

MUDANÇAS CONJUNTURAIS DO ENSINO E NOÇÕES GERAIS DE ENSINO A DISTÂNCIA: O CASO LED

Marcos Baptista Lopez Dalmau*

Eduardo Lobo**

Amir Mattar Valente***

RESUMO

Os tempos mudaram. Aquele hábito de ir para a escola, sentar na cadeira e escutar por horas os professores explanarem várias teorias sem possível aplicação estão com os dias contados. O ensino a distância vem revolucionando o sistema de aprendizado nas universidades e nas empresas do país. O LED da UFSC pode ser considerado como um exemplo de referencial e de sucesso tanto no modelo gerencial quanto no pedagógico e metodológico.

Este artigo objetiva solucionar algumas das dúvidas mais freqüentes referente ao ensino a distância bem como relatar alguns fatores que tornaram o LED uma instituição de excelência na área de educação.

PALAVRAS CHAVE

Ensino a distância, inovação tecnológica, planejamento de cursos.

ABSTRACT

Times have changed, the regular habit to go to school, have a seat and listen to teachers talk about theories without possible application is finishing. Distance Learning approach has been causing a revolution in the learning systems in universities and also in enterprises throughout country. The Distance Education Laboratory LED, of the Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, can be considered as an example and a successful reference from the managerial model to the pedagogic and methodological model.

This paper aims to propose some answers concerning Distance Learning/Education as well as to report some factors which made the LED on excellence institution in the Distance Education field.

KEY WORDS

Distance education, technological innovation, course planning.

* Mestrando em Engenharia de Produção

**Doutorando em Engenharia de Produção

***Doutor em Engenharia de Produção

INTRODUÇÃO

A empregabilidade tem sido um dos maiores medos dos brasileiros nos últimos anos. Com a consolidação da Globalização e com a constante inovação tecnológica, várias pessoas estão tendo que competir duramente com outros profissionais e em condições desfavoráveis. Dificilmente houve uma época em que o estudo significasse tanto quanto hoje.

Sabe-se que as universidades, apesar de desempenharem da melhor maneira possível o papel formador do profissional, não estão conseguindo obter o sucesso desejado. Tal fato pode ser comprovado mediante sinalizações empresariais, onde as contratações efetuadas são somente naqueles profissionais mais gabaritados. A falta de embasamento teórico e prático associada a uma demasiada falta de informações gerenciais fazem com que as empregadoras gastem tempo e dinheiro para treinar e atualizar a sua mão de obra.

Diante deste cenário, permanece a indagação: Afinal, o que está acontecendo? Será que existe algum problema com a maioria dos alunos que não conseguem ou não tem interesse em aprender algo nas universidades? Ou será que algo está acontecendo com as instituições de nível superior? A metodologia de ensino utilizada ainda é correta? Ela é moldada ao novo perfil de aluno que ocupa as suas dependências?

Conforme informações obtidas na página do IBGE TEEN (capturado em 12/99), " a situação da educação no Brasil apresentou melhorias significativas na década de 90 com uma queda substancial da taxa de analfabetismo e, ao mesmo tempo, aumento regular da escolaridade média e da taxa de escolarização. Ressalta-se porém que mesmo com tais melhorias, a educação brasileira ainda está muito defasada se comparada com países de primeiro mundo onde são desenvolvidas pesquisas para saber como os adultos aprendem, etc.

Com o propósito apontar uma alternativa de resolução e esclarecimento destes problemas, este artigo objetiva demonstrar o ensino a distância, na figura do Laboratório de Ensino a Distância, como uma forma de minimizar esta parcela de retrocesso da educação nacional.

1. PERGUNTAS MAIS FREQUENTES SOBRE ENSINO A DISTÂNCIA

Geralmente as dúvidas mais freqüentes sobre ensino a distância são sempre as mesmas. O que é, a quanto tempo existe, quais são os meios tecnológicos utilizados para ministrar as aulas a distância, como são planejados os cursos para os alunos, dentre outras. Este tópico tentará responder de forma rápida e sucinta algumas destas indagações.

