



EAD: uma proposta para direcionar a implantação dessa modalidade de ensino- aprendizagem em Instituições de Ensino Superior

**Amélia Acácia de Miranda Batista¹
Zair Abdelouhab²
Denivaldo Cícero Pavão Lopes³**

Resumo: A Educação à Distância (EAD) não é uma perspectiva futura de modalidade de ensino, mas uma realidade no contexto educacional e está reestruturando o processo ensino-aprendizagem. Através da formação de uma rede colaborativa integrada às tecnologias de informação e comunicação, a EAD considera professores e alunos como seus principais colaboradores. Diante desse novo cenário em que se apresenta a educação, mecanismos são estabelecidos para conduzir da melhor forma possível o processo de implantação desse novo conceito. Propõe-se, então, neste trabalho fundamentado em Moran (2007), Uchôa (2006), Belloni (2006), dentre outros, a partir de uma revisão bibliográfica, a apresentação de um direcionamento alternativo para o processo de implantação desse modelo de ensino-aprendizagem com o objetivo de torná-lo mais efetivo. Direcionamento este trilhado através da análise dos aspectos tecnológicos e institucionais, sócio-cultural e financeiro do corpo discente, realizada por uma equipe interdisciplinar composta por professores e corpo técnico-administrativo, além da avaliação do perfil do professor-tutor, do aluno,

¹Professora Especialista em Docência do Ensino Superior, graduada em Ciência da Computação. Mestranda em Engenharia de Software pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA.

²Professor Titular da Universidade Federal do Maranhão. Doutor em Computer Studies pela University Of Leeds, UL, Grã-Bretanha.

³Professor Adjunto da Universidade Federal do Maranhão. Doutor em Informática pela Université de Nantes – França.



e na definição de um cronograma de atividades e de programas de testes e manutenção das ferramentas utilizadas. Todas essas atividades são propostas com o objetivo de definir um mecanismo adequado à sistemática de ensino da instituição e à sua infraestrutura, dando suporte ao professor para que ele continue a exercer seu principal papel: de reconstrutor do saber.

Palavras-chave: EAD (Educação à Distância). Rede Colaborativa. Recursos Tecnológicos.

1 Introdução

O avanço tecnológico está fazendo com que as pessoas agreguem novos valores para suas vidas profissional e pessoal. Também dita comportamento sem que, a princípio, percebamos essa mudança. Dificilmente vivenciaremos um processo evolutivo de alterações tão bruscas onde não haja perdas e ganhos. Os ambientes automatizados e as informações digitalizadas navegando em meios eletrônicos fazem parte do nosso dia-a-dia e estão presentes nos mais diferentes campos de atuação profissional. Dessa forma, a Educação não poderia ficar de fora de um processo tão dinâmico e rico em recursos, que devidamente selecionados e aplicados serão de grandiosa valia. A EAD é o resultado desse avanço tecnológico dentro do contexto educacional e não se configura mais como uma novidade dentro do processo ensino-aprendizagem.

De acordo com os dados do último censo do ensino superior divulgados pelo Ministério da Educação (MEC), o número de cursos a distância oferecidos no Brasil cresceu quase 20 vezes entre 2002 e 2009, saltando de 46 graduações abertas para 844 no mesmo intervalo. Em porcentagem, o "boom" representa 1.834% de crescimento em sete anos. As universidades, faculdades e outras instituições de ensino particular respondem pela maior oferta, segundo informações do censo, tendo reunido 444 cursos ou 52% do total da oferta em 2009. A procura dos estudantes pelo modelo de ensino também cresceu muito: em sete anos subiu de 40,7 mil matrículas, em 2002, para 838,1 mil em 2009, um aumento de 2.059%. Em 2008, 727,9 mil universitários se matricularam em cursos a distância, o que significa crescimento de 15% no número de alunos em apenas dois anos, em comparação com 2009.



