

# Ferramentas e estratégias de interação e comunicação na prática da tutoria em EaD

Aline Tatiane Evangelista de Oliveira  
Carla Madalena Santos  
Joice Aparecida Pereira  
Lucimar Giffoni Anchieta Fontes  
Tânia Beatriz da Silva  
Paula Andréa Prata Ferreira (coautor)

---

**Resumo:** O presente trabalho busca investigar o emprego das ferramentas e as estratégias que o tutor poderá utilizar no ambiente virtual de aprendizagem para promover a interatividade e a comunicação na prática da tutoria em EaD, na perspectiva da aprendizagem colaborativa dos alunos. Para isso, fizemos uma pesquisa inicial da história e a evolução da EaD desde o seu surgimento aos dias atuais, em seguida analisamos os diversos sistemas de tutoria usados no ensino a distância e por fim levantamos as principais ferramentas de interação usadas nesse processo. Usamos a pesquisa bibliográfica como fonte de pesquisa de todo o trabalho, buscando artigos científicos e livros de autores que se debruçam sobre o tema. Por meio do desenvolvimento do presente estudo, foi possível observar que as diferentes ferramentas de interação facilitam e apoiam o processo ensino-aprendizagem, criando possibilidades de maior interação entre professor/aluno/tutor, permitindo que os participantes do curso interajam, havendo o compartilhamento e produção dos conhecimentos.

---

**Palavras chave:** EaD, tutoria, ferramentas.

---

**Abstract:** The present work seeks to investigate the use of tools and strategies that the tutor can use in the virtual learning environment to promote interactivity and communication in the practice of EaD tutoring, in the perspective of collaborative learning of students. To do this, we did an initial research of the history and the evolution of EaD from its emergence to the present day, then we analyzed the different systems of tutoring used in distance learning and finally we raised the main interaction tools used in this process. We used bibliographical research as a source of research for all the work, searching for scientific articles and books by authors who study the subject. Through the development of the present study, it was possible to observe that the different interaction tools facilitate and support the teaching-learning process, creating possibilities for greater interaction between teacher / student / tutor, allowing the participants of the course to interact, sharing and Knowledge production.

---

**Key words:** EaD, mentoring, tools.

---

## 1. Conhecer a história e a evolução da EaD desde o seu surgimento aos dias atuais.

Em tempos em que a velocidade da informação nos surpreende a cada momento, grandes transformações estão ocorrendo no mundo e na Educação a distância os reflexos têm sido muitos. O avanço das tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) tem sido decisivo na grande expansão da EaD. Vivemos uma revolução tecnológica em que o tempo e o espaço se ampliaram consideravelmente permitindo um maior intercâmbio de saberes e construção de conhecimentos. Através da tecnologia poderemos estar em muitos tempos e espaços diferentes (Moran,2002). Neste contexto a Educação a Distância tem se instituído como uma modalidade de Educação reconhecida, exercendo um papel importante na sociedade atual.

Para melhor entendermos essa modalidade e sua evolução histórica no Brasil e no mundo, começaremos por defini-la. Muitos são os conceitos e denominações recebidas por autores e estudiosos, mas, de uma forma geral, essa modalidade de ensino pode ser entendida como um sistema de aprendizagem apoiado por tecnologias de informação e comunicação em que o aprendizado se efetiva mesmo os alunos estando distantes de uma sala de aula convencional. Alguns conceitos de autores renomados são importantes para compreendermos melhor o que vem a ser Educação a distância:

Maia e Mattar (2007), definem a Educação a Distância como uma modalidade planejada por uma Instituição em que alunos e professores realizam seus estudos separados em espaços e tempos diferentes apoiados pelas Tecnologias de Comunicação.

Para García Aretio (1994), a EaD se caracteriza da seguinte forma:

- Professor e alunos separados no espaço e/ou tempo;
- o controle do aprendizado é realizado mais intensamente pelo aluno do que pelo professor;
- comunicação mediada por material impresso ou pela tecnologia.

Na definição de Moran (2002, p.1):

É ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes.

Moore e Kearsley (2007, p.2), por sua vez, colocam que é um aprendizado planejado que demanda técnicas especiais de criação e instrução.

Educação a distância é o aprendizado planejado que normalmente ocorre em lugar diverso do professor e como conse-

quência requer técnicas especiais de planejamento de curso, técnicas instrucionais especiais, métodos especiais de comunicação, eletrônicos e outros, bem como estrutura organizacional e administrativa específica.

