**A EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA E SUA RELAÇÃO COM AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

**Mirian Elaine Fernandes Caçula[[1]](#footnote-1)**

**RESUMO:** A maioria das universidades brasileiras incorporou a modalidade de educação a distância (EAD) com o apoio das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC). No brasil esta modalidade de ensino vem crescendo paulatinamente, principalmente na Educação Superior. As instituições privadas são as que mais usam este modelo de ensino. Tanto em cursos de graduação como em pós-graduação. Para acomodar as necessidades da sociedade de hoje, as instituições de educação superior devem estar dispostas a desenvolver formas de integrar a tecnologia da informação e comunicação no processo de formação. Paralelo a estes aspectos, que são de extrema importância, é necessário aplicar um novo conceito de alunos-usuários e mudanças de papel em professores e mudanças administrativas relativas aos sistemas de comunicação do ensino. Isto implica, por sua vez, em mudanças nas normas de ensino e aprendizagem para um modelo mais flexível. Para entender esses processos de mudança e os seus efeitos, bem como as possibilidades de sistemas ensino e aprendizagem envolvem mudanças e avanços tecnológicos, as instituições educativas devem se colocar no contexto de processos de inovação. Neste aspecto, é possível encontrar muitas experiências aprendizado virtual numa sociedade educativa globalizada.

**Palavras-chave:** Educação à distância. Tecnologia da Informação e Comunicação. Aprendizagem.

**ABSTRACT:** Most Brazilian universities incorporated education modality of distance learning (ODL) with the support of new information and communication technologies (ICT). In Brazil this type of education has been growing steadily, especially in higher education. Private institutions are the most likely to use this teaching model. Both undergraduate and post-graduate. To accommodate the needs of today's society, higher education institutions must be willing to develop ways to integrate information and communication technology in the training process. Parallel to these aspects, which are of utmost importance, it is necessary to apply a new concept of user-students and role changes in teachers and administrative changes related to teaching communication systems. This implies, in turn, on changes in teaching and learning standards for a more flexible model. To understand these processes of change and its effects, as well as the possibilities for teaching and learning systems involve changes and technological advances, educational institutions should be put in the context of innovation processes. In this respect, one can find many virtual learning experiences in a globalized educational society.

**Keywords:** Distance education. Technology of Information and Communication. Learning.

**INTRODUÇÃO**

As instituições de Ensino Superior têm experimentado uma alteração de importância no sistema global educacional da sociedade moderna: o deslocamento de processos de formação a partir do ambiente convencional para outras áreas; a demanda generalizada que os estudantes recebem; as habilidades necessárias para a aprendizagem ao longo da vida; o *merchandising* de conhecimentos gerados simultaneamente em concomitância com as oportunidades para novos mercados e habilidades sugeridos pela indústria, entre outras demandas mercadológicas do mundo globalizado.

É neste novo ambiente de aprendizagem variado, de maneira vertiginosa, que instituições de ensino tradicionais ou as de distância que se situam seus sistemas de distribuição e comunicação. Estes novos sistemas serão o centro da comunicação educativa que, de maneira cada vez mais rápida, constituem uma rede entre o aluno e usuário que se move em coordenadas mais flexíveis, e que chamamos de “ciberespaço”.

Além disso, essas mudanças coordenadas no chamado espaço-tempo podem trazer o surgimento de novas organizações de ensino que se constituem como empreendimentos educativos ou redes de instituições e sistemas que são caracterizadas por educação de interligação entre os espaços físicos e os ambientes virtuais.

Para Dias (2010), tudo isso exige que as instituições de ensino tenham uma nova abordagem dos seus procedimentos e sua estrutura administrativa para acomodar modalidades de formação alternativa mais alinhada, ou seja, com preciso reconhecimento desses novos arranjos presentes na sociedade. A existência, quando se mostra popularizada de oferta on-line de internet e cursos ou projetos experimentais, alguns professores e/ou departamentos, não pressupõe um processo educacional mais flexível.

É também fato que uma instituição é inovadora pesquisando as últimas inovações em questões de aplicação de telecomunicações, ou seja, tecnologia da informação e comunicação, as famosas TICs. Para tanto, essas novas abordagens requerem experiências e estratégias para promover com melhor qualidade o ensino à distância (LANDIM, 1997, p. 46).

