

DOMÊNICA POLIANA NUNES ALVES

O USO DA VIDEOCONFERÊNCIA COMO FERRAMENTA NO ENSINO À DISTÂNCIA

**SÃO PEDRO DA ALDEIA
2019**

DOMÊNICA POLIANA NUNES ALVES

O USO DA VIDEOCONFERÊNCIA COMO FERRAMENTA NO ENSINO À DISTÂNCIA

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título especialista em TUTORIA À DISTÂNCIA E DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR.

**SÃO PEDRO DA ALDEIA
2019**

O USO DA VIDEOCONFERÊNCIA COMO FERRAMENTA NO ENSINO À DISTÂNCIA

domenicapoliana@id.uff.br

Declaro que sou autora deste Trabalho de Conclusão de Curso. Declaro também que o mesmo foi por mim elaborado e integralmente redigido, não tendo sido copiado ou extraído, seja parcial ou integralmente, de forma ilícita de nenhuma fonte além daquelas públicas consultadas e corretamente referenciadas ao longo do trabalho ou daqueles cujos dados resultaram de investigações empíricas por mim realizadas para fins de produção deste trabalho.

Assim, declaro, demonstrando minha plena consciência dos seus efeitos civis, penais e administrativos, e assumindo total responsabilidade, caso se configure o crime de plágio ou violação aos direitos autorais. (Consulte a 3ª Cláusula, § 4º, do Contrato de Prestação de Serviços).

RESUMO – Este artigo pretende refletir sobre as contribuições pedagógicas do uso da videoconferência como ferramenta na Educação à distância. Para isso, apresenta dados sobre o crescimento da modalidade EAD no Brasil e a possibilidade de que os altos índices de evasão estejam relacionados com a comunicação assíncrona e falta de interação social entre os participantes. Para, em seguida, buscar identificar o perfil do docente necessário para maximizar os recursos da videoconferência na modalidade à distância e refletir sobre a configuração da videoconferência e suas vantagens e desvantagens como artifício educacional. Com isso, pretende-se destacar a necessidade de investimentos científicos e políticos para a evolução da modalidade à distância com a apropriação da videoconferência com metodologia didática adequada. Utilizou a metodologia qualitativa, através da revisão bibliográfica com leitura seletiva. Os principais autores revisados foram CRUZ (2001,2008), BELLONI (2012), FARIAS (2013) SANTOS (2009), SILVA (2016) e outros.

PALAVRAS-CHAVE: Videoconferência. Comunicação na EAD. Professor EAD.

1. INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos mudaram a forma de se comunicar, se informar e interagir socialmente. Também influenciaram as metodologias de ensino das instituições, especialmente dos cursos à distância.

O crescimento vertiginoso na oferta de cursos e de ingressantes na graduação à distância justifica a reflexão sobre os métodos e recursos pedagógicos utilizados para identificar seus subsídios e deficiências no ensino a distância. Entre as tecnologias de comunicação e informação facilitadoras deste processo, destaca-se a videoconferência.

A videoconferência é uma ferramenta da tecnologia da informação e comunicação largamente utilizada em diversos segmentos da sociedade: empresarial, judicial, forças armadas e de segurança, entre outros. Recentemente, este mecanismo foi introduzido à área da educação, especialmente na modalidade de ensino a distância, com finalidade pedagógica e social. Também gera um efeito de presencialidade para indivíduos ou grupos que estejam distantes geograficamente, aproximando-se de uma situação convencional em sala de aula.

Este artigo pretende analisar as contribuições da videoconferência como ferramenta nos cursos de graduação à distância. A metodologia utilizada é a qualitativa, através da revisão bibliográfica de CRUZ (2001,2008), BELLONI (2012), FARIAS (2013) SANTOS (2009), SILVA (2016), entre outros autores, com leitura seletiva.

