

# Reflexões sobre o Projeto Político-Pedagógico para Educação a Distância (*on line*)

TC-A3-C1-073

**Susane Lopes Garrido**

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

[Susane@unisin.br](mailto:Susane@unisin.br)

**Eliane Schlemmer**

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

[elianes@unisin.br](mailto:elianes@unisin.br)

O que vem a ser Educação a distância – EaD ou Educação digital nos dias de hoje? Que concepções transitam no imaginário de instituições que desejam propor essa modalidade de ensino? O que os agentes (professores/orientadores e estudantes) desse processo esperam? Quais os cuidados, considerações relevantes, comprometimentos e planificações fundamentais?

Essas questões merecem atenção especial no contexto educacional brasileiro, impregnado por grandes disparidades sócio-econômicas-culturais, que resultam em índices elevados de exclusão.

Nosso país vem construindo um importante projeto educacional aliado a possibilidade de acesso às inovações que se apresentam no âmbito do desenvolvimento de tecnologias digitais aplicadas a educação. Esse projeto passa por um forte investimento em termos de infra-estrutura, e, principalmente em termos de formação e/ou qualificação de profissionais para essa nova realidade educacional que começa a se desenhar no horizonte. Por meio de incentivo, promoção, orientação e apoio ao surgimento e fortalecimento de iniciativas educacionais baseadas no uso de TDs, principalmente em ambiente *Web*, podemos ampliar as formas de acesso à educação de qualidade, que tem como objetivo principal o comprometimento social, por meio do desenvolvimento humano. Isso nos leva a pensar na modalidade de educação, que atualmente denominamos “Educação a Distância”. Entretanto, também é fato que qualquer que seja a modalidade de educação, sendo ela, a distância ou não, precisa considerar aspectos de relevância para promoção de uma formação de qualidade, que tem início com um Projeto Político-Pedagógico – PPP claro e bem delineado.

As considerações que se apresentam ao longo deste artigo estão permeadas pela reflexão deste mundo de descobertas e de peculiaridades que cercam a EaD, em especial a desenvolvida a partir do uso de TDs, e que precisa ser cuidadosamente observada e acompanhada ao longo do processo de concepção, organização, desenvolvimento, oferta, avaliação e validação, a fim de tornar o caminho das universidades que nela se aventuram mais rico em termos de elementos que possam estar subsidiando a opção pela oferta dessa modalidade de educação.

Considerando uma parte da História da EaD no mundo, mais especificamente com relação a grandes universidades como a *Open University*

(1969) e a *Fernuniversität* (1974) observa-se que a trajetória dessas Instituições é perpassa, quase sempre, por uma atitude humanista no que se refere a uma tentativa (governamental) de favorecer o acesso ao espaço universitário e/ou outros espaços de formação e qualificação profissional a uma parcela da população menos favorecida,. Tal premissa humanista surge com freqüência como justificativa (condicionante) para ofertar a EaD.

Há um caráter inegável de possibilidade de inclusão social por meio da EaD, mas de um ponto de vista que ainda pode ser considerado simplista e demasiadamente “teórico”. Sob uma ótica mais “prática” (pragmática) algumas indagações proeminentes do campo da Educação, se não observadas e atendidas com eficácia, podem tornar-se “gargalo” nas iniciativas de EaD e transformá-las em processos frustrantes de Educação.

No Brasil da atualidade, essa possível e muitas vezes aparente solução para minimizar a exclusão, passou a ser meta e tornou-se “metodologia” para muitas instituições acadêmicas (ou não acadêmicas) que se deparam com uma necessidade, demanda ou até desejo de abrangência de um número considerável de “excluídos” (não apenas em termos humanistas) de seus sistemas. Isso tem provocado uma acelerada busca, por parte das instituições de ensino, pelo credenciamento, junto aos órgãos competentes do governo, possibilitando dessa forma a ampliação na oferta de EaD. Observa-se ainda, como resposta a essa necessidade, demanda ou desejo, um grande crescimento no número de projetos que são submetidos a editais lançados nessa área. Há, no entanto, uma questão relacionada a esse aspecto que precisa ser discutida e aprofundada: As iniciativas de EaD, no Brasil, demonstram, por meio de seus projetos, organização, desenvolvimento, oferta, avaliação e validação, ciência de que intenções humanistas requerem processos e práticas pedagógicas, também humanistas, para serem desenvolvidas?