Os professores e os sistemas de comunicação e distribuição de materiais de aprendizagem nestes novos processos de ensino em inovação, devem enfatizar a disponibilidade das potenciais tecnologias. Devem, assim, explorar ao máximo essas tecnologias, principalmente quando se fala em ensino a distância (EAD).

Peters (2001) diz que ao mesmo tempo, esses projetos de flexibilidade são para ser entendidos como estratégias institucionais, de caráter global, ensinando, para envolver toda a organização. Resumidamente, as instituições educativas precisam se envolver em processos de melhoria da qualidade. Neste contexto, em nosso ensino atual, traduz-se em processos de inovação de ensino apoiados por essas novas tecnologias da informação e comunicação. Estas estão, inevitavelmente, ligadas às novas demandas de ensino à distância.

A participação ativa é necessária nestas novas demandas tecnológicas. Também necessária é a motivação dos professores, mas também precisa de um forte compromisso institucional. Essa cultura de inovação tecnológica, aliada com a recente modalidade de ensino à distância, promove a produção, pesquisa e, também, facilidades no processo ensino-aprendizagem. É preciso, portanto, que todos (professores e demais corpo administrativo) estejam aptos às mudanças que o mundo tecnológico nos propõe.

**UM CONTEXTO DE MUDANÇAS**

Costuma-se falar deste momento de mudança, facilitada pelos avanços na tecnologia da informação e comunicação como o início de uma nova era, que é muitas vezes chamado de sociedade da informação. Destacamos quatro questões importantes convergindo neste momento (SALINAS, 2001, p. 46):

Eles afetam diretamente o papel que universidades desempenham na sociedade. Estas alterações o papel e destacam a necessidade de debate público muitas vezes no sentido de encontrar posturas e aceitação acrítica da tecnologia. Mas a resposta que se apresenta a estes desafios não pode ser estagnada: cada instituição de ensino deve responder a partir de especificidade própria, a partir do contexto em que está considerando a sociedade que deve servir, tendo em conta as tradições e os pontos fortes possuem.

Como Morin (2004) aponta, as organizações complexas, tais como as universidades e as demais instituições educativas, mudança significativamente quando estiverem reunidas três condições: pressão externa importante, membros pessoas insatisfeitos com a ordem existente e uma alternativa apresentado em um plano coerente, modelo ou visão.

**A qualidade de ensino nas Instituições**

Assim, deve ser qualquer instituição que busque a qualidade necessária para atender as novas demandas que surgem com as novas tecnologias. Alguns pontos são importantes para unir estas demandas modernas com um ensino satisfatório. A saber:

* A importância do conhecimento como um fator chave para determinar a segurança, prosperidade e qualidade de vida;
* A natureza global da nossa sociedade;
* A facilidade com que a tecnologia, as telecomunicações e multimídia permitem a troca rápida de informações;
* O grau de colaboração informal (especialmente através de redes) entre os indivíduos e instituições está substituindo estruturas sociais historicamente mais formais, como as corporações, universidades, governos e todo o sistema de ensino.

Para Salinas (2001), estas novas demandas afetam diretamente o papel que universidades e toda e qualquer instituição educativa que estas desempenham na sociedade. Estas alterações tem um papel de destaque; tem a necessidade de debate público, uma vez que, devem encontrar posturas de aceitação acrítica da tecnologia.

Deste modo, como salienta Salinas (2001), as mudanças que estão afetando instituições de ensino superior não podem ser compreendidas sem a referência do contexto de mudanças que ocorrem em ordens diferentes e constituem a pressão externa:

* Mudanças na forma de organização do ensino da universidade promovida por espaço de aprendizagem, pelas abordagens desse ensino em relação às competências por TICs.
* Mudanças no conhecimento (na geração, gestão e distribuição do processo ensino-aprendizagem).
* Alteração nas relações estudante-cidadão, pois hoje uma pessoa pode exercer vários elementos concernentes à cidadania mediante recursos tecnológicos, entre outras demandas.

