



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO – CCE  
ESPECIALIZAÇÃO EM LINGUAGEM E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Teresa Maria Schembri

O enriquecimento da interação por Redes Sociais  
entre estudantes e professores na EaD

FLORIANÓPOLIS  
2019

Universidade Federal de Santa Catarina  
Pós-Graduação em Educação e Linguagem a Distância

Teresa Maria Schembri

O enriquecimento da interação por Redes Sociais  
entre estudantes e professores na EaD

Monografia apresentada ao curso de pós-graduação da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Especialista em Linguagens e Educação a Distância.

Orientador: Prof. Dr. Celso Tumolo/  
Coorientador: Prof. Me Marinho Bender  
Tutoras: Isabel Maria Barreiros  
Luclktenberg/ Sandra Dias da Luz

FLORIANÓPOLIS  
2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Schembri, Teresa Maria

O enriquecimento da interação por Redes Sociais entre  
estudantes e professores na EaD / Teresa Maria Schembri ;  
orientador, Celso Henrique Soufen Tumolo, coorientador,  
Marinho Cristiel Bender, 2019.

68 p.

Monografia (especialização) - Universidade Federal de  
Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Curso de  
Linguagens e Educação a Distância , Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1.Linguagem. Educação. 3. Educação a Distância . 4. EaD  
(Evolução no Brasil). 5. Redes Sociais. I. Tumolo, Celso  
Henrique Soufen . II. Bender, Marinho Cristiel. III.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Linguagens e  
Educação a Distância . IV. Título.

Teresa Maria Schembri

## O enriquecimento da interação por Redes Sociais entre estudantes e professores na EaD

O presente trabalho em nível de especialização foi avaliado e aprovado por banca  
examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Juliana do Amaral Ma.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Daniel Reschke Pires Me.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Celso Henrique Soufen Tumolo  
Presidente da banca - Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi  
julgado adequado para obtenção do título de especialista em Linguagem e Educação a  
Distância pela Universidade Federal de Santa Catarina.

Celdon  
Fritzen:55654711920

Assinado de forma digital por  
Celdon Fritzen:55654711920  
Dados: 2019.08.15 18:06:51 -03'00'

Prof. Dr. Celdon Fritzen  
Coordenador do Curso

Assinado de forma digital por Celso  
Henrique Soufen Tumolo:03027529862  
Dados: 2019.08.15 17:56:50 -03'00'

Prof. Dr. Celso Henrique Soufen Tumolo  
Orientador

Florianópolis, 15 de julho de 2019

A todos os professores por quem passei e que contribuíram para minha formação: aos que encantaram, aos que provocaram, aos que cumpriram sua tarefa, aos que apenas passaram: todos deixaram um pouco de si em meu cadinho ...

*O Meio é a Mensagem. [...] A nova interdependência eletrônica recria o mundo em uma imagem de aldeia global. [...] O homem cria a ferramenta. A ferramenta recria o homem.” — Marshall McLuhan*

## RESUMO

O avanço da tecnologia da informação fez a Educação a Distância ressurgir com força e tem sido cada vez mais demandada no Brasil. A EaD não é uma invenção da ultramodernidade, tem um percurso histórico e desbravador, como foi o Projeto Minerva, de âmbito nacional para a alfabetização em massa.

A relação entre professores e alunos nos cursos de EaD que vem sendo mediada pela tecnologia, através dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e por email, ganhou novos aliados, as Redes Sociais. Elas têm se apresentado como uma oportunidade para aproximar os indivíduos em processos de formação e contribuir para elevar o desempenho e o comprometimento dos estudantes na modalidade. Principalmente por sua instantaneidade, são um canal de comunicação de fácil manuseio e reforçam, inclusive, a afetividade de um grupo.

A partir dessa tendência que já se instalou, resta tirar o melhor proveito dessas ferramentas, em uma modalidade de ensino que cresce a olhos vistos em todos os níveis, que democratiza a educação formal e a formação para o trabalho e que tem sido uma escolha natural dos nativos digitais. Se a tecnologia derruba barreiras, o trabalho de professores e tutores ainda é a chave-mestra de uma formação a distância. O que trazer para o futuro desta experiência.

Palavras-chave: EaD. Evolução da EaD. AVA. Redes Sociais. Interação. Tendências.

## Abstract

The advance of information technology has made the Distance learning resurface with force and this kind of education has been increasingly demanded in Brazil. The Distance Learning is not an invention of ultra-modernity, it has a historic and pathbreaking, as was the Minerva Project, nationwide for mass literacy. The relationship between teachers and students in distance education courses that has been mediated by technology, through the Virtual Learning Environments (VLE) and by email, it has gained new allies, the Social Networks. They have been presented as an opportunity to bring individuals closer to training processes and contribute to increase students' performance and commitment in that. Mainly for its immediacy, they are an easy-to-use communication channel and even reinforce the affection of a group.

From this trend that has already set in, it remains to make the best use of these tools, in a mode of education that is growing at all levels, democratizing formal education and training for work and which has been a natural choice of digital natives. If technology breaks down barriers, the work of teachers and tutors are still the master key of distance learning. What to bring to the future of this experience.

Words key: Distance learning. Evolution distance learning. VLE. Social Networks. Tendencies.

## **Lista de ilustrações**

Gráfico 1 – Motivos que levaram os estudantes a escolher a modalidade EaD para seus estudos.....pág. 52

Gráfico 2 – Perfil dos entrevistados .....pág. 52

Tabela 1– Sobre avaliação do uso de da rede social Whatsapp como forma de integrar grupo de estudantes de EaD .....pág. 54

Fotografias 1 e 2

Captação imagens para holografia – Arth Media Studio / Imperial College

<https://www.bbc.com/portuguese/geral-46094936> .....págs. 57 e 58

## **Lista de abreviações, siglas e símbolos**

~ 60 anos = aproximadamente 60 anos

ABED – Associação Brasileira de Ensino a Distância

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

CEAD – Coordenadoria de Educação a Distância

EaD – Educação a Distância

ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente

E-Learning – Ensino Eletrônico

Enade – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes

FGV – Fundação Getúlio Vargas

Hightech – Tecnologia avançada

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INEP – Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais

IRDNA – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento em Neurociência Aplicada

Ldben – Lei de Diretrizes Básicas da Educação Nacional

LMS Estúdio – Learning Management System

MCP – Movimento de Cultura Popular

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia

MEB – Movimento de Educação de Base

MEC – Ministério da Educação

Mooc – Massive Open Online Courses  
(Curso Online Aberto e Massivo)

Moodle – Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment

PAP – passo a passo

Paped – Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância

Proinfo – Programa Nacional de Tecnologia Educacional

Rived – Rede internacional Virtual de Educação

RNP – Rede Nacional de Pesquisa

SEAD – Secretaria de Educação a Distância

Senac – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

Sesc – Serviço Social do Comércio

Sirena – Sistema de Rádio Educativo Nacional

SOLAR 2.0 – Sistema Online de Aprendizagem

TICs – (Tecnologias de Informação e Comunicação)

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UIT – União Internacional de Telecomunicações

Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)

VLE - Virtual Learning Environment

WWW (Wide World Web) – Rede Mundial de Computadores

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	13
1.1. O mundo navega no ciberespaço pela ponta dos dedos .....	14
1.2 Objetivo principal.....	16
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	17
<b>4. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	18
4.1 EaD – Transformação social .....	21
4.2 EaD analógico.....	22
4.2.1 Projeto Minerva - a EaD intrépida e desbravadora .....	27
4.2.1.1 Colheita Pífia.....	29
4.3 Recursos disponíveis .....	30
4.4 A EaD avança, agora digital .....	31
4.5 Convergência Midiática .....	33
4.6 Plataformas de Aprendizagem .....	35
4.6.1 Os principais AVAs utilizados .....	37
4.7 <i>Smartphones</i> - a porta da internet no Brasil.....	40
4.8 Redes Sociais.....	41
4.8.1 As ferramentas digitais à disposição da EaD.....	43
4.9 Relação aluno-professor.....	48
4.9 Obstáculos .....	50
4.10 Um universo de possibilidades .....	50
4.11 Alguns números da EaD no Ensino Superior .....	51
4.12 Pesquisa EaD X Redes Sociais.....	53
4.13 Pesquisa sobre Whatsapp na EaD .....	56
4.14 Futurologia.....	58
<b>5. DISCUSSÃO</b> .....	61
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	63
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	65

## 1. INTRODUÇÃO

A tecnologia digital oferece novas e inúmeras ferramentas de comunicação. Nunca houve tantas possibilidades de acesso e troca de informações, um mundo quase totalmente aberto, desafiando os conceitos de tempo e espaço. Quando inexiste o encontro físico entre interlocutores, que não estão frente a frente enquanto falam, abundam ferramentas que fornecem elementos, expressam sentimentos e permitem que a conversa se complete.

Voz, imagem e texto podem ser enviados e recebidos em qualquer momento, desde que as pessoas estejam conectadas à internet na hora, ou possam acessar posteriormente o conteúdo. E este mundo tão digital, cada vez mais, exige pessoas que saibam se conectar a ele, que conheçam a função e uso dos instrumentos que disponibiliza, que traduzam suas operacionalidades.

É um dos pré-requisitos para poder lidar com essa complexidade é estar instruído pela educação formal, condição que deve ser estendida a todos. No entanto, as distâncias continentais do Brasil são um empecilho para que se atinja plenamente esse objetivo. Concomitantemente, este é um tempo de muitas possibilidades, de múltiplas formas de executar ou cumprir tarefas, permitindo que a vida corriqueira seja mais amena, de uma forma geral. .

No ambiente educacional, o desafio é trazer as pessoas para a Educação formal tanto no modo presencial quanto no modo a distância e motivá-las, aproximá-las e mantê-las nos estudos. Democratizar o acesso, cobrir o território nacional e ampliar as opções de estudo de forma massiva foram os principais escopos, quando da normatização da modalidade EaD – Educação a Distância, oficializada no Brasil em 1996 pela Ldben (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) e regulamentada pelo decreto nº 2494, de 10 de fevereiro de 1998. Concebida como uma proposta de atrair alunos e ampliar sua formação em todos os âmbitos, apresenta como principais vantagens a não obrigatoriedade de frequência física a um estabelecimento de ensino, flexibilidade de horários e menor custo para alunos e instituições.

Também foi uma forma de melhorar a qualificação e saberes das pessoas, que obrigatoriamente terão que conviver e trabalhar num mundo mais e mais complexo, e comandado através da tecnologia e informática.

A Educação a Distância pode chegar a lugares onde as pessoas têm poucas possibilidades de acesso ao ensino por viver em povoados distantes (ou até mesmo isolados) ou têm dificuldade de locomoção por limitações físicas, e ainda permite ampliar as escolhas de graduação, dando acesso àqueles cursos que não são oferecidos em localidades próximas aos interessados. A EaD é, ainda, possibilidade de atender os apenados, uma grande de chance inclusão social e afastamento do mundo do crime.

Por sua vez, os estabelecimentos de ensino não precisam investir em espaços físicos para implementar novos cursos ou organizar novas turmas. Com a mesma estrutura podem atrair um maior número de inscritos. Contudo, se faz necessário que as instituições continuem aportando em tecnologia e, principalmente, em recursos humanos para a gestão desses projetos, embora esses profissionais possam nesta modalidade ministrar e controlar aulas e lições, inclusive de suas casas, sem estar presente o tempo todo na sede educacional.

### **1.1. O mundo navega no ciberespaço pela ponta dos dedos**

De acordo com Eduardo Silva (2014), o ciberespaço é o ambiente virtual que se forma através do uso dos meios de comunicação modernos, entre eles os quais a internet e suas redes sociais, posta em funcionamento através de uma grande infraestrutura tecnológica. O termo ciberespaço apareceu inicialmente na ficção científica de Willian Gibson, em 1984 em seu livro *Neuromancer*. Foi utilizado para designar um ambiente artificial no qual trafegam dados e relações sociais de forma indiscriminada.

Já para Pierre Lévy (1999), o ciberespaço é definido como o espaço de comunicação formado pela interconexão mundial dos computadores e das suas memórias. Constituído-se num local virtual de trocas simbólicas entre pessoas, um compartilhamento de informações na cultura contemporânea. Segundo ele, é preciso explorar suas potencialidades mais positivas nos planos econômico, político, cultural e humano.

o crescimento do ciberespaço resulta de um movimento internacional de jovens ávidos para experimentar, coletivamente, formas de comunicação diferentes daquelas que as mídias clássicas nos propõem. (Lévy, 1999, p. 11)

A cibercultura é consequência do sistema de vida contemporâneo, instantâneo, comunicativo e midiático. Ela surge a partir do uso da rede de computadores e de outros suportes tecnológicos leves (como o *smartphone* e o *tablet*). Essa configuração mudou a percepção do ser humano, alterando seus valores e modo de pensar. Mudanças que possibilitaram a disseminação do conhecimento de forma prática e ágil, o compartilhamento dos saberes uns dos outros e sua aceitação enquanto fonte de informação, comunicação virtual.

Em busca de práticas pedagógicas que se aproximem dessa cibercultura vivenciada pelos estudantes, uma vez que a maioria de alunos está inserida nas redes sociais, tais como o *Facebook*, o *Whatsapp*, o *Twitter*, o *Instagram*, o *Youtube* e o próprio *Linkedin*, essas ferramentas de comunicação voltam sua aplicação também para fins didáticos.

No entender de Fritjof Capra (2011), as redes sociais combinam muito com a Educação a Distância, pois da mesma forma são ligadas à informação, à era digital e à tecnologia que se encontra em constante evolução.

Então, a partir dessa possível combinação, chega-se nas questões que compõem o cerne proposto nesta análise:

Essa relação, redes sociais e EaD, melhora o ensino? Facilita o trabalho, a realização das tarefas e o entendimento dos alunos? Consegue suprir a falta de contato direto que caracteriza o ambiente escolar? É isso que se pretende discutir neste texto.

A reunião de dados já existentes sobre as Redes Sociais na EaD foca no aspecto qualidade do relacionamento docente/discente. A pesquisa foi realizada através da internet, pois a proposta é também verificar com quais informações disponíveis e com que quantidade é possível contar na Rede Mundial de Computadores, ou a *www* (Wide World Web).

Para Gonzalez (*apud* Carvalho 2014), o profissional que realiza a mediação pedagógica precisa ter, entre suas qualidades, a facilidade de comunicação, dinamismo, criatividade, liderança e iniciativa para poder ser eficaz na tarefa de facilitador para seus alunos. Segundo o autor,

As redes sociais são ambientes virtuais que possibilitam trocas e interações entre pessoas. Possibilitam as relações sociais virtuais entre

quaisquer pessoas conectadas à rede. Podem ser utilizadas para diferentes fins, como o lazer e a educação formal. (CARVALHO, 2014)

A ideia é observar como e se as Redes Sociais ocuparam o espaço que a falta de convívio presencial entre professores e alunos dos cursos EaD, em qualquer nível, sofre. Se o uso dessas mídias, na modalidade à distância, atua como uma ponte para suprir a falta de convivência e troca tangível entre professores e alunos. As relações são construídas virtualmente, mas igualmente podem ser de grande qualidade.

### **1.2 Objetivo principal**

O objetivo principal é verificar o quanto as Redes Sociais têm sido usadas nos cursos EaD e de que forma se busca aproveitar melhor esses recursos. Estimular o uso das redes sociais pode ser uma forma de melhorar a comunicação entre professores e estudantes nesta modalidade a distância. Afinal, o ensino não se dá apenas pelos livros e programa de um curso, mas igualmente pela troca de ideias e diálogos que ocorrem entre os participantes nas lições.

Este trabalho se propõe, a partir de um apanhado do que já foi estudado neste campo, observar se a hipótese levantada é válida ou não. Também pretende apontar de que forma os cursos ofertados nessa modalidade buscam aproveitar esses recursos. E ainda rever os passos históricos da EaD no Brasil.