A legislação brasileira no Decreto nº 5.622 (BRASIL, 2005, p. 4) apresenta um conceito oficial de Educação a Distância:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a Educação a Distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Rompendo fronteiras e atingindo uma grande parte da população sem acesso à Educação, o avanço desta modalidade tem cumprido um papel social muito importante ao democratizar o acesso ao ensino superior. Conforme muito bem colocado por Puerta e Amaral (2008), a Educação a distância decorre da necessidade de novas propostas de estudo pelas quais o aluno não tem uma delimitação geográfica e nem uma sala de aula presencial para buscar sua qualificação.

A Educação a Distância é uma alternativa indispensável para os avanços das soluções educacionais que visa democratizar o acesso ao ensino, elevar o padrão de qualidade do processo educativo e incentivar o aprendizado ao longo da vida. Para o efetivo uso desse modelo, condições de infraestrutura, inovações e metodologias são necessárias (CAMPOS et al., 2003, p. 88).

É indiscutível o alcance desta modalidade: adultos trabalhadores, donas de casa, deficientes, jovens que vivem em cidades que não possuem Universidades, dentre outros, são beneficiados. Ao contrário do que acontecia no passado, uma maior parcela da população está obtendo acesso mais fácil ao aprendizado. Conforme Moore e Kearsley (2007, p. 21), “através da EaD é permitido mais oportunidades para um grande número de pessoas, ou seja a democratização do ensino eleva a qualidade de vida das pessoas em qualquer lugar em que estejam”.

## 1.2 História e evolução da EaD

A trajetória da EaD é longa e as cartas de Platão e Epístolas de São Paulo são consideradas por alguns autores como a origem histórica da Educação a Distância. Para Maia e Mattar (2007, p. 21) “a origem é anterior a isso e está associada à invenção da escrita, segundo eles, os desenhos em paredes de pedra pelos homens das cavernas já era um exercício de Educação a distância”.

Há autores que defendem o início desta modalidade a partir do século XV com a invenção da imprensa que permitiu o início dos cursos por correspondência. De acordo com Barros (2003), é possível estabelecer a evolução da EaD no mundo a partir do século XVIII, quando começaram cursos por correspondência ofertados por uma Instituição de Boston (EUA). Através de uma forma barata e regular o sistema de correios permitiu o início da difusão da Educação a distância pelo mundo.

Para Lopes et al. (2011), as primeiras experiências com EaD começaram em países da Europa como Suécia, Reino Unido e Espanha, além dos Estados Unidos. No início do século XX ampliou-se o número e Austrália, Alemanha, Noruega, Canadá, França e África do Sul iniciaram suas primeiras experiências com essa modalidade que começou a se fortalecer e se tornar importante na educação.

De acordo com Pimentel (2006 p. 19) “o aperfeiçoamento dos serviços de correio e meios de transporte e o desenvolvimento tecnológico foram determinantes na disseminação e expansão da EaD”. O rádio, a televisão e posteriormente o computador e internet alavancaram essa modalidade nos 04 cantos do planeta.

A EaD começou a se consolidar como uma importante modalidade no século XX que tem como marco principal a abertura da Open University na Inglaterra. Para Barros (2003) esta Instituição foi pioneira e transformou-se em um modelo de ensino a distância.

Moore e Kearsley (2010), apresentam essa evolução histórica da Educação a distância através de 05 gerações caracterizadas principalmente pelas tecnologias de comunicação utilizadas:

- Primeira Geração: os cursos aconteciam por correspondência com a utilização de material impresso. Os alunos estudavam de forma independente, em casa, com auxílio de um professor a distância.
- Segunda Geração: podia-se estudar por meio do rádio e televisão. Apesar de proporcionar pouca ou nenhuma interação foi importante por agregar dimensões oral e visual às aulas.
- Terceira Geração: período de mudanças importantes marcadas principalmente pela criação das Universidades Abertas, uma nova modalidade de organização da educação. As aulas integravam áudio e vídeo e correspondência.
- Quarta geração: tem como destaque a utilização da teleconferência que permitia a interação em tempo real entre alunos e professores a distância. Os cursos eram transmitidos por telefone, satélite, cabo e redes de computadores. Esse modelo aproximava-se muito do ensino tradicional por isso atraiu e teve maior aprovação de educadores.
- Quinta-geração: realização de aulas virtuais através do computador e da internet. Esse modelo tem mobilizado e despertado enorme interesse pela Educação a distância e impulsionado sua expansão.

