



## ROMPENDO COM A ASSÍNCRONIA DA EAD: POSSIBILIDADES COM A TECNOLOGIA ADOBE CONNECT PRO

BREAKING WITH THE ASYNCHRONY OF DISTANCE EDUCATION: POSSIBILITIES WITH TECHNOLOGY  
ADOBE CONNECT PRO

- **Mara Dutra Ramos Rios** (Universidade Federal de Uberlândia – [mara.ead.ufu@gmail.com](mailto:mara.ead.ufu@gmail.com))
- **Diva Souza Silva** (Universidade Federal de Uberlândia – [divasilva.73@gmail.com](mailto:divasilva.73@gmail.com))
- **Luciana Charão de Oliveira** (Universidade Federal de Uberlândia - [luciana.admufu@gmail.com](mailto:luciana.admufu@gmail.com))

### Resumo:

*Este texto trata de paradigmas que envolvem a constituição dos tempos e espaços na educação a distância. Para tanto, busca discutir de forma aberta e analítica os paradigmas impostos pelo sistema de ensino brasileiro e as limitações pedagógicas no uso de tecnologias educacionais. E considerando as dificuldades da educação a distância em criar momentos de aprendizagem síncronos entre professores e alunos, é proposto neste artigo o uso da tecnologia de webconferência Adobe Connect Pro a partir da concepção de sala de aula virtual no contexto da EaD. E de forma mais específica apresenta as possibilidades de utilização da ferramenta Adobe Connect nos processos pedagógicos que pressupõe interação em tempo real. Com esta finalidade, realizou-se uma pesquisa bibliográfica com objetivos descritivos, utilizou-se no arcabouço teórico as ideias dos pesquisadores: Kuhn (1962), Le Coadic (2004), Kenski (2005), Moran (2008), Silva (2010), entre outros. Para trazer as possibilidades na EaD com o Sistema Adobe Connect Pro utilizou-se além da literatura educacional, de uma palestra realizada pelo gestor do departamento audiovisual do Centro de Educação a Distância (CEaD) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Os resultados da pesquisa apontam para a necessidade de romper os paradigmas tradicionais de ensino e repensar melhores práticas de aprendizagem na educação a distância com a referida tecnologia. E no intuito de contribuir com o desenvolvimento da EaD apresenta uma proposta de formação continuada docente.*

**Palavras-chave:** Educação a Distância. Tecnologia Adobe Connect Pro. Formação continuada docente.

### Abstract:

*This text comes from paradigms involving the constitution of times and spaces in distance education. To this end, seeks to discuss openly and the analytical paradigms imposed by the Brazilian education system and pedagogical limitations in the use of educational technologies. Considering the difficulties of distance education in creating synchronous learning moments between teachers and students, it is proposed in this paper the use of Adobe Connect Pro web conferencing technology from the virtual classroom design in the context of distance education. And more specifically it presents the possibilities of using the Adobe Connect tool in the educational process which requires real-time interaction. To this end, we carried out a literature search for*





*descriptive purposes, we used the theoretical framework the ideas of researchers: Kuhn (1962), Le Coadic (2004), Kenski (2005), Moran (2008), Silva (2010), among others. To bring the possibilities in distance education with Adobe Connect Pro System was used in addition to the educational literature, a lecture held by the audiovisual department manager Education Center Distance (ECD) of the Federal University of Uberlândia (UFU). The survey results point to the need to break traditional paradigms of teaching and learning rethinking best practices in distance education with that technology. And in order to contribute to the development of distance education presents a proposal for teacher continuing education.*

**Keywords:** Distance Education. Adobe Connect Pro Technology. Teacher Continuing Education.

## 1. Introdução

A presente pesquisa nasce da experiência, dos desafios e paradigmas enfrentados no meio educacional por docentes universitários no campo da educação a distância. Partimos da premissa que a educação possui papel primordial na sociedade contemporânea, desse modo, apresentamos neste texto reflexões sobre a concepção da sala de aula virtual no âmbito da Educação a Distância em universidades públicas brasileiras.

Atualmente, vive-se no mundo globalizado um período de transformações econômicas, políticas e sociais. E neste contexto, os sistemas educacionais se encontram influenciados pela sociedade informacional, tem-se a clara sensação que o paradigma da forma tradicional de ensino precisa ser repensado, sendo necessário apropriar dos novos paradigmas educacionais, ou seja, novos modos de ensinar e relacionar com os alunos.

No entanto, cabe entender que ao pensar em um novo paradigma, este deve ser inteligível e plausível, sendo capaz de resolver problemas, gerar novos resultados e possibilidades para o campo de investigação (KUHN, 1962). Assim, este paradigma educacional deve trazer em sua estrutura possibilidades de aplicações reais para a sociedade, que vão além do simples modismo tecnológico.