Sendo essa nossa realidade educacional e considerando o interesse da instituição de ensino em adotar essa modalidade é imprescindível o estudo e planejamento do seu processo de implantação. Quais fatores proporcionaram o avanço da EAD no Brasil? Que aspectos relacionados à infra-estrutura da Instituição devem ser considerados no processo de implantação? Quem deve fazer parte desse processo? Qual o papel de cada participante? Como estabelecer um programa de manutenção e testes para a plataforma escolhida? Questões como estas e outras serão abordadas neste trabalho com o propósito de estabelecer um mecanismo de estudo e planejamento que facilite a implantação dessa metodologia em instituições de ensino superior utilizando uma plataforma de aprendizagem virtual, e descrevendo aspectos relevantes para seu sucesso.

Assim, prosseguiremos o estudo proposto apresentando de forma detalhada tais aspectos, cuja abordagem iniciará com o relato histórico da EAD no contexto nacional seguida da descrição do processo de escolha e implantação da plataforma virtual. Os papéis do docente, discente e corpo técnico-administrativo, que colaboram com o processo, também serão relatados.

2. A Educação à Distância dentro de um contexto histórico nacional

Não há registros históricos que definam com exatidão o surgimento de entidades de EAD no Brasil. Sabe-se que ao final dos anos 70 existiam cerca de 30 estabelecimentos de ensino utilizando a metodologia de educação à distância, distribuídos em sua maioria nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. A história da EAD no Brasil registra também, que das décadas de 60 a 80 do século XX, várias entidades, com fins de desenvolvimento da educação por correspondência, foram criadas. Em 20 de dezembro de 1996, as bases legais para a modalidade de educação à distância foram estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 9.394) e regulamentada pelo Decreto n.º 5.622 de 20 de dezembro de 2005 com normatização definida na Portaria Ministerial n.º 4.361, de 2004. A partir de então, a adoção dessa nova modalidade de ensino pelas instituições educacionais tornou-se “uma febre” e está sendo aplicada nos mais diversos níveis educacionais, desde os cursos extensivos aos cursos de pós-graduação. É importante salientar que em meados da década de 90, mais precisamente em abril de 1995, os Ministérios das Comunicações e Ciência e Tecnologia decidiram lançar um esforço comum de implantação de uma rede internet global e integrada, o que permitiu que o acesso a ela não ficasse limitado a alguns funcionários, professores e acadêmicos de centros de pesquisa. A internet estava se popularizando e com ela os computadores. É perceptível no



contexto da evolução tecnológica a diminuição nos custos para aquisição de um computador e que na direção contrária caminha o desempenho e a disponibilização de funcionalidades por esses equipamentos, ou seja, os computadores estão cada vez mais baratos e potencialmente mais rápidos e poderosos quanto aos recursos oferecidos. A partir daí surgiram a TV por assinatura, as teleconferências e outras tecnologias que permitiram a expansão e qualificação da EAD, que se tornou mais ágil e interativa com a internet.

Segundo Taylor (2001), as operações envolvidas na educação à distância evoluíram de acordo com a tecnologia empregada. Considerando características relacionadas à flexibilidade de tempo, local, qualidade do material didático utilizado e custos institucionais, ele propõe uma tabela que descreve as gerações de modelos EAD. Abaixo, a tabela sugerida:

Modelos de Ensino à Distância segundo tecnologias de acesso	Características das tecnologias de acesso					
	Flexibilidade			Material muito refinado	Acesso interativo avançado	Custos variáveis institucionais
	Tempo	Local	Marcha			
Primeira Geração: Modelo por correspondência <ul style="list-style-type: none">• Impressão	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Segunda Geração: Modelo Multimídia <ul style="list-style-type: none">• Impressão• Áudio• Vídeo• Vídeo interativo (disco e cassete)	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Tercera Geração: Modelo Teleaprendizagem <ul style="list-style-type: none">• Teleconferência• Vídeo-conferência• Comunicação Audiográfica• TV/Rádio e áudio-teleconferência	Não	Não	Não	Não	Sim	Não
	Não	Não	Não	Não	Sim	Não
	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não
	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não
Quarta Geração: Modelo Flexível de Aprendizagem <ul style="list-style-type: none">• Multimídia interativa on-line• Acesso a recursos www baseado na internet• Comunicação mediada por computador	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Quinta Geração: Modelo Flexível de Aprendizagem inteligente <ul style="list-style-type: none">• Multimídia interativa on-line• Acesso a recursos www baseado na internet• Comunicação mediada por computador usando sistemas de resposta automática• Portal universitário de acesso aos processos e recursos institucionais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Revista Higher Education Series. Report Nº 40.



