**DESIGN DE INTERAÇÃO E A RELEVÂNCIA DA TUTORIA ON LINE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

**Resumo**

**Um novo olhar sobre o processo de ensino-aprendizagem começou a ser incorporado ao dia a dia da educação, auxiliado pela inserção de novas Tecnologias da Informação e Comunicação (Tic), o que coloca os estudantes como protagonistas da sua aprendizagem, em especial quando pensamos na EaD. Em vista disso, a presente pesquisa busca compreender como se dá a interação homem /computador na modalidade EaD, no ensino superior, e os impactos na relação entre aluno e tutor. Objetiva-se, com o estudo, investigar a qualidade das interações, a fim de melhorar o aspecto afetivo nas relações de ensino e aprendizagem, aproveitando a potencialidade dos feedbacks em todo esse processo.**

**Palavras-chave:** Design de Interação; Tutoria; Devolutivas; Educação a Distância.

**ABSTRACT**

A new look at the teaching-learning process has begun to be incorporated into the day of education, aided by the insertion of new Information and Communication Technologies (ICT), or what shows students as protagonists of their learning, especially when we think of Distance Education. In view of this, the present research seeks to understand how the interaction between man and computer in distance education, higher education, and the impacts on the relationship between student and tutor. The objective of this study is to investigate the quality of interactions in order to improve the affective aspect in teaching and learning relationships, taking advantage of the potentiality of feedbacks throughout this process.

**Keywords**: Interaction Design; Tutoring; Feedback; Distance education.

1. INTRODUÇÃO

No Ensino Superior, a Educação a Distância (EAD) tornou-se a modalidade de ensino pela qual muitos indivíduos têm oportunidade de formação acadêmico-profissional. Na EAD, a aprendizagem acontece entre pessoas e instituições geograficamente distantes, não se limitando a espaços escolares, o que pode facilitar a adaptação, mas que pode se tornar um entrave, se as duas formas de interação (síncrona e assíncrona) com os estudantes não forem exploradas de maneira adequada. O papel do professor/tutor, presente nesse movimento pedagógico, é essencial para o bom desempenho e a participação do estudante.

A interação do professor/tutor com os estudantes deve propiciar uma segurança em termos de adaptação e permanência em cursos em EAD, de modo a qualificar e valorizar a atividade humana por trás do computador, por meio da qualidade no atendimento e no feedback aos estudantes (MATTAR, 2012).

Contudo, a interação homem / computador (IHC) tem trazido discussões no entendimento de como acontece esse processo de desenvolvimento do pensamento complexo (MORIN, 2015), considerando as influências das tecnologias da inteligência na era da informática (LÉVY, 2011).

Aliado a essa formação, o Design de Interação está sendo inserido na EAD para se refletir sobre a interação entre professor/tutor e estudantes, observando necessidades e desejos, tanto em relação ao ambiente virtual quanto em relação à tutoria, contribuindo para se estudar sobre como a emoção e a interação entre professor /tutor e estudante influencia no desempenho dos mesmos.

Em vista disso, este trabalho visa realizar um possível registro da interação homem computador nos cursos de ensino superior na modalidade EAD, investigando de que maneira os aspectos afetivos e de acolhimento influenciam na interação do professor/ tutor com os estudantes. Essa visão humanista mostra que o professor/tutor tem necessidade de aperfeiçoamento e atualização de suas práticas pedagógicas para que possa valorizar a experiência e autogestão do estudante.

Direcionando a pesquisa ao trabalho de tutoria na EAD e a rede de comunicação realizada pelos envolvidos no processo de ensino aprendizagem, Castells (2013) contribuirá significativamente, descrevendo sobre “as transformações no mundo na sociedade em rede”, assim como Moore (2007), Kenski, Belloni (2006). Para auxiliar a pesquisa, buscou-se entender o conceito de Design de Interação. As autoras Preece J. Rogers Y. e Sharp H. (2005) e outros autores pesquisados trarão a contribuição para esse entendimento.