### 1.3 Educação a distância no Brasil

No Brasil o desenvolvimento da Educação a distância não foi tão rápido quanto no restante do mundo e segundo Belloni e Lapa (2010), houve um enorme atraso de quase três décadas na expansão do ensino superior em relação ao restante do mundo. Temos como marco inicial da Lead no Brasil o surgimento das Escolas Internacionais e os cursos por correspondência no início do século XX. Esses cursos começaram apenas com material impresso e posteriormente somaram-se a eles o rádio e a televisão.

Abaixo alguns acontecimentos importantes da história da educação a distância no nosso país que contribuíram para sua disseminação. (PIMENTEL, 2006; MAIA & MATTAR, 2007):

- 1904 - Cursos pagos por correspondência através da Escolas Internacionais;
- 1923 – início da Educação a Distância pelo rádio brasileiro por um grupo liderado por Henrique Morize e Edgard Roquette-Pinto.
- 1939 - surgimento, em São Paulo, do Instituto Monitor, que oferecia cursos profissionalizantes a distância por correspondência;
- 1941 - criação do Instituto Universal Brasileiro que oferecia cursos profissionalizantes sistematicamente e formou mais de 4 milhões de pessoas. Ainda neste ano, surge a primeira Universidade do Ar, que durou 2 anos.
- 1947 - surge a nova Universidade do Ar, patrocinada pelo SENAC, SESC e emissoras associadas.
- 1970 – nasceu o Projeto Minerva que tinha por meta a utilização do rádio para a educação e a inclusão social de adultos. O projeto foi mantido por 10 anos.
- 1978 - é criado o telecurso 2º grau pela Fundação Roberto Marinho. É um dos Programas mais conhecidos até hoje. Seu foco era a Educação a distância supletiva para 1º e 2º graus. Atualmente recebe o nome de Telecurso 2000 e já possibilitou a aproximadamente 4 milhões de estudantes a conclusão de seus estudos;
- 1979 – criação de cursos através de jornais e revistas pela Universidade de Brasília, pioneira no uso da Educação a Distância no ensino superior no Brasil.
- 1991 - tem início o programa “Um salto para o Futuro” para a formação continuada de docentes e de alunos do magistério.
- 1992 – é criada a Universidade Aberta de Brasília, acontecimento importante na Educação a Distância do nosso país;
- 1996 – o Ministério da Educação cria a Secretaria de Educação a Distância (Seed). Neste mesmo ano é oficializada a Educação a Distância pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

- 2005 - é criada a Universidade Aberta do Brasil, uma parceria entre o MEC, estados e municípios com o objetivo de ampliar e levar cursos superiores para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária.

É importante ressaltar que o grande avanço da EaD brasileira se deu no início dos anos 90 quando as Instituições de ensino superior passaram a desenvolver seus cursos utilizando as tecnologias de informação e comunicação. Paralelo a isso foi de grande importância a sua oficialização pela Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional de 20 de dezembro de 1996 em seu artigo 80:

O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada. (Regulamento)

§ 1º A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

§ 2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.

§ 3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas. (Regulamento)

§ 4º A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;

I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens e em outros meios de comunicação que sejam explorados mediante autorização, concessão ou permissão do poder público; (Redação dada pela Lei nº 12.603, de 2012)

II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;

III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.

Segundo depoimento do Professor Vianney sobre a EaD no Brasil, entre os anos de 1994 e 2007 em Maia e Mattar (2007, p. 36) a sociedade em muito tem oscilado em sua visão sobre a EaD. No início eram latentes o desconhecimento e a desconfiança sobre esse tipo de educação. Posteriormente essa visão foi se atenuando com o surgimento dos programas de teleducação de caráter supletivo que conquistou adeptos e elevou o índice de aprovação da academia por essa modalidade. Com a internet houve um crescente otimismo e ao longo dos tempos tem se firmado como modalidade importante na educação e deixado para trás o rótulo de ensino de baixa qualidade.

No Brasil, a EaD é vista como uma das melhores opções de difusão e de democratização da educação de qualidade. De acordo com Pimentel (2007 p. 20)

não podemos fugir dessa modalidade que é uma solução para a realidade atual: “Seja um desafio, uma necessidade imperiosa dos tempos modernos ou uma imposição de que não se pode fugir, a educação a distância é uma das soluções para os tempos atuais.”