3. A escolha da Plataforma: análise de aspectos tecnológicos, institucionais e socioeconômicos.

A escolha de uma plataforma de aprendizagem virtual requer a consideração de fatores tecnológicos ambientais e institucionais e de aspectos socioeconômicos relacionados ao corpo discente. Idealmente, essa escolha deve ser feita por uma equipe interdisciplinar na qual cada membro, de acordo com sua competência, avaliará critérios pedagógicos e parâmetros técnicos correspondentes às suas áreas de conhecimento e atuação.

Ao tratar dos aspectos a nível institucional, devemos considerar a metodologia de ensino adotada pela faculdade. Em quais categorias de ensino a instituição pretende aplicar a EAD? Graduação, extensão, pós-graduação? Esses aspectos devem ser esclarecidos e, é nesse momento que a sistemática de ensino-aprendizagem adotada pela faculdade com sua política didático-pedagógica se faz presente.

Os aspectos tecnológicos correspondem à infra-estrutura oferecida pela faculdade para suportar a plataforma a ser escolhida (microcomputadores, servidor web, largura de banda, etc.) e as características que evidenciam a qualidade de todo produto de software: a facilidade de compreensão, aprendizagem e operacionalização do usuário, a interface gráfica amigável, a adaptabilidade do sistema a diferentes plataformas de hardware, sua facilidade de manutenção e segurança. Todas essas características descrevem o que é definido como medidas de qualidade de software e cabe ao profissional de TI, avaliá-las, assim como os recursos tecnológicos disponibilizados pela faculdade e que serão base de implantação e funcionamento da plataforma. Apesar de se tratar de questões técnicas, é importante a participação de um pedagogo ou de algum outro membro da equipe que conheça o Projeto Pedagógico da Instituição (PPI) para contribuir com a avaliação de alguns pontos com os quais docentes e discentes irão interagir diretamente. Esses profissionais (pedagogos, psicopedagogos, etc.) estão mais familiarizados com o contexto de trabalho de alunos e professores e por isso mesmo podem auxiliar na estruturação de uma interface gráfica mais compreensível. O design, a descrição dos campos a serem preenchidos pelos usuários, os links que direcionarão a postagem das atividades são exemplos do que pode ser avaliado por esses colaboradores. É preciso facilitar a interação, com a plataforma, de discentes e docentes os quais muitas vezes não se sentem ou não estão preparados para lidar com o avanço das tecnologias de informação e comunicação.



Todo produto de software requer uma especificação de hardware ideal para a eficiência no seu funcionamento e por se tratar de uma plataforma de aprendizagem virtual, a instituição deve dispor dessa infra-estrutura básica possibilitando o suporte e atendimento remoto aos estudantes e professores (seus principais colaboradores), além de bibliotecas com acervo eletrônico e acesso por meio de redes de comunicação e sistemas de informação, funcionando e atendendo adequadamente esses usuários que estão envolvidos no processo de educação à distância. Essas considerações são definidas pelo MEC como referência de qualidade em EAD e servem de orientação para as instituições que desejam implantar essa modalidade de ensino. Mas um aspecto relevante deve ser considerado. Mesmo seguindo todas as referências de qualidade em EAD sugeridas pelo MEC, não podemos deixar de analisar as condições socioeconômicas dos nossos alunos. Se grande parte do nosso público alvo não tem acesso às ferramentas básicas para interação com a plataforma (computador e internet) em casa, dificilmente terá um bom desempenho, pois encontrarão dificuldade de acesso às atividades postadas pelos professores. E se a infra-estrutura fornecida pela faculdade for o único meio encontrado por ele para interagir com a plataforma, a proposta de ensino à distância parece fugir do seu conceito.