1.1 O que é ensino a distância?

Primeiramente, o ensino a distância, conforme salientado por ARETIO (capturado em 12/99), é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional, ..., que substitui a interação pessoal na sala de aula entre professor e aluno como meio preferencial de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização e tutoria que propiciam uma aprendizagem independente e flexível.

Por outro lado, de forma mais simplista, conforme mencionado por OCHOA apud LANDIM (capturado em 12/99), o ensino a distância é um sistema baseado no uso seletivo de meios instrucionais, tanto tradicionais quanto inovadores, que promovem o processo de auto-aprendizagem, para obter objetivos educacionais específicos, com um potencial de maior cobertura

geográfica que a dos sistemas educativos tradicionais - presenciais.

Outros autores abordam o conceito de ensino a distância de forma similar. Porém, uma das definições mais interessantes é a de LLAMAS apud LANDIM (capturado em 12/99) onde ratifica o tema como uma estratégia educativa baseada na aplicação da tecnologia à aprendizagem, sem limitação do lugar, tempo, ocupação ou idade dos alunos. Implica novos papéis para os alunos e para os professores, novas atitudes e novos enfoques metodológicos.

Enfim, ensino a distância é uma forma sistemática e organizada de estudo onde o aluno obtém conhecimentos metodologicamente planejados para o seu melhor aproveitamento e assimilação, transmitidos através das melhores mídias e tecnologias disponíveis.

1.2 Há quanto tempo existe o ensino a distância?

O ensino a distância não é uma alternativa de ensino tão nova quanto parece. Conforme salientado por BARCIA et al (1997), o EAD possui três gerações distintas em sua trajetória de existência (ver Tabela 1).

Tabela 1: As gerações de Ensino a Distância

Geração	Período	Características
1 ^a	Até 1970	Estudo por correspondência, no qual o principal meio de comunicação eram materiais impressos, geralmente um guia de estudo, com tarefas ou outros exercícios enviados pelo correio.
2 ^a	1970 a 1990	Surgem as primeiras Universidades Abertas, com <i>design</i> e implementação sistematizadas de cursos a distância, utilizando, além do material impresso, transmissões por televisão aberta, rádio e fitas de áudio e vídeo, com interação por telefone, satélite e TV a cabo.
3 ^a	A partir de 1990	Esta geração é baseada em redes de conferência por computador e estações de trabalho multimídia.

A tecnologia atual permite um melhor aproveitamento do serviço, visto que muitas situações podem ser resolvidas on-line e a área de abrangência é muito maior. A velocidade de interação entre as partes envolvidas facilita ainda mais o sucesso dos cursos a distância, pois permite um aprendizado mais completo e dinâmico.

As metodologias utilizadas nos cursos a distância atuais também são mais planejadas e direcionadas aos alunos do que as utilizadas antigamente. Por uma simples questão de avanço na área pedagógica, a construção de metodologias sob moldes pedagógicos diferentes dos utilizados nas universidades presenciais faz com que os alunos sintam a diferença na hora de assimilar o conteúdo ministrado.

2.3 Por que o ensino a distância é considerado melhor que o ensino tradicional?

Uma indagação frequentemente realizada pelas pessoas é: Por que o ensino a distância hoje é,

muitas vezes, considerado melhor que o ensino tradicional?

Tal resposta depende muito do ponto de vista quem a aborda. Se for analisada por um usuário potencial que vive longe dos grandes centros educacionais do país, e com um *acesso limitado* às informações, é quase certo este afirmar que o ensino a distância é melhor que o presencial pois este lhe proporciona um conhecimento maior e de melhor qualidade que o outro.

Porém, caso seja abordado um usuário potencial residente nos grandes centros, este poderá responder o contrário.

