

***International Seminar on Distance Learning***  
**Escola Nacional de Administração Pública – ENAP**  
**Brasilia, June 18-20, 2007**  
**Local: Auditorium of ENAP**

## **Conferência de Abertura**

### **EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: O ESTADO DA ARTE E O FUTURO NECESSÁRIO**

**Conferencista:** Profa. Dra. Gardênia da Silva Abbad  
**Filiação Institucional:** Universidade de Brasília –  
Instituto de Psicologia – Departamento de Psicologia Social  
e do Trabalho – Programa de Pós-graduação em Psicologia  
Social, do Trabalho e Organizacional – PSTO.

# Conferência de Abertura

## EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: O ESTADO DA ARTE E O FUTURO NECESSÁRIO<sup>1</sup>

### Tópicos:

O Estado da Arte

Os Desafios

O Futuro Necessário

Condições Necessárias

### 1. EAD - Estado da Arte e os Desafios Contemporâneos

A Educação a Distância, no mundo inteiro, é uma modalidade voltada à aprendizagem de adultos. Essa modalidade está vinculada a vários princípios educacionais, entre os quais o de aprendizagem aberta, aprendizagem ao longo de toda a vida ou educação permanente.

O profissional do presente e do futuro terá que pautar a sua aprendizagem no desenvolvimento de quatro grandes conjuntos de competências, necessários a uma aprendizagem ao longo de toda a vida. São eles, os pilares da educação, segundo Delors:

- *O Aprender a conhecer*: decorrente da necessidade de o indivíduo, em um cenário em que o conhecimento torna-se cada vez mais instável, estar continuamente inserido em um processo de compreensão, descoberta, construção e desconstrução do conhecimento. Mais do que aprender conteúdos é necessário que conheça linguagens e metodologias a partir das quais os conhecimentos são gerados e transferidos;
- *O Aprender a fazer*: constitui-se no segundo pilar mencionado por Delors. Relaciona-se a habilidades e atitudes supostamente capazes de tornar o indivíduo constantemente apto a enfrentar novas e desafiadoras situações, inclusive de trabalho. A medida em que aumenta o descompasso entre as oportunidades de educação superior e as exigências impostas pelo mundo do trabalho, cada vez mais se torna insuficiente a preparação profissional para uma atividade específica e um realidade estática. É preciso que essa preparação seja contínua e abrangente;
- *O Aprender a viver junto*: refere-se às habilidades e atitudes que permitem ao indivíduo conviver bem com outras pessoas num cenário em que os trabalhos, cada vez mais complexos,

---

<sup>1</sup> Texto extraído e adaptado do manuscrito original redigido em 2006 pela autora para um curso de especialização a distância sobre educação a distância, oferecido pelo Centro de educação a Distância – CEAD – UnB.

exigem a atuação profissional em equipes interdisciplinares para solução de problemas;

- *O Aprender a ser*: refere-se ao desenvolvimento integral da pessoa. É preciso que o ser humano se desenvolva plenamente em todas as potencialidades.

Esses pilares oferecem os rumos para um processo educacional em que o *'aprender a aprender'* torna-se essencial, à medida que o conhecimento baseado na compreensão da realidade assume posição de destaque no atual mundo do trabalho.

Muitas universidades abertas, em vários países do mundo, oportunizam aprendizagem ao adulto através de cursos a distância. Entre essas universidades estão: a University of South África - UNISA; a *Fernuniversität*, da Alemanha; a *Open University* da Inglaterra; a *Central Radio and Television University* da China; University of the Air do Japão; a *National University - Teleconference Network* dos EUA; a *Contact North* do Canadá, a Universidade Aberta da Grécia, a Universidade Aberta da Coréia, entre outras.

A *Open University*, conforme Peters (2001) foi a primeira universidade a distância a adotar o ensino aberto (*open learning*) em 1969, desde a sua fundação. Essa atitude levou outras 14 universidades a distância, sediadas em diversos países do mundo, a adotarem essa prática e o nome de *universidades abertas*. As demais 23 universidades a distância, de acordo com Otto Petters (2001), também foram influenciadas por essas idéias desde a fundação da *Open University*.

A educação aberta baseia-se nos *princípios da igualdade* e do ensino *permanente*, acessível a qualquer pessoa, independentemente do seu perfil, a qualquer hora e em qualquer lugar. Oportuniza uma segunda chance a quem não pode concluir seus estudos ou uma primeira chance para outros que, de outro modo, não teriam acesso aos estudos. Entre estes estão mulheres, minorias étnicas, membros de comunidades geograficamente isoladas e distantes de instituições de ensino e pessoas de baixa renda, que deixam os estudos em busca de trabalho para sobrevivência.

Em organizações de trabalho, a educação a distância amplia e democratiza o acesso de pessoas ao estudo e cria condições propícias à aprendizagem contínua. O uso de plataformas eletrônicas de gerenciamento da aprendizagem em educação corporativa tem possibilitado a armazenagem e a organização de verdadeiras universidades virtuais com serviços de orientação profissional, guias de estudo ou trilhas de aprendizagem, cursos mediados pela *intra* ou *internet*, bibliotecas virtuais, textos e materiais de apoio ao estudo em diferentes áreas. Há cerca de cem universidades corporativas no Brasil, segundo Eboli (2003).