Com a realização desse estudo analítico cujos critérios de avaliação são a qualidade da infra-estrutura tecnológica e a política didático-pedagógica adotada pela instituição, além do perfil socioeconômico dos discentes, procuramos minimizar os riscos na escolha de uma plataforma inadequada. Por conseguinte, as estimativas de recursos, custo, tempo e esforço são definidas com mais segurança dentro do planejamento do projeto.

4. Planejamento do Processo de Implantação da EAD

Em entrevista concedida ao site Icoletiva, o professor da USP José Manoel Moran, Doutor em comunicação e pesquisador de inovações na educação, quando indagado sobre por onde uma universidade deveria começar a desenvolver os seus projetos de EAD, posicionou-se assim:

Não existe um único caminho. Mas parece-me prudente começar convocando os professores que já estão utilizando alguma tecnologia nas suas aulas e outros interessados para uma capacitação inicial sobre Educação a Distância, o que está sendo feito no Brasil, o que pode ser feito na instituição. Ofereceria depois um curso mais específico sobre planejamento e gerenciamento de cursos



à distância [...] É importante aprender, ir com calma, antes de adquirir tecnologias caras ou contratar uma equipe grande, sem antes ter experiência. Há uma certa febre por fazer educação a distância, principalmente on-line. Isso é positivo, mas há muito amadorismo na forma de planejar as ações de EAD.

Diante dessa afirmação com a qual concordamos, sugerimos que, escolhida a plataforma mediante proposta de estudo e feita a análise dos aspectos relacionados anteriormente, o passo seguinte seria o planejamento do processo de implantação. Essa etapa iniciaria com a definição do perfil do discente e do docente com relação ao seu conhecimento sobre EAD e habilidade com os recursos tecnológicos, além dos aspectos sócio-culturais e econômicos. Essa idéia decorre da necessidade de informar o que é e como funciona o ensino à distância e capacitá-los quanto ao uso desses recursos. É necessário primeiramente conhecer (tomada de consciência) para depois conscientizar (prática orientada por valores a partir da tomada de consciência). Paulo Freire em *Pedagogia do Oprimido* (1987, p.58) retrata essa necessidade, “[...] a inserção é um estado maior que a emersão e resulta da conscientização da situação. [...] Daí que seja a conscientização aprofundamento da tomada de consciência, característica, por sua vez, de toda a emersão.”

Outro fator que deve ser discutido é o preconceito da sociedade para com os egressos EAD. O MEC determina que o diploma para quem cursa a universidade a distância ou presencial seja o mesmo, justamente para evitar essa discriminação. A legislação não prevê distinções. Assim como a disputa acirrada por alunos que se constata entre as IES, as vagas de emprego também estão sendo disputadas por um contingente cada vez maior de recém formados inexperientes. Conseqüentemente, as seleções para essas vagas estão cada vez mais exigentes e rigorosas, o que faz com que muitos pré conceituem a EAD como “Enganação à Distância”. Se associarmos a isso os resultados das últimas avaliações de cursos e de IES realizadas pelo INEP, teremos talvez, identificado as razões para esse preconceito (CASARIN, 2009).

A EAD é um processo de ensino-aprendizagem e nele está presente a mudança de comportamento, por isso é imprescindível a conscientização acerca do processo para que ela não seja vista como algo capaz de agredir e/ou aniquilar o ensinar-aprender. Uma pesquisa qualitativa exploratória utilizando um questionário de múltipla escolha como instrumento de coleta de dados pode ser utilizado nessa avaliação. Questões como “Você já participou de cursos