O principal objetivo desse artigo consiste em discorrer sobre a magnitude de preceitos que envolvem uma EaD que maximize os processos de inclusão, distinta, muitas vezes, dos mecanismos possíveis considerados para sua execução. Os aspectos a serem discutidos situam-se no campo do PPP que deve expressar as concepções epistemológicas que sustentam o desenvolvimento do projeto, as bases teóricas que fundamentam a compreensão sobre os processo de ensino e de aprendizagem, bem como os seus desdobramentos em metodologias e práticas docentes, que possam levar a efetivação de um projeto educacional via Web. O contexto de desenvolvimento desse projeto necessariamente precisa ocorrer no âmbito da interdisciplinaridade, a partir de aspectos relacionados principalmente as áreas da educação, da psicologia, da comunicação e da informática, as quais constituem o “corpus” que dará suporte para que o desenvolvimento cognitivo, afetivo e social dos sujeitos possa acontecer.

Faz-se necessário, de início, esclarecer três princípios que entendemos como constituidores de um processo de EaD; o primeiro se relaciona à necessidade de um novo paradigma educacional que dê conta das especificidades inerentes a essa modalidade, o segundo se refere à epistemologia de um conhecimento de Educação a Distância e o terceiro, às bases constitutivas de EaD via *Moore*.

Relacionado a esses princípios e não menos importantes são as discussões que envolvem o uso das TDs em processos educacionais. Entre

elas, três são consideradas prioritárias. A primeira se relaciona ao paradigma que orienta os programas de formação do educador, o que necessariamente irá se refletir nas práticas didático-pedagógicas dos docentes em qualificação para o uso das TDs. A segunda se relaciona à natureza dos meios que possibilitam ao sujeito ter acesso à informação e a mecanismos de comunicação e interação para a ampliação do conhecimento, o que está diretamente relacionada com a anterior. Uma vez que os meios mudam, logicamente as metodologias utilizadas devem ser repensadas, principalmente em função das novas possibilidades que surgem das características presentes nas TDs em relação a processo de interação e em função da flexibilidade do tempo e do espaço destinados a aprendizagem e isso tem implicações oriundas da percepção e da representação dos sujeitos em interação com os meios digitais. A terceira se refere ao conceito de presença, ou seja, posso dizer que por estar utilizando um meio virtual, a qualquer tempo e em qualquer espaço não há presença? Por outro lado, quando estou compartilhando um mesmo tempo e espaço geográfico há presença? Então onde está a questão, no fato de que uma modalidade privilegia a presença física, ao passo que outra não? Não seria o caso de pensarmos que em ambas as modalidades a presença possa estar relacionada a interação, ou seja, na medida em que eu interajo estou presente, e isso independe da modalidade ser presencial física ou presencial a distância?

Nesse contexto, alguns autores tais como: Piaget, Maturana, Morin, Castells, Freire, Moraes, Fagundes, Becker, Palloff e Pratt, Peters, Levy, Capra e Phillippe Meyer, dentre outros, que tem nos ajudado a pensar o contexto da EaD.

Retomamos agora os três princípios, considerados por nós, como constituidores de um processo de EaD a fim de melhor explicitá-los.

Quanto ao primeiro, que se relaciona à necessidade de um novo paradigma educacional que dê conta das especificidades inerentes a essa modalidade, entendemos ser fundamental, inicialmente, retroceder no tempo na tentativa de elucidar o que é um paradigma. Dessa forma, encontramos em Moraes (2003), que para Platão paradigma é o modelo ou regra que serve de exemplo, já para Aristóteles é o argumento que pode ser generalizado. Podemos dizer de uma forma muito simples que se trata de modelos, padrões, princípios, regras ou crenças que guiam a nossa forma de pensar e ver o mundo. Para Kuhn um paradigma consiste em crenças, valores e técnicas que são partilhadas pelos sujeitos que integram uma comunidade científica. A de se esperar que os paradigmas tenham uma certa “vida” e ao surgir novas necessidades, novos problemas decorrentes das transformações que ocorrem no mundo da investigação nas diferentes áreas do conhecimento, para os quais o paradigma existente já não dá mais conta, ocorra uma crise. Essa crise de paradigma é o que possibilita a revisão, rompimento, superação e a substituição por novos paradigmas que possam dar conta de uma nova realidade, contribuindo para a evolução da ciência. Um paradigma implica numa estrutura capaz de gerar novas teorias, estabelecer critérios, parâmetros que sejam reconhecidos, validados e assumidos por um determinado grupo. Dessa forma, “um paradigma delinea, define um quadro epistêmico, um arcabouço conceitual, um conjunto de referências capaz de conduzir as investigações científicas durante um certo período de tempo”. (Moraes, 2003, p. 132). Já para Piaget e Garcia (1987), os quais avançam no conceito dado

