



BASE DOS SISTEMAS EDUCACIONAIS DE CURSOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA



Prezado Cursista:

O momento que estamos vivenciando hoje é resultado da profunda convicção de que uma Educação a Distância (EaD), concebida e realizada de forma apropriada, pode se tornar uma grande aliada na superação dos desafios relacionados à ampliação da oferta de vagas dos cursos de graduação do Sistema Público de Educação Superior. Neste capítulo você encontrará informações que o ajudará a refletir sobre esta idéia e a compreender aspectos contextuais que influenciam a organização de cursos de EaD.

Bom trabalho!

BASE DOS SISTEMAS EDUCACIONAIS DE CURSOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Deniele Pereira Batista¹ e José Aravena Reyes²

“Prefiro falar de coisas impossíveis porque do possível se sabe demais.” (Sílvio Rodriguez)

Embora prejudicada por algumas iniciativas mal conduzidas no passado, a EaD hoje conta com o engajamento de diversas instituições de Educação Superior que a transformaram num espaço privilegiado para a reflexão e consolidação de práticas de sucesso em Educação Superior. Muitas das preocupações relacionadas à implantação e oferta de cursos de EaD também são pertinentes à educação presencial, e, por tal motivo, as suas reflexões possuem importantes desdobramentos para a melhoria, não só do Sistema Público de Educação Superior, mas da Educação como um todo, independente da sua modalidade. Esta constatação impõe uma grande responsabilidade às pessoas que estão vinculadas com o desenho, organização e oferta dos cursos EaD e, para que esta responsabilidade possa ser assumida de forma segura, é necessário que as pessoas envolvidas possuam um conjunto específico de competências para garantir a realização das ações de EaD. Buscando estruturar um pensamento que sirva como base para a prática de projetos e desenvolvimento de cursos de EaD este texto tem como objetivos:

- **Oferecer um entendimento da EaD acorde à forma que ela tem assumido hoje.**
- **Contextualizar a função das tecnologias de informação e comunicação na organização de cursos EaD.**

¹ Mestre em Educação, com pesquisas na área de construção de conhecimento e tecnologia. Professora do Centro UniverCidade e da FACSUM. Assessora Pedagógica do Núcleo de Educação a Distância da UFJF.

² Doutor em Engenharia, pesquisador em desenvolvimento de sistemas computacionais para EaD. Professor da Faculdade de Engenharia da UFJF. Coordenador Acadêmico do Núcleo de Educação a Distância desta mesma instituição.

1. SOBRE ÁRVORES E RAÍZES

O desenvolvimento de projetos exige antecipação dos aspectos desejados em relação ao objeto projetado, uma vez que este esteja construído, ou melhor, materializado. No caso de projeto de cursos presenciais ou a distância, geralmente esses aspectos são menos tangíveis que aqueles presentes no projeto de objetos do universo técnico, pois projetos de cursos têm como propósito desde a apropriação de informações até transformação dos sujeitos para o qual o mesmo se dirige. Se consideramos que estes sujeitos são seres únicos que possuem uma história e um contexto de vida singular que influenciam suas condutas futuras, teremos dado um passo para a consolidação de um fator que consideramos importante na EaD: educação a distância é acima de tudo educação.

Por tal motivo, mais do que um projeto curricular, uma proposta de curso de EaD se fundamenta no entendimento que seu projeto deve considerar em relação à complexidade que rodeia os processos de ensino-aprendizagem, ou seja, mais do que um projeto curricular para um curso, é necessário elaborar um projeto político e pedagógico.

Um projeto político-pedagógico requer uma compreensão do assunto de que trata o curso (o conteúdo), a forma como ele será apropriado por parte dos alunos (processo pedagógico) e as repercussões que o curso terá na vida deles e daqueles com os quais lidarão diretamente, seja social ou profissionalmente (perspectiva política).

Colocada esta questão, podemos agora salientar um aspecto fundamental que permeia o que poderíamos entender como uma das reflexões dos que visam atuar ou estão atuando em EaD: as transformações atuais, principalmente aquelas originadas na contribuição da tecnologia ao nosso dia-a-dia, têm nos obrigado a pensar sobre processo de ensinar e a aprender de uma maneira diferenciada.