promovidos à distância?”, “O que você acha dessa modalidade de ensino?” podem dar uma idéia do nível de conhecimento sobre EAD de discentes e docentes e assim, baseando-se na análise dos dados obtidos a equipe do projeto definir estratégias para orientação e esclarecimento do processo, como palestras, elaboração de cartilhas, manuais instrutivos e treinamento junto à plataforma. A formação e a habilidade de alunos e professores e o seu acesso, fora da Instituição, aos recursos tecnológicos necessários a aplicação da EAD, também devem ser avaliados para que medidas educativas no sentido de suprir possíveis limitações possam ser tomadas. Além disso, a disponibilização de pessoal capacitado pela instituição para dar o devido suporte aos colaboradores da EAD também será avaliado. Após aquisição dessas informações, é dada seqüência ao planejamento com a definição do cronograma de atividades, programa de teste e de manutenção.

4.1 O Tutor Professor

Hoje, talvez o modelo de EAD mais utilizado pelas instituições educacionais seja aquele focado na aprendizagem, no aluno e na colaboração. Nesse contexto, a EAD se apresenta como uma rede colaborativa. Esse modelo se caracteriza por uma combinação de aulas semi-presenciais ou totalmente on-line, nas quais caberá ao professor o papel de interagir, orientar e colaborar com o aluno através do uso de ferramentas tecnológicas; um misto de disciplinas isoladas e projetos interdisciplinares integrados, aulas informativas e de orientação à pesquisa. A ênfase está no planejamento, desenvolvimento e avaliação dessas atividades. São grandes as mudanças que acarretam numa reestruturação do processo ensino-aprendizagem, e no centro dessa revolução está o professor. Como nos posicionarmos diante dessa nova realidade? Como orientar nossos alunos e extrair deles a construção de um conhecimento íntegro, verdadeiro sem que a dúvida da sua autoria nos permeie o pensamento? Como não nos tornarmos um mero suporte do sistema (a plataforma)? Daí a necessidade de conhecermos o perfil do nosso professor, no sentido de criar mecanismos que possam orientá-lo, instruí-lo e definir sua nova formação, capacitando-o a utilizar essas ferramentas tecnológicas de comunicação com eficiência, o que condiciona o sucesso da implantação da EAD.

4.2 Perfil do Aluno

A EAD apoiada em uma rede tecnológica de informação e comunicação transforma o aluno em um ser autônomo e instrumentalizado que se distancia cada vez mais das leituras e atividades isoladas. Mas qual a realidade do nosso



alunado com relação ao acesso a essa ferramenta fora das dependências da instituição e da qual irá precisar para interagir com os professores e outros alunos, e até onde vai seu conhecimento em tecnologia? É preciso considerar essas questões, pois em algum momento esse mesmo aluno poderá alegar a falta de recursos e conhecimento em informática básica para utilização da plataforma e que a instituição, de alguma forma deveria dar o suporte necessário, já que optou por implantar a EAD. Muitos discentes apresentam dificuldade na operacionalização dos computadores e como estes são as ferramentas básicas para manuseio do sistema, provavelmente a capacitação digital seja necessária, o que poderá ser realizada através de programas extensivos, caso na grade curricular do seu respectivo curso, a disciplina informática básica não seja contemplada. É importante lembrar que esse programa de extensão não deve ser voltado para plataforma; são treinamentos diferentes e que devem ocorrer em momentos diferentes, obrigatoriamente, a capacitação digital antes do treinamento para uso da plataforma, caracterizada pelo ambiente colaborativo.

Do mesmo mal que aflige e angustia os professores, os alunos são acometidos: o que é essa modalidade de ensino que vem reestruturar todo o processo de aprendizagem que até então vivenciávamos? Quais serão os resultados desse novo processo de ensino-aprendizagem? Serão satisfatórios? Contribuirão de forma positiva para a construção e socialização do saber? É preciso comunicar, treinar os alunos para essa nova prática e disponibilizar o suporte técnico e pedagógico para que suas dúvidas e angustias diante desse novo cenário sejam sanadas. A EAD cobra um compromisso maior e mais responsabilidades ao aluno.

