

Universidade Federal de Santa Catarina  
Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção

CONSTRUÇÃO JURÍDICA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Cláudia Pomar

Dissertação apresentada ao Programa  
de Pós-Graduação em Engenharia de  
Produção da Universidade Federal de  
Santa Catarina como requisito parcial  
para obtenção do título de Mestre em  
Engenharia de Produção

Florianópolis

2001

Cláudia Diaz Pomar

## CONSTRUÇÃO JURÍDICA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de Produção** no **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 06 de julho de 2001.

Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph. D.  
Coordenador do Programa

Banca Examinadora

Profª Édis Mafra Lapolli, Drª.  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Orientadora

Prof. Hugo Cesar Hoeschl, Dr  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profª Ana Maria Benciveni Franzoni, Drª  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Fernando Spanhol, Msc  
Universidade Federal de Santa Catarina

À Nair Maria Moreno Pomar, mulher inteligente  
que sempre pensou a frente de seu tempo.

Agradecimento especial ao professor Hugo Cesar Hoeschl  
por ter dado o Norte do trabalho.

“Considero muito a importância política da Educação a Distância. Isso porque, se vocês lembrarem, na Grécia Antiga, depois das assembleias que duravam vários dias, depois de tomar uma decisão política, como por exemplo, invadir um outro país, é que se discutia a questão técnica, isto é, como poderemos chegar a este outro país?... O importante é tomar a decisão política. A decisão política da Educação a Distância tem que ser tomada por todos aqueles que, há anos, acham que é necessária a Educação a Distância.” Antônio Ibañez

## RESUMO

POMAR, Cláudia Diaz. **Construção jurídica da educação a distância**. Florianópolis, 2001. 86f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2001.

Este estudo centra-se numa abordagem que inicialmente será histórica, buscando elementos formadores da Educação a Distância. Segue-se uma análise racional da EAD, uma pesquisa sociológica das suas condicionantes e dos sujeitos dessas relações, e ainda, destaca-se uma nova ambiência \_ a EAD por videoconferência \_ a qual oportunizou a contigüidade espaço-temporal e sua especificidade: a presença virtual. Finalmente, apresenta-se uma análise normativa que permitirá situar a conduta específica da EAD nos dias atuais, enfocando-se sua organização jurídico-brasileira, a partir da Lei 9.394/96, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Palavras-chave: Educação a Distância, EAD por videoconferência, presença virtual, LDB, Legislação da EAD,

## ABSTRACT

POMAR, Cláudia Diaz. **Construção jurídica da educação a distância**. Florianópolis, 2001. 86f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2001.

The present study is an approach, initially from a historical point of view, searching for constituent elements of Distance Learning. It follows a rational analysis of Distance Learning, a sociological research on its conditioning elements and subjects. Moreover, a new environment is highlighted - Distance Learning using videoconference, which brought the opportunity of space next to time and its specificity: the virtual presence. Finally, a normative analysis is presented allowing to locate where Distance Learning specific conduct is these days, focusing on its juridical organization in Brazil, after the enforcement of Law 9394/96 - the Law of Guidelines and Bases of National Education.

Keywords: Distance Learning, distance learning via videoconference, virtual presence, Law of Guidelines and Bases of Education, distance learning legislation.

# SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>6</b>
1.1 Justificativa e importância do trabalho.....	7
1.2 Objetivos do trabalho.....	8
1.2.1 Objetivo geral.....	8
1.2.2 Objetivos específicos.....	9
1.3 Estrutura do trabalho.....	9
<b>2 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA</b> .....	<b>11</b>
2.1 Contextualização da EAD.....	11
2.2 Educação a Distância x Ensino a Distância.....	13
2.3 Conceituação de EAD.....	15
2.4 Desenvolvimento histórico-evolutivo da EAD.....	18
2.4.1 Da oralidade primária à escrita.....	18
2.4.2 De Platão ao Século XX.....	19
2.4.3 EAD no Século XX.....	22
2.4.4 EAD no Brasil.....	25
2.5 Retrocesso histórico das tecnologias comunicacionais.....	29
<b>3 Educação a Distância por Videoconferência</b> .....	<b>36</b>
3.1 Introdução.....	36
3.2 Paradigma da EAD por Videoconferência.....	38
3.3 Atributos específicos da Videoconferência.....	41
3.4 Videoconferência e interatividade.....	44
3.5 A mítica da EAD por videoconferência.....	47
3.6 Videoconferência e presença virtual.....	49

<b>4 DIRETRIZ JURÍDICA DA EAD NO ENSINO SUPERIOR.....</b>	<b>56</b>
4.1 Soluções jurídicas para temas adstritos à telemática.....	56
4.2 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.....	57
4.3 Decreto 2.494/98.....	62
4.4 Decreto 2.561/98.....	72
<b>5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS</b>	
<b>TRABALHOS.....</b>	<b>74</b>
5.1 Conclusões.....	74
5.2 Recomendações para futuros trabalhos.....	78
<b>6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>80</b>



# 1 INTRODUÇÃO

As extremas mutações tecnológicas que nos atingem nesta dobrada de milênio postulam uma análise abrangente das questões relacionadas à Educação e à Comunicação, figuras dinamizadas através dos movimentos hipervelozes da tecnologia comunicacional \_ a qual vem reconfigurando o ambiente em que se dão essas intersecções. Este processo impulsiona a Educação a Distância (EAD), fenômeno multifacetado e dinâmico que imprime seu ritmo ao processo global da educação.

É a EAD simultaneamente remota e contemporânea. Remota, vez que tem sua postura cronológica há muito definida. Atual, no sentido de que foi reinterpretada quando do advento das novas tecnologias comunicacionais. Neste estágio contemporâneo a Educação a Distância é vislumbrada como um redimensionamento espaço-temporal do processo ensino-aprendizagem. EAD significa desterritorializar-se. Significa potencializar a Educação no sentido de torná-la abrangente, global, de permitir seu melhor aproveitamento. Esta evolução tecnológica pressupõe seu modo presente de ser, numa reconstituição histórica de um processo estabelecido anteriormente.

(...) não é tanto a passagem do 'presencial' ao 'a distância', nem do escrito e do oral tradicionais à 'multimídia'. É a transição de uma educação e uma formação estritamente institucionalizada (a escola, a universidade) para uma situação de troca generalizada dos saberes, o ensino da sociedade por ela mesma, de reconhecimento autogerenciado, móvel e contextual das competências" Lévy (1999, p. 172).

Ao estreitar suas relações com as novas mídias, a EAD emergiu com autonomia do arcabouço da Educação Tradicional, tornando-se um instituto marcante, com objeto próprio e peculiar, orientada por um corpo determinante de tecnologias - dentre as quais se pretende destacar a videoconferência - na tentativa de apontar um novo paradigma.

A videoconferência dita uma nova direção para a EAD, deflagrando uma era com implicações na interatividade educacional a distância. A possibilidade de veicular a educação em tempo real, através da videoconferência, esboça um modo singular de produção de conhecimento e consumo de informações, imagens e sons, precipitando mudanças substantivas nas relações do educando com a EAD, e de maneira mais abarcante, com o mundo que o cerca.

No contraponto, esbarra-se em oposições, as quais variam de significado e extensão. Em particular, cite-se a necessidade de flexibilização do Direito, na busca de um paradigma jurídico que atendessem as singularidades deste fenômeno. Entretanto, essa dualidade não foi capaz de frear a curva ascendente que a Educação a Distância vem traçando.

### **1.1 Justificativa e importância do trabalho**

É a Educação a Distância um campo moderno e diversificado, do domínio do conhecimento e da tecnologia, cada vez mais caracterizada pelos movimentos céleres da tecnologia comunicacional, tendendo a desempenhar uma posição efetiva e fundamental junto à sociedade global. Em função destes termos é que a EAD converteu-se no ícone da Educação Contemporânea. Por conseguinte, uma reflexão acerca de seus mecanismos, estruturas, e o sentido de seus produtos, faz-se necessária para uma melhor compreensão da sua projeção na sociedade atual.

Mais do que um refletor da Educação Presencial, é a EAD um referencial e um estabelecedor de novas estratégias educacionais. Dispondo de capacidade própria para elaborar um conjunto de postulados para sua autogestão democrática, e atuando num espaço mundializado, não permite cercear-se por fronteiras ou ordenamentos externos.

Nesse sentido, qualquer regulamentação que incidisse sobre esta cultura deveria estar estruturada por uma memória intrínseca a sua malha e a suas características.

Assim, o presente trabalho orienta-se no sentido de contextualizar apontamentos teóricos em torno da Lei 9394, de 20 de dezembro de 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em especial, seu art. 80, *in verbis*:

Art. 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.

Esta Lei construiu juridicamente a nova organização da EAD no país, em conjunto com o Decreto 2494, de 10 de fevereiro de 1998, que veio a regulamentar seu artigo 80, tendo sido assinado pelo Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, e submetido à revisão da Câmara dos Deputados e do Senado.

Este é o grande complexo que neste estudo se procurará adentrar em busca dos princípios jurídicos que possam nortear a dinâmica EAD.

## 1.2 Objetivos do trabalho

1.2.1      Objetivo      gî¥Á□9      □□□□ø□¿□□□□□□□□□□□□□□□□Rò□□











- O presente trabalho está assim estruturado:  
 O Capítulo 1, no qual se insere este tópico, introduz a pesquisa, mostrando sua origem, especificando os objetivos, e ainda, apontando justificativa e importância.  
 No que se refere ao Capítulo 2, pretende-se evidenciar com comprometimento metodológico, uma contextualização histórico-evolutiva da EAD. Em seguida a análise volta-se para a terminologia básica e a concepção que compreende o conceito de Educação a Distância. Na sequência busca-se focalizar os efeitos culturais da globalização comunicativa, e as implicações teóricas desse fenômeno tecnológico, como objeto principal da análise comunicacional.  
 No Capítulo 3 apresenta-se a EAD por videoconferência como resultado da interconexão do processo educacional e da tecnologia comunicacional. Constata-se e analisa-se ainda, o surgimento da interatividade através desta nova modalidade de EAD.  
 No penúltimo Capítulo, o de número quatro, pretende-se apontar determinados aspectos significativos do debate teórico sobre o processo de normatização da Educação a Distância, quando enfocar-se-á sua organização legal, apreciando-se o
- Interpretar a legislação nacional no que se refere à educação a Distância.

### 1.3 Estrutura do trabalho

O presente trabalho está assim estruturado:

O Capítulo 1, no qual se insere este tópico, introduz a pesquisa, mostrando sua origem, especificando os objetivos, e ainda, apontando justificativa e importância.

No que se refere ao Capítulo 2, pretende-se evidenciar com comprometimento metodológico, uma contextualização histórico-evolutiva da EAD. Em seguida a análise volta-se para a terminologia básica e a concepção que compreende o conceito de Educação a Distância. Na sequência busca-se focalizar os efeitos culturais da globalização comunicativa, e as implicações teóricas desse fenômeno tecnológico, como objeto principal da análise comunicacional.

No Capítulo 3 apresenta-se a EAD por videoconferência como resultado da interconexão do processo educacional e da tecnologia comunicacional. Constata-se e analisa-se ainda, o surgimento da interatividade através desta nova modalidade de EAD.

No penúltimo Capítulo, o de número quatro, pretende-se apontar determinados aspectos significativos do debate teórico sobre o processo de normatização da Educação a Distância, quando enfocar-se-á sua organização legal, apreciando-se o

conteúdo das leis, decretos, portarias e regulamentos que foram responsáveis por sua construção jurídica no Brasil.

O capítulo conclusivo apresenta as principais asserções evidenciadas durante a pesquisa, e ainda, aponta-se proposições correlatas, passíveis de serem desenvolvidas em trabalhos futuros.

Finalmente, a bibliografia consultada e referenciada é exposta. E, em sua última etapa, são apresentados os anexos.

# 1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

No perpassar deste capítulo, pretende-se evidenciar com comprometimento metodológico, uma contextualização histórico-evolutiva da EAD, situando-a, num rápido retrocesso, desde uma síntese dos seus primórdios até uma análise do período moderno e contemporâneo, numa evolução temporal da Educação a Distância, cuja conseqüência dá fruição a uma sinalização difusa, partilhada entre conhecimento e comunicação. Em seguida a análise volta-se para a terminologia básica e a concepção que compreende o conceito “Educação a Distância”. Na seqüência, busca-se focalizar os efeitos culturais da globalização comunicativa, e as implicações teóricas desse fenômeno tecnológico, como objeto principal da análise comunicacional.

## 2.1 Contextualização da EAD

A crescente complexidade do fenômeno Educação a Distância (EAD) tornou-o um estágio superior no processo de desenvolvimento educacional no final do século XX \_ marcado por estruturas exponenciais como o sistema mundial globalizado, o desenvolvimento sem igual precedentes da tecnologia e da comunicação instantânea, e o emergente surgimento de um novo ordenamento político internacional . Assim, no período de entremeio às duas últimas décadas, a EAD conquistou seu espaço definitivo enquanto instrumento de aproveitamento da informação e construção do conhecimento, apresentando campo de análise ilimitado e dinâmico, vez que tem se utilizado das novas tecnologias de comunicação.

(...) a educação não pode, hoje, pensar-se sem pensar as novas tecnologias da comunicação e da informação, da qual o seu campo

encontra-se impregnado, também as novas tecnologias precisam pensar-se considerando os processos formativos em engendramento neste campo, os quais estão levando à formação de novas subjetividades, cujo produto será, provavelmente, um novo ser humano e uma nova sociedade com um modo de produção de conhecimento, bem como de valores éticos-estéticos-políticos diferentes (Axt, 2000, p. 9).

Neste sentido, faz-se necessário estabelecer uma análise das mudanças de paradigma que o fenômeno tecnologia comunicacional introduz nas questões relacionadas à Educação, e mais amplamente, no ser humano e no mundo.

Uma diversidade de conceitualizações sustentam a EAD ora como sectária das estratégias educacionais, ora como afeta às tecnologias interativas da comunicação. Ora como um simples conjunto de técnicas, ora como combinação de metodologia e tecnologia. No entanto, a EAD é produto da perfeita adjunção dos atributos metodológicos, técnicos e tecnológicos dos dois institutos que a compõe. A EAD é uma configuração ontológica, concebida como tendo uma natureza que é ao mesmo tempo peculiar e inerente a todos e a cada um dos seus elementos.

A EAD não é determinada pela Educação Tradicional. Nem toda correlação significa uma relação de interdependência. A Educação Convencional é sua origem, mas a Educação a Distância atingiu significação própria. Não é subproduto, visto que não é simples reflexo daquela entidade. É sim, a conformação integralizada dos institutos da Educação e da Tecnologia Comunicacional. Assim, a conformação da EAD é tão ou mais complexa que a de sua gênese. É um movimento progressivo, formado por estes dois complexos heterogêneos, que deram origem a um novo conjunto de elementos, mais diferenciados, porém nunca divergentes. Uma nova determinação se estabelece na interseção destes dois vetores: “O híbrido, ou encontro de dois meios, constitui um momento de verdade e de revelação, do qual nasce a forma nova” McLuhan (1964, p.75).