## **2. JUSTIFICATIVA**

O interesse por esse tema de pesquisa (o uso das redes sociais na educação a distância) baseia-se na tendência do sistema EaD de ampliar seu uso nos próximos anos, pois ele toma força, cada vez mais, no mundo atual. Conjuga praticidade, democracia e expansão; partilha e espraia conhecimento, aproveitando o que o progresso coloca à disposição das pessoas. Com essa potencial, a EaD não deve e não pode ser algo apenas do “faz de conta” ao entregar o ensino pretendido a quem procura a modalidade; precisa ser formador e, acima de tudo, fazer isso com qualidade.

A aprendizagem não se dá apenas pela aquisição de conhecimento, mas igualmente pela convivência entre os membros da classe, quando ocorre a troca de ideias e de experiências. No ensino presencial essa situação é algo natural, enquanto que na EaD precisa ser provocada. Por isso, este trabalho quer verificar as possibilidades de interação que as redes sociais podem proporcionar, para que haja também neste meio educacional uma troca muito positiva entre as partes (professores e alunos, e entre os próprios estudantes).

Existe ainda uma demanda implícita, como que um currículo oculto, de instruir as pessoas em geral a se familiarizar e lidar com estilo de vida da sociedade tecnológica. Por isso, torna-se importante analisar as formas de como ocorrem as relações num curso EaD, para entender as necessidades desse público.

A eficiência da educação a distância tem sido comprovada através de diversos levantamentos e, em alguns casos, os alunos de EaD tiveram resultados superiores aos alunos presenciais. Em 2009, a consultoria SRI Internacional, encomendou um estudo sobre a performance dos alunos a distância em relação aos alunos presenciais, contemplando o período entre 1996 e 2008. Os resultados revelaram que, além dos alunos EaD demonstrarem um conhecimento similar aos alunos presenciais, também dedicavam mais tempo estudando, devido ao acesso a ferramentas inteligentes e interativas, que facilitam procedimentos como: pesquisas, participação de fóruns de discussão, além da possibilidade de esclarecer dúvidas diretamente com o tutor (XANTHOPYLOS, 2019; PINHEIRO, FOREQUE, 2019).

### **3. METODOLOGIA**

Este trabalho vai se fundamentar em estudos orientados segundo o pressuposto de que as redes sociais são ferramentas utilizadas no dia a dia pelas pessoas. E por ter domínio do seu manuseio, sua utilização pode ser muito importante para melhorar e facilitar a interação entre professores e estudantes de cursos EaD.

Para manter-se dentro da abordagem proposta, toda a pesquisa deste trabalho foi realizada através da internet, de trabalhos que estivessem à disposição pela web, como uma forma de verificar qual o potencial de pesquisa

que existe por este canal. Nada foi pesquisado em documentos ou bibliotecas físicas. O desafio também era o de obter literatura suficiente e de qualidade pela internet, o que plenamente alcançado. Foram levantados dados teóricos sobre como as redes sociais têm sido utilizadas por professores e alunos da EaD. A pesquisa foi bibliográfica e documental.

A escolha do material que serviu para o referencial teórico seguiu critérios de origem, relevância com o tema e data de elaboração. A preocupação com a abundância de *fake news* ou textos opinativos sem embasamento acadêmico margeou toda a pesquisa. Mesmo os artigos que complementam a apuração feita nas monografias são de sites comprometidos com a boa informação e com o tema investigado.

Procurou-se não usar nada que superasse os cinco anos de publicação quanto a dados e uso de tecnologias, levando em conta a velocidade de chegada de inovações. Já em relação aos conceitos não foi possível obedecer estritamente proposto, pois há significados que já estão consagrados. É por isso que se buscou saber das tendências que podem contribuir ainda mais com a educação a distância nos próximos anos.

É preciso destacar que a EaD a que se refere esta análise é genérica, não se privilegia ensino básico ou superior, nem mesmo o profissional. A ideia é abordar a EaD como método, buscando saber sobre o que tem sido feito na área para apurar a modalidade e se o uso das Redes Sociais na EaD é um facilitador dessa qualificação.

Foi apresentada neste trabalho ainda pesquisas (estas feitas no Ensino Superior) a fim de reforçar com dados reais o material explanado ao longo do texto. Por fim, o maior objetivo aqui depositado é o de fornecer uma perspectiva que fomente novos debates sobre o tema.

#### **4. REFERENCIAL TEÓRICO**

O ensino presencial é oferecido por grande parte das instituições educacionais: rotineiramente alunos e professor encontram-se para ensinar e aprender. Contudo, essa educação tradicional não alcança todos. É aí que a modalidade a Distância aparece como um potencial e uma grande oportunidade de redemocratizar da educação no país.

A Educação a Distância (EaD) vem sendo definida como

uma atividade de ensino e aprendizado sem que haja proximidade entre professor e alunos, em que a comunicação bidirecional entre os vários sujeitos do processo (professor, alunos, monitores, administração) seja realizada por meio de algum recurso tecnológico intermediário, como cartas, textos impressos, televisão, radiodifusão ou ambientes computacionais” (ALVES; ZAMBALDE & FIGUEIREDO, 2004, p.6 *apud* COSTA e FARIA, 2008)

Com este ponto de vista, a EaD passa a ser tratada como “estratégia educativa” (LHAMAS, *apud* COSTA, FARIA, 2008) ao fazer da tecnologia uma ferramenta. A “quebra” da barreira espaço/tempo e a democratização do acesso são outros pontos destacados por Llamas. Ou seja, qualquer pessoa pode ter acesso a essa “estratégia” independentemente de idade, ocupação tempo e lugar. Vale destacar que o conceito, como a própria modalidade EaD, modifica-se com a chegada de novas teorias, novas mídias e novos métodos de ensino desenvolvidos.

Toda essa legislação e toda essa demanda de uma educação formal que as pessoas precisam hoje para transitar no mundo que, paulatinamente, evolui tecnologicamente, gerou uma maior oferta de possibilidades, entre escolas presenciais, semipresenciais e EaDs (ensino a distância total).

Contudo, esta modalidade a distância não é uma novidade do século 21, ela nasceu na época da Segunda Revolução Industrial (perto do final do século 19) e foi se espalhando pelo mundo. Mas com as novas tecnologias de informação, que ultrapassaram as convenções de longitude e espaço, otimizando o tempo, a EaD tem ganhado hoje uma dimensão maior no mundo do conhecimento.

O crescimento geométrico das tecnologias de informação – mediadas por satélites de transmissões profusas, internet e material multimídia – proporcionaram condições a um desenvolvimento muito grande da educação, principalmente na modalidade a distância.

Essa modalidade a distância é um método racional de partilhar conhecimento, habilidades e atitudes, através da aplicação da divisão do trabalho e de princípios organizacionais, tanto quanto pelo uso

extensivo de meios de comunicação, especialmente para o propósito de reproduzir materiais técnicos de alta qualidade, os quais tornam possível instruir um grande número de estudantes ao mesmo tempo, enquanto esses materiais durarem. É uma forma industrializada de ensinar e aprender (PETERS, 1973 *apud* NUNES, 1992).

No Brasil a EaD está em constante crescimento, busca disseminar o ensino, de maneira cada vez mais popular e isso tem recebido grande aceitação em todo o país. As chamadas TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) estão tornando esta expansão possível, são ferramentas facilitadoras que permitem de forma mais rápida e mais abrangente distribuir o conhecimento, definindo novas funções tanto ao educador quanto ao educando, proporcionando inovações nas atitudes e propostas pedagógicas. Ela atinge uma faixa mais ampla de pessoas, independente da idade.

Para a EaD, de acordo com Barbosa (2014), completar sua ação, é primordial o uso das tecnologias e das mídias educacionais, dando maior abrangência, mobilidade, acessibilidade, flexibilidade, aceitabilidade, interatividade, e com essa “riqueza” tecnológica eleva a possibilidade de interação entre as várias ciências e os vários conhecimentos.

Educação a distância é uma relação de diálogo, estrutura e autonomia que requer meios técnicos para mediatizar esta comunicação. Educação a distância é um subconjunto de todos os programas educacionais caracterizados por: grande estrutura, baixo diálogo e grande distância transacional. Ela inclui também a aprendizagem (MOORE, 1990 *apud* BELLONI, 2009, p.31).

Portanto, o uso desses meios técnicos oferece ao educando recursos e acessos a ferramentas, argumenta Carvalho (2013), para que sua interação com os tutores (professores *online* ou presenciais) envolvidos no processo de ensino aprendizagem aconteça adequadamente. Desta forma, o aluno tem possibilidade de acesso aos conteúdos e atividades que facilitarão o processo educativo.

A Educação a Distância é um sistema tecnológico de Comunicação bidirecional, que pode ser massivo e que supre o intercâmbio pessoal, na sala de aula, de professor e estudante, como elemento preferencial de ensino, pela ação metódica e unida de

múltiplos recursos didáticos e pela adesão de uma organização e tutoria que asseguram a aprendizagem autônoma e flexível dos estudantes. (ARETIO, 1994. *apud* BARBOSA, 2013)

#### 4.1 EaD – Transformação social

Assim como os costumes e a sociedade sofrem revisões em sua conceituação ao longo do tempo, a educação – instrumento de modificação do homem e da sociedade – não ficou isenta e também passa por transformação. Esses novos tempos abriram grandes espaços para o Ensino a Distância. Para a Ldben (Lei de Diretrizes Básicas da Educação Nacional – que mais adiante será abordada), a educação a distância no Brasil é

uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, como a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação. (MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO)

Segundo o Art. 1º do Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005, citado na Ldben (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), define Educação a Distância como sendo a

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. (MEC, 2005)

De acordo com o relatório da Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) em relação ao Brasil, o maior acesso à tecnologia que aparece referido na Pnad (Pesquisa Nacional por Amostragem de Municípios - 2009) é um incentivo ao incremento da EaD no país. Para o consultor da Unesco Célio da Cunha, "o Brasil tem condições de fazer a educação chegar a locais mais longínquos. Não podemos perder essa oportunidade", diz. "Se for bem organizada e de qualidade, ela [a EaD] preenche o seu papel e tem condições de adquirir qualificação pública. Mesmo

nas escolas tradicionais é possível ampliar o uso desse sistema." (CUNHA *apud* OKADA, 2011)

Educação Fundamental é um "ataque à ignorância", a longo prazo, e em escala mundial. É uma incumbência de muitos lados que vai da educação primária ao trabalho com adultos analfabetos. Ela inclui a educação para agricultura e uma saúde melhor, para a melhoria econômica, para o desenvolvimento artístico e cultural, para a cidadania e para a compreensão internacional. É preocupação das escolas e muitas outras agências e requer o uso dos novos meios de comunicação de massa. (UNESCO, 1947, p. 270) (tradução da autora)

## 4.2 EaD analógico

No Brasil, a EaD aparece no século passado, por volta de 1904, quando estabelecimentos internacionais privados ofereciam pelos jornais cursos pagos por correspondência. Com a chegada do rádio ao país, nos anos 1920, Roquette Pinto (médico e escritor considerado o pai da radiodifusão no Brasil) tinha como uma preocupação instruir à população, aproveitando a programação do rádio, que podia vencer longitudes. Ele foi um dos criadores da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro. Reuniu amigos e fundou, em 1923, a primeira estação radiofônica do país, com o intuito de difundir conhecimento por este meio.

Desde sua implantação, foi sendo pensado como veículo de educação social, além de levar alegria e informação variada. Nos projetos da Rádio Sociedade estava a proposta de difundir orientações e notícias que trouxessem bem-estar à população.

A estação levava em onda aulas de português, francês, história do Brasil, geografia nativa, física, química, noções de higiene e silvicultura (Assumpção 1999). Mas seus programas não deixavam de ser elitistas, pois o rádio ainda não era meio à disposição da população em geral, uma vez que os receptores eram muito caros.

O acesso aberto à população se dava por caixas de som instaladas na praia de Copacabana. Mas a rua não era ambiente de estudo e concentração. A aceleração do processo de industrialização do Brasil entre 1938 e 1962 e a falta de mão de obra para atender essa demanda do mercado, foi tornando necessária a alfabetização em massa.

Nos anos 1930, de acordo com Pinto (2014), o sistema de Educação do Brasil formava o indivíduo erudito, não tinha por objetivo a preparação para o trabalho ainda.

Foi então que surgem em 1934 o Instituto Monitor e, em 1939, o Instituto Universal Brasileiro, em São Paulo, duas grandes referências na modalidade, e dessa forma era possível realizar cursos profissionalizantes por correspondência. À época, foi uma alternativa de educação para o trabalho acessível a classes populares, sendo um dos maiores difusores de cursos profissionalizantes à distância do Brasil no século 20.

A correspondência era usada como interação entre instituição e aluno. E, mesmo hoje, que a EaD se ampara na internet e no mundo multimídia, os dois institutos ainda estão ativos e trabalham com apostilas enviadas através dos correios, inclusive tendo ampliado em muito o catálogo de formações. Eles também se amparam na modalidade a distância, com as aulas virtuais.

Em 1947, o Sesc (Serviço Social do Comércio) e o Senac (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) ambos criados na Era Vargas, nos anos 1940, em parceria com emissoras de rádio, criaram a Universidade do Ar, em São Paulo, para promover formação em cursos comerciais. O projeto deu certo e ficou em onda até 1950, atingindo 318 localidades e 80 mil alunos.

O Sirena (Sistema de Rádio Educativo Nacional) foi lançado em 1958 e durou até 1963. Preocupava-se com a formação das pessoas na área rural do país. Em 1960, o movimento de Educação de Base da Igreja Católica e o governo federal também se socorreram do rádio educativo para disseminar conhecimento, melhorar a politização e conscientização da população, e a ideia do movimento sindicalista.

A proposta do MEB (Movimento de Educação de Base) funcionou de 1961 a 1964, parceria entre governo federal e CNBB (Confederação Nacional dos Bispos do Brasil), através de escolas radiofônicas que levaram ao ar cultura, folclore, cordel e cantares, além de orientação às comunidades rurais. Foi considerada, de acordo com alguns autores, uma experiência vitoriosa dos bispos brasileiros. (PINHEIRO, 2016)

A escola-rádio funcionava com uma escola rural e requeria um mínimo de material para o aluno. Era preciso de, ao menos, caderno, lápis, borracha, papel, querosene e pilhas. Nesse programa do MEB era usada a Cartilha

Teixeira, considerada a melhor já editada no Brasil como livro de leituras para adultos do MCP (Movimento de Cultura Popular) das autoras Josina Maria Lopes de Godoy e Norma Porto Carreiro Coelho, de 1962. O material de apoio é um complemento fundamental para uma lição EaD, desde os primeiros tempos.

Ao longo das décadas, as necessidades da sociedade brasileira foram mudando, a fase de conhecimento científico se alinhava com o objetivo sair do domínio da economia rural e industrializar o país, chegando à década de 1970 no período do pleno desenvolvimento e a educação deu prioridade para a formação técnica.

A década de 1970 foi um período de grande produção industrial, não só no Brasil, como no âmbito mundial. E o desenvolvimento dos meios de comunicação foi o ponto chave para que ocorresse a ampliação do acesso de Jovens e Adultos à educação, com a promoção da escola. O guarda-chuva da comunicação no país se estendeu a todos os recantos, o que ampliou a conexão e transmissão de informação imediata a longa distância. Essa nova possibilidade permitiu que se implementasse o programa de formação escolar e técnicas de pessoas, primeiro por rádio e, em seguida pela televisão.

Na nova onda dessa variedade de ensino, o rádio foi o grande instrumento de difusão, utilizado para transmitir e combinar as aulas com as apostilas das lições impressas enviadas pelo correio. Os programas eram gravados em discos de vinil e enviados às emissoras que irradiavam os conteúdos duas vezes por semana. Nos outros dias, os alunos deviam se dedicar ao estudo e à correção dos exercícios, recorrendo aos monitores conforme indicado, se fosse preciso.