A partir dessa investigação da literatura, o contexto das tecnologias de aprendizagem e o Design de Interação darão o suporte teórico. As perguntas que movem esta pesquisa são: qual o impacto da tutoria no desempenho e continuação dos estudantes que fazem a opção por um curso a distância? qual a função do professor/ tutor enquanto mediador da aprendizagem? O feedback de qualidade interfere no acolhimento ao estudante?

Trazer o Design de Interação para uma pesquisa sobre tutoria contribuirá para que a reflexão sobre a interação entre professor/tutor e alunos seja fortalecida. Nesse contexto, a metodologia utilizada será bibliográfica, seguida, posteriormente, de uma pesquisa de campo para que se possa alcançar os objetivos do trabalho.

**2. 2 Fundamentação Teórica**

A Educação a Distância é uma modalidade de ensino que teve seu início em meados do século XVII e vem desenvolvendo-se na história da educação mundial e estabiliza-se como uma modalidade de ensino nos dias atuais. Com o avanço das tecnologias, podemos considerar que estamos na 5ª geração da EaD.

**Figura 1** - Cinco Gerações de Educação a Distância

1ª correspondência

3ª Universidades abertas

2ª

Transmissão por rádio e televisão

5ª

Internet/ Web

4ª Teleconferência

**Fonte:** Adaptada de Moore (2007, p.26)

No Brasil, a modalidade de ensino começa a surgir em meados do século XX, sendo que, segundo Moore, Kearsley (2007 p.9):

Um sistema de educação a distância é formado por todos os processos componentes que operam quando ocorre o ensino e o aprendizado a distância. Ele inclui aprendizado, ensino, comunicação, criação, gerenciamento. [...] considere como é complexo o subsistema composto por dez alunos adultos, cada um dos quais interagindo com os demais e com o conteúdo de um curso.

O sistema da EaD é complexo, considerando-se que o ambiente externo também afetará os processos educativos. Além disso, deve-se seguir e respeitar a regulamentação governamental e a das Instituições que oferecem os cursos.

Um longo caminho foi percorrido pela EAD, basicamente em termos de estruturação e formalização da modalidade de ensino, a resistência dos governantes e de professores, o medo da mudança de paradigmas, pode ter sido a causa da demora de difusão da Educação a distância. Entretanto, em 1996, com a aprovação da lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que estabelece em seu artigo 80 sobre a educação a distância, e posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 5.622 de 2005, esse cenário sofreu mudanças.

Art. 1º. Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional que busca superar limitações de espaço e tempo com a aplicação pedagógica de meios e tecnologias da informação e da comunicação e que, sem excluir atividades presenciais, organiza-se segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares. (BRASIL, 2005)

Os processos de aprendizagem modificam-se com as novas exigências do mercado de trabalho e assim como a educação presencial, a EaD explora modelos alternativos que possam dar conta do conteúdo apresentado ao estudante.

Na Educação a Distância (EAD) as tecnologias de informação e comunicação (TIC) são usadas como ponte entre o estudante e o professor/ tutor no processo de ensino aprendizagem. Segundo Silva (2011, p1), essas tecnologias são.

[...] métodos para comunicar [...]. A imensa maioria delas se caracteriza por agilizar, horizontalizar e tornar menos palpável (fisicamente manipulável) o conteúdo da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes (mediada ou não por computadores) para a captação, transmissão e distribuição das informações (texto, imagem estática, vídeo e som).

Isso exige um processo de reestruturação da profissão acadêmica, o que torna diariamente o fazer pedagógico com a inserção da Tics um desafio. Nesse contexto, a atuação do professor e dos estudantes também é modificada pelo ambiente virtual, pois ambos têm autonomia em seus estudos e as interações devem ter a qualidade como norteadora da ação de aprendizagem significativa.

Diante desse cenário, se faz necessário explicitar as novas funções do professor na sociedade atual e na educação a distância. No Brasil, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96(LDBEN9394/96), que regulamenta o Sistema Federal de Educação e que trata das exigências mínimas para docência no ensino superior faz-se referência a preparação pedagógica para os docentes de nível superior. Isso faz com que as instituições possam ter em seu quadro de docentes, especialistas, mestres e doutores.