É perceptível que “a escola não se encontra em sintonia com a emergência da interatividade. Encontra-se alheia ao *espírito do tempo* e mantém-se fechada em si mesma, em seus rituais de transmissão, quando o seu entorno modifica-se fundamentalmente em nova dimensão comunicacional” (SILVA, 2010, p. 82). Assim, participamos desta ideia que o ensino tradicional, não está apenas distanciado da interatividade, mas ainda refratário a ela, por isso, nos colocamos na perspectiva de quem insiste na mudança, principalmente no que tange ao ensino superior.

Face a o exposto, a educação a distância se apresenta como uma alternativa importante no contexto educacional brasileiro, pois na última década apresenta um quadro de desenvolvimento com o avanço das TICs. Entretanto, apesar dos avanços desta modalidade de ensino podemos observar em alguns cursos, que existe ainda a adaptação do estilo presencial de ensinar para o virtual, sem a preocupação de tornar a aprendizagem significativa para os alunos.

Somando-se a essa problemática temos como agravante, o fato dos alunos estarem virtualmente nas plataformas de ensino, sem o calor humano da sala de aula presencial,





sentindo todo o peso de um ensino baseado na leitura virtual e hipertextual<sup>1</sup>, e muitas das vezes com excesso de conteúdos e atividades que tornam o processo de ensino-aprendizagem pouco produtivo e com retorno questionável.

Neste ínterim, cabe esclarecer que a Educação a Distância não se trata de uma modalidade de ensino com poucos valores, muito pelo contrário, é devido a sua relevância no contexto educacional brasileiro que se propõe uma maior reflexão sobre como se apropriar das tecnologias educacionais em prol de uma educação no espaço virtual, mais próxima ao aluno.

Na atualidade existe uma gama de tecnologias digitais que podem ser utilizadas na educação a distância, porém, devido a necessidade de criar um ambiente virtual dinâmico e mais próximo ao aluno, optou-se por apresentar a tecnologia de webconferência Adobe Connect Pro, como um recurso pedagógico ao docente que busca romper com a assíncronia<sup>2</sup> da EaD.

O Adobe Connect se apresenta como uma ferramenta didática online, uma vez que disponibiliza ao professor a escolha de ferramentas como: áudio, vídeo, carregamento de arquivos, bate-papo, enquetes, quadro de notas, entre outras que se enquadram nos objetivos pedagógicos ao se ministrar uma disciplina. Além disto, fornece um espaço de aprendizagem dinâmico, flexível e interativo, que proporciona a comunicação em tempo real entre o professor e os alunos, e entre os próprios alunos.

Outra vertente a ser considerada é questão da mobilidade, pois é comum encontrarmos pessoas, principalmente os jovens portando *smartphones* e vários outros tipos de utilitários digitais que podem ser explorados na educação. Com os avanços das redes e da mobilidade, os alunos estão aprendendo de forma muito mais flexível, horizontal e informal. Assim, com todo esse movimento contemporâneo das técnicas, o desafio está basicamente no fato de que os professores precisam atentar para o estilo digital de apreensão dos conhecimentos (KENSKI, 2003).

Diante desta perspectiva, tornou-se relevante para sociedade e para o meio acadêmico, pesquisar, refletir e discutir sobre a inserção de recursos tecnológicos de multimídias na educação a distância e que pode ser feito com a utilização da sala de aula virtual, por meio de uma rede de alcance mundial e transmitida via o sistema de webconferência Adobe Connect Pro.

Destarte, pensando nos paradigmas da educação a distância e na necessidade de criar espaços de aprendizagem interativos que prezam por uma comunicação síncrona e dialógica entre professores e alunos. Realizou-se a pesquisa com o objetivo de apresentar o uso da tecnologia de webconferência Adobe Connect Pro a partir da concepção de “sala de aula virtual” no âmbito da EaD. E com propósitos específicos apresentar as possibilidades de aplicação dessa ferramenta nos processos pedagógicos que pressupõe interação em tempo real. Assim com esta finalidade, realizou-se uma pesquisa bibliográfica e descritiva.

<sup>1</sup> Termo criado por Theodore Nelson, na década de sessenta, para denominar a forma de escrita e leitura não linear na informática, atualmente com a evolução de softwares hipertextuais é possível acessar vários textos a partir de links nas interfaces interativas.

<sup>2</sup> Termo utilizado na educação a distância para caracterizar a comunicação que ocorre em momentos diversos através de postagens de mensagens uma após a outra, de forma sequencial.





## 2. A evolução da educação a distância

Atualmente, existem na literatura várias definições para EaD, mas neste texto optou-se por seguir o que foi determinado no Decreto 5.622, de 19.12.2005 - Art. 80 da Lei 9.394/96 (LDB) no qual Educação a Distância é caracterizada “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.”