Diante deste cenário, cabe relatar os fatores decisivos que tem levado muitas pessoas, empresas e até outras universidades a escolherem o ensino a distância para ministrar seus cursos. Sabe-se que em muitas situações, a educação presencial no país apresenta o seguinte perfil, conforme salientado por LOBO (1999):

- (a) As metodologias de ensino são antiquadas, não satisfazem a necessidade eminente de atualização em mídias e processos;
- (b) O oferecimento de cursos de capacitação profissional é no formato presencial, muitas vezes ministrados de forma precária e por pessoal pouco preparado, utilizando-se de métodos pedagógicos não adaptados às necessidades e realidade dos treinandos;

Por outro lado, os centros de excelência no ensino presencial são concentrados nas grandes cidades do país, dificultando, ou mesmo impedindo, o acesso de vários alunos espalhados pelo interior do território brasileiro pois a necessidade de deslocamento e permanência de, pelo menos um ano (etapa de disciplinas) no centro de excelência escolhido é um fator que onera muito os planos do usuário.

O ensino a distância por sua vez, proporciona algumas vantagens caso comparado com o ensino tradicional. Dentre elas, pode-se citar conforme salientado por LOBO (1999) seus benefícios em três categorias:

- (a) alta relação de custo-benefício, pois pode-se educar um maior número de pessoas e com maior frequência, reduzindo custos de deslocamentos pessoais, e novos alunos podem ser incluídos no sistema sem custo adicional;
- (b) grande impacto, uma vez que o conhecimento pode ser comunicado e atualizado em tempo real, permitindo o aluno obter tais informações no seu computador pessoal, em casa ou no trabalho. Além disso, com a possibilidade de se integrar vários usuários ao mesmo tempo em diferentes locais aumenta ainda mais o impacto deste poderoso meio.
- (c) o aluno possui um número maior de opções para atingir seus objetivos de aprendizagem, visto que especialistas remotos estão prontamente acessíveis multiplicando as oportunidades de interação entre as partes envolvidas.
- (d) economia de tempo e recursos: evita o deslocamento de pessoal altamente qualificado, normalmente com diversas ocupações na instituição ou empresa;
- (e) maior integração dos profissionais da instituição ou empresa e maior homogeneidade entre os conhecimentos transmitidos;

Logo, ao analisar ponto a ponto, cabe ao aluno decidir: "O que é melhor pra mim?"

1.4 Como é planejado um curso a distância?

Conforme abordado por LYNNETTE (1997), o processo de planejamento educacional e o da construção de cursos através da utilização de meios tecnológicos capazes de levar em conta as bases científicas do conhecimento, deve considerar certas variáveis que são:

a) Público

A determinação do público alvo e de suas necessidades é um processo de suma importância para o planejamento de montagem do curso a ser oferecido.

A obtenção de informações referentes a forma de aprendizado dos estudantes é essencial para aqueles que ensinam a distância.

O ensino a distância deve proporcionar ao estudante diferentes estratégias de aprendizagem levando em conta principalmente as próprias necessidades do mesmo.

A necessidade de se conseguir informações referentes ao perfil social, cultural e econômico do candidato além de seu real interesse em relação ao curso, seus objetivos, proporciona uma facilidade na escolha das melhores técnicas metodológicas e ferramentais para propagação do meio.

Em seu artigo sobre segmentação de mercado, KOTLER (1998) demonstra que se pode traçar o perfil deste público atuante através da utilização de grupos de variáveis de segmentação.

A segmentação de mercado, conforme mencionado por PORTER (1996), pode auxiliar os participantes do processo de criação do curso a encontrar um enfoque a mais, capaz de satisfazer as necessidades de um mercado altamente promissor.

A divisão em segmentações e suas formas de interpretação, podem conter uma grande variedade de informações imprescindíveis para a tomada de decisão. Desta forma, KOTLER (1998) salienta que uma análise por meio de segmentação de mercado permite uma melhor visualização do público alvo.