O aprender, por exemplo, há muito tempo é associado a uma perspectiva psicológica de processos mentais que explicam como as pessoas chegam a saber o que sabem.

Estaremos entrando na arena da filosofia? Não só parece como devemos enfatizar que é muito bom que você possa estruturar sua futura prática em EaD também a partir da organização de um novo pensamento sobre ela. A prática em EaD requer um entendimento sobre os fundamentos conceituais sobre o que chamamos de aprender.

Então, voltando um pouco nosso raciocínio, desde a perspectiva psicológica pode-se dar uma explicação do aprender. Seja desde o “se aprende insistindo” até o “se aprende errando”, passando pelo “se aprende fazendo”, a psicologia tem oferecido instrumentos a escolas de pensamento que utilizam essas premissas para fundamentar uma prática pedagógica.

O que chama a atenção hoje é que essas escolas de pensamento parecem ter deixado de ser um solo seguro para garantir uma prática pedagógica consistente. É como quando vemos o pai falando para o filho o mal que faz dirigir e beber, mas sabemos que há um mal que se faz sem beber e dirigir.

Na arena da filosofia, aquilo que até há um tempo atrás se considerava seguro, verdadeiro, hoje em dia é questionado. Instituições, valores, condutas, todas são questionadas, mas de uma maneira distinta ao fenômeno que caracterizou os anos 1960-1970. Nessa época, o questionamento do estabelecido (chamado de normal, correto) levou a uma mudança. O novo surgiu e, depois de algum tempo, surgiu certo desencanto. Com isso, o correto não ficou tão distinto do incorreto, nem o normal do anormal. A crise que vivenciamos hoje se traduz na desconfiança que temos daquilo que se chama de verdadeiro, pois dependendo da perspectiva muitas verdades podem ser construídas, deixando todos à deriva sem saber bem onde estão os limites. Para nós, professores, surgem interrogações como: Por que ensinamos o que ensinamos, da forma que ensinamos e não outra coisa, e de outra forma? Este questionamento, por exemplo, nos mostra como estamos inseridos em uma máquina social instituída para ensinar de uma determinada forma e de como reproduzimos suas práticas sem grandes questionamentos.

O que é urgente considerar hoje é que o mundo se conforma de tal forma que os impactos sociais da tecnologia tomarão um rumo que nos levará a um desconhecimento de certas práticas sociais. E como membros de um processo educacional não podemos ficar simplesmente parados observando o mundo mudar: temos que aprendê-lo.

Se de certa maneira a filosofia é chamada para dar fundamento a esta reflexão, é porque tradicionalmente o conhecimento foi organizado na forma de uma árvore, onde os saberes disciplinares – como a EaD – se fundamentam em saberes mais amplos e seguros – como a EaD que se constrói sob a psicologia – até chegar a um tronco – como a psicologia se constrói sobre a filosofia – do qual surgem todos os outros saberes. Esse tronco seria a árvore do conhecimento.

A pergunta que se faz hoje não é se o tronco é a filosofia, mas se realmente existe uma árvore. De forma similar, hoje também se questiona a matéria como fundamento do que existe. As preocupações da física quântica se direcionam para a imaterialidade do vazio.

O entendimento que se propõe hoje sobre o saber é que ele está mais bem representado por um rizoma: um tipo de raiz que cresce de forma emaranhada, sem nenhuma ordem nem direção, num mesmo plano.

Conceitos não assumem uma relação hierárquica, porém uma inter-relação rizomática. A partir disto podemos visualizar melhor porque se propõe entender o conhecimento como algo que se constrói em múltiplas direções e a partir de múltiplas origens.

A primeira questão a se considerar, então, surge a partir do fato de que se o conhecimento não responde a uma hierarquia, qual referência é necessário utilizar em EaD para pensar alunos, processos cognitivos, professores etc? Se não há uma referência ou fundamento para a nossa prática, como incluir nas nossas reflexões tantas Minas Gerais numa só Minas Gerais?