Estudos sobre a história da EaD apresentam a sua expansão da educação a partir do século XV com o advento da imprensa por Gutenberg, que impulsionou a difusão e a troca de informações entre as pessoas que se encontravam geograficamente distantes. Assim, utilização do livro impresso chegou a ser questionado pelas escolas da época com um meio de tornar desnecessária a presença do professor. Fato este que não se consolidou, sendo cada vez mais necessária atuação docente, seja este presencialmente ou através dos meios de comunicação atuais.

E conforme os meios de comunicação foram se desenvolvendo a educação a distância também se diversificou. Para demonstrar essa evolução utilizamos dos autores Sherron e Boettcher (1997) e Carmo (2010) que apesar de trazerem um ponto de vista diferente sobre a historicidade da EaD convergem para um mesmo momento “a disseminação da internet e o surgimento de ambientes virtuais de aprendizagem”, período de efetivação e maior propagação da EaD.

Assim, foi a partir da comercialização da internet e o alargamento das bandas de telecomunicações que ocorreu uma maior disseminação da educação a distância com a concepção dos ambientes virtuais de aprendizagem -*software* desenhados com finalidades educacionais e que tornam possível a disponibilização de materiais para os discentes de forma organizada, interativa e flexível, proporcionando a redução de custos de impressão e facilitando a comunicação entre docentes e discentes que se encontram em lugares distintos.

Com a quebra de alguns paradigmas a educação a distância apesar de não ser considerada uma modalidade de ensino de alta qualidade para muitos educadores, ela tem avançado nos últimos anos e de tal forma que não há mais como ignorar a sua existência e importância dentro do contexto educacional. E ao romper com o paradigma que o ensino somente poderia ocorrer com o professor ensinando o aluno em um determinado espaço e tempo, a EaD conquistou vários adeptos no mundo todo, principalmente as pessoas que estão atuando no mercado de trabalho e não dispõem de tempo para realizar os estudos da forma tradicional, em horário pré-determinado, sem uma maior flexibilização.

Devido a necessidade oportunizar uma educação mais inclusiva e atendendo a constituição brasileira, a qual afirma em seu texto que a educação é um direito de todos. Os projetos de educação a distância tiveram maior incentivo a partir do ano de 1996 com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), lei nº 9394/96 – artigo 80 – o qual institui “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”.

Enfim, com esta abertura e regulamentação os cursos a distância se propagaram pelo país em instituições de ensino superior públicas e principalmente nas instituições privadas. Os quais contemplam os seguintes níveis educacionais: cursos livres, cursos técnicos, de





graduação, pós-graduação e extensão universitária. A oferta de cursos é regulamentada pelo Decreto nº 5.622 de 2005, onde a instituição educacional necessita estar credenciada no Ministério de Educação (MEC) para obter a aprovação, reconhecimento e autorização para abrir turmas, sendo o processo de validação idêntico ao do ensino presencial.

### **2.1 Reflexões sobre o cenário da Educação a Distância no Brasil**

Em se tratando do cenário brasileiro não podemos considerá-lo como positivo para educação, o país se encontra alardeado por uma crescente desaceleração econômica e descrédito político, fatores estes que estão impactando de forma negativa várias áreas da sociedade. As ações governamentais que antes iniciavam um processo de desenvolvimento importante e necessário para educação brasileira se encontra em situação preocupante, com projetos sendo cortados por falta de incentivo.

E apesar do mundo globalizado vivenciar um processo de transformação da sociedade com o avanço das TICs. No Brasil muitas iniciativas governamentais que visam incorporar essas tecnologias na educação estão ainda em processo inicial e necessitam de investimentos para que sejam efetivadas. Destarte, urge se pensar em formas de apropriar das tecnologias em prol de uma educação mais inclusiva e igualitária, para tanto, é necessário dar continuidade no processo de desenvolvimento da educação, e uma das formas é continuar investindo nos projetos de educação a distância, na formação de professores, e em estruturas educacionais que contemplem as novas tecnologias.

A EaD avançou em termos quantitativos e qualitativos no cenário mundial, e as experiências brasileiras, tem tido indicadores de sucesso o que torna essa modalidade de ensino uma alternativa viável para atender a um país de grandes distâncias geográficas, onde muitas pessoas não tem acesso ao conhecimento. Estima-se que mais de 6 milhões de brasileiros estejam realizando cursos a distância, e esse número tende a aumentar a cada ano. De acordo como Censo EAD.br – Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil, realizado pela Associação de Educação a Distância (Abed), prevê crescimento de 82% nas matrículas em 2015.