Foi então nessa década de 1970 que surgiu o Projeto Minerva, convênio entre a Fundação Padre Landell de Moura e a Fundação Padre Anchieta para desenvolver o programa que contava com a participação do governo federal brasileiro e a Inglaterra. Foi, inclusive, enviado à época, um grupo de educadores àquele país para se especializar e desenvolver o propósito por aqui.

Em 1976 os instrumentos para educação a distância se ampliaram com a implantação do Sistema Nacional de Teleeducação. Segundo Marques (2004, *apud* PINHEIRO, 2016), em 12 anos, o sistema acumulou quase 1 milhão e

meio de matrículas em 40 cursos diferentes. Um dos mais célebres foi o Telecurso da Fundação Roberto Marinho.

Outras fundações privadas e não governamentais também começaram a oferecer cursos supletivos a distância neste modelo de teleducação, com aulas via satélite, complementadas sempre pelos materiais impressos. O projeto Minerva e outros trataram, inclusive, de capacitação de professores, mas apenas para os já formados em Magistério.

Pelos dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) no ano 1985, dos 138 milhões de habitantes, 20 milhões era de analfabetos, um quarto da população com idade igual ou superior a 15 anos. Além disso, 8 milhões de crianças jamais haviam tido acesso à escola ou saíram antes de completar os estudos. O tamanho do problema a contornar, agravado pela vastidão do território, a EaD acabou o sendo vista como a solução para vencer o desafio. Várias portarias que incentivaram o desenvolvimento da educação a distância no Brasil acabaram sendo criadas.

O Ministério da Educação (MEC) começou a desenvolver novas iniciativas como a Portaria 511, de 1988, constitui um Grupo de Trabalho para elaborar políticas relacionadas à educação à distância, formulando novas propostas de cursos nesta metodologia. A oferta de educação a distância para alguns autores, buscava disfarçar a falta de escolas, mas de qualquer modo permitia ampliar a oferta de educação principalmente pelo desenvolvimento tecnológico.

O MEC também cria neste ano o Inep (Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais) e a CEAD (Coordenadoria de Educação a Distância) destinada a promover pesquisas, estudos e programas na área de EaD. Em 1989, a Portaria Ministerial 117 criou um grupo de planejamento para viabilizar a implantação da educação a distância nos três graus de ensino do país (Barretos 2006).

A internet chegou ao país, sendo disponibilizada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), em 1989, por meio do Conselho de Desenvolvimento Nacional e Tecnológico, criando a Rede Nacional de Pesquisa (RNP). Nessa época todas as universidades públicas brasileiras já estavam conectadas à Rede Bitnet, graças a Universidade Federal do Rio de

Janeiro (UFRJ), que sustentava um canal direto com os Estados Unidos, subsidiado pela própria UFRJ.

Entre o final dos anos 1980 e início dos anos 1990, a entrada de novos meios de comunicação reestruturou novamente o sistema de telecomunicações e, assim, em 1995 o Departamento Nacional de Educação do Ministério de Educação criou o setor destinado exclusivamente para atender o ensino nessa modalidade: o Centro Nacional de Educação a Distância; a tecnologia dava novos ares à modalidade.

Também na década de 1990 nasce a Universidade Aberta, com a normatização da EaD para atuar de três formas possíveis: cursos específicos de acesso a todos; educação continuada, de reciclagem profissional (para as mais diversas categorias de trabalhadores e aos que já passaram pela universidade); no Ensino Superior, englobando tanto a graduação como a pós-graduação.

Em 1996, finalmente foi elaborada uma legislação normativa para a educação a distância no país,

oficializa a era normativa da Educação a Distância no Brasil pela primeira vez, como modalidade válida e equivalente para todos os níveis de ensino. Pela primeira vez, na história da legislação ordinária, o tema da EaD se converte em objeto formal. (MARQUES, 2004)

A lei 9.394 de 1996, a Ldben deu concretude ao EaD, traçando novos caminhos para seu desenvolvimento e levou à criação da SEAD (Secretaria de Educação a Distância) dedicada a levar à escola pública os resultados obtidos pelos avanços metodológicos e tecnológicos da educação a distância, como o Proinfo (Programa Nacional de Tecnologia Educacional), destinado a levar a informática nas escolas públicas, e o Paped (Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância) e a Rived (Rede internacional Virtual de Educação), uma rede interativa virtual de educação entre tantas outras iniciativas (24) que mostraram as intenções do governo em investir cada vez mais na educação a distância no Brasil.

Em 1997 é a vez dos primeiros cursos de pós-graduação a distância serem oferecidos, mas somente em 1999, o Ministério da Educação começa a

organizar e credenciar oficialmente as instituições universitárias para essa modalidade que se intensificou a partir de 2002.

A Educação a Distância sempre teve como preocupação principal (e tem, sobretudo, hoje) o treinamento técnico, a educação voltada para a formação de mão de obra especializada, como participação no processo de desenvolvimento econômico e social do país.

#### **4.2.1 Projeto Minerva - a EaD intrépida e desbravadora**

O incremento das telecomunicações durante o período militar no Brasil foi fundamental para a instalação do projeto Minerva, alicerçado no quesito de Segurança Nacional, que se expandiu para todo o país. Talvez uma de suas grandes façanhas tenha sido a tentativa de levar uma educação a distância que pretendia se entranhar nos rincões mais distantes do país, talvez os mais recônditos que se possa imaginar, até para os dias de hoje. Locais onde, ainda hoje, as ondas de rádio conseguem ser capturadas, enquanto que o sinal de internet não consegue chegar satisfatoriamente.

O projeto Minerva, que começou em 1970, preocupou-se em contratar professores altamente qualificados para desenvolver o seu conteúdo. Cabia a eles a elaboração do conteúdo, a revisão, a produção e a gravação das lições. O rádio tinha grande alcance e baixo custo operacional naquele tempo, e o desafio maior era vencer a extensão territorial do país. Uma rede de 1.100 estações foi preparada para transmitir o programa. O Projeto Minerva apresentava por objetivo a difusão e homogeneização do conhecimento entre a população. A cada seis meses, quatro matérias eram concluídas e, ao final da fase, ou do ano, era aplicado o exame correspondente. O material foi muito usado para alfabetização de adultos.

Cada programa tinha a duração de uma hora: a primeira metade explicava o conteúdo e a segunda era reservada para a correção de exercícios dos fascículos, que traziam uma grade de respostas certas no final do caderno.

Para maior rendimento do Projeto Minerva, o Brasil foi dividido em áreas: São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro, Região Sul e principais capitais do Nordeste, recebiam as transmissões com aulas do curso de Madureza

(ministrava disciplinas dos antigos ginásio e colegial, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, de 1961); a Região Centro-Oeste, com revisão do curso primário; o interior do Nordeste, o programa intitulado “Trinta Minutos Importantes”, com conselhos sobre saúde e higiene, moral e civismo, formação de atitudes para o trabalho etc.

O programa, elaborado no Rio de Janeiro era transmitido para todo o país via Embratel (Empresa Brasileira de Telecomunicações), em troncos de micro-ondas, e distribuído nos Estados pela Agência Nacional. As estações não atingidas pela rede de Embratel recebem fitas gravadas para transmissão nos mesmos horários (VAMPRE, 1979, p. 160).

O fascículo correspondente era comprado nas banca de revista, em lugares definidos ou entregue por correio. Havia duas maneiras de recepção do programa: os radio-postos, organizados com local apropriado, geralmente escolas, no qual o rádio era ligado para receber o programa e um monitor acompanhava os alunos para esclarecer dúvidas.

Ou a recepção aberta era ouvida em casa, que o ouvinte mantinha contato com os organizadores por correspondência. Em pontos onde não havia local próprio para a atividade, quartéis igrejas ou alas de hospital se destinavam para isso. Os programas eram enviados em cassete para serem ouvidos novamente, se necessário.

Havia também a formação de professores leigos para este fim. Mas o treinamento dos monitores foi sendo desregulado; em geral eram aproveitados pessoas locais especialmente nos lugares isolados: alguém com um conhecimento a mais, muitas vezes, sem maior formação. Cabia às secretarias de Educação estaduais a responsabilidade por montar o rádio posto, fornecer os receptores e treinar os monitores; orientar e organizar as transmissões e distribuir a cartilha.

A proposta educativa funcionou de 1970 a 1990. Dos 175 mil inscritos, ao longo de sua duração, 62 mil concluíram o curso ou seja 35% do total. E apesar de todo o esforço, o Projeto Minerva não conseguiu realizar a interação de uma forma motivadora, nem alcançar as multidões pretendidas. Somente muita vontade e disposição podem ter feito os alunos ouvintes persistirem. Foram muita energia e recursos empregados e os resultados deixaram muito a desejar.

#### 4.2.1.1 Colheita Pífia

Além da dificuldade logística pela extensão do território brasileiro, a resistência de algumas secretarias de Educação estaduais que não aceitavam o sistema de ensino a distância ajudaram a enfraquecer a ação do Projeto Minerva. Elas se somaram às dificuldades de gestão de um projeto inovador, de organizar um currículo adequada e do despreparo da equipe de apoio. Além disso, o rádio foi apontado como ineficiente para ser meio de divulgação cultural. (CARVALHO, 2013)

Por melhor que fosse o material de apoio, o aparato pedagógico e as equipes executoras bem preparadas, o calcanhar de Aquiles no projeto Minerva pareceu ser a alta rotatividade dos monitores, justamente aqueles que tinham contato direto com os alunos, pois estes não eram bem preparados e nem bem remunerados, segundo Blois (2015).

Assim, o público alvo ficava sem muito apoio, dependia sobretudo de sua própria força de vontade para seguir em frente.

Os programas, relatam pessoas engajadas no projeto, não eram atraentes, nem motivadores, (PINHEIRO, 2016). Prendiam a atenção do ouvinte com dificuldade, situação inadequada para fomentar um estudo não presencial. E a diversidade cultural que não foi levada em conta, ficou marcado mais um problema que precisava ser contornado neste trabalho. “Essas constatações”, afirma o relatório, “indicam que o planejamento foi inadequado” (IPEA, 1976, p. 156 apud PINHEIRO, 2016).

Contudo, o alto desenvolvimento da comunicação no país pode ter sido a real causa de ter matado o projeto, pelos melhores recursos da TV e a chegada da internet. O programa acabou sendo superado pelo próprio avanço tecnológico dos meios de comunicação; a televisão mostrou-se mais abrangente que o rádio, com a combinação de imagem e som; internet mais abrangente que a televisão, promovendo a instantaneidade e, dentro da internet, a criação de aplicativos e redes sociais.

### 4.3 Recursos disponíveis

O curso EaD vem sendo apontados como o futuro da educação, não apenas pelas vantagens operacionais que apresentam, mas porque se mostram eficientes, permitem ao aluno adequar o estudo a sua necessidade, pelas ferramentas que tem à disposição. Tornou-se uma grande oportunidade para quem deseja aperfeiçoamento profissional, além disso, as próximas gerações estarão mais preparadas para interagir e se relacionar online, tornando o EaD a escolha preferencial. pelas facilidades que oferece.

Embora a relação entre educação e tecnologia já esteja sacramentada, é sempre bom manter em mente que a modalidade não presencial exige mais materiais, formas de atração e acompanhamento pedagógico adequados, cativantes e envolventes aos que buscam seu sistema de aprendizagem. Se a liberdade de frequência e de estudo são grande vantagens do EaD, manter-se no foco, prosseguir e prosperar são desafios de grandeza igual.

Com já foi citado por Pinheiro (2018),

a EaD não se faz pela simples oferta, mas deve ser pensada pelo conjunto de elementos, organização curricular de forma adequada, disposição do conteúdo, acompanhamento pedagógico, forma específica de avaliação e treinamento do grupo de apoio. (PINHEIRO, 2018)

Ou seja, antes de ser considerada de uma maneira simplória a educação não presencial precisa ser tratada como uma modalidade complexa, que exige uma aplicação específica e cuidadosa para sua formatação ser bem sucedida. (CARVALHO, 2013) Novamente, não deve ser pensada como um gênero de segunda linha, mas uma evolução dos modelos educacionais, uma grande possibilidade de levar conhecimento a mais pessoas e democratizar o acesso ao estudo, da Educação Básica e Superior à formação profissional, ultrapassando a imposição de espaço e tempo.

Nas últimas três décadas o aumento da comunicação humana mediada pelo computador para fins educativos levou a uma proliferação de tecnologias com o propósito de oferecer ambientes educacionais on-line. Desde o e-mail até os chats e as plataformas de aprendizagens educacionais, a comunicação

humana mediada pelo computador tem sido uma ferramenta de uso crescente no ensino, com especial atenção ao Superior (TELES, 2009, p. 72).

É preciso, então, que as práticas pedagógicas se apropriem desses processos como forma de adquirir uma linguagem um método acessível a seu público. Como os alunos lidam e aprendem com isso é a principal preocupação que as pessoas que planejam os estudos por EaD devem levar em conta sempre. (BARBOSA, 2014)

#### **4.4 A EaD avança, agora digital**

A EaD se expande definitivamente em 2005, principalmente nas universidades públicas brasileiras, com a reformulação e implantação da Universidade Aberta do Brasil (UAB), uma modernização da Universidade Aberta, que havia sido criada nos anos 1990, quando da implantação da Ldben e na qual foi sinalizado o incentivo ao EaD. Mal vista inicialmente, a UAB recebeu muitas críticas, no que diz respeito à qualidade, à avaliação e às metodologias de ensino que seriam empregadas, ou seja, recebeu críticas como qualquer outro arcabouço que propõe algo fora do parâmetro tradicional. (CARVALHO, 2013)

Educação a distância é uma relação de diálogo, estrutura e autonomia que requer meios técnicos para mediatizar esta comunicação. Educação a distância é um subconjunto de todos os programas educacionais caracterizados por grande estrutura, baixo diálogo e grande distância transacional. (MOORE,1990, *apud CARVALHO, 2013*).

Foram os passos largos da Tecnologia da Informação, apoiados nas transmissões via satélite, da internet, recursos multimídia que conseguiram proporcionar níveis de qualidade e propiciar muito desenvolvimento à educação, principalmente na modalidade a distância. Tem sido uma promessa de levar o ensino de maneira geral e irrestrita a toda população brasileira, abrindo a todos o acesso ao conhecimento formal e técnico.

Atualmente, quando se chega ao final da segunda década do século 21, é possível constatar que o ensino não presencial já superou também esse propósito, de ser um método de alcançar populações distantes de centros

urbanos, polos educacionais, dos cursos almejados. Passou a ser uma escolha de gerações que já nascem tendo contato com alta tecnologia e que considera natural utilizar o EaD dentro da visão de mundo deles. Optar por uma modalidade mais moderna para sua formação condiz com seu perfil. (XANTHOPYLOS, 2018)

As expectativas dos alunos de hoje, certamente, são diferentes daquelas das gerações anteriores, uma vez que atualmente eles são bombardeados e mergulhados em fontes de conhecimento 24 horas por dia; praticamente tudo está à mão das pessoas de todas as idades o tempo todo. Por isso, várias correntes de estudos se mostram favoráveis a essa interação entre a internet e a aprendizagem coletiva, em especial para o EaD. A modalidade já está afetada pela incorporação das redes sociais as suas ferramentas, ainda que não sejam em grande escala, (LOPES et al, 2014)

Ao mesmo tempo, é uma educação cada vez mais popular, difundida e muito bem aceita no país, graças as TICs (Tecnologia de Informação e Comunicação) que avançam mais e mais, novos aplicativos e ferramentas que surgem numerosamente e ajudam a distribuir por de forma não presencial o conhecimento de forma rápida e abrangente.