Para Belloni (2006, p. 79), é possível pensarmos em uma nova divisão de trabalho ligada diretamente as demandas sociais e tecnológicas, sendo possível também estabelecer as diferenças de funções do professor do ensino presencial e na EaD, e a mudança ocorrida no perfil do professor.

|  |  |
| --- | --- |
| **PROFESSOR PRESENCIAL** | **PROFESSOR /TUTOR NA EAD** |
| Controla e administra as aulas | Orientador, guia e estimulador de aprendizagem |
| Só se atualiza em sua área especifica | Atualização constante, não só de sua disciplina |
| Monólogo sábio de sala de aula | Diálogo dinâmico dos laboratórios, nos ambientes virtuais de aprendizagem AVAs, e-mails, telefone, etc. |
| Monopólio do saber | Construção coletiva do conhecimento através da pesquisa |
| Isolamento individual | Trabalhos em equipes interdisciplinares e complexas |
| Autoridade | Parceria |
| Orienta o estudo e a aprendizagem, ensina a processar a informação e a aprender | Reflete sobre sua prática pedagógica, orienta e participa da pesquisa de seus alunos |

**Quadro 1** – Funções do professor presencial e do professor/tutor na EAD

**Fonte:** Adaptado de Belloni (2001, p.83)

De acordo com Scottini (2012, s/p).

A educação a distância pressupõe uma série de atividades anteriores até que o curso seja disponibilizado aos alunos, tais como a elaboração de materiais, execução e acompanhamento do curso, ocasionando repercussões no trabalho docente e o surgimento de uma nova figura na relação professor e aluno, o chamado tutor. Tal figura exterioriza especificidades decorrentes tais como: duração dos contratos (por prazo determinado ou indeterminado ou por autoria); o número de alunos por docente; o horário de trabalho (por ser, em regra, não presencial não conta com controle físico, embora abundem recursos tecnológicos para viabilizar tal controle); as despesas com os equipamentos; os direitos autorais e de imagem (até que ponto o empregador pode utilizar os materiais ou reproduzir aulas).

Na EaD o tutor atua como mediador das situações de aprendizagens, motivando, cobrando e corrigindo avaliações, sendo o elo entre o estudante e os professores, solucionando tanto as questões administrativas, quanto as pedagógicas.

Na definição de tutoria que temos conhecimento na história, o envolvimento do aluno-professor ainda é no imaginário pedagógico, o que torna a tutoria um ponto-chave em um sistema de ensino a distância, uma vez que se “define tutor como guia, protetor ou defensor de alguém em qualquer aspecto” (MAIA, 1998, apud NISKIER in MACHADO e MACHADO, 2004). (LITWIN, 2001, p. 93). Para Almeida (2001), “o professor tutor como mediador, facilitador, incentivador, investigador do conhecimento, da própria prática e da aprendizagem individual e grupal”. Concordando, Belloni (2009) considera que o professor tutor faz a parte da organização institucional responsável pelo acompanhamento do estudante durante o curso em todo seu processo de aprendizagem, assim como aconselhamento e avaliação. Nos referenciais de qualidade para educação superior a distância (RQESD), ficou estabelecido que:

A tutoria presencial atende os estudantes nos polos, em horários pré-estabelecidos. Este profissional deve conhecer o projeto pedagógico do curso, o material didático e o conteúdo específico dos conteúdos sob sua responsabilidade, a fim de auxiliar os estudantes no desenvolvimento de suas atividades individuais e em grupo, fomentando o hábito da pesquisa, esclarecendo dúvidas em relação a conteúdo específicos, bem como ao uso das tecnologias disponíveis [...] (Brasil, 2007, p. 21)

Por esse viés, a pesquisa no campo da interação homem computador (IHC), e a utilização das tecnologias na educação utiliza-se dessa relação para embasar seus resultados. Na EAD os produtos interativos fazem parte do dia a dia; o design de interação proporciona uma teia de informações entre as disciplinas desenvolvidas no ambiente virtual, colaborando com o trabalho do professor/tutor na medida em que a interação acontece.