Bom, a primeira e mais segura abordagem é ficar com o entendimento de que o conhecimento é uma árvore mesmo e que o que deve ser feito em EaD se assemelha

àquilo que já se faz em Educação Presencial. Mas, cuidado! Na educação presencial já se anunciaram os problemas de um modelo hierárquico do conhecimento responsável por formar profissionais especialistas que pouco sabem sobre o que se pensa e o que se faz em outras áreas. Criaram-se indústrias que poluem o planeta ou modelos econômicos que consolidam a pobreza.

Na educação presencial, pelo menos desde a LDB 9394/96, existe uma preocupação com a apropriação de saberes interconectados. Ainda parece ser mais seguro transitar pelo caminho conhecido do que pelo desconhecido, e observa-se que muitos currículos e práticas pedagógicas se fundamentam numa perspectiva disciplinar e estanque do conhecimento.

Portanto, talvez a questão fundamental e mais importante não esteja fora de nós. O esforço, o constrangimento ou o medo que este novo mundo rizomático desconhecido nos obriga a vivenciar, coloca-nos no centro de um processo de transformação onde nós mesmos somos atores e gestores, professores e aprendizes. A EaD de qualidade exige que, para além do conceito e para além da leitura participemos deste processo de transformação, de modo que nossas práticas sejam coerentes com nosso dizer. Se você está engajado neste processo, sem dúvida compartilharemos a alegria de percorrer este caminho que nos envolve na magia do mundo contemporâneo.

2.TECNOLOGIAS PARA O MUNDO CONTEMPORÂNEO

Pense por um momento na Rede Internet. Você consegue imaginar, por acaso, um monte de computadores conectados por cabos num emaranhado confuso que percorre o mundo inteiro? Pois bem, sugerimos que você veja a rede como um grande rizoma que congrega saberes e informações das mais remotas localidades, cada uma interagindo com a outra, de modo a diluir qualquer árvore que queira nos remeter a um mesmo lugar de origem.

A rede de computadores teve como fundamento prático a interconexão entre cientistas, todos os quais trabalhavam separados por distâncias geográficas que os impediam de trocar suas informações na velocidade que requeriam. Foi a partir dessa demanda que o desenvolvimento da Web se centrou numa tecnologia para facilitar o acesso e troca das informações que se encontravam distribuídas na Internet: o hipertexto. De fato, muito antes da Web já existiam correio eletrônico, trocas de arquivos digitais, acesso remoto a recursos e outras coisas.

Poucos desses cientistas podiam imaginar que, com o surgimento do hipertexto como tecnologia para facilitar a navegação pelas informações da Internet, paralelamente desenvolver-se-iam novas formas de vê-las. Este fenômeno afetou a percepção das pessoas sobre o entendimento e manipulação das informações veiculadas na rede, ao ponto que as reflexões extrapolaram o campo técnico e várias analogias foram criadas

para aplicar as formas facilitadoras de lidar com a informação da Web em outros campos do conhecimento. Não é, portanto, difícil explicar porque começou a se ampliar a idéia de que o pensamento podia ser remetido à forma do hipertexto, pois a partir dela se poderiam explicar vários aspectos da dinâmica cognitiva dos sujeitos.

A sociedade teve outra comoção quando ficou evidente que, se a rede servia de metáfora para os processos cognitivos do sujeito, também seria possível usá-la para representar estruturas sociais, dado que esta fronteira entre indivíduo e sociedade é confusa. Da metáfora do Hipertexto passou-se para a idéia de que existe um sujeito social que também pode ser representado na rede. A Inteligência deixou de ser a expressão de um conjunto de condutas do sujeito para se tornar domínio coletivo, ou seja, como Pierre Levy diz: “o saber está na humanidade”. Poderíamos acrescentar: ... e procuramos por ele na Web.

A dimensão das mudanças que foram provocadas pela massificação do uso da Web foi profunda. Estremeceu os alicerces da sociedade, desde a moral até a economia, passando pela política e, claro, pela educação.

Aquilo que chamamos de mundo globalizado há muito tempo deixou de ser restrito à economia. Hoje globaliza-se tudo! De produtos até opiniões, de regras até subversões. A sociedade encontrou na Web novas formas de expressão e socialidade. Se antes existia um medo do esvaziamento das relações sociais tradicionais, hoje vemos como jovens (e adultos) criam novas formas de linguagem e códigos sociais para se comportarem de forma diferente ao comportamento possível e limitado no presencial: Empresas Virtuais, economias virtuais, paqueras virtuais, música digital, terrorismo digital, ou seja, novas formas de ser e conviver num espaço diferente do espaço físico tradicional das formas tradicionais de interação. Agora temos o espaço virtual que permite ser de uma forma diferente daquilo que é possível ser no espaço físico da presença.