Uma modalidade de educação que amplia o acesso à conquista do conhecimento por uma quantidade enorme de pessoas simultaneamente, a EaD pode ser considerada a protagonista da democratização do ensino. Através do uso da tecnologia não há barreiras para que ela chegue a qualquer tipo de pessoa em qualquer lugar do planeta.

## 2. Sistemas de tutoria

A popularização do uso das tecnologias fez com que o computador saltasse das empresas mais sofisticadas rumo às casas dos brasileiros de diferentes rendas. A presente situação refletiu no aumento e uso constante da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) entre os alunos, deixando-os inquietos e imediatistas e sendo assim, incapazes de executar algo por muito tempo, por exemplo, ficar na mesma posição em uma sala de aula por um longo período ouvindo o mestre, antigo detentor do saber, profetizar suas palavras. “Uma das reclamações generalizadas de escolas e universidades é de que os alunos não aguentam mais nossa forma de dar aula. Os alunos reclamam do tédio de ficar ouvindo um professor falando por horas” (LEITZKE, *apud* MORAN, 2004, p.79). As queixas somadas à realidade proporcionaram novo formato ao velho paradigma do ensinar e aprender.

Paralelo ao avanço desenfreado das tecnologias surgiu profissões importantes para a concretização desse novo modelo de aprendizado. Cita-se a profissão de tutor. De acordo com o dicionário Aurélio Buarque de Holanda o significado de Tutor é: “1 Pessoa a quem é ou está confiada uma tutela. 2 Protetor; conselheiro. 3 Haste ou vara cravada no solo e à qual se segura uma planta para que não se vergue. [...]”.

O papel desempenhado pelo Tutor é de mediador da aprendizagem; cabe a ele, identificar, compreender, analisar as necessidades dos discentes e, conseqüentemente, tentar auxiliá-los a superar tais necessidades. Assim sendo, conforme afirmam Oliveira, Mill e Ribeiro (2009), o Tutor exerce um papel preponderante na construção da aprendizagem, tendo em vista, de que ele é o mediador entre o conhecimento, as novas tecnologias, o professor e o aprendiz. Assim, o sucesso da aprendizagem será o resultado de uma prática colaborativa entre os atores do processo e as novas relações entre os seus pares.

### 2.1. Funções do professor X tutor

É importante considerar o real papel do professor e do tutor. Para isso, o quadro 1, estabelecido por Sá (1998), permite visualizar tais diferenças:

### Quadro1 – Paralelo entre as Funções do Professor e do Tutor

EDUCAÇÃO PRESENCIAL	EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA
Conduzida pelo Professor	Acompanhada pelo Tutor
Predomínio de exposições o tempo inteiro	Atendimento ao aluno, em consultas individualizadas ou em grupo, em situações em que o Tutor mais ouve do que fala
Processo centrado no Professor	Processo centrado no aluno
Processo como fonte central de informação	Diversificadas fontes de informações (material impresso e multimeios)
Convivência, em um mesmo ambiente físico, de professores e alunos, o tempo inteiro	Interatividade entre aluno e Tutor, sob outras formas, não descartada a ocasião para os “momentos presenciais”
Ritmo de processo ditado pelo Professor	Ritmo determinado pelo aluno dentro de seus próprios parâmetros
Contato face a face entre Professor e aluno	Múltiplas formas de contato, incluída a ocasional face a face
Elaboração, controle e correção das avaliações pelo Professor	Avaliações de acordo com parâmetros definidos, em comum acordo, pelo Tutor e pelo aluno
Atendimento, pelo Professor, nos rígidos horários de orientação e sala de aula	Atendimento pelo Tutor, com flexíveis horários, lugares distintos e meios diversos

Fonte: S.A. Iranita. *Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social*. Fortaleza, CEC. 1998.47.

Assim, percebe-se, neste quadro, a importante figura do Tutor, definido como um novo personagem na categoria docente, profissional este que se configura como peça fundamental no processo ensino-aprendizagem na EaD.

De acordo com Ferreira e Rezende (2004) e Bernardino (2011), deve-se refletir sobre algumas competências necessárias a esses atores, em três dimensões: técnica, gerencial e pedagógica. Elas são detalhadas na Figura 1.