Nesse contexto, o Design de Interação (DI) que é entendido como “ parte de um processo de entender as necessidades do usuário” (Preece, Sharp, Rogers p.35), e pode ser utilizado nas diversas áreas de atuação com o uso de feedbacks.

A reflexão sobre o feedback na EaD deve ser realizada de forma humanizada Freire P. (1967 p.7) Se o encaramos como uma “coisa”, nossa ação educativa se processa em termos mecanicistas, do que resulta uma cada vez maior domesticação do homem. Se o encaramos como pessoa, nosso fazer será cada vez mais libertador.

Na EaD o usuário é o estudante, diante desta afirmação, o professor/ tutor deve entender que seu feedback deve partir de uma reflexão em benefício do estudante. Sua interação, mesmo que distante, deve trazer o para mais próximo. O termo interatividade é mais recente, surgindo na década de 1960 e 1970 com a inserção da novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). O Conceito de interatividade, segundo Silva (1998), vem da pop art, caracterizada pela fusão sujeito-objeto, como por exemplo os parangolés de Hélio Oiticica, onde o espectador interfere, modifica e co-cria a obra com o artista.

Na EAD o design vem sendo utilizado na IHC, pois seu campo é multidisciplinar incluindo fatores humanos, ergonomia cognitiva e engenharia cognitiva, todos preocupados com projetar sistemas que vão ao encontro dos objetivos dos usuários, ainda que cada um com o seu foco e a sua metodologia. (PREECE, ROGERS e SHARP 2005: p29).

Para que possamos entender a IHC, a pesquisa contará também com o auxílio do Design de Interação (DI) que é entendido como “Design de produtos interativos que fornecem suporte às atividades cotidianas das pessoas seja no lar ou no trabalho (PREECE, ROGERS e SHARP 2005: p26) ”.

De acordo com Maturana e Varela (2001 p.189, “ toda interação, todo acoplamento, interfere no funcionamento do sistema nervoso, por causa das mudanças estruturais que nele desencadeia. Toda experiência é modificadora, em especial em relação a nós, embora às vezes as mudanças não seja completamente visíveis”. Para que esse aspecto não seja relegado a segundo plano, o professor/tutor deverá ter em seu cotidiano a premissa de realizar devolutivas ou feedbacks esclarecedores e objetivos.

1. Metodologia

O contexto de pesquisa e os participantes na primeira etapa do trabalho será desenvolvida com pesquisa bibliográfica, possibilitando um novo enfoque ou abordagem sobre determinado tema: *“a pesquisa bibliográfica é então feita com o intuito de levantar um conhecimento disponível sobre teorias, a fim de analisar, as principais teorias de um tema, e pode ser realizada com diferentes finalidades*”. (CHIARA e KAIMEN, ET AL, 2008)

A utilização do método da pesquisa indutivo é definido por Cervo e Bervian.

Pode-se afirmar que as premissas de um argumento indutivo correto sustentam ou atribuem certa verossimilhança à sua conclusão. “Assim quando as premissas são verdadeiras, o melhor que se pode dizer é que sua conclusão é provavelmente verdadeira”. O segundo diz que: “o método comparativo permite analisar o dado concreto, deduzindo do mesmo os elementos constantes, abstratos e gerais”. Constitui uma verdadeira “experimentação indireta" (1978, p. 25 in LAKATOS, 2007, p. 107).