No Brasil, os programas de qualificação profissional do Sebrae, Sesi e Sesc também estão adotando cada vez mais a EAD para ampliar o acesso ao estudo para suas clientelas.

Os dados do Anuário Brasileiro de Educação Aberta e a Distância - ABRAEAD 2006, mostram que, no Brasil:

1. Aproximadamente 1.278.022 brasileiros estudaram por EAD em 2005, por cursos oferecidos oficialmente credenciados e por grandes projetos nacionais públicos e privados,
2. o número de instituições de ensino autorizadas ao oferecer cursos a distância cresceu em 30,7% em 2005.
3. o número de alunos que estudam nessas instituições cresceu, passando de 309.957 (em 2004) para 504.204 (em 2005).
4. 77% das escolas de EAD indicaram evasão igual ou menor a 30%.

Observa-se uma tendência clara de crescimento da oferta de cursos a distância e um aumento do número de alunos beneficiados por essa modalidade educacional. Programas baseados em EAD para educação, formação, qualificação e treinamento tendem a crescer no Brasil e no mundo. As oportunidades de educação ou treinamento em ambientes abertos de aprendizagem também têm sido oportunizadas por órgãos como o Sebrae, Universidades Corporativas e Instituições de Ensino Superior no Brasil.

Universidades abertas e a distância têm mudado a fisionomia da educação superior em diversos países do mundo, oferecendo oportunidades de estudo para pessoas que dificilmente seriam alcançadas pelo ensino convencional de sala de aula.

Mas por que este movimento está acontecendo e se ampliando na atualidade?

A **rapidez das mudanças** ocorridas no mundo do trabalho e as constantes inovações tecnológicas tornam necessária a aprendizagem rápida e eficaz, a constante aquisição, retenção e transferência de aprendizagem. Para aumentar a competência das pessoas e para que estas possam evitar a obsolescência profissional, tem havido intenso esforço de instituições de ensino e de qualificação profissional para criar oportunidades de aprendizagem contínua.

Os conhecimentos adquiridos pelas pessoas em quaisquer áreas de atuação e conhecimento estão sujeitos a rápida perda de validade. A abundância de informações, a intensa produção **científica e tecnológica** em todas as áreas do conhecimento humano e a possibilidade de ampla disseminação desses conhecimentos através de redes globais de comunicação agem como pressões imperativas à aprendizagem contínua.

A tendência mundial de aumento de complexidade dos trabalhos humanos em diferentes contextos e setores da economia, ocorrida em função da automação de atividades mais simples, além de acarretar a diminuição de postos de trabalho mais operacionais, causando desemprego daqueles indivíduos que não acompanharam as mudanças, tem exigido das pessoas um esforço contínuo de aquisição de competências e das instituições educacionais e organizações de trabalho maior cuidado e uma preocupação em oferecer programas de educação continuada para adultos.

Grande parte das qualificações exigidas do trabalhador na atualidade é **complexa** e requer um conjunto de ações educacionais contínuas e variadas para desenvolvê-las. A idéia tem sido produzir currículos, trilhas de

aprendizagem e estratégias de orientação de carreira profissional por meio dos quais as pessoas possam buscar, de modo sistemático e racional, a aprendizagem e o desenvolvimento de amplos repertórios de qualificações durante toda a sua vida.

### **Desafios para os Profissionais de EAD**

Essa realidade traz desafios para o desenho de cursos e ambientes de aprendizagem. Entre os quais destacam-se:

1. a escolha da combinação adequada de encontros síncronos face-a-face ou mediados por tecnologias multiponto com interações assíncronas entre pessoas e com situações de auto-aprendizagem;
2. a confecção de materiais de ensino-aprendizagem em diferentes meios, explorando com eficiência as potencialidades de cada um e as melhores combinações possíveis entre eles;
3. o desenho dos ambientes virtuais de aprendizagem que integrem múltiplas mídias ou meios de ensino (materiais impressos, *cd-roms*, vídeos, fitas cassete, rádio, vídeo-conferências, simuladores, televisão, *intranet* ou *internet*, entre outros),
4. a escolha, a criação, a adaptação e a avaliação de diferentes modelos, desenhos e estratégias de ensino-aprendizagem em ambientes virtuais de aprendizagem e que possibilitem a simulação da realidade (ou o contato direto do aluno com ela), a experimentação, bem como a solução colaborativa de problemas relevantes;
5. a necessidade muitas vezes conflitante de conferir, por um lado, flexibilidade ao desenho, favorecendo o estudo autônomo do aluno, e, por outro, a necessidade de desenhar e *estruturar* cuidadosamente as situações de aprendizagem, os *feedbacks* e a seqüência de apresentação de materiais, textos, exercícios e outros objetos de aprendizagem;
6. a definição dos critérios válidos de avaliação da aprendizagem;
7. a construção de medidas de avaliação de aprendizagem compatíveis com a natureza e o grau de complexidade dos objetivos educacionais, capazes de avaliar o efeito das situações de ensino sobre o rendimento do aluno;
8. a avaliação da transferência de aprendizagem para o trabalho, bem como do suporte gerencial, psicossocial e material, ofertado ao egresso pelas organizações e ambientes de aplicação de novas aprendizagens, variáveis interferentes que dificultam a formulação de inferências sobre a relação entre o curso e seus efeitos no desempenho do egresso.