É por este motivo que seria difícil fazer referência ao mundo contemporâneo sem considerar o impacto que as Tecnologias da Informação e Comunicação têm exercido nele.

Pierre Lévy é um filósofo francês chamado de Antropólogo do Ciberespaço que foi conhecido por seu livro *As Tecnologias da Inteligência*, onde é apresentada a metáfora do hipertexto e o conceito de ecologia cognitiva. Outros livros do autor são *Inteligência Coletiva*, *Ciberespaço* e *Árvores do Conhecimento*.

Se atualmente estamos imersos em questões educacionais que se apresentam como transformações necessárias e desejáveis para a sociedade, as Tecnologias de Informação e Comunicação devem ser consideradas como tendo um papel

fundamental nessas transformações. Não com o ânimo de encontrar um fundamento tecnologicista da dinâmica social, mas porque a sociedade tomou uma dinâmica global e instantânea que usufrui de tecnologias para sua realização.

De que se trata então a Educação a Distância enquanto instituição que usufrui da tecnologia? Bom, poderíamos arriscar uma primeira reflexão: trata-se de processos cognitivos e sociais não limitados à presença física em função da aproximação possível que surge no uso de certas tecnologias.

Por outro lado, se podemos observar que algumas coisas que se fazem a distância não têm sua origem na impossibilidade das relações presenciais, mas na perspectiva da automação de processos, na eficiência dos sistemas de comunicação global ou na segurança e conforto de fazer desde casa, poderemos vislumbrar que o argumento principal da EaD (educar a distância) será superado por seus próprios processos: educar oferecendo, por exemplo, flexibilidade e qualidade.

Desde esta perspectiva transformadora em que colocamos a tecnologia, certamente que novas formas de educar (a distância ou não) estão sendo propostas e implementadas em vários países. Particularmente o Brasil se apresenta na comunidade internacional com um programa inovador de EaD (o sistema Universidade Aberta do Brasil). Ora, não é por isso que podemos deixar de considerar várias contribuições para a sistematização das práticas de EaD que já foram consolidadas e que podem ser parte das nossas reflexões preliminares sobre o assunto.

Ao problema da distância, por exemplo, podemos contrapor a idéia da proximidade elaborada por Michael Moore.

3. MODELOS DE PROXIMIDADE

Uma questão que sempre se deve ter em consideração em EaD é o fato real de que os alunos estão distantes fisicamente do centro de ensino. Desde seus primórdios a EaD sofreu o preconceito dos que argumentavam que os processos didático-pedagógicos a distância eram mais pobres que seus pares presenciais, já que neles não existiria a relação presencial. Tal argumentação levou muitas universidades a superarem esta situação aprimorando formas eficientes de aproximação com os alunos, dentre as quais podemos citar:

- **O Modelo de Correspondência:** estabelece-se um diálogo por escrito, com uma locução direta e com tom pessoal. Estes três elementos (escrita, locução e tom) ajudam a aproximar estudantes e professores, pois permitem dirigir-se a eles de maneira informal e compreensiva, ganhando a confiança necessária para um diálogo didático real.
- **O Modelo de Conversação:** É simulada uma conversação entre docente e discente, pois o diálogo real do modelo de correspondência não existe. Chama-se de simulação porque geralmente textos são organizados de forma a

representarem a conversação com o tom necessário para criar uma atmosfera de diálogo amigável (chamada também conversação didática dirigida).