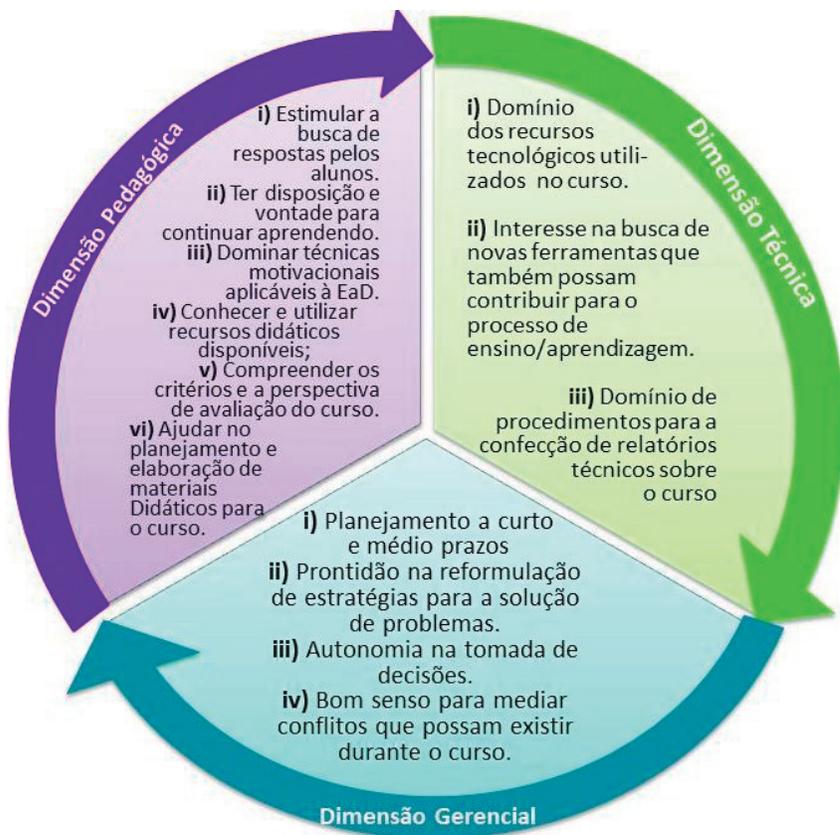


Figura 1: Competências do tutor

A imagem nos mostra muito bem as competências técnicas, pedagógicas e de gestão que o tutor deve dominar para melhor mediar a interação com o discente, além de possuir um caráter de educador, estabelecido por boa parte dos cursos de EaD.

Entende-se que em um curso na modalidade a distância o Tutor deve adotar uma atitude colaborativa, incentivadora e construtivista, que estimule o aluno e o ajude a desenvolver a curiosidade, a participação e a capacidade de iniciativa.

Por conseguinte, o trabalho dos profissionais integrados no processo de ensino aprendizagem na EaD é apresentado por Mill, Oliveira e Ribeiro (2010), ao dizerem que nessa perspectiva busca-se incentivar a formação de um profissional capaz de analisar e refletir sobre sua prática diária e, assim, reinventá-la, aprimorando-a sempre e adequando-a às novas possibilidades tanto no que se refere a recursos metodológicos quando ao desenvolvimento pessoal e profissional. Este parece ser o caminho para a construção de uma nova base de conhecimento, com

novos conhecimentos e habilidades, tais como a disposição para mudar e correr riscos, inerente a qualquer iniciativa.

Segundo os autores, analisar acerca da docência na EaD é uma tarefa que requer reflexão sobre as várias funções assumidas pelo docente ao longo da carreira educacional. No entanto, vale enfatizar que sendo o docente, educador e mediador no processo de ensino-aprendizagem, seja no ensino presencial ou a distância, ele deve instruir para as mudanças, para a autonomia, para a formação de um cidadão ativo, crítico, consciente de seus deveres e de suas responsabilidades sociais.

Observa-se, portanto, que a atuação do Tutor é fundamental para a aprendizagem na EaD. É importante que ele seja formado na área ou em áreas afins à que atua. É preciso ter conhecimento e familiaridade com o conteúdo para poder dar retornos confiáveis e precisos que auxiliarão o aluno no seu processo de aprendizagem. É cultural na educação brasileira um aluno se apoiar no outro e ter como modelo de educação a aula centrada no professor que fala e repete incansavelmente a mesma coisa. Mesmo havendo professor formador, designer virtual, coordenações, entre outros, a figura de repetidor e cuidador da educação a distância se vincula ao tutor. Dessa forma o aluno não se sente por inteiro abandonado. Haverá ali, alguém pronto a lhe ouvir e disposto a auxiliá-lo na aquisição da aprendizagem.