Obviamente, contra a pressão de estas alterações para produzir respostas institucionais de diferentes tipos, é preciso alteração da forma de ensino. Estas novas modificações devem promover:

Programas de ensino inovadores nas universidades, relacionado especialmente com a adição das TIC para os processos de aprendizagem; modificação de estruturas universitárias, como quando estas começam a ser considerados como tecnologias organizacionais; experiências inovadoras de todos os tipos, relacionado a exploração das possibilidades de comunicação das TICs no ensino e principalmente na universidade (DIAS, 2010, p. 25).

Os métodos de treinamento baseados em TIC levam às novas concepções de processo ensino-aprendizagem enfatizando o envolvimento ativo do aluno no processo de aprendizagem. Cuida-se de habilidades emocionais e intelectuais de diferentes níveis. Além disso, prepara os jovens para assumir a responsabilidade em um mundo em constante e rápida mutação. Dessa forma, a flexibilidade para os alunos a entrar em um mundo de trabalho que vai exigir formação ao longo da vida e as habilidades necessárias para este processo aprendizagem contínua (Salinas, 2001).

Os desafios que se colocam ao processo de organização de ensino e aprendizagem dependerão em grande parte do estágio de aprendizagem (em casa, no ambiente de trabalho ou centro de recursos de aprendizagem); que o contexto espacial em que o utilizador desenvolve atividades de aprendizagem à distância (SALINAS, 2001, p. 47).

**O papel dos professores diante das mudanças tecnológicas**

Da mesma forma, o papel dos professores nestas mudanças de ambiente rico nestas novas tecnologias é muito importante. As obrigações de professores serem fonte de todo o conhecimento, não são tão exigidos como no passado. E este passa a atuar como orientar os alunos, incentivando-os a utilizar os recursos e as ferramentas de que precisa para explorar e desenvolver novos conhecimentos e competências; começando a operar como um novo ator numa miríade de recursos de aprendizagem e enfatizar o seu papel de conselheiro e mediador (Salinas, 2004).

Como resultado deste processo de educação tecnológica, o professor é cobrado às implicações para uma preparação profissional, porque está a caminho de uma exigência, em sua formação de ser conectado e usuário destes novos recursos de informação. Junto com isso, será preciso o suporte e guias de ajudas profissionais que lhe permitam participar plenamente no exercício da sua atividade. “Os professores são, dessa forma, um elemento essencial em qualquer sistema de ensino e são essenciais ao iniciar qualquer forma alterada e interativa de ensino” (DIAS, 2010, p. 32).

Seu conhecimento e habilidade são essenciais para o bom funcionamento de um programa de ensino virtual no qual a educação à distância é uma realidade cada vez mais próxima, mais comum. Portanto, deve ter recursos técnicos de ensino que contribua para estas novas demandas e necessidades.

Para entender esses processos de mudança e os seus efeitos, como sistemas potenciais para ensino e aprendizagem que envolvem mudanças e avanços dessas tecnologias, os professores devem se colocar sob os processos de inovação. Ou seja, estarem preparados para o processo moderno de ensino: a educação à distância.

**TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA**

A educação à distância é um dos temas mais tratados na atualidade, a qual encontra um apoio muito eficiente nas novas tecnologias da informação da comunicação. A nível mundial, se aplica muito este modelo de educação que privilegia um espaço de interação entre professores, estudantes, pesquisadores ou especialista em determinada disciplina. Põe à disposição uma grande quantidade de informação que pode ser consultada desde qualquer lugar e em qualquer momento.

 O ensino à distância como parte do nosso sistema educativo deve contribuir para obter integração cultural entre a universidade e a sociedade, trabalhar de maneira cooperada com educação presencial e oferecer um aporte significativo para materializar a ideia de converter todo o país numa grande universidade.

O papel que as tecnologias da informação e comunicação (TIC) podem converter em aprendizagem se tem justificado também, pelo número de sentidos que podem estimular, e a potencialidade destes em retenção à informação. Em outros termos, algumas das TICs são perfeitas para tornar propícia a retenção da informação, como a multimídia, que combinam diferentes sistemas simbólicos, e interativos, onde o aluno além de receber a informação por diferentes códigos tem que efetuar atividades.