Os resultados apresentados nos remetem as ideias de Willian Harper (1886 apud ARRUDA; MOURÃO, 2010) que chegará o dia em que o volume da instrução recebida por correspondência será maior do que o transmitido presencialmente nas aulas de nossas academias. Desse modo, com essa perspectiva de expansão da EaD podemos concluir que os cursos a distância vieram para ficar. Além disso, existe uma forte tendência dos recursos tecnológicos utilizados nesta modalidade venham a ser incorporados no ensino presencial, para reduzir custos e obter um melhor aproveitamento dos espaços institucionais, criando assim, o que é denominado de cursos híbridos.

## **3. Aprender e ensinar com o digital: desafios para professores**

*Aumenta o hiato entre a experiência cultural de onde falam os professores e aquela outra de onde aprendem os alunos (SILVA, 2010, p. 82).*





Na segunda década do século XXI, as instituições de ensino ainda possuem muitas resistências quanto ao uso das tecnologias digitais na educação. Mesmo quando falamos de educação a distância, o uso das tecnologias muitas vezes se limitam a inserção de materiais trazidos de uma cultura de educação do presencial para o distância, sem o devido rigor no trato com esses materiais pedagógicos.

Essa problemática tem raízes profundas e fica evidente ao analisarmos a formação do docente do ensino superior. Falta o entendimento entre as partes, governo e instituições de ensino que a estrutura curricular precisa modificar em suas formas essenciais e preparar os docentes para um estilo digital de aprendizagem, mais voltado para o aluno virtual. Para melhor compreensão do termo, apresentamos nas palavras de Marco Silva que “digital” pode ser entendido como a:

existência imaterial das imagens, sons, textos que, na memória hipertextual do computador, “são definidos matematicamente e processados por algoritmos”, que são “conceitos científicos operacionalizados” como disposição para múltiplas intervenções-navegações da parte do usuário. (SILVA, 2010, p. 83 – destaque do autor).

Destarte, como a imagem, o som e o texto não possuem uma existência material, pois ocorrem na virtualidade, abrem-se novos campos de possibilidades na educação podendo ser manipulados infinitamente, nas mais diversas formas, dependendo unicamente de como o usuário seja ele professor ou aluno decidir como se apropriar dessa tecnologia. Contudo, cabe esclarecer que a simples transmissão do presencial para os ambientes virtuais de aprendizagens, não pressupõe um estilo de aprendizagem digital, sendo, portanto, necessário repensar como trabalhar conteúdos, conceitos, para que se tornem significativos para os alunos.

Cabe lembrar que a comunicação interativa que é um conceito basilar da educação a distância e precisa ser entendida em seu contexto, no ciberespaço. Desse modo, é necessário aproximar a ciência da tecnologia porque na atualidade, uma cultura informacional requer não apenas uma cultura científica, mas também uma cultura tecnológica, pois “não existe ciência sem tecnologia e nem tecnologia sem ciência” (LE COADIC, 2004, p. 206).

Seguindo essa linha de pensamento proposta por Le Coadic (2004) da importância da tecnologia na ciência e conseqüentemente na educação, e corroborando com as ideias de Silva (2010) apropriamos da argumentação que a comunicação interativa é um desafio para o docente contemporâneo. Assim, caberá ao docente fazer a distinção entre as modalidades de comunicação tradicional e a comunicação interativa e entender que o desafio não é apenas o de adotar uma nova modalidade comunicacional, mas não invalidar o paradigma clássico que predomina no ensino.

Participamos da ideia que uma modalidade de comunicação complementa a outra, de forma a atender também ao novo leitor. Já que seu modo de entender o mundo através da leitura não se dá mais de forma unidirecional, apenas como receptor da mensagem. Porque os procedimentos utilizados pelos alunos virtuais ocorrerem através da navegação, experimentação, simulação, participação, bidirecionalidade e coautoria. Neste encadeamento, entende-se que o novo leitor não se limita apenas em receber a mensagem, mas busca participar da história e contá-la ao seu modo.

A educação a distância neste contexto comunicacional, não se difere muito do que temos no ensino presencial, porque existem processos hierárquicos e um controle até maior.





Visto que os sistemas utilizados na EaD registram todos os acessos dos alunos, havendo muitas das vezes a preocupação em quantificar conteúdos e inserir hiperlinks sem a percepção de quanto o aluno consegue assimilar. O que simplesmente reforça a transmissão do presencial para a virtualidade sem, no entanto, contemplar o estilo de aprendizagem digital, que preza por uma comunicação interativa e participativa. Corroborando com essa ideia Moran explica que:

um dos grandes desafios do educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades, a compreendê-las de forma cada vez mais abrangentes e profundas e a torná-las parte do nosso referencial (MORAN, 2008, p. 23).