por Kuhn, as revoluções científicas ocorrem a partir de mudanças no quadro epistêmico, o qual é mais amplo que o conceito de paradigma, segundo os autores, o conceito de Kuhn se apóia na sociologia do conhecimento e não na própria epistemologia. Os autores referem que:

[...] o aparelho conceitual e o conjunto de teorias que constituem a ciência em determinado momento histórico são fatores que determinam de modo predominante as direções da investigação científica. Determinadas linhas de investigação assumem importância, outras encontram pouco apoio. Alguns temas tornam-se moda e hipertrofiam-se com desvantagem para outros temas. Tudo isto acontece no seio de um quadro epistêmico, mas pode também mudar este quadro.” (PIAGET E GARCIA, 1987, p. 229).

Moraes (2003), nos diz que essas mudanças ocorrem em função do uso de novos instrumentos na abordagem dos problemas e também a partir da formulação de novas questões que modificam a perspectiva que está conduzindo a investigação.

Assim, podemos dizer que as visões de mundo que temos são frutos de interpretações da realidade em que vivemos, evidenciando o quadro epistemológico que envolve os paradigmas. Cada sujeito conhece, pensa e age de acordo com os paradigmas que impregnam sua cultura.

Atualmente, em função das necessidades sociais de um mundo interligado na forma de redes, da própria dinâmica da produção do conhecimento apoiada no crescimento vertiginoso das Tecnologias Digitais – TDs, os processos de mudança estão acelerados. Esse movimento vem transformando a economia, globalizando processos, destruindo barreiras e diminuindo distâncias, exigindo uma visão sistêmica, complexa e transdisciplinar dos fenômenos, eventos e processos que caracterizam o quadro epistêmico. Esse fato aponta para o surgimento de um novo paradigma, uma nova maneira de pensar e compreender a realidade. Segundo Morin (1995) apud Moraes (2003), esse paradigma está sendo chamado de paradigma da complexidade e requer um pensamento dialógico, recursivo e multidimensional.

Nesse quadro de mudanças está a educação e com relação a ela Lévy (1998) comenta sobre a crescente demanda por formação que está ocorrendo e chama atenção para a quantidade, diversidade e velocidade da evolução dos saberes, o que submete os sistemas educativos a novas restrições. “Os indivíduos toleram, cada vez menos, seguir cursos uniformes ou rígidos que não correspondem a suas necessidades reais e à especificidade de seu trajeto de vida” (p. 169). O espaço de fluxo, a temporalidade esticada, multisíncrona, a dinamicidade dos processos de construção do conhecimento, a evolução das ciências e das tecnologias exigem novos espaços de aprendizagem, novas metodologias, novas práticas pedagógicas fundamentadas em novos paradigmas da ciência.

Essa realidade que se apresenta tem profundas implicações na formação do educador, envolvendo fundamentalmente as práticas didático-pedagógicas, as quais precisam ser repensadas. É fato que a informação é o subsídio para a construção do conhecimento, para o aprendizado, de forma que o uso das TDs, principalmente a Internet, vem revolucionando as formas de ensinar e de aprender. Por meio dela é possível disponibilizar a informação necessária no momento certo de acordo com o interesse de cada indivíduo. As

questões que precisam ser feitas são: qual é a informação necessária? Em que momento? O momento e o interesse com relação à necessidade de informação são iguais para todos? Outra possibilidade se relaciona à disseminação, e conseqüentemente, a socialização da informação, as quais ocorrem de forma imediata e numa amplitude inimaginável. Entretanto, a maior contribuição que a Internet pode proporcionar ao processo educacional diz respeito à mudança de paradigma, impulsionada pelo grande poder de interação que ela propicia. Os meios com os quais interagimos atualmente, são de outra natureza, de forma que as metodologias anteriormente adotadas, já não servem, pois não dão conta de explorar ao máximo o potencial que esses novos meios oferecem. Assim, novas metodologias precisam surgir, levando em conta a potencialização do processo de interação possibilitados pelas TDs.