Tais segmentações são:

• Segmentação Geográfica

A segmentação geográfica propõe dividir o mercado em unidades geográficas diferentes, tais como países, estados, cidades, bairros, etc. Pode-se operar em uma ou mais áreas geográficas, porém, deve-se ter cuidado nas variações locais em termos de necessidades e preferências.

A utilização de dados pertencentes a segmentação geográfica proporciona uma melhor adequação no planejamento dos cursos a distância, visto que se pode obter um número mais preciso de alunos capacitados ou não, rendas disponíveis, faixa etária, disponibilidade de ferramentas tecnológicas, dentre outras, dados estes importantes na montagem dos cursos.

• Segmentação Psicográfica

Neste tipo de segmentação, as pessoas são divididas em grupos diferentes baseados em estilos de vida, personalidade ou outros atributos. Neste caso, elas podem pertencer a um mesmo grupo geográfico, porém, podem ter diferentes anseios.

Desta forma, as variáveis mais analisadas são estilo de vida, personalidade e outras que demonstram preferências declaradas.

Este tipo de segmentação não é utilizado na adequação de cursos a distância.

- **Segmentação Comportamental**

Neste caso, as pessoas são divididas em grupos, tomando-se como base seu conhecimento, atitude, uso ou resposta para um produto, dentre outros.

Este tipo de segmentação costuma ser utilizado também na adequação dos cursos a distância visto que tais dados demonstram uma resposta mais específica à utilização de meios tecnológicos ou mesmo então, uma resposta em relação à qualidade do curso, por exemplo.

No estágio de obtenção do perfil, vale ressaltar que geralmente os dados da segmentação geográfica são os mais utilizados visto que mostram em números a real situação dos candidatos de uma determinada área.

A construção de modelos pedagógicos de ensino a distância é calcada em variáveis sociais coletadas através de dados do IBGE, INEP ou qualquer outra instituição que forneça dados estatísticos.

b) Conteúdo adequado;

Segundo LEITE&SILVA (Capturado em 12/99), um curso a distância com um conteúdo adequado muitas vezes supera as deficiências da tecnologia. Para tanto, são necessárias diferentes habilidades de apresentação da informação e de planejamento, desenvolvimento e avaliação de estratégias de ensino.

Essa nova realidade impõe a necessidade de que o processo educativo seja revisto e que sejam descobertos novos espaços para aprendizagem via rede de computadores, por exemplo.

Para se criar um curso com um conteúdo adequado, deve-se contar com uma equipe multidisciplinar para que as atividades sejam proporcionalmente divididas e bem planejadas conforme ressaltado por LYNNETTE (1997). Os materiais pedagógicos produzidos devem estar acessíveis e ser de fácil consulta, para que se possa introduzir progressivamente o conhecimento, a compreensão, a análise e a aplicação do conteúdo a ser trabalhado ao aluno ou usuário final.

Os alunos nos programas de ensino a distância vivenciam a aprendizagem de maneira diferente do ensino presencial, portanto têm uma perspectiva diferente daqueles que não estão separados do local físico de instrução. Deve-se portanto, ao adequar o conteúdo a ser ministrado, estar atento e sensível aos obstáculos psicológicos, sociais e técnicos a serem enfrentados pelos alunos.

A adequação do conteúdo também deve ser analisada em conjunto com algumas variáveis padrões que são:

- ▶ tempo de aulas práticas: normalmente tais definições de tempo dependem do tipo de programa a ser escolhido;
- ▶ tempo de aulas teóricas: geralmente, tais definições também dependem do tipo de programa a ser escolhido, porém, deve ser maior do que as aulas práticas visto que deve-se obedecer os parâmetros de ensino definidos pelo MEC;
- ▶ professor: talvez seja um dos pontos mais importantes da escolha visto que ensinar a distância não é a mesma coisa que ensinar presencialmente. Logo, a interatividade entre professor - aluno deve ser levada em consideração.

c) Meios tecnológicos

Os meios utilizados para levar o conteúdo para os alunos a distância podem ser conforme disponível no site do LED (capturado em 12/99):

- Internet

O site facilita o gerenciamento da produção acadêmica dos alunos nos programas de integração entre as partes envolvidas no processo. Em virtude da existência de uma necessidade de se agregar a agilidade da Internet à funcionalidade de um ambiente virtual voltado para o ensino-aprendizagem, o site da Internet muitas vezes vem servindo como mídia de apoio aos alunos.