- **O Modelo Professoral:** Neste modelo os docentes transmitem todas as suas habilidades para o texto, tentando reproduzir nele os aspectos e as funções didáticas das aulas presenciais. Algumas das funções didáticas reproduzidas no texto são: despertar e direcionar a atenção, aumentar o interesse por algo, nomear objetivos etc. O resultado da transferência resulta em um texto didático de alta qualidade.
- **O Modelo Tutorial:** Aqui o tutor se apresenta de forma diferente do professor. Ele simplesmente aconselha o discente mediante um diálogo criado em um texto didático, principalmente visando introduzi-lo na temática de estudo, deixando que ele desenvolva o trabalho de forma autônoma, e ficando disponível para futuros contatos.
- **O Modelo Tecnológico de Extensão:** Entende-se como a extensão da sala de aula mediante infra-estrutura técnica, como a videoconferência ou os tele-cursos interativos. Pode ser chamado de "estudo com presença realizado a determinada distância".

Todos estes modelos de uma ou outra forma tentam diminuir o vácuo gerado pela distância geográfica entre alunos e professores. A proximidade então não está relacionada a uma dimensão física, mas a uma dimensão afetiva. Por meio da utilização de um modelo, como os descritos anteriormente, tenta-se fazer com que o aluno estabeleça uma relação que o faça se sentir próximo do centro de estudo.

Por outro lado, sabemos que em educação não existem receitas mágicas que resolvem por si só as questões que afetam os processos de ensino-aprendizagem. A utilização de um modelo ou outro não garante que seja criado o clima de aproximação entre os participantes do processo. É provável que mesmo com a utilização de algum modelo de proximidade alunos e professores ainda não consigam criar a aproximação necessária para o sucesso do processo. Isto se deve ao fato de que, além do processo, existem competências específicas que os atores envolvidos no processo devem ter desenvolvido a fim de realizarem com sucesso as atividades de um curso a distância.

Lembra que na seção anterior falávamos de uma transformação? Pois bem, essa transformação envolve a apropriação de algumas práticas e técnicas que podem tornar eficiente a aproximação entre professores e alunos.

Pelo que foi descrito antes, trata-se de aproximar o aluno a distância com o centro de ensino, e isto aparentemente é conseguido com muito diálogo. Correto? Bom, vamos fazer uma pequena ressalva: como poderíamos conduzir o diálogo em uma disciplina com um número expressivo de alunos?

O diálogo se torna complexo de gerenciar de uma forma diretamente proporcional com o número de alunos e, de fato, existem situações nas quais o que se quer é somente transmitir ao aluno algum tipo de informação, e não estabelecer um diálogo com ele.

Com isto estamos tentando lhe mostrar que, embora o diálogo seja primordial num processo educacional, existem situações em que este deve ser organizado na dose certa, pois muito diálogo pode não ser a melhor escolha didática em função, por exemplo, de prazos ou orçamentos.

Para tratar deste assunto, vamos falar a seguir de um conceito que permite pensar de maneira ampla uma primeira abordagem para a organização de um curso de EaD.

4.A DISTÂNCIA TRANSACIONAL DE MOORE

Michel Moore distingue distância física e distância comunicativa (ou psíquica), ao introduzir o conceito de *distância transacional* para designar o grau de comunicação dos discentes com seus docentes, ou seja, o grau de interação entre eles. Mas esta interação é influenciada por vários fatores, por exemplo, o grau de pré-estruturação dado ao material pedagógico do curso, pois é muito difícil atender a necessidades individuais mediante elaboração de um material pré-estruturado.

Se por um lado temos o diálogo como elemento que ajuda a configurar a distância transacional (ou seja, o grau de interação entre docentes e discentes) a estrutura do curso também influencia essa distância. Resulta claro que o uso de mais diálogo trará maior interação, porém o uso de estruturas rígidas resulta em menos interação, sem que isto signifique um problema. Existem situações bem organizadas em que o uso de uma estrutura bem definida ajuda bastante o discente a se apropriar dos conceitos-chaves. Por exemplo, embora criticado, em muitos cursos presenciais existe um componente curricular que está pré-estruturado sem que isto signifique falhas no processo de aprendizagem.