O critério diferenciador da Educação a Distância tem seu Norte em variáveis diversas e complexas da natureza mesma da Educação Tradicional. O fluxo de informações e a diversidade de usuários enumera uma distinção inicial. Acrescente-se ainda, que a EAD baseia-se na comunicação não direta e na variação espacial, ou seja, a própria distância. Lobo Neto (1998) observa que na EAD a responsabilidade sobre o material didático e com o acompanhamento do aluno centra-se na instituição e não no docente, e que é também da instituição a função de dar suporte técnico e garantir a comunicação bidirecional. Destaque-se ainda que, enquanto na Educação Convencional o conteúdo programático é restrito, a Educação a Distância conduz a uma busca constante pelo conhecimento que encontra-se disperso no lugar comum, em todo mundo globalizado. A EAD tem a prerrogativa dos educandos autodeterminarem as fontes informativas, o método de estudo, e o objeto de conhecimento. Enfim, de elaborarem o próprio domínio dos significados.

Esta concepção de EAD, como elemento diferenciado e especialmente autônomo da Educação Convencional, permitiu que ela tivesse uma abordagem conceitual própria. Esta distinção pontual possibilitou que a Educação a Distância fosse vislumbrada como ela é: um referencial para os novos paradigmas que estão se estabelecendo neste momento de globalização, e não como um desdobramento reflexivo da Educação Presencial. A Educação a Distância é uma evolução, e não uma antítese, não se adequando como contraponto à Educação Tradicional.

## **2.2 Educação a Distância x Ensino a Distância**

A tarefa de debruçar-se sobre a temática escolhida exige inicialmente o trabalho de explicitação do significado e concepção da terminologia básica representada pelas expressões lexicais Ensino a Distância e Educação a Distância. O ângulo da

compreensão conceitual contempla análise da extensão qualitativa de seus elementos diferenciadores.

(...) o termo Ensino está mais ligado às atividades de treinamento, adestramento e instrução. Já o termo Educação refere-se à prática educativa e ao processo ensino-aprendizagem que leva o aluno a aprender a aprender, a saber pensar, criar, inovar, construir conhecimento, participar ativamente do seu próprio crescimento. É um processo de humanização que alcança o pessoal e o estrutural, partindo da situação concreta em que se dá a ação educativa numa relação dialógica (Landim, 1997).

Entende-se com isto que Ensino é transmissão de conhecimentos, enquanto que Educação é construção de conhecimento. No entanto, esta distinção não parece clara para alguns autores, pois vários deles conceituam estes termos ambigualmente. Consta-se então, que a distinção é ainda lacunosa, e o fenômeno é dinâmico, e portanto, passível de novas apreciações teóricas.

Argumentando por um termo comum, Moore (apud Bolzan, 1998) acentua que “Ensino a Distância” sugere ações de uma única pessoa, ou seja, que as ações do estudante são independentes das ações do professor. O autor adverte para o fato de que os programas de Ensino a Distância são tanto um programa de ensino como também de aprendizagem; e que sob esta alegação, a denominação mais apropriada seria “Educação a Distância”.

Na presente dissertação adota-se a expressão “Educação a Distância” em função das assertivas apontadas, e por concluir-se que “Ensino” é um processo restritivo, vez que concentra-se no aparato institucional e tecnológico; ao passo que “Educação” pressupõe um deslocamento do foco, centrando-se este no educando. E ainda, em face de ser “Educação” um conceito mais abrangente, ou seja, que envolve todo um aspecto social e político na construção de visão de mundo do educando.

### 2.3 Conceituação de EAD

Neste momento, direcionamo-nos à reflexão da problemática conceitual e suas complexidades, deixando transparecer nessas análises um enfoque interpretativo do paradigma da EAD.

A Educação a Distância, em conseqüência da complexidade mesma do seu objeto de conhecimento, e em especial, pela inserção de complexas tecnologias, vem consignando dificuldades em torno da elaboração de um conceito geral \_ abrangente, científico, global. No entanto, há necessidade dessa conceituação, que deve-se ao seguinte fator: para um princípio converter-se em universal, ele precisa ser interpretado e definido em suas particularidades.

Na esfera de conceitualizações, a mais citada, segundo Moore e Kearsley, é a definição elaborada por Desmond Keegan em 1980 (Rodrigues, 1998):

Ensino a Distância é o tipo de método de instrução em que as condutas docentes acontecem à parte das discentes, de tal maneira que a comunicação entre o professor e o aluno se possa realizar mediante textos impressos, por meios eletrônicos, mecânicos ou por outras técnicas.

Moore e Kearsley acrescentam figuras complementares à definição de Moore, destacando a relevância dos meios de comunicação eletrônicos e estruturas organizacionais e administrativas:

Educação a Distância é o aprendizado planejado que normalmente ocorre em lugar diverso do professor e como conseqüência requer técnicas especiais de planejamento de curso, técnicas instrucionais especiais, métodos especiais de comunicação através da eletrônica ou outras tecnologias, bem como a estrutura organizacional e administrativa específica (Moore e Kearsley apud Rodrigues, 1998).

Ainda no entendimento de Moore e Kearsley (apud Rodrigues, 1998), seis (6) elementos são essenciais para conceituar claramente a EAD: a separação entre estudante e professor; a influência de uma organização educacional, especialmente no planejamento e preparação dos materiais de aprendizado; o uso de meios técnicos \_ mídia; providências para comunicação em duas vias; a possibilidade de seminários (presenciais) ocasionais; e a participação na forma mais industrial de Educação.

As discussões teóricas acerca da estrutura conceitual de EAD se alongariam de forma interminável, especialmente porque há tantas conceituações de EAD quanto autores que tratam do assunto. Mas este seria um aspecto positivo, pois a variabilidade de conceitos ampliaria as evidências do fenômeno. No entanto, Belloni (1999, p. 27) faz uma análise de várias conceituações de EAD e conclui que “as definições são de modo geral descritivas e definem EAD pelo que ela não é, ou seja, a partir da perspectiva convencional da sala de aula”. Conclui-se então, que os pesquisadores que têm como objeto de estudo este tema, devem analisar o contexto em que cada uma delas está inserida, numa investigação da contextualização histórica, temporal e espacial; e ainda, do público alvo e da sociedade na qual ele está incluso.

As variáveis que distinguem um conceito de outro, no estudo de Landim são determinadas por palavras-chave que expõe as modificações que ocorreram na Educação a Distância nas últimas décadas (Bolzan, 1998), e que serão exemplificadas a seguir:

TABELA 1: Definições de Ensino a Distância

AUTOR	CONCEITO	ANO
G. Dohmem	auto-estudo	1967
O. Peters	ensino industrializado	1973
M. Moore	métodos instrucionais	1973
B. Holmberg	várias formas de estudo	1977
Perry e Rumble	Comunicação de dupla via	1987
D. Keegan	Separação física	1991
Aretio	Tutoria	1994
Moore e Kearsley	Estrutura organizacional e administrativa	1996
Preti	Implicações político-pedagógicas, administrativo-acadêmicas e organizacionais	1996
Decreto 2494/98	Veiculação	1996

Fonte: adaptado de Bolzam, 1998

Observe-se que em nenhuma conceituação foi abordada a presença virtual, característica fundamental da EAD por videoconferência. Ainda no campo conceitual, é importante referenciar Garcia Aretio, que buscou fundamento para sua pesquisa analisando dezoito (18) outras definições. Seu intuito foi o de detectar e expropriar aquilo que havia de substancial em cada concepção. Esta análise resultou no seguinte conceito:

Ensino a Distância é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional, que pode ser massivo e que substitui a interação pessoal, na sala de aula, de professor e aluno, como meio preferencial de ensino, pela sistemática conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização e tutoria que propiciam a aprendizagem independente e flexível (Garcia Aretio apud Rodrigues, 1998).

Entretanto, esta comunicação nem sempre é bidirecional; e a interação pessoal na sala de aula, entre professor e aluno não precisa, necessariamente, ser substituída, pois a EAD por videoconferência permite esta interatividade.

Dentre as conceituações encontradas na bibliografia referente à EAD, não há exemplo de uma que acomodasse toda a diversidade de modelos deste instituto, especialmente a EAD por videoconferência \_ a qual veio a extinguir com a separação entre as condutas de professor e aluno, através da contigüidade espaço-temporal, oportunizada pela mídia expoente deste processo, ou seja, a própria videoconferência. Assim, tem-se em consideração que sempre haverá limitações na conceituação da EAD em função do dinamismo do fenômeno, cujas flutuações são sua principal característica, tornando-o factível de novas definições a cada inovação tecnológica.

## **2.4 Desenvolvimento histórico-evolutivo da EAD**

### **2.4.1 Da oralidade primária à escrita**

Segundo Landim (1997), a partir do momento em que o homem progrediu da oralidade primária, passando a utilizar-se da escrita como meio de comunicação, introduziu-se em sua cultura a Educação a Distância. Estes dois estágios da comunicação foram identificados por René Berger, citado por Pretto (apud Rodrigues, 1998): o da comunicação interpessoal, que pressupunha presencialidade, e um segundo estágio que surgiria com o aparecimento da escrita, e que viria a possibilitar a comunicação de pessoas separadas geograficamente, e até mesmo temporalmente.

Com o surgimento da escrita, e seu aproveitamento enquanto tecnologia da comunicação, inaugurou-se uma ordem que nos conduziu a formas totalmente novas de conceber e transmitir conhecimento. Instaurou-se uma nova era, a da expansão geográfica e temporal da cultura.

O diferencial nesta transição foi que com a escrita possibilitou-se a comunicação indireta e a variação espaço-temporal, características específicas da EAD; e que foram ampliadas, no Século XIX, com a criação de sistemas postais e a expansão dos meios de transporte.

Nesse retrocesso histórico acerca dos primórdios da evolução comunicacional, observa-se que diferentemente do que se pensava, é a Educação a Distância bastante remota, até mesmo primitiva, atuando desde o início do impulso fundamental de comunicação coerente e sistêmica do homem.

#### 2.4.2 De Platão ao Século XX

O primeiro registro que se tem de Educação a Distância sustentada por uma mídia veiculada nos remete à Platão (427–347 a.C. ), o qual mantinha uma Escola de Filosofia em Atenas, fato este que contribuiu para resguardar seus estudos e ensinamentos para a posteridade, quando tem sido amplamente difundidos. Estes estudos de Platão podem ser resumidos em uma coletânea de Cartas e mais de trinta Diálogos Filosóficos. Acrescente-se a isso o Discurso de Defesa de Sócrates, quando Platão explicita a defesa oral do filósofo contemporâneo perante o Grande Júri, registrando os questionamentos e posicionamentos do réu quando de seu julgamento (Schneider, 1999).

Ressalte-se que o próprio Sócrates jamais escreveu uma linha sequer, alguns filósofos pré-socráticos escreveram suas idéias, mas a maior parte não foi conservado, o que não aconteceu com Platão, que conseguiu conservar seus escritos para a posteridade (Schneider, 1999, p. 26).

Assim, considerou-se que as Cartas de Platão e dos diversos filósofos e pensadores de seu tempo, teriam sido manifestações de Educação a Distância, mesmo que não institucionais, vez que propagavam e expandiam geograficamente conhecimentos, experiências, concepções e doutrinas, os quais fazem parte do processo ensino-aprendizagem.

Posteriormente, no início do Cristianismo, ainda no Primeiro Século, a Igreja multiplicou suas mensagens através da escrita, no intuito de oportunizar à discípulos e fiéis, que estavam fisicamente distantes, um estudo sobre sua religião. Essa modalidade de Educação a Distância disseminou-se por toda Europa, África do Norte e Oriente Próximo. As mensagens escritas, trocadas pelos cristãos para difundir a palavra de Deus, e aquelas que tinham o objetivo de proporcionar aprendizagem aos discípulos, são a origem da comunicação educativa, e portanto, da Educação a Distância (Landim, 1997).

Alves (1994) compartilha em parte com Landim (1997), a tese de que a EAD, com as características atuais, efetivamente iniciou no Século XV, quando Johannes Gutenberg, em 1454, na Alemanha, inventou a prensa: "Ao passarmos da ideologia à

□□□□ø□¿□□□□□□□□□□□□□□□□Rò□□







### 2.4.3 EAD no Século XX

Do preâmbulo do Século XX até o final da Segunda Grande Guerra, sucedeu-se um conjunto de experiências específicas em tecnologia comunicacional que constituíram aquisições vantajosas, as quais vieram a ser acumuladas e consagradas pela Educação a Distância: telégrafo, telefone, fotografia, cinema e rádio. Este impulso sem precedentes, determinou a introdução de diversos países nos programas de Educação a Distância, quais sejam: África do Sul e Canadá (1946), Japão (1951), Bélgica (1959), Índia (1962), França (1963), Espanha (1968), Inglaterra (1969), Venezuela e Costa Rica (1977).

Mas é a partir da década de 60 que a EAD realmente se expande. Este processo iniciado na Europa, mais especificamente na França e na Inglaterra, ganha dimensões com a institucionalização de diferentes manifestações tanto na educação secundária quanto na superior, e projeta-se para o mundo. Estendendo-se desde essa época até os anos 70, incorporou-se na EAD o áudio, o videocassete, e a televisão, e ainda, singularmente, o computador (Nunes, 1992).

A extremidade do Século XX culmina com o surgimento de uma nova figura comunicacional: a videoconferência, que também é agregada à EAD. Esta tecnologia, apesar de não pretender a sustentabilidade de um novo monopólio de difusão cultural, determina-se por atributos específicos: a velocidade de transmissão, comunicação em tempo real e interatividade.

Atualmente mais de oitenta países, centrais ou periféricos, espalhados por todo o globo, independentemente de seu poder econômico ou tecnológico, atuam com Educação a Distância em todos os níveis, no intento de reduzir seus problemas sociais.