Porém, planejar sistematicamente as ações educacionais, respeitando a natureza dos processos psicológicos de aprendizagem, retenção e transferência, é preciso **respeitar as diferenças individuais**. Isto implica em criar condições para que indivíduos com motivações, repertórios de entrada,

estilos pessoais e níveis distintos de inteligência, adquiram igualmente competências descritas nos objetivos educacionais.

Um dos grandes desafios da educação é, por um lado, garantir um alto grau de **estruturação** dos eventos instrucionais e, por outro, respeitar as diferenças individuais dos aprendizes.

Uma implicação dessa situação é que, para maximizar os ganhos para todos os perfis de aprendizes, não se poderia oferecer a mesma atividade educacional para todos. O ideal, em muitos casos, seria poder oferecer **atividades personalizadas**, de modo a otimizar os resultados de aprendizagem. Sistemas tutoriais inteligentes (multimídia) poderão, em um futuro próximo, viabilizar a custos razoáveis a personalização das experiências educacionais.

Outro desafio da educação de adultos é procurar desenvolver nas pessoas **atitudes favoráveis** de aceitação à **diversidade humana**. As mudanças demográficas, a entrada crescente de minorias no mercado de trabalho (por exemplo, idosos, mulheres, grupos étnicos, religiosos, e de orientação sexual minoritários, expatriados) e as ações afirmativas a elas associadas pressionam os indivíduos a aprenderem a lidar com diferenças em valores, crenças, manifestações das emoções, visões de mundo, costumes, hábitos de vida, vestuário, entre outras e obriga a educação de adultos, além de propiciar o acesso ao estudo a essas minorias, a enfatizar a formação e o desenvolvimento dessas atitudes em seus programas e currículos.

Os fenômenos da globalização da economia e os que caracterizam a atualidade como a era do conhecimento viabilizaram e obrigaram as instituições educacionais a pensarem em termos de educação global. O profissional do futuro deve, sob essa ótica, ser educado para compreender e agir nesse mundo globalizado e interligado por redes mundiais de comunicação e informação.

Uma sala virtual de aula pode, na atualidade, contar com alunos de diversas partes do globo terrestre. A **interação entre pessoas de diferentes nacionalidades** é uma realidade que não pode mais ser ignorada. As pessoas precisam aprender a trabalhar **equipes virtuais** e precisam saber articular-se com outras pessoas a distância para realizar tele-trabalhos, procurar espontaneamente as informações de que precisa para o trabalho.

O **domínio de línguas estrangeiras** passa a ser extremamente importante para que as pessoas possam trocar experiências e criar comunidades de aprendizagem com pessoas de diversas partes do mundo. A capacidade de comunicação e o uso adequado de novas tecnologias da informação e comunicação, nesse contexto, também são imprescindíveis para o sucesso profissional das pessoas.

A presença física de colegas e chefes não ocorrerá, em grande parte dos trabalhos, em um futuro bem próximo. Essa situação se reflete na educação contemporânea que precisa preparar as pessoas para essa realidade em que a autonomia e a iniciativa são requisitos necessários à sobrevivência no mercado de trabalho. A capacidade de pesquisar e selecionar informações relevantes também se configura em desafio para os profissionais e para a educação na atualidade.

Além dessas, será preciso desenvolver, articular e integrar competências ligadas ao "saber ser", como: habilidade de **administrar o tempo** e conciliar **as atribuições e as responsabilidades** concernentes aos diversos papéis sociais e esferas de vida (trabalho, família, relacionamento conjugal) que caracterizam o cotidiano do homem moderno.

O perfil do profissional do futuro caracteriza-se por um conjunto de habilidades **estratégias metacognitivas**, bastante complexas, as quais capacitam a pessoa ao automonitoramento, à auto-avaliação e à auto-gestão da aprendizagem e carreira.

O novo profissional deve ser competente, isto é, saber agir com reflexividade e responsabilidade, segundo Zarifian. Precisa ser criativo e encontrar novas soluções para problemas atuais, além de capaz de descobrir novos caminhos e oportunidades de crescimento e aprendizagem. Necessita, também, de desenvolver estratégias de auto-estudo e de busca e exploração de novos conhecimentos, habilidades e atitudes. Esses são desafios para a educação.

Novas tecnologias da informação e comunicação, se bem empregadas em EAD, poderão ampliar o acesso de minorias sociais excluídas dos sistemas educacionais e de qualificação profissionais, bem como facilitar o desenvolvimento de muitas competências ora exigidas pela sociedade, em especial, pelo mundo do trabalho.