4.3. Recursos humanos: suporte técnico-administrativo

No dia 07 de novembro de 2007, os instrumentos de avaliação dos cursos de educação à distância sofreram mudanças com a homologação das Portarias 1.047, 1.050 e 1.051 pelo Ministério da Educação. Alguns dos itens a serem avaliados e que estão dispostos em anexo na Portaria nº 1.047 são a existência de corpos técnico-administrativos para atuar na gestão em EAD, na área de infraestrutura tecnológica, na produção de material didático para EAD e na gestão das bibliotecas dos pólos de apoio presencial. Portanto, fica clara a necessidade de dispor de mão-de-obra capacitada e qualificada, condicionando as instituições a adotar políticas para formação e capacitação permanentes do corpo técnico-administrativo. E a concordância às exigências do MEC nos processos de avaliação e reconhecimento dos Cursos a distância não é a única razão a ser



considerada na culminância dessa prática. Não esqueçamos do suporte à alunos e professores, que é de fundamental importância para utilização eficaz da plataforma.

4.4 Cronograma das atividades, programa de testes e manutenção

Faz parte do planejamento e organização de um projeto em que se almeja o sucesso a definição de um cronograma de atividades que possa direcionar os procedimentos e as tarefas a serem executadas pela equipe. Com relação ao processo de implantação de uma plataforma de aprendizagem virtual não poderia ser diferente. A definição desse cronograma deve iniciar no momento em que é realizado o levantamento e a análise dos requisitos institucionais e de infraestrutura para escolha da plataforma e finalizar com sua implantação, além de contemplar os treinamentos de professores e alunos, as reuniões periódicas ao término de cada etapa e os testes que precedem sua implantação.

A mudança na metodologia de ensino tanto para professores quanto para alunos é bastante complexa. Historicamente e culturalmente fomos educados e treinados para educar num ambiente presencial o que torna essa mudança muito mais difícil. A escolha de algumas disciplinas de um curso de graduação como projeto piloto para implantação da modalidade a distância é uma alternativa para facilitar essa transição. Dessa forma, poderemos identificar pontos críticos minimizando os riscos de um projeto maior e traçar um caminho mais tênue para incorporação dessa nova modalidade de ensino-aprendizagem.

Diante da inserção constante e cada vez mais acelerada de novas tecnologias no mercado, é preciso ficar atento às inovações, principalmente àquelas que refletem diretamente no âmbito educacional e que dizem respeito à EAD. É o que definimos como manutenção preventiva de um sistema e que ocorre sempre que esse sistema é bem sucedido (PRESSMAN, 2006). A intenção é melhorá-lo através da inclusão de novas ferramentas que, no caso da EAD remetem-se aos recursos interativos que possibilitem atividades mais diversificadas. Não menos relevante é a manutenção preventiva com relação aos equipamentos e a integridade das informações transmitidas nessa rede colaborativa. A responsabilidade dessas tarefas, mais uma vez, está nas mãos do corpo técnico-administrativo, ficando a cargo do coordenador do projeto estar atento às inovações nesse campo e aos técnicos de informática garantir uma infra-estrutura confiável.

Uma outra medida que também deve ser considerada dentro do programa de manutenção é o registro de todas as etapas do processo. Essa documentação



será de suma importância para avaliação do processo e servirá de referência para elaboração de futuros projetos dentro do campo da EAD.

Considerações finais

A evolução tecnológica ao longo dos anos vem modificando o comportamento da sociedade. A barreira geográfica, graças à internet, deixou de existir e quanto mais a sociedade se conecta em ambientes virtuais maior é o acesso à informação e ao compartilhamento de discussões e experiências.

A EAD surge como resultado da incorporação desses novos ambientes à educação formal gerando uma rede colaborativa entre alunos e professores. Com a reestruturação do processo ensino-aprendizagem, todas as precauções para escolha adequada da plataforma e planejamento da sua implantação devem ser tomadas.