**A sociedade e as novas tecnologias**

No contexto da sociedade da informação e as tendências modernas educativas, educação midiática – novas tecnologias – faz face à novos desafios, já que se converte num sistema de formação cultural em sua relação com a sociedade, com a introdução revolucionária e utilização intensiva das tecnologias de informação e comunicação nas condições socioeconômicas do momento com vistas a identificar e resolver os problemas integração docente, assistencial e investigativa para criar para elevar a qualidade da formação profissional com maior contribuição ao desenvolvimento social.

Nas palavras de Morin (2004, p. 29) pode ser definido ensino à distância como:

Um sistema tecnológico de comunicação bidirecional, que substitui a interação pessoal na sala de aula como um meio preferencial de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e o apoio de uma organização tutorial, que tornam propícios a aprendizagem autônoma do aluno.

Há muitos anos consideramos que a educação à distância se baseia num diálogo didático mediado entre o professor (instituição ) e o estudante que, situado em espaço diferenciado deste, aprende de forma independente e também de forma cooperativa, tanto vale tanto esta definição, se o diálogo é real (produto através do correio postal ou eletrônico, do telefone ou do chat) ou simulado (seja através do diálogo sugerido - conversação didática - nos materiais impressos ou hipertextos), ou sincrônicos (blogs ou chats de videoconferência interativa) ou através de rede.

**A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Nas palavras de Dias (2010) pode-se definir a educação à distância como:

Um sistema tecnológico de comunicação bidirecional, que substitui a interação pessoal na aula de professor-aluno como meio preferível de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e o apoio de uma organização tutorial, que propiciam a aprendizagem autônoma do aluno.

Há muitos anos vivemos passamos a considerar que a educação a distância se baseia num diálogo didático mediado entre o professor (instituição) e o estudante que, exceto num espaço diferente daquele, aprende de forma independente e também cooperativa, tanto vale essa definição se o diálogo é real (produzido através do correio postal ou eletrônico, do telefone ou do chat) ou simulado (seja através do diálogo sugerido – conversação didática – em materiais impressos ou de hipertextos), síncrono (seja através do correio postal ou eletrônico, blog ou outras formas também interativas), somente no papel, em formato eletrônico ou na rede.

É preciso considerar com isto que embora as formas de suporte ou armazenamento dos conteúdos e as vias ou canais para a interação sejam diferentes, as bases pedagógicas continuam vigentes, embora algumas delas significantemente reforçadas. É o caso do princípio de interatividade e socialização ou relação.

**Vantagens da Educação à Distância**

Dias (2010) faz referência em seu trabalho dos benefícios que trazem consigo a educação à distância.

1. Acesso aos benefícios da tecnologia educativa.

O maior benefício que proporciona a educação à distância é ter a possiblidade de potencializar a tecnologia da computação e as comunicações para, em uma forma eficiente, poder educar e pôr a serviço do cotidiano das pessoas o grande acúmulo de informação que existe hoje.

1. Paliar as limitações de tempo e espaço.

A educação tradicional de caráter presencial tem a limitação evidente que deve ser adaptada ao momento quando quem emite a mensagem e que a recebe estão no mesmo lugar. A educação à distância, ao diminuir meios de comunicação, pode eficazmente paliar esta limitação pelo emprego de meios que facilitam a comunicação quando as pessoas inseridas estão lugares e tempos diferentes. Esta grande flexibilidade é de importância suprema para aqueles que por múltiplas razões, tanto pessoais, familiares como trabalho ou dificuldades, têm necessidade de ter acesso à serviços educativos dos quais são excluídos de outra maneira. A possibilidade de trabalhar em tempo diferido é, talvez, o aspecto mais conveniente que possui esta modalidade educativa, particularmente quando os usuários estão muito ocupados, têm que deslocar-se fisicamente com frequência ou estão inseridos em fusos horários diferentes.