O uso cada vez mais freqüente de plataformas eletrônicas de gerenciamento da aprendizagem está viabilizando a entrega de cursos e de materiais didáticos a grandes massas de trabalhadores e estudantes adultos. Um mesmo curso pode ser atualmente disponibilizado para milhares de pessoas simultaneamente, que, nesses casos, precisam organizar-se para administrar os estudos e monitorar o próprio processo de aprendizagem.

Esses são cursos auto-instrucionais que requerem dos profissionais da área de educação um grande cuidado na elaboração de materiais didáticos, pois estes precisam estimular e induzir os processos de aprendizagem sem a presença de outras pessoas ligadas ao curso, como: tutores, monitores e colegas.

Instituições de grande porte também estão investindo na criação de escolas para educação corporativa e alguns setores da economia começam a criar universidades setoriais para garantir educação permanente para a mão de obra e de toda a rede de *stakeholders*. Grande parte dessas empresas e instituições adota educação a distância como a modalidade predominante. As escolas de governo também adotam a modalidade para oportunizar aprendizagem contínua de seus públicos-alvo.

Em educação, como reflexo do contexto atual, fala-se muito em *estudo autônomo* e *autonomia*, definida como as capacidades de:

1. aprender a aprender,
2. auto-monitorar-se,
3. auto-controlar-se e
4. administrar o próprio tempo de estudo.

Esse é o perfil de estudante almejado pelos educadores, empregadores e responsáveis pela oferta de cursos a distância. Porém, o adulto, que se beneficia de cursos a distância é também um aluno de alto risco de desistência. Ele geralmente tem outros papéis na sociedade que requerem atenção e disponibilidade de tempo.

A aprendizagem contínua e ao longo da vida, tão necessária a todos, depende de muitas condições externas ou fatores exógenos ao curso. Muitos deles não são controláveis pela instituição de ensino, porém podem e devem ser conhecidos previamente para a que o planejamento e a oferta de cursos seja compatível com a realidade e o cotidiano de seu público-alvo.

A falta de tempo para freqüentar em classes tradicionais de ensino presencial é uma realidade para grande parte da clientela de EAD. A possibilidade de estudar em qualquer lugar e a qualquer hora é o que viabiliza a participação desse nosso adulto em ações de EAD. Esse é um desafio cuja solução esta, provavelmente, em formas híbridas (blended learning) de educação a distância, em que os encontros entre os atores: aluno-professor, aluno-aluno, aluno-material, professor-professor, entre outros, possam criar vínculos que facilitem a aprendizagem, mantenham a motivação e aumentem as chances de permanência do aluno até o final do curso. Entretanto, pouco se sabe sobre qual seriam a freqüência e a intensidade ideais desses encontros presenciais, em diferentes tipos de curso (natureza, duração, número de alunos, perfil do público-alvo, recursos disponíveis).

Se por um lado a EAD é uma saída para os adultos que querem e necessitam estudar a vida inteira, por outro, ela impõe grandes desafios ao seu participante. Ele precisa desenvolver habilidades especiais para conciliar seus compromissos familiares, profissionais e acadêmicos com o estudo a distância. Ele precisa aprender a estudar mal acomodado em locais de trabalho, cheio de ruídos e interferências de outras pessoas, entre outras restrições. Esse público-alvo possui experiências e estilos de vida que devem ser respeitados no planejamento de situações de aprendizagem em EAD.

Na atualidade há uma nova compreensão sobre o papel da aprendizagem na sociedade. Aprender é um processo valorizado que exerce um papel central na vida humana. Aprender a estudar é imprescindível à aprendizagem contínua e permanente. Porém, isto é geralmente difícil de ser concretizado pelo adulto.

Neste ponto parece relevante ressaltar alguns aspectos do perfil do aluno de EAD, suas expectativas e demandas que sugerem alguns desafios aos profissionais interessados na efetividade de cursos a distância. O quadro 1 mostra essa realidade.

Quadro 1. A Clientela de EAD

O ALUNO DE EAD	EXPECTATIVAS E DEMANDAS	DESAFIOS DA EAD	POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DA EAD
<b>É adulto com múltiplas experiências de vida.</b>	Espera que seus conhecimentos e experiências sejam levados em conta ao estudar.	Escolher estratégias participativas que favoreçam o aproveitamento dessas experiências	Uso de abordagens e metodologias que facilitem a criação de situações de aplicação prática e