Por fim, argumentamos sobre a necessidade de utilizar as ferramentas digitais como o sistema de webconferência Adobe Connect Pro, como um meio de trabalhar a comunicação de forma mais síncrona, interativa, dialógica e criativa, tornando este ambiente propício para a troca de conhecimentos entre professores e alunos sem, no entanto, limitar esse espaço a simples sala de aula tradicional, já que seus recursos vão além e possibilitam estilos diversos de aprendizagem

#### 4. A metodologia adotada na pesquisa

Neste tópico descreveremos os caminhos percorridos com vistas a propor o uso da tecnologia de webconferência Adobe Connect Pro a partir da concepção de sala de aula virtual no contexto da educação a distância e apresentar as suas possibilidades de aplicação nos processos pedagógicos que pressupõe interação em tempo real.

A presente pesquisa no tocante aos seus objetivos refere-se basicamente a uma pesquisa classificada como descritiva, porque segundo Zanella (2006, p. 100), este tipo de pesquisa proporciona “conhecer a realidade estudada, suas características, seus problemas. Pretende descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade”.

Em relação aos procedimentos optou-se pela pesquisa bibliográfica, porque se utilizou de literatura educacional que versa sobre a temática e de pesquisas em fontes diversas, tais como: livros e artigos publicados em revistas científicas da área e disponíveis em meio eletrônico, leis disponíveis em sites governamentais, palestra gravada e disponibilizada em meio eletrônico.

Tomamos como referência conceitual metodológica os autores Lakatos e Marconi (2003, p. 183), pois afirmam que a pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias tem por finalidade “colocar o pesquisador em contato com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas ou gravadas”.

Além das diversas publicações supracitadas que versam sobre o assunto, optou-se também pela utilização de uma palestra sobre o tema “videoconferência e webconferência” ofertada em 08 de setembro de 2015 pelo Centro de Educação a Distância da Universidade Federal de Uberlândia. A palestra foi ministrada pelo gestor do departamento audiovisual e administrador do Sistema de Webconferência Adobe Connect Pro do CEaD da referida instituição, que apresentou em seu discurso várias informações sobre o sistema.





A palestra teve como público os professores da universidade que participaram de um curso a distância ofertado pelo CEaD/UFU e intitulado como “curso de formação de professores autores para EaD”. A palestra teve como propósito esclarecer sobre o uso do Adobe Connect e minimizar as dificuldades e limitações apresentadas pelos professores durante a realização do curso.

A palestra foi realizada presencialmente, gravada e disponibilizada na plataforma Moodle do CEaD pelo link: <https://www.ead2.ufu.br/mod/forum/discuss.php?d=41118>. Com relação à escolha pelo administrador do sistema Adobe Connect, é justificada pelo fato do mesmo atuar na área educacional desde 2007, orientando professores e alunos quanto a utilização dessa e de outras ferramentas da educação a distância.

## 5. Possibilidades de aplicações do sistema adobe connect pro na EaD

Apresentamos neste texto os resultados encontrados através de pesquisa em materiais diversos como livros, artigos e documentos em sites que versam sobre o assunto. E em seguida apresentaremos os dados divulgados na palestra realizada pelo administrador do sistema de webconferência da Universidade Federal de Uberlândia. A pesquisa tem como propósito apresentar o sistema Adobe Connect Pro e suas aplicações na educação a distância, com vistas a proporcionar uma comunicação mais síncrona entre os atores envolvidos na educação, principalmente entre professores e alunos.

Existem no mercado alguns sistemas de webconferência, como a OpenMeetings, Cisco WebEx e IBM Lotus, mas como objeto de estudo desse trabalho, destacaremos o sistema de Webconferência Adobe Connect Pro. Ele foi desenvolvido por uma das maiores empresas de multimídia do mundo, denominada Adobe Connect. O sistema é gerenciado pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa e está vinculado ao Ministério da Educação e ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

O software Adobe Acrobat Connect Pro é a base de instalação da solução para o servidor, que fará toda a gestão da operação. E através da aquisição da licença do servidor, todos os módulos do Connect (*Presenter, Training, Events e Meeting*) estarão pré-instalados, podendo ser habilitados à medida que houver necessidade. Este software tem a competência de gerir gravações, apresentações, compartilhamentos e conversas virtuais ao mesmo tempo e num único gerenciador.

Com a sua implantação a educação a distância tem a disposição salas de aulas interativas, oportunizando assim momentos de comunicação síncrona entre alunos e professores, sem a necessidade de deslocamentos físicos. A ferramenta também possui recursos para apresentação de conteúdos, levantamento de perguntas, compartilhamento de documentos, a transmissão de áudio e vídeos, integração com outros equipamentos como a lousa digital, tudo isso em tempo real.