- Videoconferência

A videoconferência oferece uma solução acessível à necessidade de comunicação direta, visual e sonora das partes envolvidas, com sistemas que permitem transmitir informações entre pontos ou zonas diferentes, através de linhas físicas ou links de satélite e microondas, isso a custos cada vez mais baixos e com sinais de melhor qualidade.

As salas envolvidas no processo devem possuir o mesmo equipamento básico que são: uma câmara, um monitor de televisão, um computador, um aparelho para compressão e descompressão dos dados (CODEC), modem, microfone e teclado de comando.

- Teleconferência

É o termo que designa, no Brasil, a recepção por antena parabólica ou cabo, no qual os espectadores interagem com os participantes do estúdio fazendo perguntas e intervenções por telefone, fax ou correio eletrônico.

Se comparada com a videoconferência, a teleconferência não oferece tanta interatividade entre professor e alunos. Por outro lado, tem a vantagem de possibilitar o atendimento simultâneo de pessoas espalhadas em vários pontos do país, fator este que barateia ainda mais o custo da operação pois se trabalha com ganhos de escala.

- Vídeo-Aula

As vídeo-aulas são realizadas caso as instituições não tenham a aparelhagem citada acima. Neste caso, são produzidas fitas por uma equipe multidisciplinar profissionais de comunicação, psicologia, pedagogia, engenharia de produção, fonoaudiologia, teatro e outras áreas com o objetivo de explicar o assunto em questão.

O público das vídeo-aulas é bem diversificado, abrangendo desde funcionários de empresas de transporte de carga a professores da rede pública de ensino, crianças e adolescentes.

A produção dos vídeos é precedida de uma análise metódica do perfil dos clientes e das suas linguagem, a difusão e a metodologia de avaliação mais adequadas para cada caso.

• Material impresso

O material impresso, mesmo com o passar dos anos e com o advento de novas tecnologias, dificilmente deixará de existir pois é um dos únicos meios capazes de reforçar a qualquer hora do dia a informação dirigida ao aluno.

Desta forma, o material impresso tem sido utilizado atualmente como uma mídia de suporte aos alunos e como uma referência de consulta e perpetuação da informação.

2. O CASO LED: GERENCIAMENTO DOS CURSOS A DISTÂNCIA

Administrar organizações que oferecem cursos a distância não é uma tarefa simples. Exige coordenação efetiva e atuante, com responsabilidades bem definidas para que não se tenha nenhum problema no processo de criação dos cursos, afinal os cursos são os produtos oferecidos ao cliente.

Como caso prático deste artigo, apresenta-se o LED que em sua toda a sua história, pôde ser considerado um exemplo de boa coordenação, planejamento e controle. Desde 1995, quando começou a desempenhar suas atividades, seus trabalhos foram adquirindo formas e conceitos cada vez mais satisfatórios tanto que hoje seus cursos são considerados por muitos como os melhores do Brasil.

Para se chegar a este patamar de excelência, deve-se ressaltar que foi necessário muito trabalho e muita disposição. Capacidade empreendedora e um bom time administrativo e pedagógico também podem ser citados. Porém, tais fatores não são os únicos capazes de gerar um conceito tão elevado. O LED até o presente momento, mantém características únicas e decisivas para o bom gerenciamento dos cursos a distância que são:

a) Estrutura organizacional adequada

A estrutura organizacional do LED vem sofrendo algumas mudanças de adequação. Porém, desde o meio do ano de 1999, sua estrutura teve que se adaptar a um novo processo de descentralização, pois sua antiga composição já não era mais adequada para a situação existente, visto que poderia haver um possível desencadeamento de informações e de decisões mediante a quantidade de serviços existentes.