### 3. Interação da EaD

Após a evolução dos meios de comunicação, vivenciamos novos momentos educacionais mediados pelas tecnologias, ultrapassando barreiras de tempo e espaço, destacando-se nesse cenário, a EaD (Educação à distância), que é um processo de ensino e aprendizagem no qual os professores e alunos estão fisicamente distantes, mas podem estar próximos por meio de alguma ferramenta de comunicação, sendo ela, conforme Moran (2008, p. 01), “um texto impresso, o CD-ROM, DVD-ROM, rádio, televisão ou internet”, colocando-se como uma modalidade importante no desenvolvimento do país e acima de tudo, dando oportunidades a diferentes pessoas, em diferentes contextos.

Nesse sentido, é fundamental a definição de princípios, diretrizes e critérios que sejam Referenciais de Qualidade para as instituições que ofereçam cursos nessa modalidade. Assim, o MEC apresenta o documento: “Referenciais de Qualidade para Educação Superior a distância”, o qual busca detalhar oito tópicos importantes para um ensino de qualidade, sendo eles:

Concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem; Sistemas de Comunicação; Material didático; Avaliação; Equipe multidisciplinar; Infraestrutura de apoio; Gestão Acadêmico-Administrativa; Sustentabilidade financeira. (2007, p. 08)

Sabemos da importância de todos esses conceitos para o desenvolvimento da EaD de qualidade, porém, nesse momento gostaríamos de destacar um deles, os “Sistemas de comunicação”, por acreditarmos que na educação a distância

o estudante deve ser o centro do processo educacional, sendo necessário a interação permanente entre os componentes desse sistema, buscando a construção constante do conhecimento. Para que isso se concretize, é importante a utilização correta e eficaz dos sistemas de comunicação, buscando atender às necessidades do aluno. Nesse sentido recorremos aos Referenciais (2007, p 09) que afirmam,

O uso inovador da tecnologia aplicado à educação, e mais especificamente, à educação a distância deve estar apoiado em uma filosofia de aprendizagem que proporcione aos estudantes a oportunidade de interagir, de desenvolver projetos compartilhados, de reconhecer e respeitar diferentes culturas e de construir o conhecimento.

Atualmente na EaD, existem vários Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que conforme Puerta e Amaral (2008, p. 05) são, “ambientes de autoria de cursos à distância que utilizam a Internet como interface do usuário. Toda a interação entre os usuários e as ferramentas acontece através de um navegador WEB (browser)”.

Esses ambientes possuem todas as divisões de uma escola como: bibliotecas, sala de discussão, diário de notas, dentre outros, onde buscamos, através dos fóruns, das mensagens e e-mails, a interação permanente entre os participantes, levantando discussões enriquecedoras para o processo de construção do conhecimento.

Dentro dessa modalidade de ensino, segundo os Referenciais (2007), as comunicações podem ser “síncronas e assíncronas como videoconferências, *chats* na Internet, fax, telefones, rádio para promover a interação em tempo real entre docentes, tutores e estudantes” (p. 11). Assim, os alunos se sentem acolhidos e mesmo que distantes fisicamente, se sentem próximos através desses meios de comunicação.

Na comunicação síncrona são usados aqueles meios de comunicação que ocorrem em tempo real, ou seja, marca-se um horário para que todos participem ao mesmo tempo, sendo eles:

- Videoconferências;
- Chat;
- Audioconferência;
- Teleconferência.

Já na comunicação assíncrona são utilizados aqueles que não dependem do tempo real, podem ser realizadas a qualquer momento, tanto pelos alunos, quanto pelos tutores, sendo:

- Portfólio;
- Blog;
- Fórum;
- E-mail.

### 3.1 Ferramentas de interações na EaD

Segundo Mehlecke e Tarouco (2003, p. 3), “os ambientes de educação a distância apresentam uma diversidade de ferramentas que podem promover tanto a comunicação síncrona como assíncrona”.

Os recursos da Internet utilizados como suporte à comunicação, tais como assalas de bate-papo, mural eletrônico, quadro compartilhado, fórum, áudio e videoconferência são exemplos de mecanismos disponíveis que permitem ampliar a interação e comunicação em atividades de EaD e que ganham relevância na medida em que uma nova maneira de produzir conhecimento vem se instalando com o computador, veiculando a possibilidade de se aprender, fazendo. (MEHLECKER e TAROUCO, 2003, p. 5)

Neste contexto de considerando a importância da relação entre a comunicação em EaD e a utilização de ferramentas de interação síncronas e assíncrona para o sucesso do processo de aprendizagem na EaD (Educação à distância), faremos a descrição de cada uma das ferramentas de citadas ao longo do texto.