		de vida no processo de ensino-aprendizagem.	resolução de problemas.
<b>Acumula diversos papéis na sociedade.</b>	Espera que as dificuldades de conciliar responsabilidades pessoais, profissionais e de estudo sejam percebidas e consideradas pelos profissionais responsáveis pela concepção e entrega de soluções educacionais	Oportunidades de estudar a qualquer hora e em qualquer lugar.  Horários e tempos de estudo flexíveis, compatíveis com as rotinas profissionais e pessoais.  Interações assíncronas.	Preparação de materiais auto-instrucionais com escolha de mídias compatíveis como contexto e perfil do estudante.  Uso de recursos baseados nas novas tecnologias da informação para armazenagem, acesso <i>on-line</i> a objetos de aprendizagem e comunicação assíncrona entre os atores do processo de ensino-aprendizagem.
<b>Possui experiências profissionais e busca melhoria de status socioeconômico.</b>	Necessita adquirir competências complementares e/ou mais complexas que aquelas que já possui.  Espera situações de aprendizagem compatíveis com seu perfil profissional e que tenham impacto favorável sobre a vida profissional.	Necessita de situações de aprendizagem que elevem as suas competências em termos de complexidade e relevância prática.  Situações de aprendizagem derivadas da experiência do aluno, que reforcem a sua identidade e carreira profissional.	Desenho baseado na avaliação do perfil profissional do público-alvo.  Flexibilidade na seqüência de apresentação de conteúdos. Pré-teste para ingresso no curso e em cada parte do mesmo.  Possibilidade de orientação e <i>feedback</i> individualizados.  Condições propícias pra a criação de exercícios que requeiram respostas abertas e solução de problemas relacionados às atividades profissionais do aluno.  Esse tipo de estratégia é de difícil implementação para grandes amostras de

			estudantes.
<b>É profissionalmente ativo.</b>	Espera que as mídias de entrega dos conteúdos e os recursos de apoio sejam compatíveis e adequados às rotinas de trabalho.	Utilização de múltiplas mídias e serviços de tutoria e monitoria compatíveis com horários de estudo.	Há mídias mais ou menos flexíveis e nem todas são adequadas ao tipo de objetivo educacional do curso.
<b>É mais qualificado que estudantes de cursos presenciais.</b>	Espera não ter que memorizar informações pouco complexas e disponíveis no contexto de estudo e de trabalho.  Necessita solucionar problemas reais e relevantes.	Criar ambientes interativos de aprendizagem.  Criar situações em que a participação ativa do aluno é decisiva para a solução de problemas ligados ao contexto de estudo.	É possível criar estratégias em que a interação entre pessoas (aluno-tutor, aluno-aluno) seja estimulada.  Uso de simuladores e de metodologias baseadas em resolução colaborativa de problemas, <i>webquests</i> , entre outros, são possíveis. Porém, os custos iniciais para o desenvolvimento desse tipo de tecnologia são altos.
<b>Valoriza o estudo em função de ciclos e planos de vida. É motivado para a aprendizagem.</b>	Espera ter experiências de estudo que facilitem o alcance de objetivos profissionais e pessoais.	Compatibilizar as características do curso ao perfil motivacional do aluno (produtos e competências resultantes do curso valorizadas pela clientela).	Possibilidade de uso de inteligência artificial para adequação do desenho do curso ao aluno.  Limitação: essas Tecnologias ainda são pouco acessíveis.
<b>Luta contra a obsolescência profissional.</b>	Necessita atualizar-se e re-qualificar-se de modo contínuo, ao longo de toda a vida.	Armazenar, indexar e disponibilizar informações relevantes, mecanismos de orientação profissional e trilhas de aprendizagem.	Uso de plataformas eletrônicas de gerenciamento da aprendizagem.  Acesso a bibliotecas virtuais.  Acesso e estímulo a formação de comunidades virtuais de aprendizagem.

O perfil do aluno de EAD impõe vários desafios aos responsáveis pela programação e oferta de cursos a distância, em função de suas demandas, expectativas e dificuldades para administrar o tempo para estudo.

Se essa realidade não for considerada antes e durante o desenho de cursos a distância os índices de abandono continuarão altos. Em alguns casos, há relatos de cerca índices de 50% alunos evadidos em cursos a distância.

No Brasil, segundo o ABRAED 2006, cerca de 23% das instituições de ensino credenciadas pelo Governo Federal para oferecerem EAD apresentam índices superiores 30% de evasão. Essa situação precisa ser revertida.

Apesar disto, há poucos estudos sistemáticos tratando da evasão em EAD, entre eles estão os Shin e Kim (1999) e Xenos, Pierrakeas, e Pintelas (2002).

Para Xenos e cols. (2002), que realizaram uma pesquisa (*dropout*) na Universidade Aberta da Grécia, afirmam que a evasão, uma das principais preocupações de instituições de ensino a distância, é causada por múltiplos fatores endógenos e exógenos ao curso. As pesquisas mostram, por exemplo, que, na maior parte dos casos, os estudantes que interromperam sua participação em um curso a distância o fizeram no início do curso, logo após o primeiro ou segundo módulo.

Há fatores que historicamente vêm afetando os níveis de evasão em cursos universitários a distância e que podem ser classificados em três grandes categorias, conforme Xenos et al.:

- (1) fatores internos relacionados às percepções do aluno e seu *locus* de controle - interno-externo;
- (2) fatores relativos ao curso e aos tutores e
- (3) fatores relacionados a características demográficas dos estudantes, como: idade, sexo, estado civil, número de filhos, tipo de trabalho ou profissão, entre outras.