O seguinte gráfico ilustra melhor o conceito de distância transacional a partir do uso de elementos de diálogo e de estrutura dos cursos:

Distância Transacional	Tipo	Exemplo	Sigla
maior	Programa de ensino sem diálogo e sem estrutura	Estudo independente com base em leitura própria	-D-S
...	Programa de ensino sem diálogo, mas com estrutura	Programas didáticos no rádio e na televisão	-D+S
...	Programa de ensino com diálogo e com estrutura	Curso a distância típico	+D+S
menor	Programa de ensino com diálogo e sem estrutura	Tutorial de Carl Rogers	+D-S

D: Diálogo S: Estrutura

Este quadro é bastante ilustrativo, mas não significa que a proposta de Moore seja reduzir a qualquer custo a distância transacional, mas saber qual a dosagem apropriada de diálogo e estrutura para cada situação.

Carl Rogers foi um psicólogo que criou uma corrente de pensamento onde o sujeito é entendido como um ser que deve ser aceito como ele é. Esta corrente fundamentou a chamada Pedagogia Centrada na Pessoa.

Para saber mais sobre ele consulte sua biografia na Wikipédia.

Mas, como os alunos também podem determinar (ou não) a forma de realizar suas atividades, ainda existe uma terceira variável a ser considerada na distância transacional: a autonomia.

A proximidade transacional inibe a autonomia, enquanto que a distância transacional a potencializa.

Como podemos observar, existem três significativas variáveis que definem aspectos didáticos da EaD em função das características específicas de cada situação a ser considerada. São elas o diálogo, a estrutura e a autonomia.

4.1 Diálogo

O diálogo didático é a interação lingüística direta ou indireta entre docentes e discentes. Ele é concebido de forma direcionada, permitindo que seja construtivo e conte com a valorização do aluno. Na EaD diálogo é muito importante, porém encontra resistências nos cursos onde o monólogo é utilizado como parte central do processo pedagógico, ou seja, onde é necessário dizer alguma coisa mais do que discuti-la.

Implementar diálogos em EaD é difícil, mas com o uso das novas tecnologias computacionais (computadores, redes etc.) tais problemas diminuem e, por tal motivo, muitas vezes tomam formas similares às encontradas no ensino presencial. Estudos sugerem que os diálogos podem ser classificados como transacionais (de negociação e troca), transformadores (visando mudanças progressivas de pontos de vista) ou transcendentais (orientadas para uma ação social coordenada).

Regularmente os diálogos de cursos on-line podem ser encontrados na forma de:

- **dialéticas:** argumentação lógica utilizada na busca da "verdade"

- **discussões:** argumentação a partir dos pontos de vista pessoais de cada membro
- **diálogos:** construção social do sentido, e
- **criações:** criação de alguma coisa nova.

Lorraine Sherry apresenta respostas a alguns questionamentos sobre como e por que os diálogos on-line podem influenciar diretamente as práticas de professores e alunos e os projetos de ambientes em rede.

Para uma visão aprofundada dessa discussão consulte o trabalho de Lorraine Sherry *The Nature and Purpose of Online Conversations: A Brief Synthesis of Current Research*.

Disponível em:

<http://carbon.cudenver.edu/~lsherry/pubs/dialogue.htm> (em inglês)

As conversações para a criação de alguma coisa nova são mais raras, porém bastante produtivas. Portanto existem orientações gerais para que os facilitadores possam estimular este tipo de conversação (modere a conversação, identifique as vozes representativas, crie uma linguagem comum, envolva-se em diálogos de entendimento tácito e focalize a construção social dos objetivos e significados).

Desde o ponto de vista de eficiência do processo, pode-se dizer que há três grandes fatores que favorecem ou inibem a presença de diálogos:

- A tecnologia, que permite memória dos diálogos, interação imediata, sociabilidade, acesso, suporte e infra-estrutura apropriada;
- As características dos usuários: que podem visualizar o valor da tecnologia, que têm algo a dizer, ou associam os diálogos com seus estilos de vida particulares; e
- A administração dos diálogos: como a coordenação de atividades e identificação com os objetivos do curso.

Como você já pode ter observado, a importância do diálogo é vital se a EaD é fundamentada no uso da rede digital de computadores, ou, como falávamos antes, dessa rede rizomática de saberes.