#### Ferramentas síncronas:

- **Videoconferências:** Com a utilização de vídeo e áudio, esta ferramenta interativa, possibilita que duas pessoas ou mais, mesmo não estando no mesmo ambiente, se encontrem face-a-face em tempo real, possibilitando a economia de tempo e redução de gastos com viagens.
- **Chat ou Sala de bate-papo:** Esta ferramenta possibilita a comunicação síncrona entre várias pessoas que se encontram conectadas no mesmo momento. Os participantes (professores, tutores e alunos), podem estabelecer uma comunicação escrita, *on line*, com horários pré-determinado para esclarecimento de dúvidas, aprofundamento teórico ou realização de reunião em grupo.
- **Audioconferência:** Esta ferramenta consiste em um sistema de interação síncrona, que ocorre através de um canal de áudio, pelo qual arquivos contendo textos, áudios, vídeos ou imagens são transmitidos e estes são recebidos simultaneamente por várias pessoas. A utilização desta ferramenta possibilita ouvir e interagir, realização de reuniões, palestras e cursos.
- **Teleconferência:** Consiste em conferências a distância, realizadas em tempo real, que envolvem transmissão e recepção de mídia, com sons e imagens direto de um local.

#### Ferramentas assíncronas:

- **Portfólio:** é uma coleção de trabalhos realizados por professores e alunos com o objetivo de potencializar a reflexão das práticas, assegurar a construção de novos saberes e possibilitar o desenvolvimento pessoal e profissional dos envolvidos.
- **Blog:** É uma ferramenta muito conhecida e utilizada no contexto educativo, podendo ser considerada um diário virtual. Permite a interação entre autor e leitor.

- **Fórum:** É uma ferramenta que possibilita a comunicação, debates, a construção coletiva de ideias e reflexões a partir de um tema proposto entre os membros de um grupo que possuem assuntos de interesses comuns. É um espaço virtual, no qual opiniões são publicadas para possibilitar a interação, podendo ser utilizado para esclarecimento de dúvidas, aprofundamento teórico de determinado tema. Permite a avaliação quantitativa e qualitativa de cada membro do grupo.

- **E-mail:** É uma ferramenta muito conhecida e utilizada na Internet, que possibilita envio e recebimento de mensagens, textos simples, imagens, planilhas eletrônicas e compartilhamento de informações.

Outras ferramentas de interação podem ser utilizadas para a inclusão de recursos virtuais para auxiliar alunos que possuem dificuldades.

### Considerações finais

Com o desenvolvimento desse trabalho foi possível verificar que são inúmeras as ferramentas de interação existentes na educação à distância, as quais facilitam e apoiam todo o processo ensino-aprendizagem, criando possibilidades de maior interação entre professor/aluno/tutor, permitindo que os participantes do curso interajam, havendo o compartilhamento e produção dos conhecimentos, tais como: videoconferências, chats, sala de bate-papo, audioconferência, teleconferências, portfólio, blog e e-mail.

Por meio dessas ferramentas o discente realiza seus trabalhos e constroem seu próprio conhecimento, conseguindo também quebrar o gelo da falta de contato físico da EaD, que pode ser uma das várias causas de desistência e evasão nos cursos.

Como sugestão para trabalhos futuros, seria a realização de uma pesquisa de campo envolvendo alunos e tutores com objetivo de verificar as melhores e mais usadas ferramentas de interação de acordo com a experiência de cada um, podendo assim contribuir significativamente na prática dos envolvidos no sistema.

Sabemos que hoje com o avanço de vários outros meios de comunicação, outras ferramentas irão se destacar, verificamos que, por exemplo, o whatsapp, está sendo usado por muitas instituições no ensino a distância, como meio direto e rápido de comunicação entre tutor/aluno. Apesar de ser um meio mais difícil de haver registro por parte da instituição e do tutor, o whatsapp, na maioria das vezes, garante interação rápida.

### Referências

ALVES, L. **Educação a Distância: conceitos e história no Brasil e no mundo.** Disponível em: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2011/Artigo\\_07.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf). Acesso em: 12 set. 2016.