De acordo com a empresa ENG DTP & Multimídia revendedora do software no Brasil, mais de 1.800 Corporações e Universidades em todo o mundo já adotaram o Adobe Connect como padrão em suas comunicações. No Brasil, além do sistema ser utilizado por várias empresas e corporações é utilizado em instituições de ensino públicas e particulares, como: UFU, UNESP, UNIFESP, SENAI, SENAC, Faculdade Anhembí Morumbi, UDESC, Unicsul, UFMG, UFMS, Unopar, UFJF, EERP, Faculdade de Medicina da USP, UERJ, e muitas outras.





Entretanto, neste estudo, estaremos destacando apenas as iniciativas realizadas pela Universidade Federal de Uberlândia quanto ao uso desse sistema de webconferência.

A UFU possui um Centro de Educação a Distância desde 2007, que foi criado com a atribuição de inserir novas tecnologias no processo ensino-aprendizagem. É também responsável por apoiar e intermediar a criação e a operacionalização de cursos na modalidade a distância. A UFU oferta na modalidade a distância cursos de graduação, especialização, extensão e aperfeiçoamento.

A utilização do sistema de webconferência pela instituição iniciou em 2007 no projeto piloto do curso de Administração a Distância da Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN) e desde então, várias iniciativas podem ser relatadas com o uso da ferramenta nos diversos cursos que a utilizam. No entanto, existe ainda desconhecimento e receio por parte de alguns docentes quanto ao uso da ferramenta. Visando esclarecer equívocos e o administrador do sistema webconferência Adobe Connect na Universidade Federal de Uberlândia (2015) explica que:

Os professores não necessitam de equipamentos específicos, o sistema não requer alta velocidade de conexão, um mega byte é suficiente para entrar com a imagem, o som e o material de apresentação do professor. Qualquer pessoa convidada que tenha o endereço do link de acesso da sala de aula virtual e possua computador PC, notebook, tablete ou smartfone e esteja conectado na internet estará apto a participar da webconferência. Recomendo a utilização de fone de ouvido para uma melhor performance do áudio (informação verbal) <sup>3</sup>.

Quanto às vantagens relatadas pelo administrador quanto ao uso do Adobe Connect são diversas, mas considerou principalmente: a versatilidade, a quantidade de participantes, a mobilidade, a possibilidade de gravação e compartilhamento de arquivos simultâneos.

A versatilidade porque a ferramenta poderá ser utilizada com vários propósitos que vão além da aula virtual, por exemplo: palestras, seminários, simpósios, orientação de trabalhos, defesa do trabalho de conclusão de curso (TCC), treinamento de tutores, reunião com professores, entre outros.

Em relação a quantidade de participantes, uma sala do Adobe Connect comporta até 100 posições simultâneas conectadas, ou seja, pessoas conectadas. Quanto a mobilidade é possível porque o sistema foi projetado para rodar no computador convencional e até em tecnologias mais atuais como o *smartfone*. Propicia a pessoa que for participar estar em qualquer lugar onde o connect da RNP de Brasília possa gerar sinal. E por fim, outra opção interessante é a de gravação da webconferência e disponibilização do link no ambiente virtual de aprendizagem da disciplina. Essa opção oportuniza aos alunos a flexibilidade de poder ver e rever em outro momento as orientações do professor.

No quesito outras possibilidades de aplicações do Adobe Connect, é proposto o uso desta ferramenta para realizar o chat, o qual normalmente é realizado no Moodle, com baixa velocidade de comunicação, sem opções do audiovisual e compartilhamento de arquivos. O chat ganhará aprimoramento com os novos recursos comunicacionais e pedagógicos que permitirá criar momentos importantes de aprendizagem. Outra possibilidade é a utilização do adobe connect nas defesas de TCC, que ao serem realizadas virtualmente permitem maiores benefícios aos alunos e a instituição. Algumas vantagens observadas são a redução de custos e o melhor aproveitamento de tempo. Essa experiência

<sup>3</sup> Informação extraída da palestra gravada e disponível pelo link: <http://webconf2.rnp.br/p61agvhr8x/>. Acesso em: 12 jul. 2015.





já foi realizada no curso de administração a distância da FAGEN-UFU em 2011 e obteve um excelente resultado.

Além do aproveitamento espaço-tempo e redução de custos, a criação de salas virtuais dentro do adobe connect permite o acompanhamento por um grande número de alunos nas palestras, seminários, defesa de estágios, dissertação de mestrado e até mesmo tese de doutorado. Possui ainda como diferencial a possibilidade de assistir posteriormente a apresentação que pode ser gravada e disponibilizada na plataforma de ensino da instituição. Assim, esse tipo de ferramenta vem atuar como mecanismo facilitador de flexibilização dos processos e de gerenciamento educacional.

Além das vantagens apresentadas é importante destacar se existem desvantagens quanto ao uso do sistema de webconferência adobe connect. Neste estudo foi observado que o sistema não aceita realizar o compartilhamento simultâneos de arquivos como o Word, pois este não é compatível com o software, e neste caso, o professor deverá se utilizar de arquivos em formatos de *pdf* ou *power point*. Caso contrário, o sistema não fará o *upload* e o compartilhamento do arquivo em tempo real.