**TABELA 2: Instituições que atuam na EAD internacionalmente**

UNIVERSIDADE	PAÍS	INÍCIO	ALUNOS/ANO	CURSOS	MÍDIAS
Athabasca University Canadá	CA	1985	12.500	41 *	impresso, teleconferência, www, áudio, vídeo e tutoria
Wisconsin Extension	EUA	1958	12.000	350	impresso, programas de rádio e tv, vídeo e audioconferência e www
Penn State University	EUA	1892	20.000	300	impresso, fitas de vídeo e áudio, teleconferência e www
FernUniversität	GE	1974	55.000	7 *	impresso, fitas de áudio e vídeo, CBT, www e tutoria
British Open University	UK	1971	150.000	116 *	impresso, kits, fitas de áudio e vídeo, www e workshops
Netherlands Open University	NL	1984	22.700	300	impresso, fitas de áudio e vídeo, CAI e tutoria
Indira Gandhi Open University India	IN	1987	95.000	487	impresso, fitas de áudio e vídeo e tutoria
Radio e TV Universities	CN	1978	530.000	350	impresso, programas de rádio e tv e tutoria
UA de Israel	IS	1974	-	400	impresso, programa de tv, vídeo e audioconferência, www e telefone
UA de Portugal	PO	1988	100.000	-	impresso, programa de rádio e tv, vídeo e audioconferência
UNED Espanha	ES	1972	114.554	14 **	impresso, programa de tv, vídeo e audioconferência, www e telefone

Fonte: Spanhol (1999, p. 20).

Legenda: \* considerando-se apenas cursos de graduação e de pós-graduação.

\*\* considerando-se apenas as licenciaturas.

A tabela supracitada, uma sistematização das instituições que atuam na educação a distância internacionalmente, foi oferecida por Spanhol, que complementou-a a partir do estudo desenvolvido por Rodrigues.

Spanhol atenta para o fato de que o material impresso é a mídia sempre utilizada, e que a videoconferência não está sendo utilizada por nenhuma das instituições pesquisadas.

Novaes (apud Spanhol, 1999) e Belloni (1999) sumarizam as experiências de EAD pelo mundo em dois grandes grupos:

- Instituições Integradas : representadas por Canadá, Austrália e Estados Unidos, onde a EAD multiplica-se em Universidades que oferecem cursos convencionais presenciais e os mesmos cursos à distância.
- Instituições Especializadas: evidenciadas na Europa, onde instituições autônomas oferecem os mais variados cursos à distância.

Este transcurso histórico e ascendente da Educação a Distância, frente às gradativas inovações tecnológicas remotamente registradas, ensejaram-lhe avançado desenvolvimento e uma reconhecida importância.

#### 2.4.4 EAD no Brasil

A Educação a Distância no Brasil teve sua origem associada não ao material impresso, mas sim, ao rádio. Assim é que Alves (1994), aponta a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, em 1923, por Roquete Pinto, como a primeira experiência de EAD registrada em nosso País. Em 1939, surgia o Instituto Rádio Técnico Monitor, com programas dirigidos ao ramo da eletrônica.

No entanto, em obra posterior, Alves atenta para o fato de que não há como precisar o momento em que a EAD foi introduzida no Brasil, mas aponta a implantação das Escolas Internacionais, em 1904, representando organizações norte-americanas, como marco inicial, e aduz: “o Jornal do Brasil, que iniciou suas atividades em 1891, registra, anúncio oferecendo profissionalização por correspondência (datilógrafo)” Alves (1998).

Uma exitosa experiência de EAD por material impresso realizada no Brasil foi a do Instituto Universal Brasileiro, que iniciou suas atividades em 1941, sendo responsável pela formação profissional de nível elementar e médio, e que teve seu melhor aproveitamento nos anos 60. Atualmente o IUB oferece também cursos supletivos.

Outras experiências foram significativas neste processo de democratização do conhecimento. Em 1937, foi criado o Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação, responsável pelo surgimento, em 1959, do Movimento de Educação de Base (MEB), cujo êxito é destacado por Nunes (1992) e Alves (1994). Sua “preocupação básica era alfabetizar e apoiar os primeiros passos da educação de milhares de jovens e adultos, principalmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. O projeto foi desmantelado pela ação do governo pós 64.” Na década de 50, incorpora-se à EAD no Brasil, a tecnologia da TV em circuito aberto, abrindo caminho para os cursos supletivos que surgiram nos anos 60, época em que também surgem projetos relativos à educação secundária e superior (Nunes, 1992).

Niskier (1993) analisa a Universidade de Brasília (UnB), quando esta destaca-se, ainda nos anos 60, como a primeira instituição a trabalhar com EAD em ensino superior no Brasil. Este projeto motivou-se na Open University Britânica, de quem adquiriram os direitos de tradução e publicação. No entanto, esta experiência não obteve êxito, pois apresentava a EAD como substituta da Educação Presencial. Este quadro da UnB reverteu-se em 1985, quando esta instituição renovou-se em termos de cidadania (Todorov, 1998). Atualmente a Universidade de Brasília conta com um Centro de Educação Aberta, Continuada e a Distância – CEAD.

Na década de 70, o Brasil encontrava-se em fase de ampla modernização, e o analfabetismo, especialmente nas Regiões Norte e Nordeste do país depunham contra este processo: “Na impossibilidade de confiar nos princípios pedagógicos do exilado Paulo Freire, a opção governamental foi a adoção das primeiras experiências de educação por satélite”. Assim, recorreu-se ao projeto ASCEND, da Stanford University, para educação primária, originando o projeto Saci, extinto em 1977 (Rodrigues, 1998). A limitada ascensão foi freada pela democratização do Estado Brasileiro nos anos 80, que gerou resistência ao desenvolvimento da década passada em face de ter sido possibilitado por programas desenvolvidos naquele período militar (Mello, 1991).

O Telecurso 2º Grau surgiu em 1978, e ainda hoje está no ar. Utiliza-se de programas de TV e de material impresso, preparando alunos para o exame supletivo. Esta experiência atualmente denomina-se Telecurso 2000.

Houveram também iniciativas de EAD que objetivaram a profissionalização ou capacitação dos trabalhadores e que ainda hoje encontram-se em expansão: SENAC, SENAI e SENAR.

O processo de abertura econômica que tomou expressão nos anos 90, possibilitou que a Educação a Distância fosse novamente vislumbrada como factível. Assim, o Ministério da Ciência e Tecnologia inova em 1996 com o projeto TV Escola, possivelmente a maior iniciativa de Educação a Distância no Brasil, e que " distribui uma antena parabólica, um aparelho de TV e um vídeo para cada uma de 56.770 escolas públicas de ensino básico, atingindo quase 29 milhões de alunos" Takahashi (2000, p.52).

No intuito de aproximar as instituições que trabalham com Educação a Distância no Brasil, foi criada em 1992, a Rede Brasileira de Educação a Distância (READ/BR), sob o patrocínio da Organização dos Estados Americanos (OEA) Nunes (1994). Significativo progresso da EAD no Brasil verificou-se também quando da criação da Secretaria da Educação a Distância – SEED, através do Ministério da Educação e do Desporto, em 1995. A SEED, através do Programa Nacional de Educação a Distância (PNED), direciona-se para o desenvolvimento de projetos estratégicos, institucionalização da EAD no país e articulação da EAD com outros setores governamentais, da sociedade civil e do exterior.

O processo de inovação tecnológica possibilitou que a Educação a Distância se disseminasse também nas universidades brasileiras: o Núcleo de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal do Mato Grosso, inicia em 1993, o primeiro curso de graduação a distância, e no ano de 1995, um pós-graduação *lato sensu* para formação de orientadores acadêmicos para a EAD. Em 1995, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), através do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP), criou o Laboratório de Ensino a Distância (LED), a Universidade Anhembi-Morumbi (UAM), inovou com o Departamento de Ensino Interativo a Distância, e a Escola Paulista de Medicina desenvolveu o projeto UNIFESP Virtual. A Faculdade Carioca (RJ) cria, em 1996, o núcleo Universidade Virtual (UNIVIR), trabalhando com Internet em Educação Aberta. A Universidade de São Paulo (USP), em 1999, através da Escola Politécnica, incorpora a EAD.

Nunes (1994, p. 24) aponta que os maiores problemas da EAD no Brasil são:

- organização de projetos-piloto sem a adequada preparação de seu seguimento;
- falta de critérios de avaliação dos programas-projetos;
- inexistência de uma memória sistematizada dos programas desenvolvidos e das avaliações realizadas (quando estas existiram);
- descontinuidade dos programas sem qualquer prestação de contas à sociedade e mesmo aos governos e às entidades financiadoras;
- inexistência de estruturas institucionalizadas para a gerência dos projetos e a prestação de contas de seus objetivos;
- programas pouco vinculados às necessidades reais do país e organizados sem qualquer vinculação exata com programas de governo;
- permanência de uma visão administrativa e política que desconhece os potenciais e as exigências da educação a distância, fazendo com que essa área seja sempre administrada por pessoal sem a necessária qualificação técnica e profissional;
- organização de projetos-piloto somente com a finalidade de testagem de metodologias.

Rodrigues (2000, p. 166) argumenta que Nunes indicou problemas políticos e administrativos que diziam respeito às instituições, e não à Educação a Distância *per se*, e sugere um "planejamento estratégico institucional a longo prazo de projetos e

avaliações que tenham critérios e metodologias comuns, aceitos pela academia e que permitam análises comparativas e longitudinais, (...)"

Schneider (1999, p.28) preconiza que " a falta de credibilidade principalmente nas ações governamentais, fizeram com que não se criasse um processo de aceitação plena das modalidades de EAD". E ainda, cita a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) como uma das instituições que se opõem à EAD nos níveis de mestrado e doutorado.

## **2.5 Retrocesso histórico das tecnologias comunicacionais em EAD**

Não há uma definição sobre a terminologia mais adequada para os recursos utilizados em EAD. Os conceitos foram adaptando-se ou multiplicando-se, conforme incorporavam-se novos recursos tecnológicos. Sugestiona Rodrigues (1998) os termos "materiais para o que for possível disponibilizar em átomos, tecnologias para o que envolva informática e satélites e mídia para todos os meios de comunicação, ...". Sumarizando, tem-se que, qualquer que seja a denominação compartimentalizada que se dê a esse conjunto de suportes tecnológicos, eles podem ser observados de maneira individual ou aglutinados no processo ensino-aprendizagem.

Moore e Kearsley (apud Rodrigues, 1998), identificaram neste conjunto três gerações de Ensino a Distância, e ainda, Miller (apud Bolzan, 1998), prevê uma quarta geração, ambas determinadas pela introdução de novas tecnologias em seus processos:

- primeira geração: destacou-se pela utilização de materiais impressos e sua propagação via correio, propagando-se até 1970;
- segunda geração: caracteriza-se pelos telecursos, viabilizou-se pelo uso da tv, do rádio e do telefone; estendem-se até 1990;
- terceira geração: definida como aquela baseada nas inovações tecnológicas da informação e da comunicação, no "uso do computador pessoal e da Internet, TV Broadcasting, TV a cabo, fitas de áudio e vídeo cassete, teleconferência e videoconferência" Spanhol (1999, p. 19);
- quarta geração: antecipa uma nova geração determinada por ambientes virtuais interativos, que se manifestará possivelmente na primeira década do Século XXI. Caracterizada esta fase pelo uso assíncrono dos recursos, quando os educandos adquirem independência temporal, local e de ritmo, e liberdade de comunicação com os outros intercomunicantes (Miller apud Bolzan, 1998).

Historicamente, o desenvolvimento tecnológico, em virtude de sua complexidade e abrangência, determinou todos os processos evolutivos na diversidade de domínios da atividade humana. Da mesma forma propiciou o progresso da Educação a Distância, das suas formas e estruturas e, principalmente, de suas funções culturais, os quais foram assinalados pela utilização e aprimoramento de diferentes tecnologias comunicacionais e seus diferentes meios de produção e distribuição. Esta argumentação encontra fundamento em Rodrigues (2000, p. 156), quando a autora coloca que Lévy, e ainda, Tiffin e Rajasingham, associam a aprendizagem “ao cenário de valores e tecnologias de uma sociedade”.

Nesta proposição, apresenta-se o seguinte quadro:

Tabela 3: Os três pólos do espírito

	PÓLO DA ORALIDADE PRIMÁRIA	PÓLO DA ESCRITA	PÓLO INFORMÁTICO-MEDIÁTICO
FIGURAS DO TEMPO	Círculos .	Linhas.	Segmentos, pontos.
DINÂMICA CRONOLÓGICA	Horizonte do eterno retorno. Devir sem referencial nem vestígio	História na perspectiva de uma realização. Vestígios, acumulação	Velocidade pura, sem horizonte. pluralidade de devires imediatos (a dinâmica fundamental do pólo informático-mediático permanece parcialmente indeterminada).
REFERENCIAL TEMPORAL DA AÇÃO E SEUS EFEITOS	Inscrição em uma continuidade imemorial. Imediatez	Retardo, ato de diferir. Inscrição no tempo, com todos os riscos que isto implica.	Tempo real. A imediatez estendeu seu campo de ação e de retroação à medida da rede informático-mediática.
PRAGMÁTICA DA COMUNICAÇÃO	Os parceiros da comunicação encontram-se mergulhados nas mesmas circunstâncias e compartilham hipertextos próximos.	A distância entre os hipertextos do autor e do leitor pode ser muito grande. Disto resulta uma pressão em direção à universalidade e à objetividade por parte do emissor, assim como a necessidade de uma atividade interpretativa por parte do receptor.	Conectados à rede informático-mediática, os atores da comunicação dividem cada vez mais um mesmo hipertexto. A pressão em direção à objetividade e à universalidade diminui, as mensagens são cada vez mais produzidas de forma a durarem.
DISTÂNCIA DO INDIVÍDUO EM RELAÇÃO À MEMÓRIA SOCIAL	A memória encontra-se encarnada em pessoas vivas e em grupos atuantes.	A memória está semi-objetivada no escrito. Possibilidade de uma crítica ligada a uma separação parcial do	A memória social (em permanente transformação) encontra-se quase que totalmente objetivada

		indivíduo e do saber.	em dispositivos técnicos: declínio da verdade e da crítica.
FORMAR CRÔNICAS DO SABER	Narrativa. Rito.	Teoria (explicação, fundação, exposição sistemática). Interpretação.	Modelização operacional ou de previsão. Simulação.
CRITÉRIOS DOMINANTES	Permanência ou conservação. Significação (com toda a dimensão emocional deste termo).	Verdade, i¥Á9 □□□□ø□¿□□□□□□□ □□□□□□□□Rò□□□bj bjýlÝl□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□--	¥□□5î□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□yy□□□□□□



			¥□□5î□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ÿ□□□□□□
--	--	--	---









































































































□□□□□r □□r □□□□□r □□□□□Â □□□□□Â □□□□□Â  
 □□□□□□□□□□□□□□□□Ö  
 □□□□□œg□□□□□œg□□□□□œg□□8□□□Ôg□□T□i¥Á□9  
 □□□□ø□¿□□□□□□□□□□□□□□□□Rò□□



alfabeto e a impressão, aperfeiçoamentos da escrita, desempenharam papel essencial no estabelecimento da ciência como modo de conhecimento dominante".

No entanto, a EAD pressupunha distância, e foi através do telégrafo (1832), que "a mensagem começou a viajar mais depressa que o mensageiro. Antes dele, as estradas e a palavra escrita eram estreitamente interligadas" McLuhan (1964, p. 108). A fotografia (1839), o Código Morse (1832), o telefone (1876), o rádio (1898) e a TV (1925), o computador (1946) e o transistor (1947), aceleraram o processo das telecomunicações.