BERNARDINO, H. S. **A Tutoria na EAD: Os Papéis, as Competências e a Relevância do Tutor.** Revista Paidéi@, UNIMES VIRTUAL, Volume 2, número 4, julho 2011. Disponível em: <http://goo.gl/fy6ED0>. Acesso em: 13 de set. 2016.

BRASIL, MEC. **Referenciais de Qualidade Para Educação Superior a Distância**. Disponível em: [HTTP://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf). Acesso em: 24 ago. 2016.

CARLINI, A; TARCIA, R.M.L. **20% distância, e agora?** São Paulo; Pearson, 2010.

FERREIRA, M.M.S. e REZENDE. R.S.R. **O trabalho de tutoria assumido pelo Programa de Educação a Distância da Universidade de Uberaba: um relato de experiência**. 2003. Disponível em: <http://goo.gl/ZMS6TD>. Acesso em: 13 set. 2016

LAPA, A. B. ; BELLONI, M.L. **Introdução à educação a distância**. Gestão do cuidado: Escola que protege. Florianópolis. UFSC/CED/NUP, 2010.

LEITZKE, V. DANDOLINI. G.A., SOUZA, J.A. **Os desafios de ser tutor num Curso a Distância**. Novas Tecnologias na Educação CINTED-UFRGS, v. 6, n. 1, julho, 2008.

LOPES, M.C. et al. **O Processo Histórico da Educação a Distância e suas Implicações: Desafios e Possibilidades**. Disponível em: [http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer\\_histedbr/jornada/jornada7/\\_GT1%20PDF/O%20PROCESSO%20HIST%20D%20RICO%20DA%20EDUCA%20C%20O%20A%20DIST%20NCIA%20E%20SUAS%20IMPLICA%20D%20ES.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada7/_GT1%20PDF/O%20PROCESSO%20HIST%20D%20RICO%20DA%20EDUCA%20C%20O%20A%20DIST%20NCIA%20E%20SUAS%20IMPLICA%20D%20ES.pdf). Acesso em: 12 set. 2016.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. **ABC da EaD**. São Paulo: Pearson Prentice, 2007.

MATTAR, J. **Tutoria e interação em educação a distância**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

MOORE, Michel; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. Cengage Learning. Brasil: 2010.

MORAN, J. M. **O Que é Educação a Distância**. 1994 (atualizado em 2008). Disponível em: [http://www.prodocente.redintel.com.br/cursos/000009/colaboracao/art\\_ead\\_moran\\_que\\_e\\_educacao\\_a\\_distancia.pdf](http://www.prodocente.redintel.com.br/cursos/000009/colaboracao/art_ead_moran_que_e_educacao_a_distancia.pdf). Acesso em: 25 ago. 2016.

OLIVEIRA, Márcia Rozenfeld Gomes de, MILL, Daniel, RIBEIRO, Luis. **A tutoria como formação docente na modalidade de Educação a distância**. São Carlos, 2009. Disponível em <http://pigead.lanteuff.org/mod/resource/view.php?id=36092>. Acesso em 13 set 2016.

PIMENTEL, N. **Educação a Distância**. Florianópolis, SEAD/UFSC, 2006.

PUERTA, A.A.; AMARAL, R.M. **Comparação da Educação Presencial com a Educação a Distância Através de Uma Pesquisa Aplicada**. 2008. Disponível em: <http://www.sbu.unicamp.br/snbu2008/anais/site/pdfs/2866.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2016.

REIS, H.; **Modelos de tutoria no ensino a distância**. 2003. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/reis-hiliana-modelos-tutoria-no-ensino-distancia.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2016.

SÁ, I. **Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social**. Fortaleza: CEC, 1998, p. 47. Fonte: <http://proec.ufabc.edu.br/uab/index.php/2014/formacao-de-tutores/157-ftead-2014b/aulas-ftad-2014b>. Acesso em: 13 set. 2016.

- **Aline Tatiane Evangelista de Oliveira:**

CV: <http://lattes.cnpq.br/7543259471238934>

- **Carla Madalena Santos:**

CV: <http://lattes.cnpq.br/7068907598394142>

- **Joice Aparecida Pereira:**

CV: <http://lattes.cnpq.br/8661002428280614>

- **Lucimar Giffoni Anchieta Fontes:**

CV: <http://lattes.cnpq.br/0136552022304382>

- **Tânia Beatriz da Silva:**

CV: <http://lattes.cnpq.br/3072351306113542>

- **Paula Andréa Prata Ferreira: (coautor)**

CV: <http://lattes.cnpq.br/2397101522019321>