1. Possibilidade de estudar em equipe, independentemente das distâncias físicas ou temporais.

A possibilidade de estudar com outros sempre tem sido considerada uma das vantagens da educação presencial. Esta maneira de aprender cooperativamente tem a grande vantagem de unir os talentos de muitas pessoas, motivar os processos de aprendizagem, aumentar a atenção dos participantes dos programas educativos e fazer da experiência educativa voltando-se mais para ser compartilhada com pessoas pelas quais sentimos afinidade. Tradicionalmente os grupos de estudos estão funcionando quando os interessados se reúnem fundamentalmente cara a cara, estabelecendo uma disciplina de trabalho e levando a cultivar bons relacionamentos pessoais. Este aspecto afetivo de estudar em grupo só pode ser comparado o a educação à distância. A modalidade à distância embora tem o benefício potencial que faz possível que pessoas que estão envolvidas em lugares geograficamente distantes e que, por diversas razoes, não podendo trabalhar na mesma dimensão temporal, não podendo ser mediante o empenho da tecnologia. Em outras palavras, enquanto possa ser difícil, mas provavelmente impossível, reproduzir a rica interação produtiva nos grupos de estudo, o uso da tecnologia pode fazer com que se constituem grupos virtuais que em outras condições seria impossível conformar.

**A visão de educadores sobre a educação à distância**

Alguns educadores são indicados, e tem demostrado com pesquisas, que o trabalho cooperativo à distância pode ser muito mais rico e com maiores benefícios que de maneira presencial. Por um lado, pode-se produzir maior capacidade de comunicação, particularmente se se emprega a Web, ao não fazer limitações em tanta frequência das comunicações, no momento onde estas se possam produzir, e o tipo de materiais que se possam transmitir.

Adicionalmente, o uso adequado da tecnologia pode permitir ter em consideração na elaboração instrucional dos programas dos diferentes estilos de aprendizagem dos participantes, a forma como se podem atender as diversas necessidades de atenção requeridas por estes.

**CONCLUSÃO**

A educação à distância é uma modalidade de educação que se tem vem se desenvolvendo há algum tempo nas universidades brasileiras. Em nossas universidades existe este tipo de modalidade que propõe cursos à distância os cursos de graduação e também pós-graduação. De fato, se considera necessária a atualização dos professores e estudantes na relação com este tema.

A educação à distância é um sistema tecnológico que permite a comunicação aluno-professor e vice-versa, que se apoia nos recursos didáticos e na assessoria tutorial para conseguir um correto aprendizado individual e colaborativo. É importante conhecer as bases teóricas que suporte a educação à distância para entender este modelo que há anos se desenvolve a nível mundial, tendo em consideração mais além da tecnologia o que sustenta este tipo de educação é a construção do fazer pedagógico.

As novas tecnologias da informação e comunicação tem propiciado o desenvolvimento da educação à distância, trazendo ferramentas que apoiem este processo. A possibilidade de utilizar o chat, os e-mails, as redes sociais para a comunicação interpessoal, a criação de exercícios on-line, são algumas das vantagens que propiciam as novas TICs e que permitem o intercâmbio e o trabalho colaborativo como premissas teóricas da modalidade à distância.

Na atualidade vão entrando no auge as redes de aprendizagem, como espaço que permite a interação de indivíduos com interesses comuns para compartilhar conhecimentos e ideias, propiciam o debate e o trabalho em grupo, influenciando no desenvolvimento de competências profissionais. É um espaço aberto de interação que permite compartilhar diversas conteúdo e arquivos. Os professores devem preparar-se para este novo espaço como guia e acompanhantes no processo, colaborador na construção do conhecimento.

**REFERÊNCIAS**

DIAS, Rosilânia Aparecida; LEITE, Lígia Silva**. Educação à distância**: da legislação ao pedagógico. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

LANDIM, C. M. das M. P. F. **Educação a distância**: algumas considerações. Rio de Janeiro: Edição do Autor, 1997.

MORIN, J.; SEURAT, R. **Gestão de recursos tecnológicos**. Rio de Janeiro: Papirus, 2004.

SALINAS, J**. Aprendizagem flexível, ensino aberto**. Redes como ferramentas para a formação. São Paulo: Revista Ação Pedagógica, 2001.

PETERS, Otto. **Didática do Ensino a Distância**. São Leopoldo: Unisinos, 2001.

1. Professora na ETEC (Escola Técnica Estadual) Professor Milton Gazzetti, Presidente Venceslau – SP; graduada em Ciência da Computação pela UNOESTE (Universidade do Oeste Paulista): 2007. Programa de Formação Pedagógica de Docentes (esquema I) Centro Paula Souza: 2010. E-mail: mirian.cacula@etec.sp.gov.br [↑](#footnote-ref-1)