Lévy (1993, p. 75) apregoa que as primeiras tecnologias intelectuais exerceram, e ainda exercem, "um papel fundamental no estabelecimento dos referenciais intelectuais e espaço-temporais das sociedades humanas". No entanto, o processo evolutivo das TIC, e que viria a incidir sobre a EAD, ganhou ênfase na segunda metade do século passado, frente às gradativas inovações das teorias educacionais e à revolução da tecnologia comunicacional, que sobreveio à tecnologia elétrica, e que está fundamentada na eletrônica, estendendo-se ao processamento, difusão e transmissão da informação.

Este conjunto de tecnologias que "vai do neolítico à realidade virtual" (Rodrigues, 2000), do pólo da oralidade primária ao pólo informático-mediático, é responsável pelo progressivo movimento de efetivação e expansão da EAD. Spanhol (1999, p. 2) adverte: "Novas Tecnologias de Comunicação e Informação" abrange informática, telemática, Internet, vídeo, televisão broadcasting e cabo, infovias, realidade virtual, videoconferência, etc". Acrescenta ainda, que a EAD "começa pela tecnologia, mas no entanto, a arte da educação a distância está em ser capaz de entender o conteúdo e o meio e usar a mídia adequada" (op. cit., p. 52).

(...) depois de mais de um século de tecnologia elétrica, projetamos nosso sistema nervoso central num abraço que é global, abolindo

tempo e espaço (...). Estamos nos aproximando rapidamente da fase final das extensões do homem: a simulação tecnológica da consciência pela qual o processo criativo do conhecimento se estenderá coletiva e corporativamente a toda sociedade humana, tal como se fez com nossos sentimentos e nossos nervos através dos diversos meios e veículos (McLuhan , 1981, p.17).

Esta evolução tecnológica, preconizada por McLuhan, gerou novos conceitos científicos \_ o satélite, que atualmente permite transmissões para longas distância; o computador, que deu parâmetro à celeridade e simulação das comunicações; a WEB que concedeu o acesso a documentos textuais; a assincronicidade dos correios eletrônicos; o aparecimento dos “chats” ou “bate-papos”, que permitiram a sincronicidade da comunicação; entre outros.

A EAD deixou de ser obra concluída e dogmática ao incorporar o dinamismo das novas tecnologias. Moran (1995) reforça este entendimento quando afirma que "Cada inovação tecnológica bem sucedida modifica os padrões de lidar com a realidade anterior, muda o patamar de exigências do uso." Babin (apud Rodrigues, 1998) reconhece que "uma nova linguagem está nascendo, cujas formas, a lógica interna e as chaves do sucesso são comandadas por uma secreta aliança entre a eletrônica e o espírito humano". Bolzan (1998) também arbitra neste sentido, confirmando que a progressão tecnológica "vêm reduzindo o tamanho do mundo e a indústria de telecomunicações vive uma explosão, com a diminuição dos custos de equipamentos de informática e a velocidade na troca de dados".

Em função destes argumentos é que a Comissão Internacional sobre a Educação no Século XXI elaborou um estudo apresentado na Conferência Mundial da UNESCO, realizada em Paris, em outubro de 1998. Deste trabalho resultam importantes considerações com relação a Educação a Distância e as novas tecnologias: a necessidade de diversificação e o aprimoramento da educação a distância utilizando novas tecnologias; a importância de fortalecer infra-estruturas e capacidades, no que diz respeito ao desenvolvimento da educação a distância, difundindo essas novas

tecnologias em toda a sociedade; e a difusão dessas tecnologias no contexto da educação de adultos, principalmente para a formação continuada de professores (Delors apud Schneider, 1999, p.3).

### 3. EAD POR VIDEOCONFERÊNCIA

#### 3.1 Introdução

Este capítulo apresenta a EAD por videoconferência como resultado da interconexão do processo educacional e da tecnologia comunicacional, e como objeto de democratização da educação, observa-se também que ela não se aparta das tecnologias pré-existentes, sendo sua perfeita adjunção. Constata-se e analisa-se ainda, o surgimento da interatividade através desta nova modalidade de EAD, apontando-se sua força mediativa e suas implicações.

Ensino a Distância, através da videoconferência, parece mais um enredo do futuro, da feitiçaria tecnológica, do Século XXI, rompendo as barreiras do tempo e do espaço, gerando o ciberespaço interativo (...) Fyock e Sutphin (apud Xavier, 1999, p. 54).

Observando-se a morfologia da expressão Educação a Distância, detecta-se sua característica iminentemente global. É a perda da identidade física da escola, em detrimento de outra mais abrangente e dinâmica: o espaço mundial. Assim, tal qual um Estado-Nação, o processo educacional com o advento da globalização perde suas fronteiras “transformando a sala de aula presencial num grande ‘lugar’ espalhado geograficamente” Cruz (1997). Esse processo foi propiciado por um conjunto de elementos tecnológicos, os quais evidenciaram novos condutos de comunicação que não mais obedecem às linhas limítrofes e restritivas do espaço físico de uma instituição.

Afirmo, por um lado, que o processo educativo é determinado temporal e espacialmente e, por outro lado, declaro que o objeto da educação (o saber) transcende tempo e espaço. Não vou desfazer esta contradição aparente. (...) os conteúdos aprendidos na escola ou fora dela, embora vinculados à experiência, não são o produto de um presente contínuo (Barato, 1984, p. 47).

Um país-continente como o Brasil, com sua imensurável extensão geográfica e diferenças sociais proporcionais a estas dimensões, pode utilizar-se de maneira produtiva da Educação a Distância. Diversas experiências têm se concretizado de modo bastante positivo, especialmente em nações com amplo espaço territorial, no intuito de propagar o processo educacional que anteriormente concentrava-se em suas capitais culturais. Entre outras, perfilam nesta categoria Estados Unidos, China, Canadá, Austrália, México, Argentina...

A concepção de desterritorialização da educação traz em seu bojo a hipótese de que a cultura e a informação, aliados à tecnologia comunicacional, não mais se organizam a partir da idéia de nação. "O mundo da informática não conhece fronteiras nacionais, tanto é que está se transformando no mundo da telemática" Lollini (1991, p. 52). Depreende-se então que orientação educacional deixa de ser interna, e passa a ter contexto extrageográfico.

(...) temos hoje novos cronômetros e novos mapas \_ a saber: uma nova relação com o tempo e o espaço \_ que constituirão uma sociedade de século 21 até então inimaginável. Quem viver, verá (Harvey apud Schneider, 1999, p. 46).

Novos elementos indicam estruturas outras que se distinguem das antigas limitações espaciais e temporais da Educação a Distância. O incremento da utilização do ciberespaço, elemento fluídico e revolucionário, pela Educação a Distância, tem alterado seus padrões. Surge uma nova relação com os cronômetros e com os mapas. A EAD por videoconferência envolve a expansão geográfica e temporal da educação e do seu escopo de ação.

Nesta orientação, as fronteiras que separam professor e aluno na EAD são tão reais quanto as fronteiras imaginárias que demarcam territórios. Consistem meramente em distâncias virtuais, as quais não obstruem o canal de comunicação entre eles. O educando não mais submete-se à rígida espacialização da sala de aula. Esta modalidade de EAD determina uma mobilidade geográfica, um deslocamento do centro de gravidade educacional, se sobrepondo também à ordem temporal predeterminada: "(...) as distâncias se contraem e se anulam pelo fato da instantaneidade das transmissões, e as informações produzidas a cada segundo serem tratadas e encaminhadas num tempo cada vez mais reduzido - tal é o sentimento dos bits, kilobits e megabits" Corrêa (1995).

### **3.2 Paradigma da EAD por videoconferência**

A convergência de inusitadas mídias em um só megameio interativo oportunizou a realização de videoconferência, tecnologia de grande envergadura que veio agregar valor ao cenário da Educação a Distância no limiar do Século XXI. "Há quase quarenta anos, Adorno escreveu que: 'das Moderne ist wirklich unmodern geworden' - o moderno ficou fora de moda. (...) entramos na era da pós-modernidade" Hoeschl (1997).

Este fenômeno contemporâneo ensejou uma redefinição da complexa EAD, de suas principais variáveis, e ainda, a necessidade de estabelecer novas condutas e reavaliar suas características. Neste ambiente, e respondendo às propensões atuais, emerge a figura outrora ficcional da presença virtual:

Em 1960, um clássico da ficção científica 'STAR TRECK', mostrava o Capitão Kirck conversando com outra espaçonave através de uma tela na 'INTERPRISE'. A ficção tornou-se realidade, e atualmente tem-se a possibilidade de conversar on-line (com som e imagem) a qualquer distância. Isto é videoconferência (...) Spanhol (1999, p. 55).

A partir desta perspectiva figurativo-conceitual, o autor constrói outra puramente operacional:

Pode-se definir a videoconferência como uma aplicação que transporta sinais de vídeo e áudio digitalizados, devidamente tratados por softwares e algoritmos de compressão, multiplexados (somados) em uma única informação ou bit e conectados através de uma rede de transmissão (física ou ondas) de alta velocidade. (...) Spanhol (op. cit., p. 49).

Com referência à problemática da compreensão conceitual de videoconferência, uma nova concepção pôde ser construída a partir da seguinte constatação:

Há uma situação na química, a qual, quando analisada de forma singela, enseja o seguinte raciocínio: o simples conjunto formado pelos átomos de hidrogênio e oxigênio constitui um objeto, e o produto de uma adequada combinação de ambos constitui outro, eis que, em condições específicas, gera a água, (...) chegando a materializar um dos maiores conflitos cognitivos da natureza, pois os dois primeiros são gases altamente comburentes, e a última é um líquido praticamente sem capacidade de combustão (Hoeschl, 1997).

Nesta argumentação, conclui-se que o produto pode resultar num objeto diferenciado, com caracteres próprios e específicos, constituindo-se numa nova entidade. Assim se determina a EAD por Videoconferência, onde a aproximação dos institutos da Educação a Distância e da Tecnologia Comunicacional dá procedimento a este novo conceito.

A EAD por Videoconferência adjunta características dos dois institutos inicialmente aludidos. Mas este resultado é um conjunto desconexo, pois ao ser redividido em dois subconjuntos fechados ambos retornam ao estado original sem nenhum ponto comum. É situação de contigüidade e é aposição. Ocorre um justapor de técnicas, processos e estruturas da EAD e da Tecnologia Comunicacional.

No entanto, a conformação deste resultado não é tão sublimada quanto a da água, eis que as características dos conceitos primários observam-se integralizados na EAD por videoconferência. O produto deste argumento é consciência de complementação, e não de unicidade, pois ambas são passíveis de se determinarem por distintos critérios de definição e limites de seus objetos.

A legislação nacional consagrou os institutos originários sobreditos:

O Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que veio a regulamentar a Lei nº 9394/96, em seu Art.1º, *caput*, contém a conceitualização de EAD:

Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente, ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Transcreve-se também o Artigo 4º da Lei 4.117/62, que veio a ser corroborado pelos Decretos 52.026/63 e 97.057/88:

(...) constituem serviços de telecomunicações a transmissão, emissão ou recepção de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informações de qualquer natureza, por fio, rádio, eletricidade, meios óticos ou qualquer outro processo eletromagnético.

Nesta acepção, conclui-se que EAD por Videoconferência é o conjunto e o produto resultante da ajustada contratação das características da EAD e dos serviços de telecomunicações, aqui representadas pela videoconferência, oportunizando um novo atributo.

Não tendo encontrado na bibliografia concernente ao assunto referência conceitual para este novo paradigma \_ EAD por videoconferência \_ passamos a conceituá-lo a

*priori* como uma cultura nômade, desterritorializada, permeada de interatividade, que extrapola os espaços físicos, conduzindo som e imagem de maneira fluida e célere, em tempo real, proporcionando o processo ensino-aprendizagem, a construção do conhecimento através da presença virtual.

### **3.3 Atributos específicos da videoconferência**

A EAD por videoconferência não é estanque, pronta, desagregada das demais formas de EAD e da realidade educacional, ou mais amplamente, da atualidade mundial. Essa nova área comunicacional não veio sublimar-se ao rádio, jornal, televisão, ou vídeo, mas sim, complementá-los, agregar-lhes valor e função. Ela é dinâmica, e certamente incorporará novas técnicas, acompanhando o ritmo frenético da globalização. De forma diversa, ela correria o risco de paulatinamente tornar-se arcaica. Dissociá-la das outras instâncias seria entendê-la como um fim, como produto acabado.

O paradigma da EAD por videoconferência está integrado no campo da Educação a Distância como modelo indicativo da conjugação dos distintos fluxos comunicacionais. É reinterpretação e revolução dos fenômenos educacionais, sustentados por uma tecnologia comunicacional interativa, cujo intuito é dar suporte para que a educação acompanhe a evolução dos tempos: "(...) A ficção científica perdeu a graça, deixada na poeira pela própria realidade científica" (Campos apud Schneider, 1999, p. 6).

(...) um meio incorpora outro, criando um sistema de multimeios. O contemporâneo acontecer das tecnologias de ensino não significa extinção das fases anteriores. (...) A eficácia repousa mais no uso judicioso dos recursos disponíveis que em um meio todo poderoso (Oliveira, 1998, p. 12).

Apesar de não pretender a sustentabilidade de um novo monopólio de difusão cultural, a EAD por videoconferência é determinada por atributos específicos, os quais são apontados por Cruz (1999):

Aspectos positivos:

- comparada com outros modelos de ensino a distância (impressos, vídeo-aula, softwares ou Internet) a videoconferência permite fazer uma transição mais gradual dos métodos presenciais da aula face-a-face a que professores e alunos estão acostumados;
- é possível e recomendável usar diversos meios para complementar a comunicação entre professor/estudante tais como e-mail, fax, telefone, encontros pessoais, etc;
- nos cursos por videoconferência é possível usar diversos materiais didáticos tais como áudio e vídeo, páginas na WEB, programas gráficos, mostrar objetos tridimensionais, bem como desenvolver atividades de aprendizagem em grupo e individuais;
- a preparação de material para ser utilizado nas aulas por videoconferência é mais barata e menos sofisticada que a produção de cursos em vídeo ou mesmo de CDROMs ou CBT (computer based training), que envolvem não só equipamentos sofisticados e caros, como também equipes profissionais especializadas, tempos ampliados de produção e custos elevados de transmissão. Por outro lado, o material didático preparado para videoconferência pode ser reutilizado nas aulas presenciais;
- videoconferência permite um espaço para socialização e aprendizado colaborativo e em grupo;
- também possibilita escolher e planejar cursos mais interativos para classes pequenas ou menos interativos para grandes audiências;
- estes cursos podem ser diretamente transmitidos para organizações públicas e privadas que possuam equipamentos instalados compatíveis;

- pode-se escolher os meios de transmissão conforme a possibilidade, disponibilidade e tipo de demanda: linhas telefônicas, satélites, fibra ótica, microondas terrestres, etc.