Com todos os resultados positivos demonstrado na pesquisa, e apesar da UFU utilizar o sistema de webconferência a cerca de oito anos e considerar a ferramenta um importante recurso para os cursos ministrados a distância e até mesmo para aplicação em alguns eventos presenciais com objetivo de transmissão em tempo real. E mesmo, com todas as aplicações relatadas, pôde-se observar certo receio e até mesmo desconhecimento por alguns docentes quanto a existência e uso da ferramenta, o que nos remete ao paradigma, ao modelo de ensino tradicional de ensino. Porque ao trabalhar com a educação a distância, ainda mais com ferramentas tecnológicas que pressupõe modificações nas formas de ensinar, havendo necessidade de replanejamento da pratica docente, surgem as barreiras, devido os paradigmas já enraizados no sistema educativo.

Segundo Khun (1962, p.60) “[...] uma comunidade científica, ao adquirir um paradigma, adquire igualmente um critério para a escolha de problemas que, enquanto o paradigma for aceito, poderemos considerar como dotados de uma solução possível”. Neste sentido podemos inferir que enquanto não for aceito cientificamente a necessidade de transformação nas formas de comunicar do ensino tradicional, teremos resistências aos novos paradigmas propostos, mas isso não significa que as mudanças não estão ocorrendo, apenas levarão mais tempo do que o esperado, pois a tecnologia avança a passos largos enquanto a educação se coloca na posição de refletir se existe realmente a necessidade de adotar novos modos de ensinar e aprender no país.

Devido a esse descompasso, tecnologias educacionais como o adobe connect ficam subaproveitadas. E somando-se a essa problemática, outro aspecto que também influencia na falta de apropriação dessa tecnologia pelos docentes é o fato de não ser ofertado na universidade um curso específico para orientação pedagógica aos professores quanto as melhores formas de utilização da ferramenta. Existe apenas orientações de caráter tecnológico, as quais acontecem somente quando o professor procura o centro de educação a distância da universidade, ou pouco antes de iniciar a aula virtual através do sistema de webconferência.

Enfim, como resultado do que foi apresentado neste artigo, é proposto como produto desta pesquisa o desenvolvimento do Curso de formação continuada intitulado “A Prática Docente na Sala de Aula Virtual” voltado para atender o público de professores da





instituição e da comunidade educacional da região. O curso deverá ter como objetivo incentivar o uso da ferramenta Adobe Connect na educação a distância e principalmente oportunizar orientação didática e pedagógica no uso da comunicação síncrona e dialógica em sistema de webconferência adobe connect.

## 6. Considerações finais

Neste texto iniciamos a discussão com a proposta de romper com a assíncronia da educação a distância, a partir da concepção de sala de aula virtual com o uso da tecnologia de webconferência Adobe Connect Pro. E nesse intuito apresentamos possibilidades de utilização dessa tecnologia nos processos pedagógicos que pressupõe interação em tempo real.

No decorrer da pesquisa, algo ficou muito claro, entendemos que a aprendizagem na educação a distância será mais significativa quanto maior for o grau de interação e comunicação entre os participantes do processo, para tanto, novas técnicas e tecnologias vêm sendo desenvolvidas visando-se obter o máximo de aproximação nas atividades realizadas a distância, no ciberespaço (MOORE, 1993).

A educação a distância possui instrumentos que possibilitam o acesso ao ensino de forma assíncrona e autônoma devido ao seu caráter de interação virtual, que promove a integração de pessoas em regiões diversas. Neste contexto, faz-se necessário também a utilização de tecnologias mais síncronas que ajudem os professores a reduzir a distância e a evasão dos alunos nos cursos da EAD. Assim, além do instrumental já comumente utilizada nos ambientes virtuais de aprendizagem tais como: diálogo, chat e fórum, por exemplo, existem sistemas como o Adobe Connect Pro que podem aumentar a eficiência da interação na educação a distância.

No entanto, cabe destacar que é necessário romper os paradigmas tradicionais de ensino e repensar melhores práticas de aprendizagem na educação a distância porque o estilo digital de apreensão do conhecimento é ainda incipiente e demanda uma formação específica aos docentes. Porque “o estilo digital engendra, obrigatoriamente, não apenas o uso de novos equipamentos para a produção e apreensão de conhecimentos, mas também novos comportamentos de aprendizagem, novas racionalidades, novos estímulos perceptivos” (KENSKI, 2003, p. 33).

