

**Os desafios do Ensino à Distância e do uso da Tecnologia de Informação e
Comunicação**

**The challenges of Distance Education and the use of Information and
Communication Technology**

**Los desafíos de la Educación a Distancia y el uso de Tecnología de Información y
Comunicación**

Recebido: 22/07/2020 | Revisado: 04/08/2020 | Aceito: 06/08/2020 | Publicado: 23/10/2020

Sidinei de Andrade

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2996-3209>

Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

E-mail: sdandrade33@yahoo.com.br

Alex Paubel Junger

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5072-1012>

Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

E-mail: alexpaubel@hotmail.com

Gilmar Cardozo de Jesus

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0728-5913>

Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Brasil

E-mail: gilmar.cardozo@ceunsp.edu.br

Luiz Henrique Amaral

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8606-4026>

Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

E-mail: luiz.amaral@cruzeirosul.edu.br

Márcio Eugen Klingenschmid Lopes dos Santos

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9812-5981>

Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

E-mail: marcioeugen@gmail.com

Resumo

Este artigo trata do Ensino à Distância e dos desafios da inclusão das Tecnologias de Informação e Comunicação como estratégia pedagógica em meio às dificuldades impostas pelo distanciamento social atual. Foi feita uma pesquisa bibliográfica com o posicionamento dos autores sobre o EAD e a resposta dos órgãos oficiais à demanda por educação quando os estudantes não podem frequentar a escola tradicional. Este breve estudo permitiu a observação de que, embora as Instituições de Ensino promovam um grande investimento em novas tecnologias e ferramentas, não apresentam o seu correspondente em preparação, treinamento e capacitação do corpo docente. Observou-se também que há uma grande parcela da população escolar que não tem acesso às aulas por razões socioeconômicas que os impede de ter uma conexão à internet para continuar os estudos. Também se pode afirmar que o EAD nos moldes síncrono e assíncrono é uma forma de acesso à educação em constante crescimento, apesar dos obstáculos enfrentados pelos alunos.

Palavras-chave: EAD; TIC; síncrono; assíncrono; Internet.

Abstract

This article deals with Distance Learning and the challenges of including Information and Communication Technologies as a pedagogical strategy amid the difficulties imposed by the current social detachment. A bibliographic research was carried out with the authors' position on DL and the response of official organizations to the demand for education when students cannot attend traditional school. This brief study allowed the observation that, although the Teaching Institutions promote a great investment in new technologies and tools, they do not have their correspondent in preparation, training and qualification of the teaching staff. It was also observed that there is a large portion of the school population that does not have access to classes for socioeconomic reasons that prevents them from having an internet connection to continue their studies. It can also be said that distance learning in synchronous and asynchronous molds is a way of accessing education in constant growth, despite the obstacles faced by students.

Keywords: DL; ICT; synchronous; asynchronous; Internet.

Resumen

Este artículo aborda la educación a distancia y los desafíos de incluir las tecnologías de la información y la comunicación como una estrategia pedagógica en medio de las dificultades impuestas por la distancia social actual. Se realizó una investigación bibliográfica con la posición de los autores sobre EAD y la respuesta de los organismos oficiales a la demanda de educación cuando los estudiantes no pueden asistir a la escuela tradicional. Este breve estudio permitió observar que, aunque las instituciones de enseñanza promueven una gran inversión en nuevas tecnologías y herramientas, no tienen su correspondiente en la preparación, capacitación y calificación del personal docente. También se observó que hay una gran parte de la población escolar que no tiene acceso a clases por razones socioeconómicas que les impide tener una conexión a Internet para continuar sus estudios. También se puede decir que el aprendizaje a distancia en moldes sincrónicos y asincrónicos es una forma de acceder a la educación en constante crecimiento, a pesar de los obstáculos que enfrentan los estudiantes.

Palabras clave: EAD; TIC; sincrónico; asincrónico; Internet.

Introdução

Este artigo tem como proposta promover uma discussão sobre como o Ensino à Distância (EAD) tem sido visto em função dos constantes avanços tecnológicos e dos recentes eventos que atingem a humanidade impedindo o ensino presencial. O EAD pode ser considerado como uma forma democrática de permitir o acesso à educação àquela parcela da população que não é atendida pela escola tradicional. Os estudantes procuram o EAD para se graduar ou complementar sua formação. Ocorre que, no mundo atual, além do EAD ser uma forma de ensino que está em ascensão, há agora também a impossibilidade de aglomeração, o que leva até mesmo as crianças em fase de alfabetização a se familiarizarem com ferramentas tecnológicas para que isso ocorra. No entanto, de acordo com Aragão e Muniz (2020):