O LED, no ano de 1999, passou por uma fase otimista de bons negócios, oferecendo cada vez mais cursos a distância. Desta forma, tornou-se irremediável tomar tal decisão estratégica visando melhorar ainda mais o conceito do serviço prestado.

A divisão de responsabilidades em outras gerências facilita o processo decisório. A nova estrutura do LED permite uma adequação e um solucionamento mais ágil para os eventuais problemas, gerando assim um padrão de qualidade nos serviços oferecidos.

O LED ao utilizar meios tecnológicos de ponta consegue manter seu fluxo de informações mais dinâmico, fator esse que possibilita uma interação entre os seus colaboradores. Com isso, pode-se admitir que o LED possui uma estrutura condizente com as necessidades dos usuários, princípio este que viabiliza ainda mais a criação de cursos com qualidade reconhecida.

b) Adequação constante, via feedback, dos cursos oferecidos

Todos os cursos oferecidos pelo LED possuem uma característica comum, que é

justamente a de obter informações dos usuários a respeito do curso ministrado. Tais informações variam desde o grau de satisfação gerado pelo oferecimento do curso até a mensuração dos meios pedagógicos e metodológicos. Acredita-se que desta maneira é possível realizar um controle de qualidade da estrutura do curso bem como, torna-se mais fácil planejar novas alternativas de suporte para o oferecimento destes caso algo não saia de acordo com os objetivos dos usuários.

c) A utilização de pessoal gabaritado para ministrar seus cursos

A utilização de pessoal capacitado talvez seja também um dos fatores que mais contribuem para o sucesso dos cursos do LED. Em um país carente de profissionais da educação capacitados, torna-se imprescindível trabalhar com pessoas qualificadas e preparadas para transmitir informações e experiências de vida aplicáveis aos usuários.

Sendo assim, o LED, contando com o apoio do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, possui um elenco de professores com Mestrado, Doutorado e PhD, características estas que o apontam como uma das instituições mais qualificadas para ministrar cursos a distância do país.

d) utilização de processos pedagógicos adaptados às necessidades dos usuários

A utilização de processos pedagógicos adaptados às necessidades dos usuários permite ao LED oferecer cursos que sejam perfeitamente assimilados, evitando desta forma, uma interpretação errônea da informação.

Geralmente os cursos são montados de acordo com a área de atuação ou a área de abrangência do estudo. A escolha dos processos pedagógicos varia conforme o tipo de curso que é oferecido.

e) Investimento em pesquisas capazes de trazer resultados a curto, médio e longo prazo para a instituição

O investimento em pesquisa científica possibilita ao LED não ter um corpo funcional defasado, fator este que permite uma vantagem competitiva muito grande. Os resultados geram ainda novas opções de investimentos em tecnologias capazes de melhorar o serviço prestado bem como, diferenciar as metodologias e bases pedagógicas do curso.

Desta forma, a instituição tende a manter um patamar de qualidade ao longo do tempo, distanciando-se ainda mais dos possíveis concorrentes.

f) Oferecimento de vários meios tecnológicos para propagação dos cursos e o correto dimensionamento do material instrucional utilizado

O LED vem se destacando perante as demais instituições nacionais no oferecimento de cursos a distância por conseguir ofertar vários meios tecnológicos para a propagação de seus cursos. Desta forma, o usuário tem o poder de escolher qual o meio tecnológico deseja utilizar em seus cursos, fator este que eleva a qualidade do serviço prestado. Logicamente, tais escolhas deverão passar por uma análise conjuntural com o intuito de se confirmar a possibilidade de se aplicar os cursos via tecnologia escolhida, pois de nada adianta escolher por exemplo um curso via teleconferência se os usuários não possuem televisores.