#### Aspectos negativos:

- problemas relacionados a novidade da tecnologia, tais como baixa qualidade de som e imagem, dificuldade de adaptar a sala da videoconferência para a situação didática, uso inadequado causado pela inexperiência da equipe técnica de apoio;
- altos custos de implementação, instalação e manutenção do equipamento se comparados com a baixa frequência de sua utilização, ao menos no período inicial;
- altos custos de transmissão e instabilidade da infra-estrutura de transmissão de linhas telefônicas;
- a partir de um desconhecimento do potencial didático do equipamento, ignorar a necessidade de uma total reformulação da aula presencial para a situação de educação a distância, reduzindo seu uso apenas à reprodução de palestras, com pouca interação entre os participantes. Este desconhecimento implica na ausência de preparação de professores e alunos envolvidos nos cursos por videoconferência.

Os dispositivos e interfaces da videoconferência oportunizam a fruição de informações em via dupla, através de seus conteúdos técnicos, e é esta característica fundamental que permitiu que esta modalidade de EAD fosse absorvida pelos novos protótipos educacionais, os quais estão em sintonia com o mundo globalizado. O êxito da videoconferência na Educação a Distância, dependerá do conhecimento e do domínio desta tecnologia pelos educadores e educandos, da confecção do material didático e das técnicas utilizadas no desenvolvimento deste novo recurso. Assim é que, os instrumentos e interfaces tecnológicos da videoconferência estão em constante aprimoramento, ampliando a possibilidade de interações e a extensão geográfica de seu alcance.

### 3.4 Videoconferência e interatividade

Com base no entendimento de que a Educação deve ser permeada por processos mediativos abertos à ampla investigação crítica, é que a EAD objetiva a inserção da tecnologia interativa no pedagógico e dinâmico movimento das vinculações entre educando, educador e processos de aprendizagem. Esta inserção é possibilitada pela videoconferência, em cujo palco concatenam-se instrumentos técnicos habilitados a gradual e processualmente estimular a interatividade: " La interatividad (...) es una peculiaridad de algunos tipos de sistemas informáticos 'que permiten acciones recíprocas de modo dialógico con otros usuarios o en tiempo real con aparatos' " (Vittadini, 1995). Deste modo, pode-se definir interatividade como nossa capacidade de coincidir com o mundo que nos cerca. Ao interagirmos, passamos a integralizar o mundo. Nos desparticularizamos para voltarmos a nos completar acrescidos dos reflexos do outro e do mundo. E este processo encontra fundamento também nas relações educacionais.

Entretanto há que se desfazer uma distinção pontual: " (...) muito do que se tem classificado como interativo é na verdade apenas reativo" Primo (1997, p. 92). A interação produz modificações no todo, significando evolução ou retrocesso. Qualquer movimento afeta o sistema por completo, é dinâmico, e estes resultados podem ser obtidos de diferentes formas; enquanto que a reação é linear, é ação reflexiva, onde somente uma das partes envolvidas é passível de desenvolver-se, e esta mesma parte não contribui com o ambiente. Neste sistema não existem interagentes, mas sim usuários. Não há espaço para autonomia, apenas alternativas. No comportamento reativo os resultados são potencialmente previsíveis, vez que o sujeito está limitado a um conjunto de escolhas previamente estipulados. As premissas dos sistemas interativos são sincronização e reciprocidade; enquanto que os sistemas reativos caracterizam-se por ação e reação. As tecnologias reativas distinguem-se por não comportarem a bidirecionalidade da comunicação (Primo, 1997).

Destas assertivas conclui-se que a videoconferência é uma tecnologia potencialmente interativa em função de sua capacidade multissensorial. É uma forma inovadora de organização mental. Ela nos permite uma visão gestáltica, e a fruição de todos os elementos da nossa percepção simultaneamente: "A comunicação torna-se mais e mais sensorial, mais e mais multidimensional, mais e mais não-linear" (Moran ,1995), consentindo que todos os nossos sentidos dialoguem constantemente, devido à capacidade técnica deste recurso, numa suscetibilidade generalizadora.

Com tal perspectiva, expõe-se:

"McLuhan (1964) nos chama a atenção para o fato de que a comunicação midiada desperta a atuação dos nossos sentidos de novas maneiras. Talvez resida aí o poder da informação multimídia. (...) Com diversos sentidos sendo apelados simultaneamente a informação é mais redundante, oferecendo um maior poder de assimilação e retenção. Além do que, amplia-se a curva de atenção já que os apelos sensoriais são multiplicados e comumente inesperados e surpreendentes" Primo (1996, p. 83).

McLuhan (1964, p. 72) testemunha que "os meios, como extensões dos nossos sentidos, estabelecem novos índices relacionais, não apenas entre nossos sentidos particulares, como também entre si, na medida em que se inter-relacionam". Esta carga apelativa aos nossos sentidos intensifica a assimilação e reconstrução da informação, transformando-a em conhecimento dinâmico. Tal assertiva veio a ser corroborada por Lévy (1993, p. 52), quando o autor explicita que a multimídia deve ser "intuitiva, metafórica e sensorio-motora, em vez de abstrata, rigidamente codificada e desprovida de sentido para o usuário", e estas características são inerentes à videoconferência.

Landim (1997) denomina de "mediações pedagógicas" a interatividade que se estabelece entre alunos e material instrucional, alunos e tutor, declarando que este diálogo entre os elementos tem uma função crítica na construção do conhecimento. Esse entendimento é observável nas constatações de Hoffman e Mackin (apud Bolzan,

1998) que, fundamentadas em Moore, consideram quatro tipos de interação: aluno/interface, aluno/conteúdo, aluno/instrutor e aluno/aluno.

Considerando-se esta classificação, e adaptando-a especificamente à EAD por videoconferência, depreende-se que:

- interação aluno/interface: a mídia é um componente restritivo ou potencializador da comunicação. A videoconferência encontra-se perfeitamente adequada neste segundo adjetivo, vez que seus dispositivos tecnológicos representam um despontar de engrenagens interativas.
- interação aluno/conteúdo: o conteúdo articula as habilidades cognitivas do educando, interagindo em sua realidade social e reorganizando sua visão de mundo, constitui-se na transformação da compreensão, da percepção, e de todo o processo de construção do conhecimento do educando. No entendimento de Bolzan (1998), "o fundamental é que a análise do conteúdo pelo aluno possa passar de uma apropriação reprodutiva para uma apropriação transformadora". A videoconferência face a sua possibilidade de interação, tem a peculiaridade de permitir a descontextualização dos conteúdos programáticos e a disseminação do domínio dos significados, ampliando a capacidade dos educandos de permearem a construção do seu conhecimento.
- interação instrutor/aluno: a videoconferência não é univocal, e sua pragmática desfaz a polaridade entre educador como centro diretivo e educandos pacientes. Avancini (1998) destaca que o professor tem que ser "um articulador de tecnologias e de informações. (...) O professor se transforma em orientador \_ ele mede a relação do aluno com a tecnologia, ajudando-a a localizar e a filtrar a informação. Para isso, ele tem de dominar a tecnologia". Todorov (1994, p. 2) evidencia que, diferentemente do que tem sido exposto, "a educação a distância não cria a separação entre aluno e professor. Ela busca reduzir ou eliminar as distâncias que a vida criou, mas não se intimida com elas, nem lhes é submissa (...). Pretto (apud

Bolzan, 1998) cita Tardy, quando este enfatiza que os educandos "já pertencem a uma civilização icônica, enquanto os professores pertencem a uma civilização pré-icônica. Daí essa situação sem precedentes na história da pedagogia: os professores precisam, senão ultrapassar, pelo menos alcançar seus alunos", e é essa busca que determinará a interação destas figuras.

- interação aluno/aluno: esta relação pode ser simplificada pela máxima de Paulo Freire (1988): "Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo." Acentua-se a existência de uma interdependência na interatividade entre os comunicantes. E essa característica é identificável na EAD por Videoconferência, onde os agentes comunicam-se instantaneamente, produzindo ações reflexas na construção do conhecimento uns dos outros. É a pragmática da comunicação preconizada por Watzlawick et al (1998).

Conclui-se então que a Videoconferência tem atuado como condição de permissividade e como fator de intensificação da interatividade. Essa tendência produziu um salto qualitativo na EAD, significando acréscimo de valor a este pressuposto, preconizando uma nova ambiência educacional onde tudo se relaciona: os atores com suas capacidades cognitivas, a tecnologia comunicacional, e os conteúdos programáticos.

### **3.5 A mítica da EAD como processo de autoaprendizagem**

A mítica da Educação a Distância como processo de auto-instrução cede espaço ao conjunto de técnicas da EAD por Videoconferência, metodologia capacitada a possibilitar a mediação, a corporificar as interações entre educador e educando. Esta mediação é oportunizada pela contigüidade espaço-temporal da "comunicação analógica" na videoconferência, onde a variabilidade de inteligências intuitivas: visão,

audição, movimentos corporais, ritmo, entonação e postura, observáveis através desta tecnologia, permitem que acionamentos interativos remodelam as relações entre os intercomunicantes da EAD neste ambiente educacional.

Toda forma de transporte não apenas conduz, mas traduz e transforma o transmissor, o receptor e a mensagem. O uso de qualquer meio ou extensão do homem altera as estruturas de interdependência entre os homens, assim como altera as *ratios* entre os nossos sentidos (Mc Luhan, 1964, p. 108).

A megamídia representada pela videoconferência, ao estimular as múltiplas percepções sensoriais interpõe-se na Educação a Distância como verdadeiro objeto de interconexão entre educando e educador. Sem dispensar os sujeitos cognocentes de um comprometimento educacional, a EAD por Videoconferência sugere uma coexistência auto-regulada, e em permanentes reconsiderações, afastando a padronização de condutas que tem fulcro na figura dominante do professor. O educando da videoconferência inscreve sua identidade nesse sistema enquanto articulador do próprio processo ensino-aprendizagem. Eles acumulam, processam, distribuem e estabelecem relações de troca de informações e imagens à medida que laboram o seu conhecimento. A EAD por Videoconferência amplia os contextos, globaliza as heterogeneidades culturais e propaga estruturas de coesão.

Faremos com as tecnologias mais avançadas o mesmo que fazemos conosco, com os outros, com a vida. (...) Se somos pessoas autoritárias, utilizaremos as tecnologias para controlar, para aumentar o nosso poder. O poder de interação não está fundamentalmente nas tecnologias mas nas nossas mentes (Moran, 1995).

Ferrés (1998, p. 145) compartilha deste mesmo entendimento quando expõe que, “a tecnologia não faz milagres: depende do uso que se fizer dela; depende das virtualidades que se quiser aproveitar da mesma”. Nesta proposição, a tendência autoritária do professor pode conhecer a variável da intercomunicação. As relações

entre as partes podem reinventar-se em intensidade e extensão, sem que haja sobreposição.

Na Educação a Distância por Videoconferência todos são potencialmente emissores e receptores, agindo em tempo real, num espaço permeado de reciprocidade, num ambiente que é coletivo. Sua práxis, em função da contigüidade espaço-temporal, determina a extinção da relação unilateral centro-emissor → receptor-passivo, transação esta que impede que os indivíduos ocupem seu espaço de cidadãos.

Esta política educacional, voltada para a construção do conhecimento, em detrimento da auto-aprendizagem, está evidenciada na experiência exitosa do Laboratório de Ensino a Distância (LED) do Programa de Pós-graduação da Engenharia de Produção (PPGEP) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). No entanto, o fato de ter o LED adotado a videoconferência como tecnologia interativa, não determinou a exclusão das outras tecnologias, pois a combinação destes elementos "se insere na tendência verificada à nível mundial de 'multimídia interativa', na qual a combinação dos vários meios otimiza o processo, complementando-se para gerar um produto educativo mais eficaz" Bolzan (1998).

### **3.6 Videoconferência e presença virtual**

Distância é um conceito extrapolado pela tecnologia da videoconferência. A separação geográfica não mais significa impossibilidade de contato *vis a vis*. Esta megamídia apresentou-se como condição de permissividade para a EAD em tempo real. Neste sentido, é a EAD por videoconferência caracterizada por um novo fenômeno: a presença virtual. Este adjetivo se determina face a sua possibilidade de contigüidade espaço-temporal.

O questionamento em torno do conceito 'presencial' foi confrontado por divergentes proposições. No entanto, no dicionário Aurélio significa 'feito à vista de alguém'. Essa definição expressa restrita conotação, podendo-se concluir que a videoconferência, por permitir o contato 'vis a vis' entre professor e aluno, é educação presencial.

Amparando-se em ditames como este, os cursos realizados sob a tecnologia da videoconferência deveriam ser reconhecidos como presenciais, ou seja, como “presença virtual”.

(...) Se nos atemos à reflexão de Pierre Lévy (1995), não há oposição entre o virtual e o material, como não há entre virtual e real (que para Deleuze é somente uma distinção lógica). O virtual não significa imaterial ou irreal, e sim informação e conhecimento. A diferença está na perda dos limites materiais do conhecimento e da informação (Vilches, 1997, p. 94).

Em função destas assertivas é que a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), através do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção (PPGEP), expediu documento ao Conselho Nacional de Educação (CNE), requerendo a caracterização de 'presencial' no que tange aos cursos realizados sob a tecnologia da videoconferência do Laboratório de Ensino a Distância (LED); e ainda, que fosse expedido ofício à CAPES, comunicando a validade dos cursos em questão, no âmbito da homologação já vigente, a fim de que os mesmos sejam considerados, para todos os fins, como cursos presenciais virtuais.

Tal documento (anexo 1) reveste-se da alegação de que a EAD por videoconferência é distinta das outras modalidades de Educação a Distância, pois utiliza-se de uma “tecnologia mais humanizada, onde os homens conduzem o processo, não as máquinas, eis que ela não se restringe a uma emissão de sinais que geram condições para o aprendizado passivo”, e cita o Artigo 1º do Decreto Nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o Artigo 80 da Lei 9.394/96, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, como referência para esta afirmação:

Art. 1º. Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente, ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

O requerimento da UFSC sublinha que o seu modelo de educação por videoconferência não é auto-aprendizagem, pois a participação do aluno é dinâmica, e ainda, que não se resume à veiculação, vez que existe conexão em tempo real:

Encontra-se no documento a seguinte referência: "os cursos em tela não podem ser caracterizados como 'a distância', mas sim, como 'presenciais', sob a modalidade da telepresença". A EAD por videoconferência não deve ser entendida como educação para a distância, pois com as possibilidades proporcionadas pelas novas tecnologias comunicacionais esta distância é retórica. Acrescente-se o entendimento de Preti (2000, p. 90): "O importante é focar muito mais o 'ato de educar' do que se fixar no aspecto da 'distância'".