A solução encontrada pelos governos, de determinar o Ensino à Distância (EaD) sem assegurar condições para implementação, nem sequer levar em consideração que somos um país de maioria pobre, portanto, sem condições de comprar um computador, um telefone inteligente e muitos de sequer de adquirir um plano de acesso à Internet, está colocando em risco o direito constitucional ao ensino das crianças e jovens do país. (ARAGÃO E MUNIZ, 2020, p. 1)

Com a revolução trazida pela Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), as mudanças que ocorrem com o objetivo de agilizar e melhorar o EAD tem, como uma de suas consequências, uma maior autonomia que pode ser oferecida aos alunos, de forma que consigam aperfeiçoar seus estudos, avançar nas pesquisas independentes e fazer descobertas sem a presença de um professor. O advento e o acesso ampliado à internet têm diminuído as distâncias e aumentado a velocidade com que se chega à notícia e às inovações.

O ensino com a presença do professor na sala de aula ainda persiste na maioria das escolas, mas já tem feito uso crescente das TICs. Professores e alunos acessam *websites* em que podem buscar informações sobre o que está sendo estudado, apesar desse recurso não ser acessível a toda a população escolar por, entre outras razões, fatores socioeconômicos que tornam desigual o acesso à educação. Segundo dados divulgados pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), em 2020, no Brasil, 4,8 milhões de estudantes não têm acesso à internet em casa, embora, de acordo com Silva e Oliveira (2014, p. 2), em 2011 a Organização das Nações Unidas (ONU) reconheceu: “O acesso à internet como direito humano, afirmando sua imprescindibilidade nos setores econômico, político e governamental, além das já conhecidas vantagens sociais.” (SILVA E OLIVEIRA, 2014, p. 2)

Além disso, a qualificação dos professores é muito importante porque o docente precisa ter acesso, conhecimento e competência para usar as TICs, sem as quais não poderia acompanhar o desenvolvimento que lhe permitisse modificar o aproveitamento tanto na sala de aula, quanto fora dela.

Ocorre que o EAD embora não seja um fenômeno recente, mas sim um estilo de ensino-aprendizagem que se expandiu com o advento de novas tecnologias, está preenchendo lacunas deixadas pelo isolamento social.

O Ead E As Discussões Acadêmicas Sobre Sua Aplicação

As discussões a respeito do EAD, no momento, ultrapassam os limites do plano acadêmico e alcançam o ambiente dos fatores sociais e econômicos. Isto se dá em função dos milhões de estudantes que não estão podendo frequentar a escola regularmente e dependem de uma conexão com a internet, o que é impossível para uma parcela da população.

Com a necessidade do isolamento social, alguns estados brasileiros criaram o Ensino Remoto Síncrono Emergencial na tentativa de oferecer uma opção de acesso à educação. Essa iniciativa, porém, enfrenta rejeição e conflitos porque professores não estão tendo o necessário treinamento e nem todos os estudantes têm condições de acessar o material disponibilizado.

Embora todas essas dificuldades se apresentem e o EAD tenha sido uma opção bastante requisitada, enfrenta desafios, em parte, devido à defasagem tecnológica enfrentada pelos alunos que não têm as mesmas condições de investimento das IEs. Assim, o investimento feito pode não oferecer o resultado esperado se não houver o seu correspondente em conteúdo, de forma que o aluno possa contar com muitas alternativas de material de apoio ao aprendizado.

Outro aspecto importante é a exigência de que o estudante tenha disciplina, comprometimento, maturidade e responsabilidade para concluir o curso. De acordo com Moreira, Arnold e Assumpção (2006, p. 310, apud Fabrício, L. B. 2018, p. 310):

A EaD possibilita uma aprendizagem independente, em que o aluno irá aprender a aprender e aprender a fazer; favorece uma maior flexibilização, principalmente em relação ao tempo; permite uma autonomia de estilo, ritmo, método de aprendizagem; estimula a responsabilidade (MOREIRA, ARNOLD e ASSUMPCÃO, 2006).

A discussão sobre a escolha do EAD leva à percepção de que, como o aluno não tem o professor à disposição durante, pelo menos, duas horas por dia, ele se vê obrigado a ler mais, a se aprofundar mais no conteúdo, a buscar mais fontes de informação para que o aprendizado seja completo.