A EaD não deve ser pensada como um modelo educacional de baixa qualidade, pois tem demonstrado ser um meio adequado a responder com categoria e em custos baixos a demanda crescente e flexível de indivíduos que necessitam de qualificação profissional. (CARVALHO, 2013)

Toda essa tecnologia coloca à disposição recursos que facilitam muito a interação entre estudantes e tutores (online ou presenciais), criando o ambiente de orientação adequado para que o aprendizado aconteça. Há sempre uma série de conteúdos e atividades a serem cumpridos.

De acordo com a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), as informações veiculadas por programa de educação a distância dependem de muitos fatores para que os aprendizados se efetuem. (CUNHA *apud* OKADA, 2011) Portanto, o conteúdo programático e a forma de transmissão desse conteúdo devem estar adequados para os

adultos e devem atender a uma aprendizagem a ser realizada a distância para o público muito diversificado.

Ao se amparar na evolução *hightech* (*tecnologia avançada*), a EaD socializa a formação e os saberes, organiza as relações entre professores e alunos, suprimindo a falta de encontro presencial.

A progressiva miniaturização e integração das tecnologias, junto com o desenvolvimento de plataformas móveis e da conexão sem fio, permitirão que os alunos possam continuar avançando em sua formação tendo acesso, a qualquer momento, por meio de seu celular várias funções (COLL; MONEREO, 2010, p. 28, apud PERRONE).

Com as redes sociais, a EaD promove o conhecimento utilizando um contato menos formal do que o AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), e permite, deste modo, estreitar laços entre os alunos e as instituições de ensino. Ao promover a interação, integra ainda mais e permite um ambiente de estudo que, se não pode ser de sala de aula, lembre sua organização, dando uma sensação de coesão.

O aluno não se sustenta sozinho, precisa ter uma estrutura de apoio, garantindo que ele irá conseguir fazer a formação com a mesma base da educação presencial tradicional. Realiza-se este objetivo atendendo as expectativas pedagógicas.

De acordo com Josiane Laines, pró-reitora da Universidade Estácio, em Brasília (ABREU, 2019) é preciso que instituição de ensino que oferte o ensino a distância tenha uma infraestrutura para atendê-lo corretamente, fazendo com que o aluno seja persistente, que se discipline, acessando os conteúdos todos os dias e saber que ele vai tirar suas dúvidas via tutor, não de forma presencial, mas que estará presente, a sua disposição através da tecnologia.

#### **4.5 Convergência Midiática**

O Brasil possui hoje mais de 122 milhões de usuários com acesso à Internet, que corresponde a 59% da população, apontam os dados da UIT (União Internacional de Telecomunicações, 2018). (SOARES, 2019)

O número é crescente e tem aumento pelo acesso que vem sendo facilitado à banda larga em residências, de acordo com pesquisa realizada pelo

Instituto Nielsen/Ibope. Um quarto dos usuários ativos nas residências no Brasil já utilizam banda larga com capacidade superior a 8 Mb (*Megabites*). O maior grupo é o de 25 a 34 anos de idade.

A interação nas redes sociais conta com ferramentas de comunicação síncrona (que ocorre em tempo real, quando, por exemplo, pessoas conversam por bate-papo, chat ou videoconferência) e assíncrona (que ocorre com espaço de tempo, quando alunos postam mensagens em um fórum de discussão no decorrer de uma semana, como nos grupos de discussão). (CARVALHO JUNIOR, 2018)

No entanto este desempenho é considerado baixo se for levada em consideração a equação total de usuários ante à população do país, que atualmente é de pouco mais de 208 milhões de pessoas. Em países como o Reino Unido, o índice é de 94%, Japão 92%, Alemanha 90%, Estados Unidos 76% e Rússia 76%. É preciso lembrar que sem disponibilidade de internet de uma forma ampla e irrestrita não se pode vislumbrar uma aplicação maciça e massiva de um ensino EaD.

Como já vem sendo provado através dos tempos, uma mídia não anula ou substitui outra: o rádio não matou o jornal, a televisão não matou o cinema ou o rádio (o cinema não matou os livros), a própria televisão a cabo não matou o cinema. A tendência aponta para a combinação das mídias, das mídias tradicionais com as sociais, e entre as sociais mesmo. Assim, essas novas mídias e redes sociais, aplicadas na educação, são uma oportunidade de transmitir conhecimento e cativar seguidores. O audiovisual tem por si só um poder de grande compreensão (uma foto vale por mil palavras, já é um ditado antigo). Imaginem-se as novas mídias, com todas as suas possibilidades e recursos.

As TICs (Tecnologia de Informação e Comunicação) podem trazer para sala de aula, seja no ensino presencial ou no virtual (este conceito não deve soar como falso ou não real) digital, novos desafios e novas maneiras de aprender.

[...] a era digital gerou novas necessidades nas mentes e no comportamento humano. Pessoas que nasceram antes de 1980, em sua maioria os educadores de hoje, podem ser consideradas imigrantes digitais. [...] estão tentando se engajar na grande quantidade de inovações que estão por toda a parte: telefones, aplicativos. [...] Já os nativos digitais são as crianças e

os adolescentes de hoje, que nasceram e cresceram com as tecnologias digitais presentes no seu dia a dia. [...] não necessitam tanto de papel e caneta, mas do computador e dispositivos móveis. [...] escolhem através de simples toques nas telas de seus tablets ou smartphones o que querem ler, ouvir, assistir e aprender. (CARON, 2016)

Na cibercultura, as redes sociais fazem parte do dia a dia das pessoas, por isso elas podem ser utilizadas como ferramentas de apoio no processo de ensino-aprendizagem em especial na modalidade EaD. A proliferação de recursos digitais e o modo como os jovens, em especial, e os adultos os utilizam, na quais criam conteúdo e compartilham, e a dimensão que tomaram na vivência atual, tornam natural sua aplicação também como recursos de formação intelectual.

#### **4.6 Plataformas de Aprendizagem**

São os Ambientes Virtuais de Aprendizagem ou Plataformas AVA que fazem a troca da sala de aula física pela sala de aula virtual. Sua função é proporcionar ao aluno um portal a distância acessível pela conexão com a internet, que compartilha com rapidez e conforto. Esse portal pode ser de amplo ou exclusivo acesso, dependendo da permissão relacionada ao site. Ao fazer o *login*, utiliza a senha e tem acesso fácil ao conteúdo de estudo. (Em < <https://www.estudiosite.com.br/site/moodle/quais-sao-as-diferencas-entre-moodle-e-os-demais-ava>>. Acessado em junho 2019)

No Brasil, o Ministério da Educação, define os AVAs como *softwares* utilizados, de modo geral, na internet e que têm funções específicas, ou seja, são “programas que permitem o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato Web” (Ministério da Educação - site).

A ferramenta está ligada ao programa de gerenciamento de estudo virtual, que permite o controle sobre todo o processo e função do curso online. Os AVAs podem oferecer um aprendizado muito enriquecedor ao Ensino a Distância, uma vez que disponibilizam um ambiente inovador e interessante para que o aluno acesse as disciplinas e suas atividades, conforme o seu avanço nas aulas virtuais. O Ambiente Virtual de Aprendizagem também aumenta a interação entre professor e aluno, quando permite trocas e discussões acerca de um conteúdo que gerou dúvidas ao aluno. (Em

<https://www.estudiosite.com.br/site/educacao-a-distancia/plataformas-ava>, 2016)

É importante saber que as Plataformas AVA são uma das principais bases do EaD, digital. Por meio dele, o aluno vai adquirir conhecimento, tirar suas dúvidas, e interagir com outros alunos, ser avaliado e ter acesso às informações técnicas necessárias. No AVA, mesmo que o usuário tenha certa autonomia, o acompanhamento e o apoio do professor se mantêm indispensável para que as tarefas sejam compreendidas pelos alunos. (Em <https://www.estudiosite.com.br/site/educacao-a-distancia/plataformas-ava>, 2016. Acessado em junho 2019)

O objetivo do AVA é acompanhar progressivamente a jornada do aluno, de acordo com as metas cumpridas e estabelecidas. Essas plataformas foram criadas para auxiliar os docentes a formatar o material repassado aos alunos no ambiente virtual, e possa ser revisado pelo aluno na hora em que precisar. (Em < <https://www.edools.com/faq/o-que-e-ava/>>, 2016, acessado em junho 2019)

Utilizar o AVA também poder ser um complemento na educação de jovens e adultos, para as aulas presenciais de ensino tradicional. Tudo o que seria feito pessoalmente pode ser feito via digital. Por isso escolher um curso com um bom AVA é necessário, para garantir que o conteúdo será bem aproveitado e apreendido corretamente.

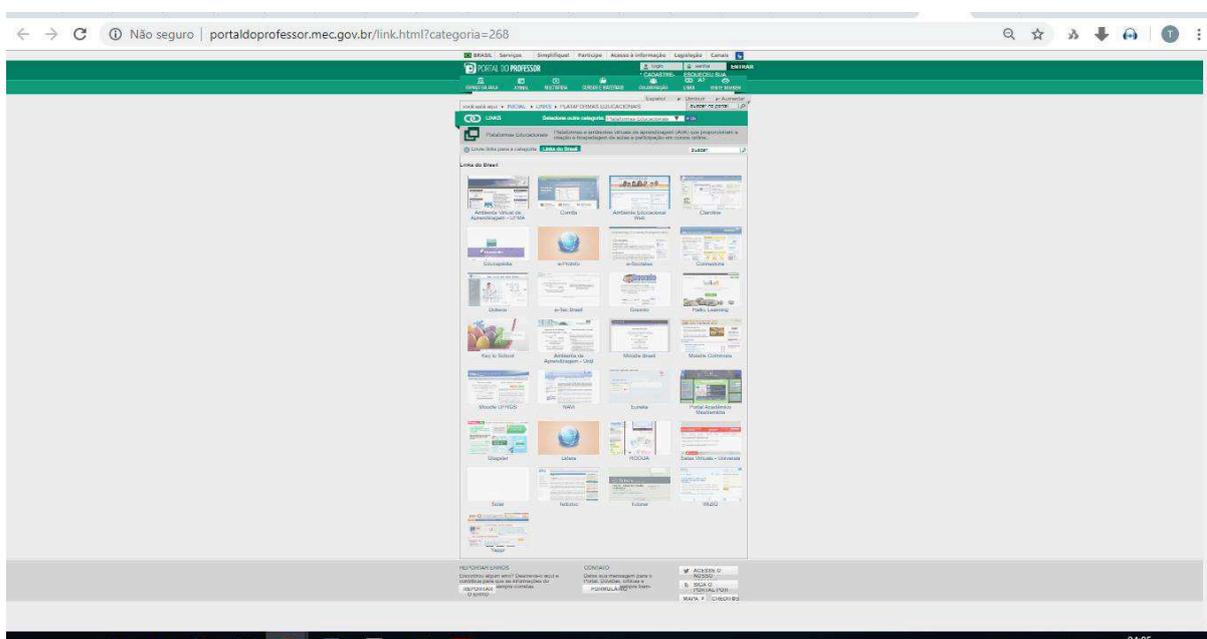
No AVA o professor pode trabalhar com grupos de discussão e Whatsapp, ferramentas que considero indispensáveis na interação e aprendizagem virtual. Nesse caso, o professor pode utilizar as RS para promover tais fóruns auxiliando os alunos no processo de aprendizagem. (CARVALHO, 2014)

Ao trabalhar com cursos online, a plataforma precisa apresentar um bom ambiente ao usuário, de forma que ele tenha controle sob as ferramentas que utiliza. Essa expansão aos estudos para o mundo virtual precisa manter um alto nível de qualidade, pois hoje em dia se tem acesso à internet em qualquer aparelho e lugar. (Em < <https://www.edools.com/faq/o-que-e-ava/>>, acessado em junho 2019)

Acho que a integração entre a plataforma institucional e a rede social que o aluno tem rotineiro

uso é uma forma de aproximar 'dever' com 'prazer' que comumente é assim encarado pelos alunos. Desta forma, levar educação ao mundo digital do aluno é se fazer presente de uma forma mais natural a seu cotidiano. (MARTINS et al, 2013)

As avaliações de disciplinas EaD incluem uma autoavaliação do aluno, para que o professor possa entender se o objetivo foi atingido. Perguntas sobre a estrutura da disciplina ministrada a distância, se já cursou alguma disciplina ministrada a distância ajudam a ter uma noção do trabalho desenvolvido. Já as avaliações presenciais de uma disciplina EAD levam em consideração o que o aluno desenvolveu no AVA a partir das atividades de estudo. (Em <<https://www.estudiosite.com.br/site/moodle/como-e-estruturada-uma-disciplina-ministrada-a-distancia>>, 2016, acessado em junho 2019)



Site do governo federal que apresenta as diversas plataformas de aprendizagem disponíveis no país (<[www.portaldoprofessor.mec.gov.br](http://www.portaldoprofessor.mec.gov.br)>, acessado em junho 2019)

#### 4.6.1 Os principais AVAs utilizados

##### Moodle

O Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment), é uma das plataformas EaD online mais utilizadas em diversas universidades públicas e privadas. Oferece uma interface extremamente fácil e tem design

simples, um código de fonte livre para que o administrador possa alterar e redistribuir o conteúdo, copiando para os usuários as informações necessárias. O Moodle é um software gratuito que não requer muita técnica. Dentro do ambiente, há turmas com tamanho específico, nas quais são registrados os horários de entrada e saída dos alunos. O conhecimento é mediado a todo o momento pelo professor – assim como acontece no ensino tradicional. É mais alinhado ao ensino tradicional e busca replicar o ambiente de uma sala de aula, permitindo um controle maior do processo de aprendizagem. Por isso, é geralmente atrelado a uma instituição de ensino ou empresa.

### LMS Estúdio

O LMS Estúdio (Learning Management System) também é um sistema de fácil gerenciamento, com visual elegante e profissional, possui diversos recursos de ensino, como vídeos na plataforma, vídeos ao vivo, download de materiais, questionários e outros.

### Teleduc

Desenvolvido pela Unicamp, o Teleduc objetiva dar suporte aos professores em sua disciplina na informática educativa. Ao ser criado, levou em conta a demanda de ser muito acessível aos usuários, terminando por ter uma funcionalidade simples e fácil, inclusive para aquelas pessoas que não têm conhecimento de informática ou computação.

### AulaNet

Já esse tipo de AVA foi criado pela PUC do Rio de Janeiro e sua principal missão é administrar cursos à distância em um ambiente colaborativo e educativo para os usuários. A interatividade é a sua principal ferramenta conjugando alunos e docentes, favorecendo um ambiente educativo de extrema eficiência e acessibilidade devido à troca constante de informações para aprimorar o sistema de ensino à distância.

### E-Proinfo

Desenvolvido pelo Ministério da Educação, o E-Proinfo, auxilia na complementação de aulas presenciais e ensino à distância também. Geralmente, o E-Proinfo é mais utilizado pelas instituições de ensino público. O AVA oferece um ambiente que alia a tecnologia com a educação, transformando o ensino à distância em uma possibilidade interessante e útil.

### Mooc

O Mooc é a sigla para (Massive Open Online Courses), que em português significa “cursos online abertos e massivos”. É o nome dado a um tipo específico de curso, que precisa ser, ao mesmo tempo, online, aberto e disponível para um grande número de pessoas. Ou seja, Mooc não é uma plataforma: é uma maneira de trabalhar o conteúdo. Por sua dinâmica, não necessita tutoria: ele foca na autonomia do estudante, na sua independência, e não exige que ele seja necessariamente ligado a alguma instituição de ensino.

### Solar

O Solar 2.0 (Sistema Online de Aprendizagem) é um AVA baseado no modelo de três camadas, orientado ao professor e ao aluno, que permite a publicação de cursos e a interação com os mesmos. Atualmente o Solar está sendo utilizado em cursos de graduação presencial e semipresencial. Foi desenvolvido pela Universidade Federal do Ceará.