Resultados interessantes, porém não conclusivos, mostraram que mulheres tendem a persistir mais do que os homens em cursos a distância. Em estudo recente, esse dado não foi confirmado em pesquisa nacional, na qual as pesquisadoras não encontraram diferenças entre estudantes homens e mulheres quanto aos níveis de abandono. (Ver Abbad, Carvalho e Zerbini, 2003).

Quanto às características do desenho instrucional, os autores observaram que os níveis de evasão em cursos a distância são influenciados por fatores ligados ao desempenho do tutor, em termos da qualidade e quantidade de apoio que oferece ao estudante e por fatores ligados aos seus procedimentos do curso, como carga de trabalho, quantidade e dificuldade dos trabalhos escritos exigidos pelo curso.

Shin e Kim (1999) classificam as causas da evasão em cursos a distância em duas categorias distintas: fatores exógenos e endógenos. Ao avaliarem um curso de graduação na Universidade Nacional Aberta da Coréia avaliaram três tipos de *variáveis exógenas* relacionadas à evasão:

1. *carga de trabalho*, definida como a percepção do participante sobre o grau de exigência do trabalho que executa em seu emprego, externo à universidade;

2. *integração social*, compreendida como as percepções que o participante possui sobre o apoio e encorajamento que recebe das pessoas que o rodeiam para estudar e sentir-se parte da universidade e o;

3. desejo do aluno de concluir o curso.

Entre as *variáveis endógenas*, estavam:

(1) *tempo de estudo* (a quantidade e o padrão de administração do tempo de estudo que o aluno adotou durante o semestre);

(2) *planejamento da aprendizagem*, que se refere ao grau de organização dos projetos individuais de aprendizagem, elaborados pelos estudantes; e

(3) *atividades face-a-face*, que incluem a avaliação de quanto os alunos participaram de palestras complementares e o quanto necessitaram buscar apoio de outros colegas e escolas residenciais.

Abbad, Carvalho e Zerbini (2003) realizaram pesquisa para identificar variáveis explicativas da evasão em um curso gratuito a distância, via *internet*, oferecido em nível nacional. Evasão, neste estudo, referia-se à desistência definitiva do aluno em qualquer etapa do curso. As variáveis antecedentes incluíram dados demográficos e de uso dos recursos eletrônicos. Os resultados indicaram que os participantes que acessaram poucas vezes os *chats*, o mural de notícias e o ambiente eletrônico do curso foram aqueles que também mais tenderam a abandonar o curso. Esses dados sugerem que os evadidos, no período de realização do curso, provavelmente ainda não dominavam o uso dos recursos baseados nas NTICs e ou não se sentiram estimulados a utilizá-los.

Esses dados, apesar de não conclusivos, mostram que os profissionais de EAD precisam **identificar os fatores de risco de abandono** típicos de cursos a distância. Alguns deles podem ser administrados mais facilmente pela instituição de ensino outros requerem estratégias mais sofisticadas para superá-los.

O **contexto de estudo** do aluno também interfere decisivamente na efetividade de cursos a distância. O Quadro 2 resume os fatores comumente presentes no contexto do aluno de cursos a distância e que obstaculizam ou dificultam a sua aprendizagem e estudos.

Quadro 2. O contexto da clientela de EAD

O ALUNO DE EAD	EXPECTATIVAS E DEMANDAS	DESAFIOS DA EAD	POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES
Enfrenta problemas e situações da vida adulta que concorrem com os estudos e podem causar evasão (familiares, conjugais,	Espera espaço para negociação de prazos para cumprimento das atividades previstas na programação do curso.	Propiciar serviços de tutoria ativa, que se preocupa em descobrir meios de auxiliar o aluno a superar as dificuldades pessoais em	O uso de NTICs pode facilitar o contato do tutor com o aluno.  Possibilidade de diferenciar os perfis

profissionais).	Necessita de auxílio acadêmico e pessoal para enfrentar as dificuldades.	abandonar o curso.	de alunos que abandonam e que concluem cursos a distância e criar guias de estudo e procedimentos de administração do tempo de estudo com base nesses dados.
Os horários de estudo não são fixos e, muitas vezes, ficam restritos ao período noturnos, após longa jornada de trabalho.  Dispõe de pouco tempo diário para estudo.  Quando consegue dispõe de pouco tempo de cada vez.  É interrompido com frequência em seus horários de estudo.  Os locais de estudo também variam e muitas vezes são inadequados ao estudo e à reflexão.	Espera que a programação e cronograma do curso respeitem essa realidade e estimem de modo realista as cargas horárias necessárias para conclusão de cada atividade do curso.	Criação de mecanismos gestão do tempo de estudo e espaço para negociação de prazos para realização de atividades .  Preparar cursos compatíveis com o cotidiano, contexto de estudo e estilo de vida do aluno.  Propiciar locais para estudo individual.	Possibilidade de prevenir o abandono a partir da identificação pelo tutor de sinais de dificuldades e intervenção imediata para resgatar o aluno.  Fixar local para estudo pode estimular um comportamento incompatível com um dos princípios da EAD referente ao estudo em qualquer hora e local.