No texto, é analisado o perfil do docente de EAD a fim de identificar as qualidades de formação do professor especialista em mídia e tecnologias da informação e comunicação para que a utilização da videoconferência produza uma experiência de aprendizado e socialização positiva. Também é realizada uma reflexão sobre o potencial da comunicação síncrona e simultânea para a melhoria do aprendizado, inclusão e retenção dos alunos de cursos de graduação EAD. Por fim, é realizada a discussão sobre as vantagens e desvantagens da videoconferência a fim de identificar se sua contribuição é positiva para a Educação à distância.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 EAD e seus recursos pedagógicos

A modalidade de educação à distância representava apenas 7% das matrículas de graduação em 2007. Os dados apresentados pelo Censo de Educação Superior de 2017 revelam que a EAD atende atualmente a mais de 1,7 milhão de alunos, com um aumento de 226% de ingressantes neste período de dez anos, contra 19% de ingressantes na graduação presencial. BRASIL (2017 p.6) Esse crescimento acelerado do ensino a distância no país requer o desenvolvimento de estratégias de aprimoramento dos métodos de ensino.

Tendo em consideração as tecnologias de informação e comunicação atuais, a videoconferência se destaca como um instrumento rico em recursos que permitem a interatividade em tempo real na EAD.

2.2 Educação à distância síncrona e assíncrona

Um dos desdobramentos da Educação à distância envolve o tempo. Historicamente, a EAD brasileira se desenvolveu baseada na comunicação de forma assíncrona – em que a distância, além de geográfica, também é temporal, já que a comunicação ocorre em tempos distintos. As principais ferramentas utilizadas são os fóruns de discussão e correio eletrônico. Apesar do modelo de EAD assíncrona proporcionar maior flexibilidade de horário e menor custo – uma vez que os equipamentos para promover o uso de fóruns, correio eletrônico e slides são mais simples do que os necessários para promover videoconferências, a EAD assíncrona pode favorecer o isolamento e desmotivação, devido a falta de interação em tempo real. FARIAS (2013.p. 6)

A EAD de natureza síncrona proporciona a comunicação interativa, em que os interlocutores estejam conectados ao serviço ao mesmo tempo. As principais ferramentas utilizadas são o telefone, chat e a videoconferência. Os principais benefícios são a integração social e a motivação gerada pela sinergia gerada pela comunicação simultânea.

Vygotsky sugere que o estágio de desenvolvimento mental do indivíduo constitui-se no processo de internalização, fundado nas ações, interações sociais e na linguagem. As tecnologias da informação e da comunicação estão inseridas no contexto sócio-cultural. As mutações educacionais podem aglutinar-se às inovações, contribuindo positivamente para o benefício da sociedade. (BEN, CRUZ, SCHUELTER. 2003 p. 1)

A qualidade da interação entre alunos e professores pode ser intensificada através de ações que combinem os métodos de natureza assíncrona e síncrona no EAD, proporcionando uma comunicação mais efetiva, um aprendizado mais eficaz e a efetividade da socialização.

Segundo o Censo EAD 2018, as taxas de evasão chegaram a 6,85% nos cursos à distância, 4,70% nos semipresenciais e 2,64% nos presenciais. O estudo não apresenta os motivos relacionados à evasão, entretanto, é possível observar que o percentual de abandono de curso é maior na modalidade em que há menor contato relacional entre os participantes.

2.3 O docente e o discente na EAD

A educação à distância é uma modalidade de ensino na qual os processos de ensino e aprendizagem são viabilizados necessariamente por meio de tecnologias da informação e comunicação (TICs), em que os envolvidos relacionam-se em tempos e locais diversos. Esta distância de tempo e espaço gera um fenômeno social que Moore (2002) denomina Distância Transacional, em que a distância psicológica e comunicacional no campo educacional é nivelada pelo diálogo estabelecido entre docente e discente. Segundo Correa (2006), este fenômeno não é uma exclusividade do ensino a distância, porém, nesta modalidade, a distância física e comunicacional podem ser diminuídas através de um projeto de ensino concebido para a EAD, com a inclusão social do sujeito, através do uso das tecnologias.