A cada dia, o EaD ganha novos recursos que ajudam a organizar de maneira mais controlada cursos, mescla aulas presenciais e a distância, ou possibilidade de aulas apenas virtuais, novas opções de integração pela internet, além da aproximação entre professores e alunos dentro do processo educativo. São blogs, fóruns, e-mails, bate-papos, conferências, arquivos de textos, wikis (uma coleção de muitas páginas interligadas que podem ser visitada e editadas por qualquer pessoa), entre outros. Em todos estes ambientes, textos, imagens e vídeos integram as mídias e potencializam o poder de educação através da comunicação. (Em < [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ambiente\\_virtual\\_de\\_aprendizagem](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ambiente_virtual_de_aprendizagem)>, acessado em junho 2019)

Além disso, o uso de hiperlinks aumenta a gama de informações a serem desenvolvidas pelos alunos. Os hiperlinks podem estar dentro do

ambiente digital de aprendizagem, ou fora em pesquisas provenientes de discussões internas. Os AVAs possuem integração com as redes sociais. Uma realidade virtual para descontrair o ambiente, uma possibilidade de atrair de volta os alunos a seus estudos, fazendo com que se distraiam menos durante as atividades de ensino.

#### **4.7 Smartphones - a porta da internet no Brasil**

O Brasil viveu uma explosão de acesso aos smartphones ao longo dos últimos oito anos (2011-2019). A maioria da população brasileira já usa esses aparelhos “inteligentes”. O estudo “Google Consumer Barometer”, de 2017, mostra números impressionantes. Em 2012, apenas 14% da população possuía *smartphones* e em 2016, o percentual passou a ser de 62%, crescimento de quase 450% em cinco anos. Já a FGV (Fundação Getúlio Vargas) calcula que o Brasil atingiu a taxa de um *smartphone* por habitante em 2017. Das pessoas que não possuem aparelhos com essa característica, mais da metade é composta por crianças, adolescentes e idosos: pessoas que geralmente não tem poder aquisitivo, conhecimento tecnológico, nem mesmo interesse por eles. (PATAH, 2018)

E o uso desses aparelhos é uma realidade disseminada nas diferentes camadas da população brasileira e é a principal fonte de acesso da internet e das mídias (ou redes) sociais, para a maioria dela. O *smathphone* tem sido considerado, inclusive uma extensão do corpo humano.

Todos esses avanços tecnológicos demandam pessoas com conhecimento para acessá-los (um caminho sem volta). Portanto, elas precisam aprender a se conectar ao mundo de oportunidades e facilidades que se abre com toda essa cibernética. E o princípio para receber e entender esse conhecimento, no geral, é ter uma base de educação formal.

Ao longo das décadas, a educação tem ampliado seu alcance, deixou de ser um privilégio das camadas mais ricas da população, passou a ser uma necessidade premente. Se o desafio de educar as massas tem sido posto, ao menos, de forma mais intensa, como já foi dito, nos últimos 50 anos, este foi também um período de grandes avanços na área da ciência e tecnologia.

Portanto, hoje, qualquer pessoa com um dispositivo *smart* pode ser um potencial aluno de EaD.

#### **4.8 Redes Sociais conjugadas ao EaD**

A cibercultura e as redes sociais fazem parte do dia a dia das pessoas. A proliferação de recursos digitais, o modo como as pessoas os utilizam, e a dimensão que tomaram no âmbito atual, no qual compartilham e criam conteúdo o tempo todo, já transformou a realidade de todos. De acordo com Stasiak (*apud* PERRONE, 2019) a mescla das antigas com as novas formas de comunicação fazem surgir novas formas de relacionamento. Estas misturas têm criado ambientes virtuais como os sistemas de educação à distância e as redes sociais virtuais

No Brasil, as redes sociais são muito utilizadas. Servem para troca de informações e geração de conhecimento, entre diferentes públicos e permitem a comunicação de muitos com muitos, reunindo redes de interesse. Por isso, nada mais natural que eles possam ser utilizados como ferramentas de apoio no processo de ensino-aprendizagem, em especial na modalidade EaD, transformadas em dispositivos para reforço de estudo e outras aplicações.

As novas tecnologias devem estar amarradas a um processo pedagógico consistente. É a proposta acadêmica que vai suportar o uso da rede social. Caso contrário, o processo se torna tão pobre como as propostas tradicionais. (LORENZO, 2010)

Assim, compreender o quanto as redes sociais são fundamentais para a interação dos participantes na EaD fará com que mais recursos tecnológicos sejam introduzidos na plataforma, um ganho no processo de ensino, que ficará mais rico. Reconhecer o perfil da turma também ajudará a definir qual a melhor rede a ser usada para interagir. O quanto são importantes essas redes sociais o envolvimento dos participantes da aprendizagem coletiva: o conhecimento das redes sociais, seu uso, objetivo do curso em questão e a busca das pessoas que se inscreve nele são fundamentais para melhorar a dinâmica do estudo.

Ainda segundo Lorenzo (2010), a inclusão das redes sociais nos processos pedagógicos depende da criatividade dos professores: não se pode

esquecer que processo de ensino-aprendizagem na rede social está vinculado a uma mediação qualificada do professor ou tutor com interação e participação ativa dos estudantes que não podem ser meros espectadores.

Não é incomum que os estudantes passem até mais tempo online em um ambiente de aprendizagem informal, interagindo com colegas, do que aqueles que estão com seus professores na sala de aula tradicional.

No mundo contemporâneo, um espaço público que merece destaque são as redes sociais, que devem ser estudadas no seu de possibilidade para a formação do sujeito. (BERGMANN; GRANÉ, 2013, p.30, *apud* AQUENATON)

Enfim, uma rede social bem utilizada conta positivamente para o grupo, facilitando o processo e abrindo novos caminhos no contexto da EaD, pois elas são uma comunicação horizontal, sem hierarquia, com compartilhamento de informações e expressões entre alunos e professores; cria vínculo, desenvolve a socialização e afetividade, melhora o ambiente em todos os aspectos. A rede social torna-se um remediador ao melhorar o encontro online e amenizar as dificuldades, deixando mais leve o conteúdo enviado pela web. São viabilidades que as mídias têm dado à EaD, permitindo a comunicação independente de coordenadas de tempo e espaço.

Diante dessas mudanças, um desafio constante fica ainda mais latente: Como manter as práticas pedagógicas atualizadas com esses novos processos de transação de conhecimento? Não se trata aqui de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de comportamento, que leva a uma profunda reflexão acerca das formas institucionais, mentalidades e cultura dos sistemas educacionais tradicionais em que, sobretudo, são questionados os papéis de professor e de aluno. (LÉVY, 1999, p.172, *apud* LOPES, 2014).

Os coordenadores do curso podem acompanhar a satisfação dos alunos com o ensino, conteúdo e instituição, pois sendo espaço de expressão livre, deve mostrar a realidade do grupo e ser, ao mesmo tempo, uma motivação para ficar no curso. (LOPES, 2014)

Em um exemplo simples, um grupo de pedagogia na modalidade EaD que foi acompanhado por quatro meses utilizou a rede social como ferramenta

para troca de informações, fomentou discussões, utilizou-o como espaço de lembretes para prazo de atividades e outros assuntos. (RIBAS, 2019)

As relações geradas a partir das redes sociais podem impactar diretamente no desempenho acadêmico dos alunos EaD, contribuindo como ferramenta no processo de geração de conhecimento e torna o processo de ensino-aprendizagem mais atraente. Compete a professores e instituições aceitarem a utilização das redes sociais e torná-las espaços de extensão da sala de aula, canais de comunicações informais que permitem maior liberdade de expressão e proporcionar uma espaço reflexivo sem barreiras temporais ou físicas. (LORENZO, 2010)

A prática tem demonstrado que, usufruir das redes sociais nas atividades do EaD aproxima os alunos, bem como as aulas ministradas por elas conseguem ampliar a participação do integrantes, inclusive daqueles que costumam não interagir nas aulas presenciais. O ideal seria permitir ao aluno escolher a opção de rede social que faça com que ele interaja melhor.

O papel das redes sociais na educação à distância, no entanto, não se limita aos processos educacionais. As ferramentas podem contribuir também para a captação e retenção dos alunos, assim como para o diagnóstico dos processos e na tomada de decisões pedagógicas e de gestão. É mais um caminho para manter diálogo mais próximo dos alunos, esclarecendo dúvidas, recebendo sugestões e críticas. (LORENZO, 2010)

Para Belloni (2009, p. 60), “a eficácia do uso destas TIC vai depender, portanto, muito mais da concepção de cursos e estratégias do que das características e potencialidades técnicas dessas ferramentas.”

#### **4.8.1 As ferramentas digitais à disposição da EaD**

As ferramentas digitais fornecem ótimas alternativas complementares ao trabalho da EaD, além de funcionarem como suporte ao professor e amparo ao aluno. Seu bom gerenciamento é fundamental para obter bons resultados. São hoje um elo imprescindível no processo ensino-aprendizagem.

##### Facebook

O *Facebook* acabou se tornando uma rede de integração e interação das pessoas de grande repercussão. Atualmente, tem 2,2 bilhões de usuários

ativos, sendo a maior rede social virtual no mundo. O Brasil possui um dos maiores percentuais de usuários: são 127 milhões, ou seja, mais de 60% da população do país tem um perfil nessa rede social. (IBGE Educa, 2019)

Esta rede social pode fornecer aos alunos a oportunidade de apresentar suas ideias, conduzir discussões on-line e colaborar de forma efetiva. Além disso, ele pode ajudar ao educador a se familiarizar com os estilos de aprendizagem digital dos seus alunos, facilitar a colaboração entre os estudantes e fornecer maneiras inovadoras de envolvê-los na disciplina.

Perfis de professores no *Facebook*, ricos de informações pessoais, (MAZER, MURPHY E SIMONDS *apud* MATAR 2014), podem ser motivadores aos participantes do curso, proporcionando maior credibilidade e aprendizado afetivo. Para Sturgeon e Walker (*apud* MATTAR, 2014) os alunos se comunicam mais com seus professores se eles já se conhecem através do *Facebook*.

### *Twitter*

O *Twitter* possibilita uma comunicação enxuta e isso pode exercitar uma habilidade de boa comunicação, ao exigir uma seleção de palavra, fazendo com que cada uma tenha um valor muito significativo. Ele é um disseminador de novas concepções, e novas palavras.

Este exercício por si só ajuda com questões de compreensão de leitura, e até mesmo com o que eles alunos, estavam tentando dizer, fora da plataforma tradicional de aprendizagem virtual.

É indicado para postar ideias, resumos de aulas, e sugestões de livros. Os alunos trocam mensagens com os professores, para tirar dúvidas, pedir indicação de material e opinar sobre as aulas; podem compartilhar conteúdos importantes, em diferentes formatos, como vídeos, imagens, frases. Também é ótimo para gerar grupos de discussão usando uma *hashtag* específica.

Pode ainda ser utilizado como estratégia de aprendizado ativo, pois possibilita interações dos alunos, tendo como pano de fundo um tema ou assunto a ser discutido e de maneira muito analítica e sintética. A partir de um tema os alunos opinam sobre ele. A partir da *hashtag*, os participantes podem ficar por dentro do debate no *Twitter*, além dela facilitar a administração que o

professor fará da discussão e depois encontrar os tópicos no *feed* de pesquisa pela *hashtag*.

Pelo *Twitter* pode-se seguir cientistas, estudiosos, pesquisadores, escritores e assim fazer links do que foi estudado dentro do AVA como um tópico. Importante que a instituição de cursos EaD possua um perfil no *Twitter* para deixá-los atualizados sobre os eventos virtuais.

### Whatsapp

O *Whatsapp* se dissemina como canal de comunicação. Contabiliza atualmente mais de 1 bilhão de usuários no mundo e tem o Brasil como seu segundo maior mercado. É um aplicativo com interface amigável, de mensagem instantânea, gratuito, e de fácil uso. Nele, pode-se compartilhar fotos, vídeos, arquivos, mensagem de voz e links, PDFs e assim o conteúdo não precisa se restringe à sala de aula. Como ferramenta de auxílio pedagógico, é uma forma de engajar alunos em formar grupos – quase todos o utilizam – pela comunicação livre e espontânea, cada um acessa quando quer, dá autonomia de uso.

A melhor situação é o professor criar o seu grupo e adicionar os alunos. O grupo deve levar o nome do professor e da sua matéria, que também será o administrador do grupo, ou criar grupos por turmas ou temas e propor debates dos assuntos tratados. É um ambiente para tirar dúvidas relacionadas a matéria que surgem quando estão estudando. O educador pode organizar dias e horários específicos para realizar esse atendimento virtual e auxiliar seus alunos. (SILVA, VASCONCELOS, 2017)

Estabelecer algumas regras de funcionamento pode prevenir conflitos no grupo, como não enviar correntes, notícias duvidosas ou informações que não sejam relevantes para a matéria; Não enviar imagens ou mensagens de bom dia, autoajuda ou qualquer outro tipo de situação que atrapalhe a visualização das mensagens importantes.

### O Blog

O *blog* é uma página destinada à publicação de conteúdo, como um diário na internet. A vantagem de aplica-lo no EaD é que professores passam a ter uma interatividade maior com os alunos que podem aprofundar o

conhecimento com os textos adicionais. É preciso organizar a publicação de materiais no blog, estabelecer quais temas – a partir do perfil do público – e ter um banco de pautas designando, uma equipe de conteúdo – redatores, editores e os que postarão os conteúdos. O *blog* pode suprir deficiências pedagógicas e sanar dúvidas, Atualização é o que mantém um blog vivo.

### Instagram

Engajar alunos é um desafio diário para professores, tanto no ensino presencial quanto a distância. O *Instagram*, rede social com especial atenção para o compartilhamento de fotos, pode se tornar uma excelente ferramenta educacional para gestores, professores e, é claro, estudantes. Desde 2010 ele apresenta uma *timeline* (linha do tempo) de fotos e vídeos para que as pessoas ‘curtam’ ou comentem.

Uma conta para a turma pode servir de vitrine para os trabalhos dos alunos, permitindo acesso não só da turma, mas também de outros membros da mesma instituição, funcionando como um expositor; os alunos podem participar ativamente da atualização da página. A cada semana, seria escolhido um responsável por documentar o andamento das aulas; montar memórias da classe, com um álbum de retratos, documentar possíveis reuniões, saídas a campo, uma viagem em turma ou mesmo a apresentação de um trabalho. (LORENZO, 2010)

Pode-se montar um perfil histórico, falar de personagens literários, ou fazer recomendações literárias, uma ferramenta de troca de sugestões, no qual os alunos postam imagens de livros que estão lendo, ou apresentar um PAP (passo a passo) de trabalhos práticos, ou mesmo para a resolução de exercícios, como documentação de um curso, reunindo imagens do período de ensino e aprendizado da turma. O Instagram é ainda uma ótima ferramenta para se compartilhar impressões sobre um conteúdo que estão estudando.

### LinkedIn

O *LinkedIn* nasceu uma rede social para formação de redes de contatos (*networking*) destinada a oferecer oportunidades de trabalho e emprego. No entanto, a plataforma se transformou, tornou-se uma ferramenta de EaD.

Incentivá-los a criar um perfil nessa rede pode ajudá-los a construir sua presença online e a trocar experiências.

Os alunos podem adicionar amostras de trabalho, imagens e apresentações de vídeo para seus perfis. Além disso, o *LinkedIn* tem valor como ferramenta de pesquisa. É importante que os alunos não só sejam conscientes dos benefícios associados a contextos de aprendizagem sociais, mas também da importância da construção de uma *networking* online.

Há uma variedade de grupos no LinkedIn, nos quais os membros compartilham notícias, artigos e outras informações relevantes. Mesmo depois de terem concluído seu EaD ou terminarem seu treinamento corporativo, poderão continuar se comunicando através da aprendizagem social (é quando o ensinamento ocorre por observação, isto é, se aprende apreendendo as ações dos outros).