4.2 Estrutura

A estrutura representa o fechamento à intervenção espontânea do aluno e aos desdobramentos imprevistos, pois é voltada de modo conseqüente à obtenção do objetivo pedagógico. Os centros de estudo podem desenvolver cursos que estabelecem de forma mais ou menos detalhada o caminho da aprendizagem dos estudantes de modo que eles possam acompanhar os conteúdos oferecidos passo a passo sem grandes desvios. Para tal, os cursos devem ser planejados, desenvolvidos e testados exaustivamente de acordo com esta concepção. Os princípios ou raízes da estruturação de conteúdos são oriundos de abordagens autodidáticas e de ensino por correspondência, que tratavam principalmente de material escrito. A partir dessas experiências é possível identificar características que facilitam o estudo sem a presença de professores. O modelo inicial foi baseado em material impresso, distribuído por correio e tinha como fatores de efeito didático a dosagem, a divisão das unidades didáticas, sua seqüencialização e periodização, a simulação do diálogo, uso de resumos ou sínteses de conteúdos, perguntas para repetição, uso de exercícios e utilização de abordagens de auto-avaliação entre outras.

Os cursos estruturados têm sido preferencialmente abordados na Europa, elevando a qualidade do material produzido a partir de um trabalho interdisciplinar que envolve equipes de pedagogos, tecnólogos educacionais, designers gráficos e redatores ou comunicadores.

Os grupos, geralmente presididos por alguém altamente capacitado para a orientação dos trabalhos, decidem sobre os objetivos de estudo, selecionam os conteúdos, elaboram os testes e perguntas para avaliação e outros elementos, todos fixados a priori, e não a posteriori como é feito tradicionalmente.

Há pelo menos cinco tipos de desenvolvimento de curso segundo o peso dos especialistas envolvidos:

- Um único docente redige materiais didáticos para o estudo presencial que adicionalmente são utilizados para EaD.
- Um único docente é responsável sozinho pelo desenvolvimento do curso e trabalha apenas como redator.
- Um docente coopera como autor em ligação não muito estreita com tecnólogos em educação e um redator.
- Um tecnólogo em educação ou um grupo de tecnólogos em educação é responsável pelo desenvolvimento de um curso. A fim de dar cobertura e garantir o aspecto de conteúdo, em geral recorrem a docentes externos para elaborar os temas a serem tratados na forma de textos básicos, que posteriormente são retrabalhados em textos didáticos auto-instrutivos. Eles – e não os autores – negociam com o redator.
- Numa equipe de curso trabalham docentes com tecnólogos em educação oriundos de áreas diferentes, especialistas em mídia, especialistas em

avaliação, designers gráficos e um redator; e todos eles desenvolvem o curso sob responsabilidade coletiva.

4.3 Autonomia

Geralmente este termo é associado à idéia de que o aluno pode desenvolver as atividades de estudo a partir do uso de uma dada tecnologia sem necessidade de diálogos ou interação. Porém, o uso da autonomia tem implicações complexas se entendida como a capacidade de o aluno fazer o que outros (professor, centro de estudo) antes faziam por ele, como por exemplo: reconhecer suas necessidades de estudo, formular objetivos, selecionar conteúdos, organizar, controlar e avaliar o processo de aprendizagem.

A autonomia pode também ser entendida como a capacidade de auto-determinação, tendo participação no nível meta-cognitivo, motivacional e comportamental do próprio processo de aprendizagem.

Neste contexto, o primeiro questionamento para um curso de EaD está relacionado com a possibilidade da formação das habilidades necessárias para a autonomia, no aluno.

Por exemplo, o ensino estruturado tem pouco a fazer na formação da autonomia nos alunos, pois como norma básica, este tipo de ensino é altamente rígido, não deixando muito espaço para que o aluno tome decisões. Ainda quando aparentemente este tipo de ensino deixe o aluno trabalhar de forma autônoma (entendida como a forma de o aluno fazer tudo sem intervenção do professor) ele se mostra bastante rígido no que diz respeito a estimular e desenvolver a autonomia do aluno.

Outras técnicas didáticas permitem cultivar no aluno habilidades para ele se tornar autônomo, no sentido de poder fazer o que antes faziam por ele.

O modelo Humanista: Segundo este modelo só seres humanos aspiram à auto-realização, portanto têm um imenso potencial para desenvolver-se desde que se tenha um ambiente apropriado para isso. Os docentes, por exemplo, devem ser facilitadores de novos ambientes de estudo, permitindo que se desenvolva um clima de estudos adequado. Este modelo foi nitidamente influenciado pelo trabalho de Carl Rogers.