Para Caldas (2018, p. 4):

Inserida em uma realidade digital, alguns estudiosos entendem que a aprendizagem colaborativa, atividade pela qual os participantes constroem cooperativamente seu conhecimento, é um modelo de aprendizagem propício para um ensino mediado por computador e internet, ou seja, ideal para o modelo EAD. (CALDAS, 2018, p. 4)

Aprender colaborativamente num ambiente virtual, assim como no ensino tradicional, demanda envolvimento, participação e valorização do conhecimento que o aluno já traz e que pode acrescentar ao que está sendo ensinado. Nesse ambiente porem, não se pode ignorar o papel do professor, que passa a ser também o de facilitador e de organizador do processo de aprendizagem e além de ensinar, assume

também um caráter de motivador, incentivador de novas pesquisas, novas buscas e encontros que permitam a construção do saber dos estudantes. Para isso, a capacitação e a necessidade de instrumentar o docente deve considerar o reconhecimento das ferramentas tecnológicas que serão utilizadas, pela adequação da linguagem a das formas de expressão que ficam limitadas a uma tela de computador.

Em função dessa defasagem de treinamento, o preparo e a familiaridade do professor com as TICs precisam ser estimulados e apoiados pelas IEs. De acordo com Freitas et al (2014,p.154):

Para além de questões de cunho teórico, seria também imprescindível disparar momentos que instigassem reflexões sobre a linguagem mais apropriada para lidar em ambientes virtuais e a especificidade da escrita de um material didático para atingir os alunos que, embora sejam alunos da instituição com mesmos direitos e deveres, encontram-se na maioria do tempo em outros espaços diferentes da tão conhecida sala de aula. Haveria, assim, a necessidade de instaurar momentos de reflexão profícua que instigassem o pensar e a criação de estratégias e meios de minimizar as distâncias potencializando ações interativas propiciadas pelo avanço tecnológico. (FREITAS et al, 2014, p. 154)

Como destaca o autor, não são apenas os avanços tecnológicos colocados a serviço da educação que promovem o EAD, mas a busca constante de estratégias e conteúdos que contribuam para que o objetivo de democratizar o acesso à educação seja visto como algo tangível com o comprometimento das IEs, do corpo docente e discente e da sociedade como um todo.

Especialmente neste momento de isolamento e distanciamento em função da pandemia do novo coronavírus, a atenção necessária à educação passa pelo uso, aplicação e conhecimento das TICs porque os estudantes estão sendo prejudicados em seu acesso à educação de qualidade por não terem contato com o ambiente escolar desde que foi iniciada a quarentena em quase todo o território nacional.

AS Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs)

As Tecnologias de Informação e Comunicação referem-se a qualquer forma de transmissão de informação intermediada por processos informacionais e comunicativos dos seres (OLIVEIRA et al, 2015, p. 77). Assim não se pode falar de EAD sem também tratar das TICs. Para Silva (2013, p. 1):

É simples compreender que as tecnologias não podem e nem devem ser consideradas boas ou ruins no contexto das ações pedagógicas voltadas a aprendizagem. Tecnologias são tecnologias; tecnologias sempre serão tecnologias e nos servirão de maneira eficaz dependendo do uso que fizermos. (SILVA, 2013, p. 1)

A tecnologia refere-se ao resultado da fusão entre ciência e técnica. A Tecnologia Educacional busca a incorporação das TICs à rotina da escola com o propósito de apoiar os professores no processo de ensino-aprendizagem tanto na educação formal quanto não formal. Assim, amplia-se o papel do professor, já que além de ser um facilitador do processo ensino-aprendizagem, ele também é o responsável por criar ambientes que estimulem e motivem o desenvolvimento do educando.

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) permitem que o aluno assista às aulas através do acesso à internet e realize as atividades disponibilizadas pelas IEs. É na sala de aula virtual que fica disponível ao aluno o conteúdo do curso, além de outras ferramentas que promovem a aprendizagem em um ambiente interativo, criativo, inovador e motivacional. Como o acesso do aluno pode-se dar tanto simultaneamente ao acesso do professor, quanto em momentos diversos, diz-se que o EAD pode ser síncrono ou assíncrono.

As IEs têm investido pesadamente em tecnologias e mudaram estratégias, especialmente nas instituições privadas de ensino para se adaptarem à recente demanda de distanciamento. O treinamento e capacitação de professores e outros profissionais acadêmicos assumiu um caráter de urgência para não deixar sem aulas uma enorme população de estudantes.

Grande parte desse investimento tem se voltado para as aulas síncronas, isto é, àquelas aulas em que professores e alunos estão mantendo contato simultâneo. Esse tipo de aula se dá, em especial através do uso das mais diversificadas ferramentas.