### Youtube

Os vídeos têm sido um valioso recurso pedagógico que vai ao encontro dos múltiplos estilos de aprendizagem. Podem ser utilizados tanto para enriquecer aulas presenciais quanto a Distância. Os professores podem produzir vídeos, assim como os próprios alunos, como atividades de criação. Também podem registrar o progresso dos alunos em atividades e resoluções de problemas. Hoje qualquer um pode capturar, editar e compartilhar pequenos vídeos, utilizando celulares e softwares gratuitos.

Oferece inúmeros recursos. Permite se engajar em grupos dedicados a determinados temas e inclusive assinar canais de instituições de ensino. Vídeos podem, por exemplo, ser coletados e organizados em listas de reprodução. As possibilidades de utilização são várias, como por exemplo: em coursewares (programas para ensinar), em tutoriais, como material de apoio, como portfólio do aluno ou até mesmo como uma TV educacional.

O uso de vídeos em EaD, e ferramentas informais como o *Youtube*, possibilitam um design instrucional renovado, capaz de engajar os nativos digitais (geração para quem interagir com computadores é natural da vida; o mundo sem internet não existe, e o online e o off-line não se separam). Esses

recursos devem ser integrados à educação de uma maneira criativa para contribuir para o aprendizado e dar mais dinamismo ao ensino a distância

#### **4.9 Relação aluno-professor**

A organização do trabalho pedagógico deve prever falta de contato presencial entre alunos, tutores e professores no curso a distância. Deve haver o entendimento por parte do estudante que, ao sentar no computador ou usar o dispositivo móvel para acessar o curso, ele terá a responsabilidade de administrar seu tempo e de cumprir com os itens da programação; sim, ele está sozinho em seu espaço, mas ele compõe uma sala de aula virtual, formada por cada integrante inscrito no curso.

Vai exigir tenacidade, disciplina e dedicação do aluno tanto quanto um curso presencial. Se os ambientes acadêmicos devem preparar para a vida é preciso associar seus conhecimentos específicos com a realidade. É a vida real tem muito de atuação no ciberespaço.

Além da necessidade do plano pedagógico, o processo de ensino-aprendizagem na rede está vinculado a uma mediação qualificada, a partir da figura do professor ou tutor e, principalmente, a interação e participação ativa dos estudantes. De nada adianta participar de uma rede como mero expectador, pois isso limita as oportunidades de crescimento e aprendizado. (LEFONE, 2016)

Os professores, para serem desafiadores, fazerem discussões pensando o valor do tema e refletir os diferentes aspectos, utilizam-se das redes sociais, canais de comunicação aberta, permitindo a interatividade e a integração do grupo, um apoio motivacional para os envolvidos do processo. (CARVALHO, 2013)

Sendo assim, as rede sociais passam a ser um meio diferenciado para cada um dos integrantes da comunidade estudantil, e tem propiciado mudanças, inclusive em relação ao conceito de aprendizagem, com a expressão real dos sentimentos e percepções dos alunos. Um ambiente propício para as relações docente discente, promover discussões, trocar informações e orientações, manter um diálogo entre os envolvidos.

Educação não se faz a mera distância, e sim desta dita distância e necessário criar os intimismos relacional, fator que facilita e torna a mediação algo que flua em benefício da aprendizagem. (LEFONE, 2016)

Se ocorrem mudanças na relação entre aluno e professor, devido à avalanche de informações que o ciberespaço promove (tudo está à disposição de todos pela rede na atualidade), a importância do professor como mediador na sala de aula continua essencial, seja na modalidade que for. O professor é, sim, quem conduz o aluno ao novo conhecimento. (BARBOSA, 2014)

O planejamento de uma disciplina ministrada a distância, cria seus objetivos visando a necessidade educacional do aluno. Pelo fato de não ser presencial, o conteúdo da disciplina deve levar em conta a autonomia do aluno durante os estudos e desenvolver algo que construa o conhecimento dele. (LEFONE, 2016)

Os assuntos podem ser divididos em unidades, seguindo a estrutura do curso, de acordo com o tipo de assunto e a carga horária estipulada. Como na apostila física, cada unidade tem um título e o resumo do assunto tratado. Também são especificadas quais mídias e materiais serão utilizados em cada unidade ministrada a distância, como vídeos, áudios e/ou conteúdo escrito. Sem esquecer do cronograma, levando em conta o tempo disponível de cada semana estabelecido. (AQUENATON, 2017)

Tendo em vista o avanço da EaD, os tutores tornam-se peças-chave desse tipo de ensino, pois como educadores proporcionam direcionamento e motivação aos alunos.

Características de um bom tutor EaD: saber se expressar com clareza e coesão (deve ter o domínio da norma culta da língua, bem como noções de funções da linguagem); conhecer língua portuguesa, com domínio gramatical e ortográfico, visto que seu papel também será de correção e direcionamento dos alunos, não se restringindo ao conteúdo trabalhado; transmitir confiança aos alunos, para que se sintam seguros em demonstrar eventuais fraquezas e, principalmente, suas dúvidas, e o tutor possa ajudar a corrigi-las; ter humildade para aprender, pois o aprendizado, na atualidade, é mútuo e interativo.

As experiências dos alunos também são capazes de transmitir conhecimento; compartilhar informações, fomentando a troca de experiência

além da sala de aula; estimular o aprendizado para ir além do que está disponível na plataforma; mediar conflitos, com a cautela de não bloquear a livre manifestação de ideias e manter o respeito entre os envolvidos; estar disponível para sanar as necessidades básicas que surgirem; apresentar conhecimento técnico, não só do assunto, mas também da plataforma. (Em < <https://blog.raleduc.com.br/2016/09/20/o-poder-das-redes-sociais-na-educacao-distancia/> 2016)

Os estudantes se motivam mais se encontram seus professores em perfil de redes sociais, como *Facebook* e *Instagram*: as mídias equalizam a turma de usuários; as diferenças entre gerações não importam mais. (LORENZO, 2010)

E afinal, o aprendizado é dependente da autonomia intelectual do estudante? Na atualidade, com todo o aparato tecnológico e o mundo conectado à disposição, muito menos do que antigamente.

#### **4.9 Obstáculos**

Alguns conselhos profissionais estão deflagrando uma campanha contra a formação de seus profissionais por meio da EaD. Eles alegam que serão técnicos incompletos, pois estariam sem as práticas e a vivência presencial nas instituições de ensino. Estão nesta problemática os cursos de enfermagem, medicina, arquitetura, entre outros. Na contramão está a ABED, que atribui a essas posições ao desconhecimento da modalidade EaD e das formações semipresenciais. Muitos cursos na área da saúde, cita por exemplo a entidade foram avaliados com notas máximas pelo MEC. A ABED atribui problemas muito mais à falta de qualificação dos cursos do que especificamente da modalidade.

#### **4.10 Um universo de possibilidades**

Para presidente da Abed (Associação Brasileira de Ensino a Distância), Stravos Panagiotis Xanthopoylos (2018) chegou um tempo em que já não se pode mais diferenciar a educação em modalidades no Brasil, pelas

porcentagens de carga a distância nos cursos, tanto nos ensinos médio quanto no superior, o processo segue em contínuo, do presencial puro ao online puro.

Educação sem distância é o conceito que Romero Tori (*apud* 2016, XANTHOPOYLOS, 2018), por sua vez defende, atualizando o significado da EaD, enquanto a Abed cunhou uma nova interpretação para a mesma sigla EaD que passaria a ser Educação com Aproximação Digital. A partir deste novo conceito é possível traçar novos marcos em instrumentos de qualidade mais convergentes com a realidade da educação para o século 21. Neste raciocínio, o foco precisa ser as pessoas e suas necessidades de aprendizagem, seja para formação básica, continuada ou para aquisição de novos saberes, o que obrigatoriamente vai formar novos cidadãos digitais.

Os cursos verdadeiramente a distância resumem-se naqueles por correspondência em que se recebe o material pelo correio e as entregas, dúvidas ou qualquer interação são feitas pelo correio. Qualquer outra combinação de modelo pedagógico de entrega de curso aproxima o aluno ao conteúdo, o professor ao aluno, permite colaboração e zera as distâncias flexibilizando o tempo por causa da possibilidade de uso das tecnologias educacionais e de comunicação. (XANTHOPOYLOS, 2018)

A Tecnopedagogia é o entrelaçamento de tecnologias de comunicação, de educação e de metodologias ativas para transformar e agir em diversas etapas do Ensino Fundamental ao Superior. Promove um ambiente de aprendizagem voltado à colaboração, a discussões mais amplas, com foco na informação e saberes dirigidos para soluções de problemas reais. A expectativa de seu uso é de formar pessoas empreendedoras, mais flexíveis, disciplinadas, com melhor atuação em grupo, melhor domínio das ferramentas digitais, e, conseqüentemente, estarem bem mais preparadas para o mundo de hoje. (XANTHOPOYLOS, 2018)

#### **4.11 Alguns números da EaD no Ensino Superior**

De 2003 a 2014, os cursos superiores modalidade não presencial tiveram um aumento de 2.588,5%, enquanto os presenciais no mesmo período tiveram um aumento de 66,9%.

Os resultados também têm sido favoráveis como mostra Enade (Exame Nacional de Desempenho de Estudantes), e igualmente em relação à empregabilidade. Portanto, é necessário cuidado na elaboração dos programas para que a qualidade da modalidade seja mantida. (Dados do Censo de Educação Superior de 2014- MEC)

Nos dados de 2017, das 8,3 milhões de matrículas em cursos superiores, 1,8 milhão estuda a distância, o que representa mais de 20% do total de graduandos. De 2007 a 2017, década analisada pelo Censo, esse número mais que quadruplicou (eram cerca de 30 mil alunos em 2007). A quantidade de estudantes novos na modalidade a distância também cresceu mais de três vezes (226%) no mesmo período. Enquanto isso, nos cursos presenciais, as inscrições praticamente estão estagnadas. A EaD ocupa 33% dos ingressos, e a educação presencial 67% dos ingressos.

O número de polos EaD no país também aumentou, 133% entre maio de 2017 e o primeiro semestre de 2018. Passaram de 6.583 para 15.394. A partir do decreto 9.057 a modalidade EaD pode ser oferecida pelas instituições sem ter parte presencial.

O Plano Nacional de Educação tem a meta de chegar a 33% dos jovens no ensino superior até 2020. Atualmente, são só 18,5%. Há o crescimento forte na educação a distância. Há 8,9 milhões de jovens de 18 a 24 anos que concluíram o ensino médio e não farão curso superior. E é justamente na etapa da vida que deveriam procurar formação técnica ou superior após a conclusão do ensino médio. São esses números que precisam ser mudados no país.

Entre os que ingressaram na graduação no 2018, aproximadamente três a cada dez se matricularam em um curso a distância. Esse percentual aumentou 27,3% entre 2016 e 2017. A modalidade presencial, por outro lado, viu um crescimento de apenas 0,5% na quantidade de calouros. Os alunos dos cursos presenciais são, em média, mais novos que aqueles que estudam a distância, ingressam mais cedo no ensino superior e também se formam com menos idade. (<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/links.html> acessado em junho 2018).

Atualmente (2019), a EaD representa 21,2% do total de matrículas no ensino superior do país, de acordo com o Ministério da Educação. A expansão

deve ser mantida nos próximos anos, pois o\_MEC mudou em 2018 a regulamentação para a abertura de novos polos que ofertam cursos nessa modalidade, impulsionando em mais de 130%.

#### **4.12 Pesquisa EaD X Redes Sociais**

Foi realizado em 2014, por pesquisadores da Uninter – PR (LOPES, PESTANA et al) um levantamento destinado a entender como se dá o uso de recursos tecnológicos (principalmente redes sociais) na relação ensino-aprendizagem da EaD, em um curso superior. O alvo do trabalho foram os alunos de Pedagogia em curso a distância de 10 polos com apoio presencial, de uma Instituição Brasileira localizada no Paraná. Foram enviados 500 questionários com 15 perguntas, retornaram 360, ou seja, 62% do total. Grande parte dos alunos declarou que a Educação a Distância é considerada como um meio de democratizar o acesso à educação, principalmente no ensino superior.

Na apuração dos resultados, do total computável, 78% dos alunos tinham cursado Ensino Médio presencial e 22% fizeram semipresencial ou EaD. Já no Ensino Superior a Distância - como principal motivo de estar cursando esta modalidade, 57% responderam pelo fator tempo, 20% menor custo, 6% indicação amigo e 2% ter filhos.

No perfil dos entrevistados, 94% tem computador com internet em casa, 89% tem e-mail, 44% acessam a internet ao menos uma vez por dia, 42% três vezes por dia, 8% uma vez por semana e 6% esporadicamente. Assim sendo, para fins de estudo, 44% das respostas acessa a internet todos os dias, 36%, uma vez por semana, 14%, uma ou duas vez por mês e 6% somente para fazer a prova.

Além disso, 67% tem computador pessoal, 14% acessa no trabalho em horário permitido, 8% acessam em dispositivo móvel (celular), 8% no computador do polo e 3% tutores e colegas de curso. Estão cadastrados em Redes Sociais 64% dos entrevistados: 17% em Facebook, 11% no Twitter, 6% não tem cadastro, 6% tem Instagram e 2% tem LinkedIn. (Whatsapp não aparece nesta pesquisa), sendo que 50% participaram grupo na rede social ligado ao seu estudo; 36% não participou.

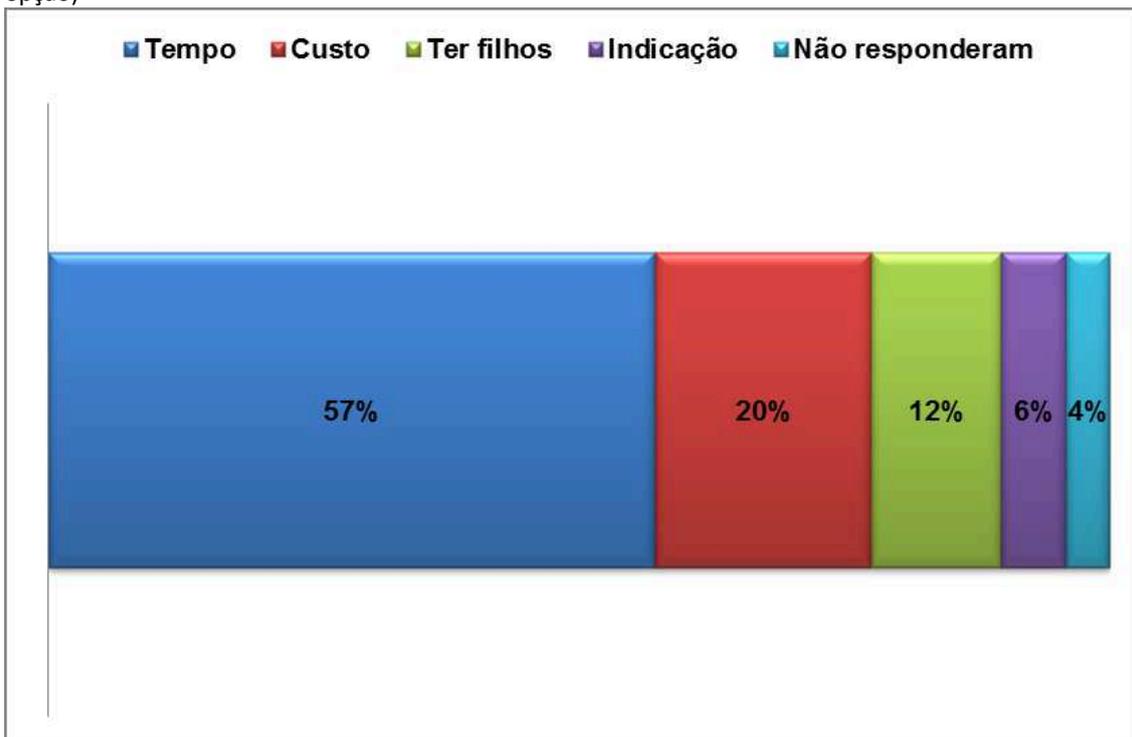
Em relação ao acesso de conteúdo, 56% o faz diariamente, 31% esporadicamente, 8% não se interessa, 6% são conectados ansiosos, ou seja, não se desligam nunca nas redes sociais. Sobre o EaD nas Redes Sociais, para obter informações de seu curso, 39% conectam esporadicamente, 22% afirma não usar a rede para isso, 19% tem comunidade para compartilhar informações do curso, e 17% acessam as redes todos os dias.