O modelo de Ensino por Projetos: Representa uma atitude pragmática com o agir metódico, desenvolvendo mais autonomia e responsabilidade nos estudantes. Pressupõe a co-participação de alunos e professores em igualdade de condições. Foi promovido inicialmente por John Dewey.

O modelo de Ensino por Contratos: Nele os estudantes determinam tempo, lugar e duração dos estudos, assim como os objetivos, conteúdos, modo de trabalho e a forma da avaliação. Os contratos de estudos são desenvolvidos e redigidos pelos próprios alunos, geralmente mediante uma consulta com professores. Uma vez estabelecido o contrato institucionalmente, os alunos passam a trabalhar de forma independente, na tentativa de cumprir o acordado.

O modelo de Preparação para Exame: Os alunos se preparam para realizar os exames que fornecem graus acadêmicos, sem passar por um processo regular de ensino. Neste caso, os estudantes dependem exclusivamente das suas iniciativas, tentando descobrir por si próprios as fontes de informação para os estudos.

5. POST-SCRIPTUM: INFORMÁTICA E COMUNICAÇÃO DIGITAL

Há alguns elementos de grande relevância para uma didática de EaD em função da disseminação das tecnologias de informação e comunicação. Por exemplo, a capacidade de se misturar imagens com textos e som já permite entender de forma diferente o material pedagógico ou tecnologia a ser utilizada em EaD. Por outro lado, as possibilidades de se criar e manipular informação no computador também adicionam uma nova dimensão ao processo de aprendizagem. Ora, a mais importante de todas é a possibilidade de se aprender no espaço da rede que, sem dúvidas, é também a mais promissora das áreas a ser empregada na EaD. A proximidade, a possibilidade da fala - escrita e a flexibilidade dos programas contam entre os novos cenários a serem construídos para curso de EaD baseados em redes.

Mas também devemos considerar que, se bem podemos ter um aluno que possa usufruir de todas as ferramentas tecnológicas disponíveis hoje, nem sempre esta realidade reflete o que se encontra na prática. O processo de incorporação de tecnologias não é rápido. De fato, muitos centros de estudo europeus e norte-americanos demoraram muito a incorporar novas tecnologias (como a fita cassete e o vídeo) como tecnologias educacionais. No caso da rede a situação é ainda mais complicada, pois se de certa maneira a Internet tem crescido de forma exponencial, não é por isso que esta tecnologia deve ser utilizada como base para todos os cursos. A infra-estrutura técnica para dar suporte à rede ainda é precária em muitos lugares, e mais ainda, a chamada cultura de rede, às vezes, é nada mais do que um discurso, pois exige uma estrutura cultural ampla que precisa ser cultivada de forma constante. O desenvolvimento tecnológico é mais rápido que as mudanças que podemos incorporar através das novas tecnologias na educação, o que tem levado alguns a ter uma visão até pessimista do uso da rede na educação, principalmente em países como o Brasil. Enquanto o desenvolvimento tecnológico avança, otimistas e pessimistas nunca chegaram a um entendimento.

Finalizando a Prosa

O importante aqui é saber equilibrar a distância transacional, de modo a tornar o fator tecnológico um aliado na busca de formas de aproximação mais eficientes e assim tomar decisões que relacionem realisticamente as demandas de educação com as tecnologias apropriadas.

Para a elaboração deste texto consultamos:

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. 13. ed. São Paulo: Editora 34, 2004.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância**: uma visão integrada. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PETERS, Otto. **Didática do ensino a distância**: experiências e estágio da discussão numa visão internacional. 2. reimp. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2006.

Mas a conversa continua...

Você pode compartilhar com seus amigos um filme polêmico, porém bastante ilustrativo das discussões sobre assuntos que você considera superados. Trata-se do documentário "Quem somos Nós", de William Arntz, Betsy Chasse e Mark Vicente, 2005, 108 min.

Uma boa leitura para entender o espírito transformador da Educação a Distância é o livro de Jostein Gaarder, "O Mundo de Sofia", publicado no Brasil pela editora Cia. das Letras.