Argumenta ainda o documento do PPGEPI que 'presença' e 'telepresença' são juridicamente iguais, no âmbito dos seus efeitos, conforme estão decidindo os Tribunais Brasileiros:

O emprego da telepresença é admitido pelos tribunais brasileiros como prática válida, segura e confiável. Atos nos quais a lei exige que as pessoas estejam presentes diante de um magistrado estão sendo praticados mediante a telepresença, como depoimentos e interrogatórios. Esta possibilidade decorre da admissão de que a presença remota, ou telepresença, surte juridicamente, os mesmos efeitos que a presença, em situações nas quais as pessoas necessitam ver e ouvir, interativamente, umas às outras, podendo dialogar livremente, debater, questionar e responder, como se estivessem presentes no mesmo local (anexo 1).

Os depoimentos e testemunhos judiciais são atos pessoais, que exigem a presença da parte que será ouvida. Esta proposição confirma-se em decisões do egrégio Supremo Tribunal de Justiça, citados no documento do PPGEP:

(...) Nos termos da Lei de Execução Penal, faz-se imprescindível a presença física do condenado para ser ouvido, em audiência, pelo juiz, e desse modo o amplo direito de defesa pode e deve ser exercitado mediante oposição técnica ao pedido de regressão requerido a realizar-se por seu patrono, constituído ou integrante da defensoria pública  
Acórdão: RHC 7462/DF, 1999.

Outro acórdão corrobora com a afirmação de que há necessidade de presença da parte diante do magistrado:

(...)é de se emprestar rigor à regra do art. 118, § 2º, da LEP, no sentido de se entender imprescindível a audiência pessoal do condenado pelo Juiz, (...) Acórdão: RHC 7459/DF, 1998.

No juízo do requerimento da UFSC "esta presença - imprescindível - pode ser a telepresença". Tal assertiva encontra respaldo em nova decisão do Superior Tribunal de Justiça:

Reconheço que, se poderia caminhar com o emprego da informática para agilizar o andamento processual, utilizando-se a teleconferência para se interrogar réus e testemunhas residentes em outras comarcas, com o que se evitaria, no caso dos réus, as comuns fugas (Acórdão RHC 4788/SP, 1995)

Este posicionamento do Superior Tribunal de Justiça, estabelece manifesta certeza de contemporaneidade à especificidade do aparelho judiciário, numa propensa minimização das diferenças históricas e estruturais impostas entre tecnologia e organização estatal.

O Documento do PPGEP expõe ainda:

As portas do Judiciário estão abertas para a telepresença. (...) A admissibilidade do emprego da 'presença virtual' para a prática de atos jurídicos eminentemente solenes, materializada por decisão unânime do Superior Tribunal de Justiça, torna sólido o entendimento de que esta tecnologia é válida e confiável para atividades que envolvam o contato 'vis a vis' entre os seres humanos, pois ela é permeada de interatividade, ensejando perfeita possibilidade de avaliações. Se um magistrado pode 'sentir' a segurança de um depoimento telepresencial, um professor pode avaliar um aluno em seu mister pedagógico, nas mesmas condições. Muitas são, portanto, as aplicações válidas da telepresença. Entre elas, não há dúvida, estão as atividades pedagógicas ora em discussão (anexo 1).

Coerentemente com o espírito de renovação da mentalidade da Educação a Distância, o judiciário rompeu com o passado. Estas disposições legais são detentoras do poder de influir no destino da Educação a Distância por Videoconferência.

Partindo desta constatação, a EAD por videoconferência \_ em face da abrangência mesma do seu objeto de diferenciação, ou seja, a presença virtual \_ vem registrando necessidade da elaboração de uma normatização própria, que seja um conjunto coerente e sistemático de proposições, demonstrado jurídica e metodologicamente.

## **4 DIRETRIZ JURÍDICA DA EAD NO ENSINO SUPERIOR**

Pretende-se, neste capítulo, apontar determinados aspectos significativos do debate teórico sobre o processo de normatização da Educação a Distância no ensino superior, quando enfocar-se-á sua organização legal, apreciando-se o conteúdo das leis, decretos, portarias e regulamentos que foram responsáveis por sua construção jurídica no Brasil.

### **4.1 Soluções jurídicas para temas adstritos à telemática**

A normatividade da Educação a Distância ampliou-se com o advento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), no entanto, há uma diversidade de problemas referentes à questão, para os quais não houve solução, especialmente no que concerne ao ensino superior. Assim, o Sistema Jurídico Nacional, que representa o modo de regulação dos Estados Nacionais, tem sido alvo de questionamentos em torno do surgimento de uma ordem jurídica dirigida especificamente à Educação a Distância, e consoante seus interesses.

[...] a normatividade ligada aos temas adstritos à telemática está em franca expansão, no tocante às normas legais e jurisprudenciais. Inobstante, existe um universo de problemas ligados ao tema central para os quais não há resposta na estrutura formal normativa já analisada. Trata-se de questões para as quais o modelo tradicional de soluções jurídicas literal-racional normativo não encontra mecanismo de incidência (Hoeschl, 1997).

O autor aponta a Educação a Distância como exemplo destas "situações para as quais as respostas oficiais até aqui vigentes não são suficientes, materializando notórias lacunas axiológicas do direito pátrio [...]", acrescentando ainda:

Ocorre que, embora estejam sendo oferecidos cursos nacionais à nível de mestrado, baseados em tecnologia e filosofia de proa, a normatividade nacional vigente impede que o ciclo seja aperfeiçoado, pois, nos momentos decisivos, volta-se aos moldes tradicionais, com os alunos preenchendo manualmente respostas em folhas de papel para que possam obter a respectiva certificação. O ordenamento jurídico educacional não consegue formular uma solução para o problema e isso impede a realização plena do ensino a distância (idem, ibidem).

Acrescenta ainda o referido autor que a normatividade brasileira e seus mecanismos de aplicação encontram-se em atraso com relação à sociedade contemporânea, efetivando-se um desconformidade entre a norma e a sociedade. Constata-se então, que a construção jurídica da EAD precisa ser redefinida, seus delineamentos absolutos reconfigurados, pois seu contorno se tornará mais aparente e preciso à medida que redefinir conceitos anteriormente sedimentados.

## **4.2 Lei de Diretrizes e Bases da Educação**

A Educação a Distância deixa de ser, por força de sua inclusão nas Disposições Gerais da Lei 9.394/96, a esporádica freqüentadora das sessões de órgãos normativos dos sistemas de ensino dedicadas aos projetos experimentais; ou a solução paliativa (proclamada como panacéia) para atender as demandas educativas de jovens e adultos excluídos do acesso e permanência na escola regular, na idade própria; ou o alvo preferido de preconceitos à direita e à esquerda, (...) ou ainda, como projetos peregrinos ao sabor de momentâneas e despóticas arbitrariedades, definindo sobre continuidades e interrupções, repasses ou cortes de verbas, manutenção ou dispersão de equipes, criação ou demolição de instituições (Lobo Neto, 1998).

A regulamentação da Educação no Brasil até o advento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, editada em 20 de dezembro de 1.996 (Lei 9.394/96), estava restrita ao ensino médio, secundário e profissionalizante. A nova LDB, em face de sua abrangência, tornou a estender sua incidência sobre a Educação a Distância, incluindo-a em suas Disposições Gerais, tendo o legislador tratado especificamente desta modalidade de Educação no art. 80, in verbis:

Art. 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.

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

O projeto da LDB após tramitar na Câmara dos Deputados e no Senado Federal por oito anos, introduziu parcela de inconstitucionalidade com o parágrafo supracitado, quando destinou à União competência para credenciamento da Educação a Distância em todos os seus âmbitos.

Como solução paliativa, optou-se pela “delegação de competência” para os Estados, aplicando-se o “princípio da ampla legislação”, com as normas sendo expedidas pelo Governo Federal às instituições de ensino superior (IES) mantidas pela União, e às instituições privadas. As IES, mantidas pelos Estados ou Municípios, têm legislação definida pelos Estados. Quanto ao ensino básico, compreendido como infantil, fundamental e médio, encontra-se este sob responsabilidade exclusiva dos Estados e Municípios, exceção feita às escolas públicas vinculadas à União, como é o caso das escolas técnicas.

§ 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 à distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

Este parágrafo 3º atribui ao órgão normativo do sistema de ensino estadual a competência para definir normas para produção, controle e avaliação dos programas, e para autorizar sua implantação, observadas as diretrizes do Conselho Nacional de Educação. Enquanto que o parágrafo 4º, num claro incentivo à EAD, oferece vantagens a este instituto no que se refere aos canais de transmissão. No entanto, tais políticas não foram implementadas:

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

- I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;
- II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;
- III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.

Outros artigos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação fazem referência à educação a distância:

Art. 32 § 4º. O ensino fundamental será presencial, sendo o ensino a distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais.

Há aqui uma determinação no sentido de que o ensino fundamental seja presencial, restringindo a educação a distância nesta área, conferindo-lhe caráter de suporte ao ensino convencional, desempenhando apenas função complementar.

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria.

§ 1º. Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

Lobo Neto (1998) vê neste art. 37 uma alusão implícita à educação a distância. Este artigo destaca como clientela trabalhadores que não adentraram ou não complementaram seus estudos no ensino fundamental e médio na idade regular, prevendo a estes gratuidade no acesso aos sistemas de ensino.

Art. 47. Na educação superior, o ano letivo regular, independente do ano civil, tem, no mínimo, duzentos dias de trabalho acadêmico efetivo, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.

§ 3º. É obrigatória a frequência de alunos e professores, salvo nos programas de educação a distância.

A Lei 4.024 de 1961, antiga LDB, determinava a obrigatoriedade de 75% de frequência às aulas, o que se define como incoerência em se tratando de Educação a Distância. Com relação ao ensino supletivo esta contraditoriedade foi superada através da Lei 5.692/71, pois esta permite a realização de exames supletivos oficiais sem a exigência de frequência. No entanto, permaneceu como condição na Lei 5.540 do mesmo ano, que regulamentava o ensino superior. Tal inflexibilidade é superada com a instituição do

Art. 87 que em seu § 3º deixa de imprimir caráter de exigibilidade no que se refere a critérios de presencialidade ou à sua quantificação.

Art. 87. É instituída a Década da Educação, a iniciar-se um ano a partir da publicação desta Lei.

§ 3º. Cada Município e, supletivamente, o Estado e a União, deverá:

II – prover cursos presenciais ou a distância aos jovens e adultos insuficientemente escolarizados;

III - realizar programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também, para isto, os recursos da educação a distância;

§ 4º. Até o fim da Década da Educação somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço.

O artigo 87, que em seu *caput* institui a Década da Educação, contempla no § 3º a educação a distância, numa clara referência a sua possibilidade de atingir jovens e adultos e de concretizar o objetivo central que é capacitar todos os professores em exercício.

Neste ponto, a Lei prevê que a formação dos professores se dê em nível superior, admitindo, no entanto habilitação em magistério, no nível médio, para o exercício profissional nas séries iniciais do Ensino Fundamental. E ainda, que parte dos recursos financeiros destinados à remuneração dos profissionais do magistério seja investida na capacitação de professores leigos em atuação no Ensino Fundamental.

O § 4º determina que até o ano de 2006 somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço. Esta determinação resultou numa enorme procura por cursos de licenciatura, e

considerando-se o volume desta demanda, as dimensões continentais do País, e a dispersão de sua ocupação geográfica, conclui-se mais uma vez que a solução é a Educação a Distância.

### **4.3 Decreto 2.494**

O Decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, sobrevém à LDB, definindo o entendimento do MEC sobre EAD, e disciplinando as normas operativas gerais. O relatório preambular do decreto incluía os programas de mestrado e doutorado a distância. No entanto, numa atitude coibitiva, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) fez prevalecer junto ao Ministério de Educação e Cultura (MEC) sua intenção de excluir estes programas do decreto.

Art. 1º Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

O legislador deixa de acompanhar as inovações da EAD ao reproduzir na definição de EAD o conceito de auto-aprendizagem, desconsiderando a figura do tutor de educação, ator que revigora as relações interativas entre a instituição de ensino e o educando.

Parágrafo Único – O cursos ministrados sob a forma de educação a distância serão organizados em regime especial, com flexibilidade de requisitos para admissão, horários e duração, sem prejuízo, quando for o caso, dos objetivos e das diretrizes curriculares fixadas nacionalmente.

Art. 2º Os cursos a distância que conferem certificado ou diploma de conclusão do ensino fundamental para jovens e adultos, do ensino médio, da educação profissional, e de graduação serão oferecidos por instituições públicas ou privadas especificamente credenciadas para esse fim, nos termos deste Decreto e conforme exigências pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto.

No caso de oferta de cursos de graduação e educação profissional em nível tecnológico, o processo será igual ao aplicável aos cursos presenciais. A instituição tem seu credenciamento efetuado junto ao Ministério de Educação e Cultura. O processo será submetido à apreciação da Secretaria de Educação Superior (SESU), por uma Comissão de Especialistas na área do curso e por especialistas em Educação a Distância, quando por fim, será encaminhado ao Conselho Nacional de Educação (CNE).

§ 1º A oferta de programas de mestrado e de doutorado na modalidade a distância será objeto de regulamentação específica.

Os critérios para reconhecimento desses cursos ficaram a cargo da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, que para tanto veiculou a Resolução n. 1, de 3 de abril de 2001. Tal regulamentação específica, em seu art. 3º § 1º, repetiu o verbo do artigo 80 da LDB, que em seu § 1º determina que os cursos de pós-graduação *stricto sensu* a distância serão oferecidos exclusivamente por instituições credenciadas para tal fim pela União. Preconiza ainda a Resolução, que sejam obedecidas as mesmas exigências de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento estabelecidas determinadas por aquela Lei.

A Resolução supracitada regulamentou também a questão das provas, importante requisito que havia ficado indeterminado pelo § 2º do art. 80, indicando que os cursos de pós-graduação *stricto sensu* a distância devem incluir provas e atividades presenciais. Regulamentou ainda que os exames de qualificação e as defesas de mestrado e doutorado dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* oferecidos a distância

sejam presenciais, e que a banca examinadora constitua-se de pelo menos um membro externo.

Fica determinado também pelo art. 3º da Resolução n. 1 que a avaliação feita pela CAPES dos cursos em questão “se utilizará de critérios que garantam o cumprimento do preceito de equivalência entre a qualidade da formação assegurada por esses cursos e a dos cursos presenciais” (Art. 3º § 4º).

O artigo 48 §3º da LDB permite o reconhecimento do diploma estrangeiro. Decorre disto que a determinação de limitar a educação a distância, expropriando-lhe o direito à pós-graduação, está abrindo espaço para as universidades internacionalizadas.