O dimensionamento do material instrucional por sua vez, permite ao LED evitar desperdícios de matéria prima e de recursos financeiros na montagem de seus cursos visto que são obtidas algumas informações necessárias para tal tarefa.

g) Composição de parcerias que compartilham a mesma filosofia de trabalho do LED

O LED vem mantendo ao longo do tempo uma política de trabalho transparente, fator este que possibilitou o surgimento de novas parcerias espalhadas pelo território nacional. Por outro lado, o empenho em difundir ainda mais o conceito de ensino a distância e os seus benefícios para os seus usuários, faz com que o LED se torne um meio de referência para os seus parceiros permitindo assim uma melhor assimilação da filosofia da instituição e uma projeção de bons negócios para aqueles que a acompanham.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo mostrou que o ensino a distância é uma realidade que tende a se tornar obrigatória para todas as universidades do país, em face de sua importância e relevância para o contexto educacional. Através da educação continuada, muitas pessoas estão conseguindo manter o seu emprego.

Por outro lado, citou-se o caso LED por este estar situado na mesma instituição para a qual dirige-se este trabalho. A importância de se enfatizar a "Prata da casa" faz-se necessária visto que muitos integrantes da Universidade Federal de Santa Catarina com certeza nem sabe da existência e da utilidade do mesmo. O LED pode ser considerado um exemplo na área de ensino a distância, fator este que facilita a obtenção de respostas concretas.

Por outro lado, o leitor deve focar este *paper* como um referencial para posteriores consultas de porte comparativo entre teoria e prática, visto que existem muitas etapas de trabalho que podem ser resolvidas com as informações obtidas nas universidades.

Muitos assuntos abordados nos cursos de Administração são vivenciados pelos profissionais do LED. Como exemplo, pode-se citar a administração de projetos, área comercial, área administrativa, gerenciamento de equipes, gerenciamento financeiro, dentre outros.

Logo, para o estudante de Administração da UFSC e para os demais estudantes de outros cursos desta instituição, cabe a ressalva de que nem sempre a teoria não permite a aplicação. O que mudam são os meios, os paradigmas. A essência continua a mesma e, no caso do LED, a essência é encantar cada vez mais os seus alunos através do ensino a distância.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARCIA, R. M. et al. Pós-Graduação a Distância. *A construção de um modelo brasileiro*. Florianópolis, LED/UFSC, 1997.
2. Laboratório de Ensino a Distância. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.led.ufsc.br>. Arquivo capturado em dezembro de 1999.
3. LANDIM, Cláudia. [on line] Disponível na Internet via WWW. URL: [http://www.cciencia.ufrj.br/educnet/Ensino à Distância X Educação à Distância](http://www.cciencia.ufrj.br/educnet/Ensino%20a%20Distancia%20X%20Educa%20a%20Distancia). Arquivo capturado em dezembro de 1999.
4. ARETIO, Garcia. [on line]. Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.intelecto.net/textos1.htm>. Arquivo capturado em dezembro de 1999.

5. LEITE. Lúcia Silva; SILVA. Christina Marília Teixeira. A educação a distância capacitando professores: em busca de novos espaços para a aprendizagem. [on line]. Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.intelecto.net/textos1.htm>. Arquivo capturado em dezembro de 1999.
6. IBGE TEEN. [on line]. Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/index.html>. Arquivo capturado em dezembro de 1999.
7. LYNNETTE R. Porter. *Creating the Virtual Classroom Distance Learning with the Internet*. John Wiley & Sons, Inc. USA. 1997.
8. KOTLER. Philip. *Administração de Marketing*. Ed. São Paulo: Atlas, 1998.
9. PORTER. Michael. *Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
10. LOBO, E., et al. *Os ganhos que as empresas têm com a adoção de modelos customizados de Ensino a Distância* - Livro do Laboratório de Ensino a Distância, 1999.