O planejamento de cursos a distância, dados os índices de evasão de alunos que caracterizam o campo, deveria, idealmente, pautar-se em pesquisa prévia sobre o perfil do público-alvo, em termos de:

1. Características demográficas e profissionais;
2. Conhecimento prévio dos temas abordados no curso
3. Habilidade para utilização da *internet*;
2. Características cognitivas e atitudinais: hábitos de estudo, estratégias e estilos de aprendizagem; *locus* de controle e auto-eficácia;
4. Características motivacionais: motivação para aprender, valor instrumental do curso para o indivíduo;

Essas variáveis têm sido pesquisadas em avaliação de ações organizacionais de Treinamento, Desenvolvimento e Educação - TD&E. Resultados de pesquisas sobre cursos presenciais revelaram correlações entre características pessoais do participante e aprendizagem, reações e a aplicação eficaz das novas aprendizagens no ambiente de trabalho.

A EAD possui algumas potencialidades ainda pouco exploradas. Há cursos cujo desenho é inadequado à realidade do público – alvo. O Quadro 3 mostra algumas dessas potencialidades e falhas.

Quadro 3. Potencialidades e Falhas da EAD

POTENCIALIDADES DA EAD	FALHAS
Ampliação do acesso à educação formal.	Materiais pouco acessíveis aos estudantes de baixa renda.
Ampliação do acesso à formação e qualificação profissionais.	Uso de mídias e materiais incompatíveis com o contexto e habilidades do aluno
Desenvolvimento de competências complexas valiosas como: autonomia, auto-estudo, auto-avaliação, administração do tempo, auto-gestão de carreira.	Apoio inadequado ao estudo (muitos alunos por tutor ou, falta de interação com outros, falta de guias, orientações e mapas de estudo e de tutoria ativa)
Utilização de múltiplas mídias de entrega de materiais.	Falta de preparação prévia do aluno para manusear os recursos da informática para estudar.
Oportunidade de estudo a qualquer hora e em qualquer lugar.	Dificuldade de estudar em local apropriado. Horários variáveis e pouco tempo de estudo de cada vez.
Flexibilidade para escolher a melhor maneira e seqüência de estudar.	Materiais seqüenciados com rigidez. Obrigatoriedade de cumprir todas as etapas do curso, mesmo aquelas que tratam de assuntos e conteúdos dominados pelo estudante.

O uso de novas tecnologias da informação e comunicação abre um universo de possibilidades ainda pouco exploradas em EAD. O material impresso ainda é o meio de transmissão de conteúdos mais utilizado no Brasil e, provavelmente, no mundo inteiro. A ele agregam-se outras mídias para apoiar o ensino com presença ou para constituir-se em material auto-instrucional.

Plataformas eletrônicas de fornecimento universal e instantâneo de informações possibilitam um gerenciamento mais efetivo do conhecimento humano e possibilitam atualização, armazenamento, recuperação, distribuição e compartilhamento instantâneos de grandes quantidades e variedades de informações. Essas informações são transmitidas em rede *on-line*.

A comunicação entre as pessoas também pode ocorrer em tempo real no ciberespaço. Existe a possibilidade de conectar pessoas de quaisquer partes do mundo. A comunicação através da *Internet* rompe barreiras físicas e temporais entre as pessoas e viabiliza trocas e intercâmbios síncronos e assíncronos nunca antes imaginados.

Essas tecnologias possibilitam a produção de objetos eletrônicos de aprendizagem, que podem ser recombinaados para formar aulas, manuais, folhetos, cursos inteiros, textos, hipertextos, hipermídias e hiperbases de dados. Novas soluções educacionais podem ser desenhadas, em diversos formatos, com suporte e tutoria eletrônica e com desenhos mais ou menos

personalizados. Porém, a aplicação de tais tecnologias ainda não é muito comum em EAD. O Quadro 4 mostra algumas potencialidades da aplicação de NTICs em EAD.

Quadro 4. Potencialidades da EAD mediada por NTICs

EAD MEDIADA POR NTICs
1. Possibilitar <i>feedbacks</i> individuais e contingentes ao desempenho acadêmico do aluno.
2. Uso de hipertexto, multimídia e hiperbases de dados (multimodalidade e experimentação).
3. Acesso facilitado (on-line) a bibliotecas, informações, arquivos eletrônicos.
4. Viabiliza e estimula a participação das pessoas no processo de ensino-aprendizagem.
5. Auxilia os educadores a mapear e monitorar os hábitos de estudo dos alunos.
6. Aumenta a interatividade com os materiais didáticos.
7. Facilita acompanhamento dos processos de aprendizagem do aluno, bem como dos resultados dessas aprendizagens.
8. Agiliza e aumenta a efetividade de trabalhos que envolvem busca, localização, coleta e armazenagem de informações.
9. Facilita a simulação de situações atividades de solução de problemas para repetição e generalização de conhecimentos.
10. Viabiliza trabalho em equipe de pessoas fisicamente distantes entre si.
11. Facilita a armazenar, recuperar e tratamento de informações coletadas por meio da rede.
12. Destroi barreiras físicas entre pessoas, possibilitando contatos assíncronos com registro simultâneo da contribuição e mensagens.
13. Amplia a <b>interação</b> entre os aprendizes.
14. Aumenta a aprendizagem, a retenção e generalização de conhecimentos.