As posições conservadoras assumidas pela SBPC e por lideranças do meio acadêmico talvez não possam ser facilmente revertidas. Dentro da própria SBPC, 6 meses após a bateria de críticas e pressões contrárias à regulamentação da pós-graduação pela modalidade de EAD, o grupo de Pesquisadores do Ciberespaço propõe a criação de uma rede nacional de comunicação, para coordenar programas de pós-graduação a distância. Com uma única condição: que os programas sejam gerenciados pela própria SBPC (Barcia et alii, 1998).

No que se refere aos cursos de pós-graduação *latu sensu*, ou seja, às especializações, estas eram independentes de autorização para funcionamento ou reconhecimento do MEC. No entanto, com o advento do Parecer n.º 908/99, aprovado em 02/12/98 e da Resolução n.º 3 de 05/10/99, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, fixou-se condições de validade dos certificados de cursos presenciais de especialização, o que determinou que a Secretaria de Educação a Distância estabelecesse uma regulamentação para tais cursos na modalidade a distância.

§ 2º O Credenciamento de instituição do Sistema Federal de Ensino, a autorização e o reconhecimento de programas a distância de educação profissional e de graduação de qualquer sistema de ensino, deverão observar, além do que estabelece este Decreto, o que dispõem as normas contidas em legislação

específica e as regulamentação a serem fixadas pelo Ministro de Educação e do Desporto.

Podem oferecer cursos de graduação a distância instituições públicas ou privadas legalmente credenciadas para o ensino superior, através de Parecer do Conselho Nacional de educação, homologado pelo Ministro da Educação por meio de Portaria publicada no Diário Oficial, nos termos da Lei 9.394/96, do Decreto 2.494/98 e da Portaria MEC n. 301/98.

A instituição de ensino superior interessada em credenciar-se para oferecer cursos de graduação a distância deverá apresentar o pedido à Secretaria de Educação Superior do Ministério, a ser encaminhada ao Protocolo Geral do MEC. A solicitação de credenciamento, juntamente com o projeto e informações sobre a instituição de ensino e sua mantenedora, deverá incluir obrigatoriamente os projetos de cursos a distância a serem autorizados. Ao credenciamento de IES a distância, aplicam-se ainda, os procedimentos determinados pela Portaria MEC n. 670/97, de acordo com a Portaria MEC n. 301/98.

À autorização de cursos superiores a distância também se aplicam, no que couber, as orientações das Portarias MEC n. 640/97 e 641/97. Devendo ser ainda observados os padrões de qualidade para cursos de graduação a distância, bem como as diretrizes curriculares e padrões de qualidade definidos para os cursos de graduação, em cada área.

§ 3º A autorização, o reconhecimento de cursos e o credenciamento de instituições do Sistema Federal de Ensino que ofereçam cursos de educação profissional a distância deverão observar, além do que estabelece este Decreto, o que dispõem as normas contidas em legislação específica.

§ 4º O credenciamento das instituições e a autorização dos cursos serão limitados a cinco anos, podendo ser renovados após a avaliação.

§ 5º A avaliação de que trata o parágrafo anterior, obedecerá a procedimentos, critérios e indicadores de qualidade definidos em ato próprio, a ser expedido pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto.

§ 6º A falta de atendimento aos padrões de qualidade e a ocorrência de irregularidade de qualquer ordem serão objeto de diligências, sindicância, e, se for o caso, de processo administrativo que vise a apurá-los, sustentando-se, de imediato, a tramitação de pleitos de interesse da instituição, podendo ainda acarretar-lhe o descredenciamento.

Este parágrafo § 6º decorre do exposto no parágrafo 2º.

Art. 3º A matrícula nos cursos a distância do ensino fundamental para jovens e adultos, médio e educação profissional será feita independentemente de escolarização anterior, mediante avaliação que define o grau de desenvolvimento e experiência do candidato e permita sua inscrição na etapa adequada, conforme regulamentação do respectivo sistema de ensino.

Parágrafo Único – A matrícula nos cursos de graduação e pós-graduação será efetivada mediante comprovação dos requisitos estabelecidos na legislação que regula esses níveis.

Art. 4º Os cursos a distância poderão aceitar transferência e aproveitar créditos obtidos pelos alunos em cursos presenciais, da mesma forma que as certificações totais ou parciais obtidas em cursos a distância poderão ser aceitas em cursos presenciais.

A Lei admite a igualdade entre educação presencial e a distância, fato que dá suporte para a consecução de Educação a Distância no Brasil e confere crédito às certificações expedidas pelas instituições nacionais que desenvolvem esta modalidade de educação.

Art. 5º Os certificados e diplomas de cursos a distância autorizados pelos sistemas de ensino, expedidos por instituições credenciadas e registrados na forma da lei, terão validade nacional.

Art. 6º Os certificados e diplomas de cursos a distância emitidos por instituições estrangeiras, mesmo quando realizados em cooperação com instituições sediadas no Brasil, deverão ser revalidados para gerarem efeitos legais, de acordo com as normas vigentes para o ensino presencial.

A fim de que gerem efeitos legais, há exigência de revalidação dos diplomas expedidos por instituições estrangeiras, mesmo quando em parceria com instituições sediadas no Brasil. Não existe aqui intenção de preservar o mercado nacional, mas sim de garantir que o Ministério da Educação exerça controle "sobre os cursos e a uniformidade dos procedimentos e currículos" Rodrigues (1998).

Tal exigência não se estende à certificação e validade jurídica da instituição estrangeira, pois esta deriva da soberania do país de origem, importando apenas certificar-se se a instituição está constituída conforme àquela lei. Esse é o princípio vigente no Brasil, encontrando-se disposto na Lei de Introdução do Código Civil, *in verbis*:

Artigo 11. As organizações destinadas a fins de interesse coletivo, como as sociedades e as fundações, obedecem à lei do Estado em que se constituírem.

§1º. Não poderão, entretanto, ter no Brasil filiais, agências ou estabelecimentos antes de serem os atos constitutivos aprovados pelo Governo brasileiro, ficando sujeitas à lei brasileira.

Os diplomas e certificados emitidos pelas universidades americanas sujeitam-se ao exame da validade jurídica no exterior, no que se refere ao registro e reconhecimento destes. Assim, quando reconhecidos ou revalidados pelas universidades brasileiras, legalmente ou através de acordos internacionais, terão validade em todo território brasileiro.

A política interna de reconhecimento de diplomas nos EUA é diferenciada da brasileira, pois este documento não é reconhecido em todo território americano, apenas nos Estados em que foi conferido, ou entre aqueles que mantêm acordos educacionais. Há distinção também, quanto à autonomia: as universidades americanas não estão subordinadas a órgãos do governo, enquanto que no Brasil existe a figura do MEC como órgão responsável por este processo.

Prete faz uma análise dos tipos de universidade americanas e suas especificidades quanto à certificação e currículo:

TABELA 4: Modelos organizacionais emergentes em educação superior









































































Fonte: Preti (2000, p. 168)

Preti (idem, ibidem) observa ainda que “uma questão permanece sem solução definitiva em todas as opções que não envolvam uma instituição formal ou que adotem um modelo que busque performances já consolidadas no mercado: a certificação.” Aduz o autor que o estabelecimento de critérios da avaliação padronizados seria adequado para a obtenção de aval junto às organizações responsáveis pela certificação. E ainda, que os critérios devem ser iguais aos do curso presencial, ou aceitos pelo sistema educacional vigente. E mais, sugere uma padronização internacional destes critérios.

A determinação da SBPC, em fazer prevalecer uma regulamentação restritiva para a pós-graduação *strictu sensu* a distância no Brasil, está contribuindo para a abertura do mercado brasileiro às universidades internacionalizadas. Como uma estratégia de defesa obliterada, argumenta-se que o Ministério da Educação não reconhece as titulações a distância oferecidas por instituições estrangeiras. Para responder basta apenas perguntar às empresas de ponta se o que interessa a elas é a chancela do MEC ou a competência do profissional. (...) Na prática, apenas o mercado de contratação de professores está subordinado à chancela do MEC quanto à pós-graduação. Ou seja, a restrição para a contratação de pós-graduados por universidades de outros países está limitada ao ambiente acadêmico (Barcia, et alii 1998, p.61).

O propósito definido no artigo 7º é de garantir a autenticidade dos diplomas e evitar a sua comercialização. A instituição responsável pode criar centros de atendimento nos locais para onde estende seu programa, ou estabelecer parceria com outras instituições.

Art. 7º A avaliação do rendimento do aluno para fins de promoção, certificação ou diplomação, realizar-se-á no processo por meio de exames presenciais, de responsabilidade da Instituição credenciada para ministrar o curso, segundo procedimentos e critérios definidos no projeto autorizado.

Parágrafo Único: Os exames deverão avaliar competência descritas nas diretrizes curriculares nacionais, quando for o caso, bem como conteúdos e habilidades que cada curso se propõe a desenvolver.

A avaliação deve obedecer as diretrizes curriculares nacionais, e os conteúdos e habilidades próprios de cada curso.

Art. 8º Nos níveis fundamental para jovens e adultos, médio e educação profissional, os sistemas de ensino poderão credenciar instituições exclusivamente para a realização de exames finais, atendidas às normas gerais da educação nacional.

Regulamenta o credenciamento das instituições para a realização dos exames finais.

§ 1º Será exigência para credenciamento dessas Instituições a construção e manutenção de banco de itens que será objeto de avaliação periódica.

§ 2º Os exames dos cursos de educação profissional devem contemplar conhecimentos práticos, avaliados em ambientes apropriados.

§ 3º Para exame dos conhecimentos práticos a que refere o parágrafo anterior, as Instituições credenciadas poderão estabelecer parcerias, convênios ou consórcios com Instituições especializadas no preparo profissional, escolas técnicas, empresas e outras adequadamente aparelhadas.

O art. 9º determina a divulgação, pelo Poder Público, das instituições credenciadas e dos cursos autorizados.

Art. 9º O Poder Público divulgará, periodicamente, a relação das Instituições credenciadas, recredenciadas e os cursos ou programas autorizados.

Observe-se ainda os artigos 10º e 11º:

Art. 10º As Instituições de ensino que já oferecem cursos a distância deverão, no prazo de um ano da vigência deste Decreto, atender às exigências nele estabelecidas.

Art. 11º Fica delegada competência ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, em conformidade ao estabelecimento nos art. 11 e 12 do Decreto-Lei nº 200 de 25 de Fevereiro de 1967, para promover os atos de credenciamento de que trata o § 1º do art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, das Instituições vinculadas ao sistema federal de ensino e das Instituições de educação profissional e de ensino superior demais sistemas.

O artigo 12º regula a promoção dos atos de credenciamento de instituições, delegando-os ao Ministro de Estado da Educação e do desporto, ou às autoridades integrantes dos demais sistemas de ensino, conforme for o caso.

Art. 12º Fica delegada competência às autoridades integrantes dos demais sistemas de ensino de que trata o art. 80 da Lei 9.394, para promover os atos de credenciamento de Instituições localizadas no âmbito de suas respectivas atribuições, para oferta de cursos a distância dirigidos à educação de jovens e adultos e ensino médio.

Lobo Neto (1998) doutrina no sentido de que o Decreto não foi suficiente para definir a situação das instituições que desenvolvem programas de Educação a Distância. Há questões essenciais, cuja definição está sendo remetida para regulamentações mais específicas, de alçada do Ministro de Estado da Educação e do Desporto, quais sejam:

- a) o credenciamento institucional obedecerá a "exigências a serem estabelecidas em ato próprio" do Ministro de Estado (Art. 2º *caput*);
- b) dependem de "regulamentações a serem fixadas pelo Ministro de Estado", tanto o credenciamento de instituições do sistema federal de ensino, quanto a autorização e reconhecimento de programas a

distância de educação profissional e de graduação de qualquer sistema (Art. 2º §2º);

- c) a avaliação para credenciamento e renovação de autorização de cursos, terão seus procedimentos, critérios e indicadores de qualidade definidos em ato próprio, a ser expedido pelo Ministro de Estado (Art. 2º §5º).

#### **4.4 Decreto 2.561/98**

Sucessivamente ao Decreto 2.494/98, o Ministério da Educação publica a Portaria 301 em 7 de abril de 1998, determinando os procedimentos para o credenciamento de instituições para a oferta de cursos por Educação a Distância; e que é imediatamente retificado pelo Decreto 2.561, de abril do mesmo ano, no que se refere às competências estaduais e federais para o credenciamento de cursos.

No que tange a cursos a distância geridos à educação fundamental de jovens e adultos, ensino médio e educação profissional de nível técnico, o Decreto 2.494/98 veio a ser alterado pelo Decreto 2.561/98, o qual delegou competência às autoridades integrantes dos sistemas de ensino - municipal ou estadual - de que trata o artigo 8º da LDB, para promover o credenciamento de instituições localizadas no âmbito de suas respectivas atribuições, exceção feita às instituições vinculadas ao sistema federal de ensino, cujo credenciamento está a cargo do Ministério da Educação.

Art. 8º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino.

§ 1º Caberá à União a coordenação da política nacional de educação, articulando os diferentes níveis e sistemas e exercendo função normativa, redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais.

§ 2º Os sistemas de ensino terão liberdade de organização nos termos desta Lei.

O Decreto n.º 2.561 de 27 de abril de 1998, altera a redação dos artigos 11 e 12 do Decreto n.º 2.494 de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o disposto no artigo 80 da LDB, ficando estes com a seguinte redação:

Art. 11. Fica delegada competência ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, em conformidade ao estabelecido nos arts. 11 e 12 do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, para promover os atos de credenciamento de que trata o §1º do art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, das instituições vinculadas ao sistema federal de ensino e das instituições de educação profissional em nível tecnológico e de ensino superior dos demais sistemas.

Art. 12. Fica delegada competência às autoridades integrantes dos demais sistemas de ensino de que trata o art. 8º da Lei nº 9.394, de 1996, para promover os atos de credenciamento de instituições localizadas no âmbito de suas respectivas atribuições, para oferta de cursos a distância dirigidos à educação de jovens e adultos, ensino médio e educação profissional de nível técnico.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

### 5.1 Conclusões

Este trabalho não esgotou a dimensão temática da Educação a Distância, ou aprofundou o estudo em todas as suas múltiplas extensões. A intenção foi de resgatar alguns elementos significativos para o entendimento de como as novas tecnologias, a globalização, e os novos ordenamentos político e jurídico, estão incidindo diretamente sobre a EAD.

O transcurso histórico e ascendente da Educação a Distância, frente às gradativas inovações tecnológicas remotamente registradas, e contemporaneamente, sob a influência dinâmica da globalização, ensejaram-lhe avançado desenvolvimento e uma reconhecida importância. Anteriormente o instrumento que operava no plano da EAD era notadamente o material impresso. Com o transcorrer temporal, emergiram novas mídias as quais foram modificando o *status quo* deste instituto. No entanto, o ritmo imposto à EAD, após as inovações tecnológicas deflagradas nos anos 90, é que viriam a esboçar o fenômeno tal qual se vislumbra neste momento.