Na avaliação do AVA utilizado no curso, 50% acharam bom; 33% ótimo; 11% não respondeu; 3% tem outra resposta e outros 3% não acharam o que procuravam. Foi possível apontar ainda pela pesquisa que a utilização de redes sociais, em concomitância com o curso EaD, pode servir e colaborar para a superação da sensação de isolamento por parte de alguns estudantes, em relação ao que estão estudando e o contato com os colegas.

Vilhard e Oliveira (*Apud* LOPES, PESTANA *et al* 2014) falam que o isolamento, característica marcante do ensino EaD é um motivo de grande evasão e que pode ser minimizada pela intervenção da tecnologia, construindo coletivamente e o ensino a distância.

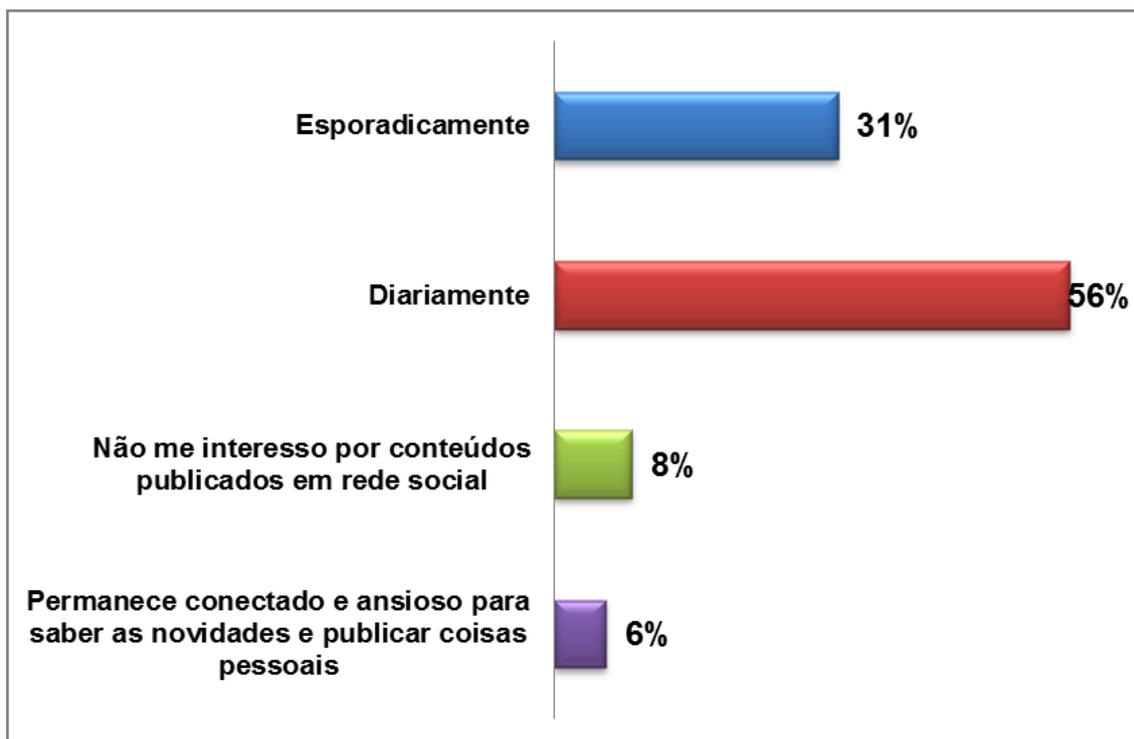
Foi constatado que, os alunos envolvidos no grupo do *Facebook* tiveram médias maiores entre as três turmas pesquisadas, o que demonstra que o *Facebook* pode ser uma ferramenta de apoio no processo de ensino-aprendizagem EaD muito positiva, eficaz e eficiente.

**Gráfico 1.** Motivo que levou o aluno a fazer um curso superior na modalidade a distância (mais de uma opção)



Fonte: (LOPEZ, PESTANA et al, 2014)

**Gráfico 2.** Com que frequência você acessa redes sociais?



Fonte: (LOPEZ, PESTANA et al, 2014)

De acordo com o Pinheiro (2014), a modalidade EaD exige materiais formas de atração e acompanhamento pedagógico adequado,

ela não se faz pela simples oferta mas deve ser pensada pelo conjunto de elementos e organização curricular forma adequada de disposição do conteúdo acompanhamento pedagógico forma específica de avaliação treinamento do grupo de apoio. (PINHEIRO, 2014)

Ou seja, antes de ser considerada de uma maneira simplória esta modalidade não presencial deve ser considerada um sistema complexo que exige uma formatação específica. Não deve ser pensada como uma modalidade de inferior, mas como uma grande possibilidade de levar conhecimento a mais pessoas e democratizar o acesso ao estudo a formação profissional ultrapassando a barreira do espaço e tempo.

#### **4.13 Pesquisa sobre Whatsapp na EaD**

Ao final de 2016, no Centro de Educação a Distância do Ceará (SILVA, VASCONCELOS, 2017) os concludentes do curso de Aperfeiçoamento em Avaliação Educacional foram convidados a responder voluntariamente de uma pesquisa. Dos 271 possíveis participantes, 207 responderam a pesquisa, caracterizando 76,38% do total.

Destaca-se que 71% dos cursistas tinha idade entre 20 - 40 anos, o que mostra um público, em sua maioria, jovem, no início da carreira profissional, e 9,19% dos cursistas estão próximos da aposentadoria (~ 60 anos), mesmo assim, faziam questão de participar de um curso de aperfeiçoamento. A maioria dos respondentes era do gênero feminino (76,22%), ao passo que 16,98% eram do gênero masculino.

A avaliação dos participantes que integraram o grupo de discussão do *Whatsapp* constava de sete critérios – utilidade, praticidade, tira-dúvidas, compartilhamento de Informações do curso, compartilhamento de informações extra curso, interação com os colegas e prestatividade do tutor – dos quais era atribuída uma escala de satisfação – nenhuma, pouca, indiferente, satisfatória e ótima.

Dos cursistas, 52% avaliaram a “Utilidade” do grupo como sendo ótima, aumentando para 62% o mesmo grau de satisfação no que diz respeito a “Praticidade” do grupo. A “Prestatividade do tutor”, obteve o maior grau de satisfação em relação aos demais. Com 60%, os cursistas avaliaram o tutor como “ótimo”. É um resultado importante, consideram os pesquisadores, pois o “estar junto virtual” fez com que o tutor fosse o centro desse processo (MORAN, 2007)

O critério “Interação com os Colegas” obteve que 26% das respostas afirmou que a sua interação com os colegas era “Pouca”. A participação no grupo do *Whatsapp* era voluntária, assim como as postagens não eram obrigatórias. Então, parte dos alunos utilizava o grupo apenas para obter informações, mas não necessariamente interagir com seus pares. O quesito “Compartilhamento de informações extra curso” obteve 78% de aprovação dos participantes, sendo 23% de “Satisfatório” e 55% de “Ótimo”.

Tabela 1 Grau de satisfação dos participantes do curso EaD sobre o uso do *Whatsapp* para interação do grupo

Aspectos Avaliados	Nenhuma		Pouca		Indiferente		Satisfatória		Ótima	
	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs
Utilidade	1%	1	17%	29	1%	2	29%	49	52%	87
Praticidade	1%	1	16%	27	1%	1	22%	37	61%	102
Prestatividade do tutor	1%	1	16%	27	1%	1	15%	25	68%	114
Interação com os colegas	2%	3	26%	43	1%	1	28%	47	43%	72
Tira-dúvidas	2%	4	17%	29	1%	1	24%	41	56%	94
Compartilhamento de informações do curso	1%	2	17%	29	1%	1	21%	35	60%	102
Compartilhamento de informações extra curso	3%	5	18%	29	1%	1	23%	37	55%	89

Fonte: UFC, 2016

Os estudantes estavam mais conectados, participando de forma efetiva para questionamentos e/ou compartilhamento de informações sobre o curso ou de assuntos correlatos à temática do curso. Além disso, o grupo servia também para avisar sobre os prazos das atividades no AVA Solar.

Ao emitir uma opinião geral sobre o uso da referida rede social como ferramenta de apoio pedagógico, três categorias foram observadas: problemas detectados, satisfação e sugestões. Problemas: falta de objetividade nas

mensagens, volume grande de informações e postagens excessivas. O segundo problema foi disseminação de conteúdos que não estavam relacionados ao curso, o que desmotivava pois as postagens fugiam desse propósito. Contudo, 96% permaneceu no grupo até o final do curso.

Outros resultados comprovaram que a utilização do grupo no *Whatsapp* como suporte pedagógico tornou-se efetiva e com potencial para que os alunos fossem ativos em seus estudos, formando um sentimento de pertencer aquele grupo de estudo.

O *Whatsapp*, como ferramenta de apoio pedagógico, mexeu com os papéis tradicionais do professor (detentor e transmissor do conhecimento) e alunos (que recebem esse conhecimento, que aprendem). A grande interação do grupo fez em certos momentos os próprios alunos sanassem dúvidas dos colegas, levantar questionamentos, retomar dúvidas, convidar os demais alunos para participarem etc.

#### **4.14 Futurologia**

É um desejo humano poder entender o que o aguarda no amanhã. Na maioria das vezes é apenas um exercício para entender alguma tendências. Aqui estão algumas em relação ao que se espera da EaD.

A tecnologia é a grande aliada do ensino não presencial e só tende a crescer. Softwares para atestar a identidade do aluno, como os de reconhecimento facial, e metodologias para trabalhar de diferentes maneiras ganham sempre novas dimensões, como a Gamificação. No mundo da educação é uma proposta lúdica e diferenciada de utilizar jogos digitais para atrair e engajar pessoas para participar de algum processo de aprendizagem, em especial na modalidade a distância. Trabalha diversas competências, como flexibilidade, criatividade e espírito de equipe. Auxilia estudantes na tomada de decisões e na resolução de problemas.

([https://www.desenhoinstrucional.com/post/2018 Tendências 2019 para a Educação à Distância \(EaD\) - Maio de 2019](https://www.desenhoinstrucional.com/post/2018_Tendências_2019_para_a_Educação_à_Distância_(EaD)_-Maio_de_2019))

O *Microlearning*, uma espécie de aprendizado em cápsulas, que pode ser implementada em qualquer dispositivo tecnológico, como um tablet ou smartphone, tornando um conteúdo rápido de ser absorvido, processos com

duração de dois a cinco minutos, podendo facilitar o processo de aprendizagem.

Os *chatbots*, resultado da Inteligência Artificial, ensinam por intermédio de testes, games e simulações. Eles também efetuam treinamentos específicos para auxiliar professores e estudantes a navegar, por exemplo, em um Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Professores holográficos - Em 2018 já houve experimento de aulas com professores holográficos. Um professor virtual ou androide, uma figura virtual, capaz de ensinar o que se desejar, na hora em que se quiser. A universidade Imperial College, em Londres, em 2018 (KELION, 2019) começou experimentos de oferecer aulas com professores holográficos. Inicialmente as aulas com hologramas serão apenas na Escola de Negócios, mas se espera que o uso da tecnologia possa se tornar frequente, pois os hologramas têm um senso de presença muito maior do que as videoconferências.

A imagem é projetada em uma tela de vidro, e um pano de fundo usa um software para dar ilusão de profundidade. Para enviar a imagem, os professores precisam usar um estúdio de captura, onde são filmados contra um fundo preto com iluminação de ambos os lados.

Os futuristas em educação acreditam que a humanidade pode se preparar para uma forte transformação nos processos de ensino e aprendizagem. “Prepare-se para a quinta revolução industrial”, avisa o consultor de educação tecnológica Vanderlei Martinianos, diretor do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento em Neurociência Aplicada (IRDNA), na França. Para ele, a educação não fará mais parte de conglomerados educativos como existem hoje; a tendência é que as empresas de tecnologia dominem a educação, deixando os conglomerados tradicionais para trás.

Segundo Martinianos (2016 *apud* CZELUSNIAK), praticamente todas as escolas estão obsoletas em relação a um tempo regido por computadores. “Só ficarão de pé as que fizerem a completa revisão de processos educativos, será um tempo de grandes oportunidades e riscos.”

O especialista também fala de um novo profissional, o engenheiro das tecnologias educativas, que terá formação ampla e focada na resolução de problemas complexos em educação. Entre as competências necessárias listase o conhecimento em tecnologias em educação, a gestão estratégica e

estruturada de projetos, a habilidades de lidar com recursos humanos e com a compreensão dos processos cognitivos do homem, em especial a neuroeducação, domínio de pelo menos dois idiomas e a compreensão da aplicação das pedagogias inovadoras para uma educação que esteja em consonância com o século 21.

Então, o que se pode esperar de um professor no futuro?

Ele vai assumir novas funções. A velocidade e a inteligência das máquinas farão com que as pessoas não precisem ir à escola aprender com professor. Elas vão poder aprender com um holograma que se materializa em sua frente, um professor virtual ou androide. O espaço escolar será mais para se socializar, criar tarefas em equipe, mas não para adquirir conhecimento. Haverá a entrada massiva das empresas como *Google, Apple, Amazon e Facebook* dentro do processo educativo, massacrando conglomerados educativos tradicionais e seculares. A educação virtual estará disponível na nuvem, gratuita e bilíngue ou multilíngue e que também faça sentido para culturas locais. A educação será regida pelas tecnologias de velocidade exponencial: Nanotecnologia, Biotecnologia, Tecnologia da Informação, e Ciência do Cérebro (chamadas de NBIC) terão papel crucial nas escolas do futuro. (MARTINIANOS *apud* CZELUSNIAK, 2016)



Arth Media/Imperial College /2018



Arth Media/Imperial College / 2018 – Estúdio gravação imagens dos professores que servirão de avatares nos cursos holográficos

## 5. DISCUSSÃO

Os novos tempos exigem que o ensino assuma a interdisciplinaridade que está presente na vida diária atual e que é exigida pelas novas descobertas e inovações. A escola e a formação profissional não podem fugir disso, para não cair na metodologia anacrônica: se tudo é cada vez mais conectado hoje em dia, a educação formal também não pode deixar de ser. E se tudo passa pelo fio de ligação, fio esse também deve sumir em pouco tempo: conexão então será total o tempo todo.

Os conceitos e definições da EaD estão sempre se modificando, acompanhando a velocidade das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação). Este próprio trabalho consegue apontar as diversas fases da EaD no Brasil, para analisar a situação apenas dentro do país. Da atividade puramente por correspondência, o ensino a distância passou a contar com a intervenção do rádio, primeiro em curta escala, para ir crescendo sua abrangência, até chegar num projeto num âmbito nacional, como foi a proposta do Projeto Minerva.

O Minerva foi muito ambicioso. E visionário. Entendeu que um ensino de massa passaria pela uso de tecnologia. Buscou chegar a cada recanto do país, fato que conseguiu, através do satélite, dos transportes aéreos, de transmissores potentes e transistores, que popularizaram o rádio de pilha. Mas se perdeu ao contar apenas com esse trunfo. E seu fracasso se deu por não poder contar com a interatividade, com o imediato, indispensáveis em um processo de ensino-aprendizagem. Um projeto da dimensão do Minerva teria êxito se tivesse amparo de redes sociais, que interligassem alunos e professores, em grupos de apoio, de discussão e de simples troca de informações.