O que parece ser mais coerente com essa tomada de decisão é a aplicação de um estudo dos aspectos tecnológicos, institucionais, socioculturais e financeiros dos alunos por parte de uma equipe interdisciplinar com o propósito de escolher uma plataforma de aprendizagem virtual adequada à sistemática de ensino da instituição e sua infra-estrutura. Após esse estudo, ocorrerá a definição das diretrizes de implantação de um projeto EAD através da avaliação do perfil do professor-tutor, do aluno (foco desse modelo de colaboração), definição de um cronograma de atividades e de programas de testes e manutenção. Como alternativa para realizar o programa de testes podemos eleger um curso de graduação ofertado pela instituição como projeto piloto, no sentido de minimizar os riscos de uso de uma plataforma virtual inadequada. O programa de manutenção, no entanto, se dará através de uma vigília constante quanto ao surgimento de novas tecnologias neste segmento educacional, além do suporte em segurança e infra-estrutura de responsabilidade dos técnicos de informática. Todos esses procedimentos com uma finalidade: dar subsídios ao professor para que este possa continuar a promover a reconstrução do saber no seu aluno.

Referências

ALVES, João Roberto Moreira. **Educação à distância e as novas tecnologias de informação e aprendizagem**. 19 jul. 2002. Disponível em: <<http://www.engenheiro2001.org.br/programas/980201a1.doc>>. Acesso em: jan. 2011.



BELLONI, Maria Luíza. **Educação à distância**. 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

CASARIN, S. J. **EAD** – Impressões. Disponível em: < http://www.gestaouniversitaria.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=21856:ead-impressoes>. Acesso em: Fev. 2011.

LACERDA, Rafael de Alencar; CORRÊA, Vinicius Pinto. **Uma proposta para implantação do núcleo de educação a distância do Instituto Superior de Educação de Brasília**. Fev. 2006. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/seminario2006/pdf/tc022.pdf>>. Acesso em: Set. 2010.

MACEDO, Maria de Fátima Uchoa de Castro. **A internet na universidade brasileira**. Teresina: EDUFPI, 2005.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Referências de qualidade de EAD para os cursos de graduação à distância**. Brasília, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em: Jan. 2011.

_____. **Regulamentação da EAD no Brasil**. Brasília, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em: Fev. 2011.

MORAN, José Manoel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 1 ed. Campinas, SP: Papyrus educação, 2007.

_____. **Os modelos educacionais na aprendizagem on-line**. [20--]. Disponível em: <<http://eca.usp.br/prof/moran/modelos.htm>>. Acesso em: Fev. 2011.

_____. **EAD entre a febre e a cautela**. Jan.2003. Disponível em: <<http://eca.usp.br/prof/moran/febre.htm>>. Acesso em: Fev. 2011.

PRESSMAN, Roger S.. **Engenharia de Software**. 6 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

ROSINI, Alessandro Marco. **As novas tecnologias da informação e a educação à distância**. 1 ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

TAYLOR, J. C. **Fifth Generation Distance Education**. Austrália: Junho, 2001.



Abstract

The EAD isn't a teaching model perspective future, but it is a reality in educational context and is re-shaping the teaching-learning process. Through the creation of a collaborative web integrated to information and communication technologies, EAD considers professors and students as its main collaborators. In this new scenario in which education is presented, we are led to establish mechanisms that conduct the best possible way the process of implementation of this new concept. It is proposed, then, through this article based on Moran (2007), Uchôa (2005), Belloni (2006), among others, based in the bibliographic revision, the presentation of an alternative direction for the process of implementing this model of teaching and learning in order to make it more effective. This way has been building through the analysis of technological and institutional resources, financial and socio-cultural student body, it is carried by interdisciplinary equipment composed for teachers and department technical-administrative, also of the evaluation teacher's profile, student's profile, and in the definition of a chronological activities and programs of tests and maintenance of the tools used. All these activities are proposed with the objective of choosing an appropriate mechanism to the systematic of Institution's teaching and your infrastructure and to give support to the teacher for that he to continue executing your principal part: rebuilding of the know.

Keywords: EAD (Education Distance). Collaborative Web. Virtual Platform.

||
—

||
—

—
||

—
||