Essas novas tecnologias sugerem a direção da EAD, e indicam uma nova ordem com implicações sociais e no ciberespaço, determinando ainda alterações substanciais e relevantes no domínio do conhecimento, transformando-a num fenômeno célere e irreversível, tangenciando alterações fundamentais no seu espaço.

A Educação a Distância por videoconferência adquiriu lugar de destaque nesta ambiência, vindo a contribuir para a democratização do conhecimento, quando oportunizou a contigüidade espaço-temporal, proporcionando reciprocidade de comunicação, permitindo que cada sujeito seja capaz de ser emissor e destinatário ao

mesmo tempo. Essa especificidade, que pontua a ruptura dos limites geográficos e temporais é a presença virtual.

Assim, adentrou-se neste estudo na modalidade de EAD por videoconferência, no intuito de demonstrar que se trata a Educação a Distância de um fenômeno que por ser constantemente atingido pelos movimentos hipervelozes das novas tecnologias comunicacionais, a cada dia impõe seu espaço e dita novos parâmetros, imprimindo seu ritmo ao contexto educacional, e que neste sentido, uma legislação fixa e rígida não atenderia aos seus pressupostos.

Na primeira Lei de Diretrizes e Bases para a Educação no Brasil, Lei 4.024/61, a EAD foi apresentada como um paliativo, sendo oferecida através de cursos supletivos por “rádio, televisão, correspondência e outros meios de comunicação que permitam alcançar o maior número de alunos” (art. 25, § 2º). No entanto, passadas quatro décadas, e após veementes críticas lançadas contra a LDB, ela retorna repensada junto ao cenário da ordem jurídico-educacional sob a forma da Lei nº 9.394/96.

Começaria assim a delinear-se a legislação da EAD no Brasil, especialmente através do artigo 80 da LDB \_ que declarou ser a Educação a Distância válida e equivalente para todos os níveis de ensino, devendo desenvolver-se e ampliar-se sob o respaldo do Poder Público \_ e que viria a ser regulamentado pelo Decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, o qual teve alterados seus artigos 11 e 12 pelo Decreto 2.561, de 27 de abril de 1998, entremeando-se a estes a Portaria Ministerial n. 301, de 7 de abril de 1998, onde são indicados os procedimentos para o credenciamento de instituições para a oferta de cursos a distância.

Tais regulamentações tiveram como pontos relevantes a definição de Educação a Distância, a certificação, a delegação de competência para os conselhos estaduais de educação no que concerne a credenciamento de instituições e da autorização de programas de EAD para o ensino básico, para a educação de jovens e adultos e para a educação profissional de nível técnico.

Esta declaração inicial de confiabilidade na EAD foi seguida por especificações outras que impuseram restrições à autonomia do processo impedindo que o mesmo se superasse e conquistasse mais espaço, restringindo as possibilidades para o processo, especialmente nos programas de mestrado e doutorado. Em se tratando de ensino superior, apenas os cursos de graduação, nas modalidades bacharelado e licenciatura e de formação de tecnólogos, haviam sido regulamentados. Somente com a Portaria n. 301/98, em seu artigo 2º, contemplou-se a pós-graduação *strito sensu*.

Muito embora o Decreto n. 2.494/98, em seu art. 2º, §2, determine o credenciamento apenas para instituições do sistema federal de ensino, esta exigência se estende também aos cursos a distância oferecidos por instituições de ensino superior dos sistemas estaduais. Quanto aos cursos superiores seqüenciais, de extensão e pós-graduação *lato sensu*, não houve exigência expressa de credenciamento específico para EAD, no entanto, as instituições de ensino devem estar credenciadas pela União para sua oferta.

Finalmente, em abril de 2001 homologou-se a resolução CES/CNE n. 1/2001, a qual especifica que os cursos de pós-graduação *stricto sensu*, mestrado e doutorado, presenciais ou a distância, devam ter autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento concedidos por tempo determinado pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, através de parecer fundado em avaliação da CAPES. Esta norma determina que tais cursos a distância sejam ofertados por instituições credenciadas para este fim pela União.

Prevê-se nesta resolução a exigência, para os cursos a distância, de presencialidade para provas, atividades, exames de qualificação e defesa de trabalho de conclusão de curso, dissertação ou tese. Foram contemplados ainda nesta norma os cursos de graduação *lato sensu*, inclusive os *Master Business Administration* (MBA) ou equivalentes, os quais, diferentemente do preconizado pelo artigo 80 da LDB para os cursos a distância, independem de autorização, reconhecimento e renovação de

conhecimento, sendo condição p etra o credenciamento da institui ao pela Uni ao. Não estabeleceu-se nesta resolu ao critérios e procedimentos para o credenciamento, mas estabeleceu-se que os cursos *stricto sensu* sejam avaliados periodicamente pela CAPES na inten ao de garantir equivalência de qualidade entre educa ao presencial e a distância.

Depreende-se destes apontamentos que em nenhum outro momento da história da política educacional a sensibilidade do legislador foi tão exigida para a regulamenta ao de um instituto, e que várias questões devem ser rediscutidas no campo jurídico, dentre as quais a mais evidente   a necessidade de suprimir o credenciamento específico para que as institui oes já autorizadas para atuar presencialmente atuem a distância. Seria suficiente que se constituíssem mecanismos para o controle das atividades desenvolvidas neste meio que ao invés de reguladores fossem regulamentadores.

Esta proposi ao baseia-se no fato de que o atual quadro normativo da educa ao no Brasil, na tentativa de delimitar o escopo da EAD, acabou por restringir-lhe a abrangência e o sentido, enquanto que seria suficiente que se regulamentassem suas especificidades, aquelas inerentes ao seu caráter de desterritorializa ao e atemporalidade. Tal processo seria determinante na supera ao das reticências iniciais, e contribuiria para sua acep ao qualitativa.

Fixou-se através destas análises a proposi ao de que a Educaçao a Distância, apesar de encontrar resistência em diversos níveis,   um processo irreversível, e que resta-nos decidir se iremos acompanhar a curva ascendente que ela vem traçando, ou se vamos postar   margem do processo. Ela deixou de ser potencial   medida que já foi criada, está implantada, e em franca dissemina ao, tanto internamente como de forma supranacional. Não   um “por vir”,   uma realidade efetiva e atual. Ela tem formato e   real, obrigando àqueles que se debatem sobre o assunto a buscar soluçoes inéditas para este desafio inovador.

## 5.2 Recomendações para futuros trabalhos

A real compreensão do processo de conhecimento, das suas construções ou de um novo fenômeno, não se fundamenta em esquemas especulativos; mas essencialmente, em um estudo crítico, evidenciado metodologicamente. A interdisciplinariedade do estudo também é importante, à medida que não se pode captar a plena dimensão de um sistema sem a constatação da multiplicidade de seus fatores causais.

Face a estas constatações preliminares, pretende-se apontar proposições correlatas, interdisciplinares, passíveis de serem desenvolvidas em trabalhos futuros:

- As sociedades tribais não tinham organizações políticas formalmente organizadas, assim, as relações jurídicas, dotadas da estrutura atual, surgiram com a formação dos primeiros Estados-Nação, do que se infere que Direito e Estado são contemporâneos. E é essa especificidade que determina suas inter-relações: *ubi societas ibi jus*, onde está a sociedade está o Direito.

Partindo-se destas premissas, sugere-se uma investigação acerca do momento em que o Direito foi introduzido sistematicamente no processo educacional, e quais os reflexos desta conexão na sociedade.

- O fenômeno da globalização, ao afetar a estrutura estatal, provocou modificações também no Direito, e conseqüentemente, na normatividade adstrita à educação \_ evidenciadas na proliferação, diversidade e provisoriedade de regras, normas, leis, ...

Nestes termos, proposta é de uma análise sistemática da inferência do fenômeno globalização no campo educacional, esboçando um novo paradigma.

- Sob o novo contexto social e tecnológico que ora se apresenta, torna-se premente uma reestruturação da legislação educacional brasileira, especialmente no que se refere à nova modalidade \_ Educação a Distância por videoconferência.

Neste sentido, propõe-se a construção de uma doutrina dirigida para esta temática, uma extensa e particularizada análise e revisão de suas funções controladoras e reguladoras.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, João Roberto Moreira. **A educação a distância no Brasil: Síntese histórica e perspectivas.** Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação: Rio de Janeiro, 1994.

\_\_\_\_\_. **A educação a distância no Brasil: Administração da Educação a Distância.** Revista Educação a Distância. Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação: Rio de Janeiro, 1998

AVANCINI, M. Novas tecnologias nas escolas colocam professores em xeque. In: **Folha de São Paulo**, 02/07/98.

AXT, Margarete. **Informática na educação: Teoria & Prática / programa de Pós-Graduação em Informática na Educação.** Vol. 3, n. 1 (set. 2000). Porto Alegre: UFRGS. Programa de Pós-Graduação em Informática na educação, 2000 .

BARATO, Jarbas Novelino. **Aqui agora: novas tecnologias e ensino municipal.** Revista Tecnologia educacional. Julho/outubro, 1984.

BARCIA, Ricardo Miranda. Et alii. **Pós-graduação a distância: a construção de um modelo brasileiro.** In: Estudos. Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília: ano 16, n. 23, p. 51-70, nov., 1998.

BELLONI, Maria Luíza. **Educação a distância.** Campinas: Autores Associados, 1999.

BOLZAN, Regina de Fátima F. de Andrade. **O conhecimento tecnológico e o paradigma educacional.** Florianópolis, 1998. 175 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina.

CORRÊA, R. L. (Org.) **Geografia: conceitos e temas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

CRUZ, Dulce Márcia. **Construção de uma metodologia de criação, produção e avaliação no ensino a distância baseado em videoconferência.** Projeto de doutorado, 1997.

\_\_\_\_\_. **Aprender e ensinar através da videoconferência: percepções e estratégias de alunos e professores num ambiente tecnológico interativo.** Revista Tecnologia Educacional, v.29 (145) Abr/Maio/Jun, pp. 4-10, 1999.

DUBOIS, Jean et alii. **Dicionário de linguística.** 6.ed. São Paulo: Cultrix, 1993.

FERRÉS, Joan. Pedagogia dos Meios Audiovisuais e Pedagogia com os meios Audio visuais. In: **Para uma Tecnologia Educacional**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.p. 127- 155.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1988.

HOESCHL, Hugo Cesar. **A telemática e o Direito**. 1997. 90 p. Trabalho de conclusão de curso (Especialização)-Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Biguaçu, 1997. Disponível em: <www.ijuris.org>. Acesso em 24 jun. 2001.

LANDIM, Cláudia Maria das Mercês Paes Ferreira. **Educação a distância**: algumas considerações. Rio de Janeiro,1997.

LÉVY, Pierre. **Tecnologias da inteligência**: O futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

\_\_\_\_\_. **O que é virtual?** Trad. Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LOLLINI, Paolo. **Didática e computador**. Revista Tecnologia Educacional. São Paulo: Loyola, 1991.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo, Cultrix, 1964.

\_\_\_\_\_. **A galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico**. São Paulo: Nacional e Editora da Universidade de São Paulo, 1972.

MELLO, Míriam Coeli. Testemunho de alunos, professores e comunidades. In: Ballalai, Roberto. **Educação a Distância**. Série Cooperação Técnico Cultural. CEN, Niterói, 1991.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo**. Revista Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, vol. 23, n. 126, setembro-outubro, 1995, p. 24-26. [www.eca.usp.br/prof/moran/novtec.htm](http://www.eca.usp.br/prof/moran/novtec.htm) acessado em 29/01/01

NISKIER, Arnaldo. **Tecnologia educacional**: uma visão política. Petrópolis: Vozes, 1993.

NUNES, Ivônio B. **Pequena introdução à educação a distância**. Educação a Distância: Revista de estudos, informação e debate. Ano I, nº 1, junho, 1992.

\_\_\_\_\_. **Noções de educação a distância**. Educação a Distância, revista de estudos, informações e debates. Brasília: INED. V. e, n. 4 e 5, dez.1993/abr. 1994.

OLIVEIRA, José Carlos de Araújo. **A escola difusa**. Revista Dois Pontos, Belo Horizonte, MG. Vol. 4, n. 36, p. 12-18, jan/fev, 1998.

PRETI, Oreste. Educação a distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Educação a distância: inícios e indícios de um percurso.** Cuiabá:NEAD/IE – UFMT, 1996.

PRETI, Oreste. **Formação de professores em educação a distância: módulo 4: Educação a Distância e/ou Educação Aberta.** Curitiba: MEC/SEED, 2000.

PRIMO, Alex Fernando T. **Multimídia e educação.** Revista de divulgação cultural. Blumenau, SC, ano 18, n. 60, p.83-88, set-dez, 1996.

\_\_\_\_\_. **Seria a multimídia de fato interativa?** Revista da Famecos, Porto Alegre, RS, n. 6, p.92-95, maio, 1997.

RODRIGUES, Rosângela Schwarz. **Modelo de avaliação para cursos no ensino a distância: estrutura, aplicação e avaliação.** Florianópolis, 1998. 125 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina.

\_\_\_\_\_. Modelos de educação a distância. In: PRETI, Oreste (Org.). **Educação a distância: construindo significados.** Cuiabá: NEAD/IE – UFMT; Brasília: Plano, 2000.

SCHNEIDER, Maria Clara. **Educação a distância: Desafios para a interação na sala de aula virtual pautados na transposição da tecnologia nos projetos de videoconferência.** Florianópolis, 1999. 96 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina.

SPANHOL, Fernando José. **Estruturas tecnológica e ambiental de sistemas de videoconferência na educação a distância: estudo de caso do Laboratório de Ensino a Distância da Universidade Federal de Santa Catarina.** Florianópolis, 1999. 121 f. Dissertação (Mestrado) – UFSC.

TAKAHASHI, Tadao (org.). **Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde.** Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TODOROV, João Cláudio. **A importância da educação a distância.** Revista Educação a Distância. Porto Alegre, INED, n. 4-5, abril, 1994.

VITTADINI, Nicoletta. Comunicar con los nuevos *media* In: BETTETINI, Gianfranco; COLOMBO, Fausto. **Las Nuevas tecnologías de la comunicación.** Barcelona: Editora Paidós, 1995.

WATZLAWICK, Paul; BEAVIN, Janet H.; JACKSON, Don D. **Pragmática da comunicação humana.** São Paulo: Cultrix, 10ª edição, 1998.

XAVIER, Edite. **Estudo sobre a imagem virtual do professor em cursos mediados por videoconferência.** Florianópolis, 1999. 186 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina.