Para Dell'isola (2006), a inclusão social na EAD exigem adequações tanto do aluno quanto do professor: os primeiros devem constituir a capacidade de construção do conhecimento de forma autônoma enquanto os últimos precisam além

da formação acadêmica, habilidade em comunicação multimídia. Ambos precisam ter conhecimentos tecnológicos para dominar as ferramentas de aprendizagem.

Cruz (2008) defende que o professor no ensino a distância precisa se adaptar às novas exigências da tecnologia através de uma mudança de paradigma, em que existe a inserção e apropriação pedagógica dos recursos tecnológicos, assim como uma postura aberta a revisão dos pressupostos teóricos e à construção de novos conhecimentos.

Belloni (2012) apresenta o professor da EAD como um mediador da construção do conhecimento e compara sua atuação com a do professor do ensino tradicional:

Sua atuação [do professor] tenderá a passar do monólogo sábio da sala de aula para o diálogo dinâmico dos laboratórios, salas de meios, e-mail, telefone e outros meios de interação mediatizada; do monopólio do saber à construção coletiva do conhecimento, por meio da pesquisa; do isolamento individual ao trabalho em equipes interdisciplinares e complexas; da autoridade à parceria no processo de educação para a cidadania. (BELLONI, 2012, p. 89)

Tabela 1: Comparação entre os perfis docentes da EAD e da Educação presencial

Docente Tradicional	Docente EAD
Formação acadêmica	Formação acadêmica, Formação multimídia e conhecimentos das TIC's
Projeto pedagógico acadêmico	Projeto pedagógico acadêmico, social e multimeios
Aulas magistrais ou expositivas	Aulas dinâmicas, adaptadas ao meio de comunicação tecnológica utilizado
Controlador do processo de aprendizagem	Mediador do processo de aprendizagem

Fonte: Elaborado pela autora

A introdução da videoconferência como ferramenta do ensino a distância criou a necessidade de adaptação dos termos pedagógicos, dos conteúdos e na forma de transmissão. Apesar disso, pode-se inferir que, devido à pouca bibliografia especializada sobre o tema e suas práticas, que existe a transferência do método de ensino presencial para a EAD. A aula presencial, a videoaula e a videoconferência são ferramentas pedagógicas distintas com necessidades metodológicas próprias. A

pesquisa, a experimentação, a discussão e a reflexão são recursos científicos que propiciam um entendimento mais conciso sobre os papéis do docente e do discente na videoconferência da EAD.

2.4 Videoconferência

A videoconferência é uma tecnologia que permite o contato visual e sonoro de pessoas em tempo real. Pode realizar a reunião de duas ou mais pessoas. A conexão é realizada através das redes de telecomunicações. Permite o contato direto por intermédio dos endereços de protocolo da internet de cada equipamento ou por meio de softwares. Estes, possibilitam ainda, a troca de arquivos e outros dados.

Entre os tipos de transmissão, podem ser realizadas ponto a ponto, multiponto. A primeira liga dois pontos de conexão que processam o software de videoconferência de forma independente e a comunicação acontece diretamente entre elas – todos os participantes podem se ver e se ouvir. A segunda transmite por todos os computadores interligados através de um servidor central. A videoconferência multiponto pode ser realizada modo único – em que apenas o criador da conferência pode enviar dados e em grupo – em que todos podem enviar e receber dados simultaneamente, criando um ambiente colaborativo.

2.4.1 Videoconferência multiponto em grupo na Educação Superior à Distância

A videoconferência multiponto em grupo permite que pessoas distantes geograficamente possam realizar uma comunicação em tempo real com voz, vídeo e dados. Desta maneira, a videoconferência se classifica como uma ferramenta que proporciona a presencialidade na EAD, com a reunião de um grupo e a integração através das câmeras – os participantes podem se enxergar, microfones – podem se ouvir, chats – podem enviar e ler mensagem de texto, que podem ser privadas entre dois integrantes ou abertas para todo o grupo e demais dados como slide, filme, podcast, hipertextos, integração com o AVA e demais ferramentas que o professor conferencista disponibilize.