Assim, conclui-se com este trabalho de pesquisa que apesar das iniciativas realizadas pela Universidade Federal de Uberlândia, urge-se investir na formação continuada dos professores que trabalham no contexto da educação a distância. A proposta consiste em propiciar aos agentes educacionais, coordenadores de cursos, professores e tutores uma formação com saberes específicos para “as praticas docente na sala de aula virtual com o uso da tecnologia de webconferência Adobe Connect”. Curso este, que além de formar quanto a utilização da ferramenta, precisará ter como propósito oportunizar orientação didática e pedagógica no uso da comunicação síncrona e dialógica, a fim de minimizar a distância entre professores e alunos, estreitar os laços e tornar o aprendizado mais prazeroso e significativo.

Face ao exposto, alertamos ainda para a necessidade do desenvolvimento de novas pesquisas e uma maior discussão e aprofundamento sobre a temática, porque apesar dos





paradigmas impostos pela educação tradicional, nós enquanto docentes devemos nos atentar para o uso consciente dos meios de comunicação na educação a distância. De modo, a buscar transpor a disparidade tecnológica, social e econômica presente em nosso país, para que assim, criemos possibilidades de inclusão e um futuro mais promissor para todos.

## Referências

ARRUDA, Eucídio Pimenta; MOURÃO, Marisa Pinheiro. **Formação de Professores Autores para EaD**. 2 ed. Uberlândia, MG. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Governo Federal. **Educação Superior a Distância**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&id=13105&Itemid=879](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=13105&Itemid=879)>. Acesso em: 02 jul. 2015.

CARMO, Hermano. Tendências da Educação a Distância. In: FIDALGO, Fernando Selmar Rocha et al. **Educação a Distância: meios, atores e processos**. Belo Horizonte: CAED-UFMG, 2010. p. 109-130

CEAD. Centro de Educação a Distância da Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <<http://www.cead.ufu.br/institucional>>. Acesso em: 11 jul. 2015.

CENSO EAD.BR: **Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2014**. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/censoead2014/CensoEAD2014\\_portugues.pdf](http://www.abed.org.br/censoead2014/CensoEAD2014_portugues.pdf)>. Acesso em: 22 jul 2015. ISBN 978-85-417-0056-6

FIDALGO, Fernando Selmar Rocha et al. (Orgs.). **Educação a Distância: meios, atores e processos**. Belo Horizonte: CAED-UFMG, 2013. 362 p. ISBN 978-8564-724-464

GRUPO ENG DTP & MULTIMÍDIA. **Adobe Connect Pro**. Disponível em: <<http://www.eng.com.br/novosite/software/adobe/adobe-connect/>>. Acesso em: 14 jul 2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Das salas de aula aos ambientes virtuais de aprendizagem**. FE/USP. 05, 2005. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/030-TC-C5>>. Acesso em 12 nov. de 2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2003. ISBN 85-308-0708-01

KUHN, T. S.; **The Structure of Scientific Revolutions**, University of Chicago Press, 1962.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LANDIM, Claudia Maria das Mercês Paes Ferreira. **Educação à distância: algumas considerações**. Rio de Janeiro: [s/n], 1997.

LE COADIC, Yves-françois. Princípios científicos que direcionam a ciência e a tecnologia da informação digital. **Transinformação**, Campinas, v. 16, n. 3, p.205-213, set. 2004. ISSN 2318-0889

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. **Verbete Comunicação síncrona**. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira- Educa Brasil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/comunicacao-sincrona/>>. Acesso em: 11 jul. 2015.





MEC. Ministério da Educação. **Decreto 5.622 de 19.12.2005, Art. 80**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/indx.php?option=com\\_content&id=13105&Itemid=879](http://portal.mec.gov.br/indx.php?option=com_content&id=13105&Itemid=879)>. Acesso em: 28 jun. 2015.

MOORE, Michael G. Teoria da Distância Transacional. In: KEEGAN, D. **Theoretical Principles of Distance Education**. London: Routledge, 1993. p. 22-38. Traduzido por Wilson Azevêdo, com autorização do autor. Revisão de tradução: José Manuel da Silva.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 14. ed. Campinas, Sp: Papirus, 2008. 172 p. Coleção Papirus Educação. ISBN 85-308-0594-1

PALLOF, Rena M.; PRATT, Keith. **O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 216 p. ISBN 85-363-0477-4

SENAC. **Dados essenciais sobre qualidade na EAD**. 2015. Disponível em: <<http://www.ead.senac.br/noticias/2015/06/10-dados-essenciais-sobre-qualidade-na-ead/>>. Acesso em: 10 jul. 2015.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. 5. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2010. 269 p. Coleção práticas pedagógicas. ISBN 978-85-15-03708-7

SHERRON, G.; BOETTCHER, J. **Distance learning: the shift to interactivity**. CAUSE Professional. Paper Series 17. Boulder; CO: CAUSE, 1997.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia da Pesquisa**. Florianópolis: SEaD/UFSC, 2006.