Visando proporcionar uma maior familiaridade com os problemas, ampliaremos o conhecimento sobre o assunto pesquisado com situações, fatos, opiniões ou comportamentos do contexto da população estudada, que envolve professores/tutores presenciais e a distância (web), envolvidos no processo educacional. Em uma segunda etapa será aplicada pesquisa de campo de acordo com Trujillo,

Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presumem relevantes, para analisá-las. A pesquisa de campo propriamente dita “não deve ser confundida com a simples coleta de dados (este último à segunda fase de qualquer pesquisa); é algo mais que isso, pois exige contar com controles adequados e com objetivos preestabelecidos que descriminam suficientemente o que deve ser coletado”. (1982, p.229 in LAKATOS, 2007, p.188),

A amostra será coletada a partir da análise quantitativo-descritiva que possibilita aplacação de questionários, formulários junto aos professores/ tutores. (LAKATOS, 2007, p. 189)

Na terceira etapa será definida a utilização de uma das metodologias do Design para estruturar os procedimentos de pesquisa e a análise de dados e resultados, articulando os elementos envolvidos no movimento pedagógico durante a interação homem computador (ICH).

1. RESULTADOS ESPERADOS

Pretende-se com esta pesquisa selecionar diretrizes para o trabalho do professor/ tutor com apoio do design, melhorando o aspecto afetivo na interação professor/tutor / estudante e propiciar assim qualidade nos feedbacks.

Na EaD o estudante tem necessidade de saber como este seu desenvolvimento em determinado conteúdo, nesse contexto feedback vai se adequando as novas tecnologias, fazendo parte do cotidiano do tutor. Para Shutte (2008p.153) o feedback é a revisão como informação comunicada para o aprendiz como a intenção de modificar seu comportamento ou seu modo de pensar objetivando uma melhoria no aprendizado.

1. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando José et al. Educação a Distância: Formação de Professores em Ambientes Virtuais e Colaborativos de Aprendizagem. São Paulo, Projeto NAVE, 2001.

BELONI, Maria Luísa. Educação a Distância. Campinas. SP. Autores Associados. 2009.

BRASIL. LDB. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Lei nº 9.394 de 1996.

CASTELLS, M. **Redes de indignação e esperança.** Movimentos sociais na era da internet. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar. 2013.

CHIARA, I. D. et al. [**Normas de documentação aplicadas à área de Saúde**](https://books.google.com.br/books?id=z6N6gs8_gmEC&hl=pt-BR&source=gbs_navlinks_s). Rio de Janeiro: Editora E-papers, 2008.

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

LAKATOS, E. Maria. MARCONI, M. A. Fundamentos da Metodologia Científica 7ª ed. Editora Atlas 2007.

LÉVY, P. **As Tecnologias da Inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução Carlos Irineu da Costa. 2011.

LITWIN, Edith (org.), Educação a Distância: Temas para Debate de uma nova Agenda Educativa. Porto Alegre, Artmed, 2001.

MAIA, Carmem. Guia Brasileiro de Educação a Distância. São Paulo, Esfera, 2002.

MATTAR, J. Tutoria e Interação em Educação a Distância,2012 .Cengage Learning.

MATURANA. H. Cognição, Ciência e vida Cotidiana, Editora UFMG . Belo Horizonte 2001

MOORE, M; KEARSLEY, G. Educação a Distância Uma visão Integradora. 2007 Thomson.

MORIN, E. Introdução ao Pensamento Complexo. 5.**ed**. – Porto Alegre: Sulina, 2015. 120 p.

NISKIER, Arnaldo. Educação A Distância: A Tecnologia da Esperança. São Paulo, Loyola, 1999.

PREECE, Jennifer, ROGERS, Yvonne e SHARP, Helen. Design de Interação – Além da Interação Homem – Computador. Porto Alegre – Bookman, 2005.

SCOTINNI, D. T. Aspectos Trabalhistas na Educação a Distância. Publicado em 05/2012. Elaborado 01/2012. Disponível em <https://jus.com.br/artigos/21664/aspectos-trabalhistas-na-educacao-a-distancia> Acesso : 20/032018

SHUTE, V. J. Focus on formative feedback. Review of Educational Research, Princeton, v.1, n. 78, p. 153-189, 2008.

SILVA, Cleber Cezar Da. Nova tecnologia e globalização: caminhos para a construção do conhecimento em Língua Espanhola. Itinerarius Reflections- Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia do Campus Jatai, v.1, n10,2011. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/rir/article/view/20427> Acesso em: 10 set.2018