Grande parte das videoconferências na modalidade EAD utilizam uma sala de conferências, com um computador com monitor, uma câmera, um sistema de áudio, um servidor e uma conexão à internet de forma dedicada para garantir a qualidade de transmissão. Além do professor conferencista, um técnico de recursos midiáticos e um secretário compõem a equipe mínima. SILVA (2016)

Carneiro (2009) e Tavares (2006) definem videoconferência como uma ferramenta da comunicação digital que possibilita a comunicação face a face. Cruz e Barcia (2000) apontam que a comunicação realizada na videoconferência se aproxima de uma aula presencial, pois existe comunicação em, no mínimo, duas vias, pois viabiliza o processo de ensino e aprendizagem ocorra em tempo real e de forma interativa. Essas condições beneficiam a participação do aluno e criam novas perspectivas de afetividade no processo ensino-aprendizagem, aproximando tutores e estudantes. UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (2012)

Segundo Cruz e Morales (1998) *apud* Cruz (2001), entre as vantagens da utilização da videoconferência em cursos de graduação à distância estão: a) a transição gradual do ensino presencial para o EAD – pois muitos discentes enfrentam dificuldades ao iniciar na modalidade; b) diversidade de meios para complementar a comunicação – uma vez que é possível transmitir voz, vídeo, chat e diversos outros tipos de dados, como vídeos, slides, textos simultaneamente; c) preparação de material didático com menos custo e reutilizável – as videoconferências podem ser gravadas e disponibilizadas posteriormente; d) possibilidade de socialização e aprendizado colaborativo em grupo; e) versatilidade dos meios de transmissão – a tecnologia atual permite diversos tipos de conexão e a videoconferência pela internet permite a utilização de diversos tipos de equipamentos: o sistema de webconferência Mconf¹ possibilita a realização de videoconferência de qualquer navegador ou através de aplicativos para aparelhos móveis com os sistemas Android ou IOS. A qualidade da transmissão pode ser afetada pela qualidade do serviço de conexão à internet de cada usuário e pelos recursos tecnológicos de cada aparelho. Assim sendo, o ideal é que ao menos

1 Mconf é um sistema de videoconferência web, baseado em software livre, com capacidade de interoperar entre computadores e dispositivos móveis conectados à internet. Fonte: mconf.org

conferencista principal (professor) utilize equipamentos e conexão de alta qualidade para garantir um bom nível de mediação.

Cruz e Morales (1998) *apud* Cruz (2001) também apontam desvantagens do uso da videoconferência na EAD: a) qualidade de som e imagem condicionados à qualidade de equipamentos e serviços de conexão utilizados; b) a indefinição de metodologia pedagógica para o uso da videoconferência; c) custos de implementação e manutenção dos equipamentos; d) custos de transmissão.

2.5 Resultados e discussões

A partir desse contexto, é possível inferir que apesar das grandes possibilidades da videoconferência como recurso pedagógico, suas contribuições serão só alcançarão seu potencial máximo caso os docentes estejam devidamente preparados, não somente em seu conteúdo acadêmico, mas na qualificação midiática e técnica em recursos tecnológicos.

Também é possível compreender que a videoconferência pode ser uma alternativa positiva para gerar uma conexão social entre os participantes através da interação proporcionada pela comunicação síncrona em tempo real. A situação de presencialidade gerada pela videoconferência pode também servir para como meio de adaptar os oriundos da educação presencial em sua primeira experiência em um curso EAD.

Esta investigação objetiva contribuir à comunidade científica e apontar as necessidades de pesquisa a fim de estruturar uma didática efetiva em que a ferramenta videoconferência tenha todo o seu potencial utilizado no EAD.

3. CONCLUSÃO

Foi possível concluir que para de que as contribuições da videoconferência sejam ampliadas no processo educativo, são imprescindíveis ações de caráter político e científico, como investimentos para a concepção de modelos de gestão da EAD e a formação técnica de professores especialistas em recursos midiáticos.

A formação de professores que possibilite a apropriação das qualidades didáticas da videoconferência e da Educação à distância possibilitarão uma forma mais efetiva de atuação. É recomendável que sejam realizadas novas pesquisas nesse sentido a fim de identificar como o professor de EAD pode ampliar as contribuições pedagógicas da videoconferência.