Muitos fatores mostram que há especificidades ligadas à EAD e ao perfil do alunado que merecem atenção dos educadores. Essas características do participante devem ser consideradas pelo responsável pelo planejamento de cursos a distância, ao escolherem teorias de aprendizagem, abordagens instrucionais e de desenho instrucional compatíveis com as demandas e contexto do estudante.

### **Resumindo e finalizando, pode-se dizer quanto ao Estado da Arte**

Houve, nas últimas quatro décadas, um aumento da oferta de cursos a distância, provavelmente no mundo inteiro, com universidades, escolas de governo, universidades corporativas e outras instituições ligadas a qualificação profissional adotando a modalidade a distância para oferecer oportunidades de aprendizagem a um número cada vez maior de pessoas.

Entretanto, há índices altos de evasão e abandono em cursos a distância e poucos estudos sistemáticos sobre as suas causas.

Além disto, a produção de pesquisas ainda não tem sido suficiente para produzir conhecimentos sobre a efetividade de cursos a distância.

As tecnologias existentes ainda não têm sido utilizadas em todas as suas potencialidades como recursos de apoio a aprendizagem.

As ferramentas de interação ainda limitam muito o contato e a solução colaborativa de problemas entre pessoas;

Praticamente não há estudos sistemáticos sobre efeitos das diferenças individuais sobre os níveis de aprendizagem e transferência de aprendizagem em cursos a distância,

Ainda são raros os estudos de análise de necessidades educacionais que identifiquem previamente as características dos contextos de estudo, aprendizagem e transferência de aprendizagem do público-alvo de EAD, tão necessários ao desenho e avaliação da efetividades de cursos a distância;

- Há outros problemas cuja solução também é urgente e necessária, porém que não têm sido pesquisados a contento, como:
- por que, em algumas situações ainda são altos os índices de evasão em cursos a distância?
- Em que devem diferir os materiais instrucionais em cada mídia?
- *Blended learning* produz menor evasão e maior aprendizagem do que a forma pura totalmente a distância?
- Como lidar com a diversidade humana em cursos a distância, de modo que todos os perfis sejam beneficiados igualmente pelo curso?

### **Quanto ao Futuro Necessário, sugere-se:**

1. Construção e validação de modelos de avaliação da efetividade de cursos a distância (auto-instrucionais, *blended-learning*), de curta e longa duração, em diferentes tipos de instituições;
2. Construção de medidas de avaliação para mensuração do efeito da aplicação da EAD na aprendizagem e na transferência de aprendizagem para o trabalho;
3. Identificação prévia de variáveis relativas ao contexto de estudo do público-alvo e que interferem em sua aprendizagem, motivação para aprender, permanência no curso e aplicação no trabalho de novas aprendizagens adquiridas em eventos de EAD;
4. Aprimoramento das estratégias e ferramentas de aprendizagem colaborativa em ambientes virtuais de aprendizagem;
5. Ampliação das práticas de inclusão dos interessados, inclusive alunos, no planejamento de cursos a distância, desde a avaliação da necessidade educacional com definição das competências a desenvolver e a descrição do perfil público-alvo, até o desenho e a avaliação da ação educacional;
6. Avaliação da efetividade de cursos a distância, comparando-os com cursos tradicionais com presença;

7. Avaliação da efetividade de programas de educação a distância em seus impactos na organização fornecedora, nas organizações parceiras, clientes e na sociedade, utilizando metodologias já existentes de avaliação educacional, corporativa e de programas sociais.

**Porém, há Condições Necessárias a um Futuro Melhor... Entre elas, estão a:**

1. Cooperação e intercâmbio entre instituições de ensino superior e pesquisa, universidades, escolas de governo e outras entidades responsáveis por programas de qualificação e formação profissional para produção conjunta de pesquisas que gerem conhecimentos e tecnologias capazes de aumentar a efetividade da EAD.
2. Formação de profissionais para atuação e pesquisa em assuntos concernentes a EAD;
3. Formação de uma rede de aprendizagem para ampliação e otimização de esforços, visando a melhoria da qualidade da EAD;
4. Programas de inclusão digital e de familiarização da sociedade com as novas tecnologias da informação e comunicação;
5. Programas que estimulem a universalização do acesso à aprendizagem contínua e ao longo de toda a vida;
6. Programas que apóiem pesquisas e formação de profissionais na área de EAD.

Brasília, 18 de junho de 2007.

[gardenia.abbad@gmail.com](mailto:gardenia.abbad@gmail.com)

<http://www.unb.br/ip/pst/>

<http://www.unb.br/face/ppga/>

<http://lattes.cnpq.br/index.htm>