Segundo Capelato (2020, p. 1):

O formato de aula síncrona, adotado por muitas instituições como Espm, Unifeob, Fiap e Uniararas, além de outras, “mantém a mesma estrutura de horários e a dedicação de todos os professores e profissionais acadêmicos das instituições para a adaptação dos conteúdos dos cursos presenciais para esse formato de ensino on-line e ao vivo”. (CAPELATO, R., 2020, p. 1)

São várias as ferramentas síncronas utilizadas, desde os *chats* que permitem a troca de mensagens textuais entre os participantes que estão conectados

simultaneamente e geralmente usam aplicativos para *smartphones* como o *Whatsapp*, *Messenger*, ou até mesmo aqueles que já vêm inseridos em outras plataformas como o Moodle, Blackboard™, etc., até as *web* conferências que são um encontro entre professores/tutores e seus alunos realizado através da internet, em tempo real, com o uso de aplicativos ou outros equipamentos que disponham de recursos de compartilhamento de voz, de vídeo, de textos e arquivos. Para Castro et al (2012, p. 8): “ A *web* conferência permite estabelecer uma interação entre duas ou mais pessoas em localidades distantes geograficamente, através de dispositivos específicos, gerando a impressão de estarem todos no mesmo ambiente”.

As *web* conferências são a ferramenta mais comumente utilizada porque permite a comunicação em um mesmo ambiente virtual com interação de voz, de texto (chat) e de vídeo ao mesmo tempo. É mais versátil e acessível a qualquer pessoa que tenha conexão à internet. Como se trata de uma ferramenta que abrange som, imagem e movimento é a mídia que mais se aproxima da interação presencial.

Ao mesmo tempo em que as aulas síncronas têm recebido esforço e incentivo das instituições oficiais em função da impossibilidade da frequência às escolas nesse momento, as aulas assíncronas já são mais populares e estão há mais tempo no mercado por sua característica de distanciamento geográfico e temporal.

Conforme Medeiros (2015, p. 49):

Quando a comunicação acontece sem que haja coincidência temporal, em que emissor e destinatário não estão se comunicando simultaneamente em tempo real, temos a comunicação assíncrona. (MEDEIROS, A. F. D., 2015, p. 49).

Um aspecto importante no modelo assíncrono é a independência que o aluno tem para realizar suas próprias pesquisas e acrescentar seu saber ao material recebido, embora, de maneira geral, o EAD como um todo, estimule a independência, a disciplina, a responsabilidade e o comprometimento com o curso escolhido.

As vídeo-aulas são uma técnica que facilita o acesso, uma vez que o aluno pode verificar o conteúdo das aulas de qualquer lugar onde haja internet; dinamiza o aprendizado porque através dos recursos audiovisuais o interesse, a atenção e a motivação do aluno são atingidos de forma mais eficiente; flexibiliza os horários, já

que, em função do distanciamento geográfico e temporal, o aluno as assiste quando dispõe de tempo para isso.

Já o fórum de discussão, conforme Caldas (2018): “para cursos EAD é uma ferramenta para o diálogo entre seus participantes, permitindo a troca de experiências e o debate de ideias, bem como a construção de novos saberes”.

Outras formas de estabelecer o contato e fortalecer o aprendizado podem ser os *e-mails* e os *blogs*. Os primeiros permitem o compartilhamento de informações através de textos, arquivos de áudio e planilhas eletrônicas. O *e-mail* é uma das principais ferramentas de comunicação pela internet. Já os *blogs* são uma espécie de diário que permite a interação entre o autor e o leitor. Além dos textos, podem ter imagens, vídeos e animações. O autor recebe os comentários dos leitores e pode respondê-los o que o torna, de certa forma, parecido com o fórum de discussão.

Considerações Finais

O que se conclui desse estudo é que o EAD está conquistando, embora com reservas, um espaço ocupado pelo ensino presencial por seu caráter mais flexível, acessível e colaborativo em virtude dos avanços tecnológicos que permitem que os estudantes adaptem os estudos a sua rotina. Embora tenha sido oferecido aos estudantes que neste momento não podem frequentar a escola o Ensino Remoto Síncrono Emergencial, as grandes distâncias sociais e econômicas impedem que boa parte dessa população não disponha de meios para aproveitar essa oportunidade.

Propõe-se aqui neste trabalho pesquisas e estudos futuros que se aprofundem em temas como o acesso democrático às TICs para professores e alunos, o investimento em conteúdos que favoreçam a aprendizagem colaborativa no EAD, o potencial das plataformas assíncronas como facilitadoras da preparação profissional.

Referências

ARAGÃO, E. et al. - Sindicato dos bancários e financeiras de São Paulo, Osasco e Região. 2020 Disponível em < <https://spbancarios.com.br/05/2020/ensino-distancia-exclui-milhares-de-alunos-e-nao-tem-efetividade-dizem-educadores>> Acesso em 12 de maio de 2020.