A presencialidade proporcionada pela videoconferência na modalidade EAD é uma das maiores contribuições desta ferramenta aproximando pessoas das distâncias geográficas, temporais e sociais. No entanto, exigências de frequência nestes eventos podem afastar os alunos que tiverem algum impedimento em reunir-se no horário agendado ou que prefiram a comunicação de natureza assíncrona.

A videoconferência pode configurar-se como uma ferramenta de natureza síncrona que poderia melhorar a interatividade entre os participantes de cursos EAD sem os custos de um curso presencial.

Em relação aos custos apresentados como desvantagens da videoconferência em EAD, eles podem ser minimizados se comparados ao custo de reunir discentes e docentes presencialmente. Por esta razão, o principal desafio da utilização da videoconferência como ferramenta da Educação à Distância é a definição sobre as potencialidades dessa ferramenta para que sua utilização pedagógica seja maximizada e alcance resultados cada vez mais contributivos para a Educação à distância.

4. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Lauro Brito; PARISI, Lauro; STAMATO, Mariano. Considerações sobre o uso da videoconferência como elemento viabilizador de EAD em um ambiente multiponto: o caso da Petrobrás. In: Educar em Revista nº 21. Curitiba. 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA. CENSO EAD BR 2018. MCONF.ORG Acesso em 18 de março de 2019.

BEN, Vânia; Dulce Márcia, CRUZ; Wilson, SCHUELTER. A interação na EAD é necessária? Congresso ABED 2003.

BRASIL. Censo de Educação Superior. MEC . 2017.

CARNEIRO, M. L. F (2009). “Videoconferência: Ambiente para educação a distância”. <http://penta.ufrgs.br/pgie/workshop/mara.html>.

COIMBRA, Kellen R. Moraes; DOMINGO, Reinaldo Portal. As videoconferências na EAD: um estudo a partir da experiência do NEAD – UFMA. In: ESUD 2010, p. 631 – 635.

CORREA, Juliane. Novas tecnologias da informação e da comunicação; novas estratégias de ensino/aprendizagem. In: COSCARELLI, Carla Viana. (Org.) Novas Tecnologias, novos textos, novas formas de pensar. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. 143 p.43

CRUZ, D. M.; BARCIA, R. M. *Educação a distância por videoconferência*. Artigo in: Tecnologia Educacional. ano XXVIII, n. 150/151, julho/dezembro, 2000, p. 3-10.

CRUZ, Dulce Maria. O professor midiático: a formação docente para a educação a distância no ambiente virtual da videoconferência. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina. 2001.

_____. A construção do professor midiático: o docente comunicador na educação a distância por videoconferência. In: Cadernos de Educação. P. 201 – 214. Pelotas. 2008.

_____. “Aprendizagem por videoconferência” . In: Litto, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (orgs.). Educação a Distância: o estado da arte. Pearson Education do Brasil. São Paulo. 2009

_____. A potencialidade educacional e dialógica da videoconferência na EAD. In: Marco Silva; Lucila Pesce; Antônio Zuin. (Org.). Educação online. 1 ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010, v. 1, p. 279-308

FARIAS, Suellen Conceição. Os benefícios das tecnologias da informação e comunicação (TIC) no processo de Educação à distância (EAD). In: Revista Digital Biblioteconomia Científica. P. 15 – 29. Campinas. 2013.

FERRARI, Fernanda Barbosa; LAPOLLI, Édis Mafra. Utilizando a videoconferência como meio didático na educação a distância. UFSC. 2005.

SILVA, Cláudio Gomes. *Contribuição da videoconferência na EAD*. Duque de Caxias – RJ. 2016

SOUZA, Cristina; PIMENTA, Durcelina. Videoconferência e Webconferência na EAD, análise dos usos e perspectivas de aplicação. In: ESUD 2014 p. 367 – 381.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. OS USOS DAS VIDEOCONFERÊNCIAS EM EAD: DIFICULDADES E POSSIBILIDADES DIDÁTICAS. São Luiz – MA. 2012.