Não é apenas para educação formal que a informática coloca todos os seus recursos à disposição, também pode servir para acompanhar um grupo à distância, numa sede de cooperativa, em um clube, no grupo escolar ou igreja para receber a formação, para treinar trabalhadores mais simples com instruções de manuseio de máquinas ou para trabalhadores artesanais, produtores de mandioca, palmeiras, capim dourado, por exemplo.

Foi com a evolução da informática que a EaD ressurgiu com força. Aos poucos foi ganhando rapidez e instantaneidade, oportunidade de deslocamento, vias de informação na velocidade da luz e explode como uma opção de vanguarda na preferência dos jovens, os já nativos digitais, diferente da situação das gerações mais velhas, os imigrantes digitais, que muitas vezes precisam trabalhar conceitos e aceitar as mudanças tecnológicas.

Não se pode deixar ainda de mencionar que os professores são o coração de um curso não presencial. São eles que envolvem e conduzem os alunos na aprendizagem.

Chega-se, então, a um novo momento, a EaD vai perdendo essa designação e vai se tornando o E-Learning (Ensino Eletrônico). Aqui, já não está mais em destaque a forma não presencial de ensino que fica associada à formação, mas é o leque de oportunidades que se abre para a escolha do que se quer estudar, de acordo com a possibilidade de cada um. Tudo o que os TICs já oferecem, e a cada dia novas oportunidades vão surgindo, uma competição que, ao menos no meio educacional pode gerar muitos ganhos.

As novas aplicações tecnológicas oferecerão novidades e soluções para aumentar a interatividade nos cursos e disciplinas que passarão a ter uma

opção natural de serem realizadas de forma não presencial. É, tudo indica, um caminho sem volta. Cabe agora vencer as resistências, na maior parte das vezes vindas dos imigrantes digitais cooperar com novas possibilidades que serão oferecidas desta forma

O que significa, por exemplo, derrubar resoluções dos conselhos profissionais contrários à formação por EaD. O melhor seria engajá-los na discussão para preparar um caminho que possa contemplar positivamente formações presenciais e não presenciais.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho pretendeu reunir indicações sobre como as redes sociais têm grande potencial para EaD, pois elas podem motivar e dar feedback ao mesmo tempo a seus participantes. A tendência é que este uso se amplie, pois podem ser uma grande contribuição para essa modalidade.

O Brasil é um país continental e a modalidade de Ensino a Distância é capaz de permitir que praticamente toda sua população tenha acesso a instrução que deseja. Permite estar ligado ao mundo mesmo que a pessoa esteja em uma localidade isolada, ou não tendo condições de mobilidade física. E as Redes Sociais assumem um papel importante na sedimentação dessas oportunidades, nessa troca que muitas pessoas realizam entre durante a aquisição do conhecimento.

A proposta deste levantamento foi buscar seus elementos de composição utilizando apenas da internet, através de artigos, teses e outros materiais publicados na web, sem ir a bibliotecas físicas, como forma de testar as possibilidades que são oferecidas por este meio e o que se oferece de inovação para o ensino. O resultado é animador. Há um mundo de possibilidades: muitos pesquisadores se dedicam a enriquecer a EaD e trabalhar para que seja sempre melhor e mais valorizada.

O aluno que se forma em através de um curso a distância não é uma pessoa sem vontade e dedicação ao estudo, nem formando de segunda classe: a Educação a Distância exige determinação, força de vontade, disciplina e dedicação, da mesma forma ou até mais que o curso presencial. Sem um mínimo desses compromissos, o estudante não presencial vai entrar

e, em pouco tempo, abandonar o ensino. Aliás, o mesmo pode ser visto em uma sala de aula presencial, se o aluno não se interessar e se envolver com o estudo.

Um estudante EaD não tem a vantagem do contato frente a frente com outras pessoas e receber o amplo entendimento que isso oferece. Mas a cada dia, novas ferramentas são oferecidas para suprir essa falta. Ele passa a ser um processo específico e único para cada um dos integrantes da comunidade estudantil.

É preciso romper com os preconceitos contra os cursos EaD e aceitar que a chegada de novas tecnologias mudaram o mundo, mudaram as pessoas e principalmente mudaram o ensino também.

O futuro é sempre uma incógnita, mas se pode apostar que em um tempo não muito distante a educação formal, ao menos em alguns módulos – como a formação e treinamento técnico no mundo do trabalho – vai passar a ser mais por EaD do que presencial.

E não havendo mais diferenças entre real e virtual, as pessoas estarão em todos os lugares, presentes ou projetadas. E o EaD deixará de ser EaD e vai ser apenas mais uma ferramenta de ensino. As pessoas já vivem muito o ambiente virtual através das Mídias Sociais, que atuam como supridoras da falta de contato entre alunos e professores, no ensino a distância. O profissional do interior do Amazonas que leva dias para se deslocar até um centro urbano, pode ter um notebook com microfone, câmera e internet (por satélite) que lhe permite acompanhar conferências, fazer atualizações profissionais, saber de tudo o que acontece no mundo, interagir com todos. Pode até mesmo ministrar um curso, de seu ponto isolado, para qualquer lugar do planeta.

Redes Sociais são um apoio completo ao ensino a distância e já não se imagina como o EaD vai atuar sem elas, os dois estão se fundindo. Um ganho para todos.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[Online]. - novembro de 2018. - Texto no blog <https://blog.raleduc.com.br/2016/09/20/o-poder-das-redes-sociais-na-educacao-distancia/>..

[Online]. - maio de 2019. - <https://eadbox.com/aprendizagem-social/>.

**ABREU Alexander e AUGUSTO Marcos** O EaD e o crescimento da Educação Superior no Brasil [Online] = entrevista , depoimento // Foca News. - 01 de Abril de 2019. - Maio de 2019. - <https://focanews.blog/2019/04/01/o-ead-e-o-crescimento-da-educacao-superior-no-brasil/>. - entrevista com Josiane Lannes.

**AQUENATON Marcus** Educação a Distância: O Uso de Conteúdo Relevante nas Mídias Sociais [Online] = Educação a Distância // Planeta Y. - 29 de Agosto de 2017. - junho de 2019. - <https://planetay.com.br/educacao-a-distancia-o-uso-de-conteudo-relevante-nas-midias-sociais/>.

AVA - Solar [Online]. -

[https://www.researchgate.net/publication/261994990\\_Desenvolvimento\\_de\\_Aplicacoes\\_para\\_Educacao\\_a\\_Distancia\\_O\\_Ambiente\\_Virtual\\_de\\_Aprendizagem\\_SOLAR](https://www.researchgate.net/publication/261994990_Desenvolvimento_de_Aplicacoes_para_Educacao_a_Distancia_O_Ambiente_Virtual_de_Aprendizagem_SOLAR).

**BARBOSA Gilvaneide Ferreira de Melo** A Educação a Distância, as Tecnologias Educacionais e a Prática Interdisciplinar [Relatório] / PRÓ-REITORIA DE ENSINO MÉDIO, TÉCNICO E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA ; UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA. - João Pessoa : [s.n.], 2014. - CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES.

**BELLONI Maria Luiza** Educação a Distância [Livro]. - São Paulo : : Autores Associados, 2009.

**CARVALHO Adélia Honório de** A Evolução Histórica da Educação a Distância no Brasil: [Relatório] = ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO : Monografia de Especialização / DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO ; UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. - Medianera : [s.n.], 2013. - DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO.

**CARVALHO Arlindo Fernando Paiva de, Junior** As redes sociais como ferramentas didáticas virtuais de interação e ensino [Online]. - 18 de Novembro de 2014. - 2019. - <https://educacaopublica.cederj.edu.br/artigos/14/39/as-redes-sociais-como-ferramentas-diditicas-virtuais-de-interao-e-ensino>. - Professor pesquisador.

**COSTA Karla da Silva e FARIA Geniana Guimarães** Ead – Sua Origem Histórica, Evolução e Atualidade Brasileira Face ao Paradigma da Educação Presencial [Relatório] = Estratégias e Políticas - Investigação Científica : Relatório de Pesquisa / Faculdade de Educação ; Universidade Federal de Minas Gerais. - 2008. - <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/552008104927AM.pdf>.

**CZELUSNIAK Adriana** Hologramas-serao-os-professores-do-futuro-preve-pesquisador [Online] // Gazeta do Povo. - 2016. - Maio de 2019. -

<https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/hologramas-serao-os-professores-do-futuro-preve-pesquisador-0hm133vuckmd0c2df1xc7do21/>.

**GONZALEZ Mathias** Fundamentos da tutoria em Educação a Distância [Livro]. - São Paulo : Avercamp, 2005.

IBGE Educa [Online]. - IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. - abril de 2019. - <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18317-educacao.html>.

**KELION Leo** A universidade britânica onde hologramas serão professores [Online] // BBC / ed. Tecnologia de. - Novembro de 2018. - Maio de 2019. - <https://www.bbc.com/portuguese/geral-46094936>.

**LEFONE Fatima Ramalho** EDUCAÇÃO SEM DISTÂNCIA: A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO PROFESSOR ALUNO NA MODALIDADE EAD [Online].

**LISBOA Ana Paula, ESPOSITO Eduarda e MARTINS Thays** Graças a EaD, matriculas-em-cursos-superiores-voltam-a-crescer após dois anos [Online] // Correio Brasiliense. - Setembro de 2018. - Junho de 2019. - [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/eu-estudante/ensino\\_ensinosuperior/2018/09/20/ensino\\_ensinosuperior\\_interna,707000/matriculas-em-cursos-superiores-voltam-a-crescer.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/eu-estudante/ensino_ensinosuperior/2018/09/20/ensino_ensinosuperior_interna,707000/matriculas-em-cursos-superiores-voltam-a-crescer.shtml).

**LOPES Luís Fernando [et al.]** REDES SOCIAIS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA EAD [Relatório] : Relatório de Estudo Concluído - Classe: Investigação Científica / Centro Universitário UNINTER. - Curitiba : [s.n.], 2014. - Classificação das Áreas de Pesquisa em EaD: Interação e comunicação em redes de aprendizagem.

**LORENZO Eder Maia** O papel das redes sociais na Educação a Distância [Online] // Portal Educação. - 2010. - Março de 2019. - <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/direito/o-papel-das-redes-sociais-na-educacao-a-distancia/47629>.

**MARQUES Camila e TAKAHASHI Fábio** Aluno de ensino a distância deve ser disciplinado e independente [Online] // Folha Online. - Setembro de 2004. - Maio de 2019. - <https://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u16136.shtml>.

**MARTINS Bianca Stephani Barone, OLIVEIRA João Ciro Saraiva de, Neto e AQUINO Francisco José Alves de** O USO DE REDES SOCIAIS NA EAD: INTEGRAÇÃO DO FACEBOOK NO AVA SOLAR 2.0 [Relatório] : Trabalho para Congresso COBENGE - XLI Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia / Comunicação Social – Publicidade e Propaganda ; Universidade Federal do Ceará. - Gramado (RS) : [s.n.], 2013. - pp. [https://www.fadep.br/engenharia-eletrica/congresso/pdf/117902\\_1.pdf](https://www.fadep.br/engenharia-eletrica/congresso/pdf/117902_1.pdf). - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Engenharia de Computação.

**MATTAR João** Youtube na Educação: o Uso de Vídeos em EaD [Relatório] : Artigo / Métodos e Tecnologias Setor Educacional ; Universidade Anhembi Morumbi. - São Paulo : [s.n.], 2009.

**MATTAR João.** Tutoria e interação em Educação a Distância [Livro]. - São Paulo : Cengage Learning, 2012.

**NUNEZ Ben** [Online]. - abril de 2019. -

<https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/direito-educacao.htm>.

**OKADA Ana** Educação Uol [Online] // UOL. - 10 de setembro de 2010. - Abril de 2019. -

<https://educacao.uol.com.br/noticias/2010/09/11/consultor-da-unesco-defende-maior-uso-de-educacao-a-distancia-para-maior-acesso-a-educacao.htm?cmpid=copiaecola>.

**PERRONE Michele, Filho** Redes Sociais e sua Aplicação na Educação à Distância [Online] //

Brasil Escola. - Novembro de 2018. - Abril de 2019. -

<https://monografias.brasilecola.uol.com.br/imprimir/156845/18>.

**PICKLES Matt** Como funciona a universidade sem professores inaugurada nos EUA [Online] //

BBC. - Novembro de 2016. - Maio de 2019. - <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-37797400>.

**PINHEIRO Giovani Gonçalves** Projeto Minerva: Rádio Educativo no Contexto da Ditadura

[Relatório] : Tese de Mestrado / CENTRO DE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ARTES ;

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE. - Cascavél : [s.n.], 2016. -

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM EDUCAÇÃO.

**Pinheiro Lara e Flavia Foreque** aumento-das-matriculas-na-graduacao-a-distancia-e-o-maior-

desde-2008-aponta-censo [Online] // G1. - 20 de Setembro de 2018. - Maio de 2019. -

<https://g1.globo.com/educacao/guia-de-carreiras/noticia/2018/09/20/aumento-das-matriculas-na-graduacao-a-distancia-e-o-maior-desde-2008-aponta-censo.ghtml>. - São Paulo.

Plataformas AVA [Online] // [https://www.estudiosite.com.br/site/educacao-a-](https://www.estudiosite.com.br/site/educacao-a-distancia/plataformas-ava)

[distancia/plataformas-ava](https://www.estudiosite.com.br/site/educacao-a-distancia/plataformas-ava). - maio de 2019.

**RIBAS Cíntia Cargin Cavalheiro** As Redes Sociais como Ferramenta em Ead: um Estudo Sobre

a Utilização do Facebook [Online] = Revista 9 // Ensaios Pedagógicos - Revista Eletrônica do

Curso de Pedagogia / ed. Uniopet Centro Universitário. - Junho de 2015. - Maio de 2019. -

<http://www.opet.com.br/faculdade/revista-pedagogia/edicoes-antiores.php?pagina=antiores>.

**SILVA Eduardo Araújo da** Ciberespaço e Cibercultura: Definições e Realidades Virtuais

Inseridas na Práxis do Homem Moderno [Online] //

<https://monografias.brasilecola.uol.com.br/comunicacao-marketing/redes-sociais-sua-aplicacao-na-educacao-distancia.htm>. - 2014. - maio de 2019.

**SILVA Janice Mendes da, RIBAS Cíntia Cargin Cavalheiro e KNAU Michele Souza Julio A**

RELAÇÃO PROFESSOR/ALUNO NA EAD E A PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

[Online] // Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia das Faculdades OPET. - DEZEMBRO de

2014. - 2019. - [http://www.opet.com.br/faculdade/revista-pedagogia/edicoes-](http://www.opet.com.br/faculdade/revista-pedagogia/edicoes-antiores.php?pagina=antiores)

[antiores.php?pagina=antiores](http://www.opet.com.br/faculdade/revista-pedagogia/edicoes-antiores.php?pagina=antiores). - Revista 8.

Sites e portais nacionais e internacionais para auxiliar a pesquisa e a formação de professores.

[Online] // Portal do Professor. - <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/links.html>.

Tendências 2019 para a Educação à Distância (EaD) [Online]. - Maio de 2019. -  
<https://www.desenhoinstrucional.com/post/2018/11/06/tend%C3%A2ncias-2019-para-a-educac%C3%A3o-%C3%A0-dist%C3%A2ncia-ead>.

**XANTHOPYLOS Stavros** A Educação na Era Digital: A Nova Visão e o Papel da EaD [Online] // ABED. - 2018. - Maio de 2019. - [www.abed.org.br](http://www.abed.org.br).