AQUINO FILHO, G. F. et al - A Importância do Professor na educação à Distância.

Revista Atlante. Universidade Cruzeiro do Sul 2015. Disponível em: <
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2015/04/educacion-distancia.html>> Acesso em 12
de maio de 2020.

CALDAS, D. – Exemplo de Fórum EAD: **Como e Porque Usar Essa Tecnologia.**
EADBox, 2018. Disponível em:<<https://eadbox.com/exemplo-forum-discussao-ead/>>
Acesso em 12 de maio de 2020.

CAPELATO, R, (Diretor), SEMESP: **Instituições de ensino adotam aulas remotas
síncronas durante a quarentena,** São Paulo, Brasil, 2020. Disponível em <
[https://www.semesp.org.br/noticias/instituicoes-de-ensino-adotam-aulas-remotas-
sincronas-durante-a-quarentena/](https://www.semesp.org.br/noticias/instituicoes-de-ensino-adotam-aulas-remotas-sincronas-durante-a-quarentena/)> Acesso em 01 de maio 2020

CASTRO, G. J. et al - Webconferência: **Auxiliando na diminuição da distância
transacional na EAD.** Pelotas. RS. 2012. Disponível em: <
<http://www.abed.org.br/congresso2012/anais/168c.pdf>> Acesso em 12 de maio de 2020.

FABRICIO, L.R.et al , O ensino de história na educação à distância (ead): **novos
caminhos para a aprendizagem online,** Rio de Janeiro, 2018, p. 310. Disponível em <
[https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/
HOLOS/article/viewFile/3255/pdf](https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/3255/pdf) > Acesso em 12 de maio de 2020.

FREITAS, M. T. M e FRANCO, A. P. - Os Desafios de Formar-se Professor Formador
e Autor na Educação a Distância - **Educar em Revista,** Curitiba, Brasil, Edição
Especial n. 4/2014, p. 149-172. Editora UFPR – Disponível em: <
<https://www.scielo.br/pdf/er/nspe4/0101-4358-er-esp-04-00149.pdf>> Acesso em 12 de
Maio de 2020

FRIEDRICH, G. Q. - Capacitação Docente para EAD: Um estudo sobre a capacitação que o docente do ensino superior recebe para atuar na educação à distância. Faculdade de Humanidades e Direito da Universidade Metodista de São Paulo. S. B. do Campo, 2013. Disponível em: <<http://tede.metodista.br/jspui/bitstream/tede/1004/1/Giovana%20Quini%20Friedrich.pdf>> Acesso em 12 de maio de 2020.

MEDEIROS, A. F. C. - **Conceitos fundamentais para Educação a Distância**. Editora da UFPB. João Pessoa, 2015. Disponível em: <http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/novo_site/Biblioteca/novos/EAD.pdf> Acesso em 13 de maio de 2020.

OLIVEIRA, C. - TIC'S na Educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Pedagogia em Ação**. 2015. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/11019>>_Acesso em 13 de maio de 2020.

OLIVEIRA, C. A. et al - Fundamentos da Comunicação Virtual . Proec. UFABC. 2020. disponível em:<<http://proec.ufabc.edu.br/uab/index.php/aulaslpt/16-webconferencia/conteudo/147-fundamentos-da-comunicacao-virtual?showall=1&limitstart=>> _Acesso em 13 de maio de 2020.

RAMOS, M. C. T. et al - Educação à Distância no Ensino Superior: As Vantagens e Desvantagens de um Atual Processo de Ensino e Aprendizagem. 2016. Disponível em: <<https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/tcc9-1.pdf>> Acesso em 19 de maio de 2020.

RAMOS, M. R. V. – O Uso de Tecnologias em Sala de Aula - **Ensino de Sociologia em Debate - Revista Eletrônica**: LENPES-PIBID de Ciências Sociais – UEL – 2ª.

EDIÇÃO NO. 2, VOL 1, JUL-DEZ, 2012 P. 6. Disponível em:
<<http://www.uel.br/revistas/lenpes-pibid/pages/arquivos/2%20edicao/marcio%20ramos%20-%20orient%20prof%20angela.pdf>> Acesso em 19 de Maio de 2020.

SILVA, R. L. e OLIVEIRA, G. F. - A Universalização do Acesso à Internet como Novo Direito Fundamental: das políticas de inclusão à educação digital. Editora Conpedi, 2014. Disponível em:
<<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=2b31595206d7115e>> Acesso em 19 de maio de 2020.