Nesse contexto, o surgimento de ambientes computacionais baseados na Web propicia que a inteligência do homem seja distribuída e se amplie numa coletividade, por meio da constituição de redes de convivência. Essas redes de convivência são possibilitadas pela criação de comunidades virtuais que são formadas, não pela proximidade física, mas por assunto de interesse em comum. Tudo isso constitui um novo espaço, uma nova temporalidade. Um espaço puramente relacional, onde é preciso "aprender a se movimentar". Uma temporalidade flexível, multissíncrona, na qual o sujeito necessita aprender a administrar o tempo. Desta forma, a distância também é outra, uma vez que o espaço e a temporalidade são outros. Enfim, os ambientes virtuais possibilitam trabalhar maleavelmente o tempo. Entretanto, para fundamentar o desenvolvimento dessas tecnologias é necessário compreendermos como ocorre o desenvolvimento humano, como se dá a aprendizagem, como o sujeito conhece.

Quanto ao segundo princípio que se refere à epistemologia de um conhecimento de Educação a Distância, cabe uma breve discussão epistemológica que se inicia ao questionar a idéia "simples" e muitas vezes, equivocada, de estar-se ou não diante de uma nova área de conhecimento, pois segundo *Morin (2002)*, (...) "todo o conhecimento, inclusive o científico, esta enraizado, inscrito no e dependente de um contexto cultural, social, histórico."(p. 17); o que poderia deflagrar a idéia, então, de um novo conhecimento, entretanto, (...) "o problema consiste em saber quais são essas inscrições, enraizamentos, dependências, e de questionar se pode ai haver e, em que condições, uma certa autonomização e uma relativa emancipação do conhecimento e da idéia." (ib. p. 18). Creio que ai está a emergência de um entendimento mais harmônico entre a natureza dos processos de EaD (que talvez não se constitua, ainda, como campo de conhecimento, mas que vem sempre acompanhada de um ou mais campos) e em concomitância, a urgência de uma análise mais profunda sobre as ações que envolvem esses processos, ou seja, de acordo com *Morin*, quais seriam essas inscrições, enraizamentos, dependências? Dessa forma, pode-se afirmar que a EaD se presta, e muito, a atitudes interdisciplinares, conforme evidenciado anteriormente.

Sobre as bases constitutivas de EaD via *Moore (Petters: 2001)* o conjunto diálogo – estrutura – autonomia representam concepções condicionantes de eficácia ou não para iniciativas dessa natureza. Os aspectos que circundam a discussão do PPP em EaD, neste artigo, tomam como premissas essas bases, mas não se atêm somente a elas.

## O Desenho do Projeto Político-Pedagógico da EaD: aspectos sócio-cognitivo, comunicacional-social, tecnológicos e de suporte

De um ponto de vista legal, considerando a LDB (LEI N. 9.394, de 20 de dezembro de 1996), em especial o artigo 4º da Deliberação 7/2000, o PPP deve considerar os seguintes aspectos para ser pensado e implementado (Pereira: 2004)<sup>i</sup>:

- perfil do profissional a ser formado;
- objetivos Gerais e Específicos do curso;
- descrição do Currículo Pleno oferecido, com ementário das disciplinas/atividades (o currículo deve explicitar a adequação da organização pedagógica ao perfil profissional definido);
- bibliografia básica;
- número de vagas iniciais e turno de funcionamento;
- relação dos docentes e especificação da composição por níveis (Nº e % de Doutores, Mestre, etc);
- acervo da Biblioteca (livros e periódicos especializados);
- apresentação das instalações, equipamentos, laboratórios (no caso de reconhecimento, pode ser citada apenas a alteração e/ou ampliações feitas nas estruturas).

Nesta linha da própria LDB e considerando principalmente a concepção pedagógica definida para a formação do futuro cidadão/profissional oriundo desse projeto, alguns aspectos podem ser extraídos, e melhor explicitados para uma abordagem de EaD. Há de se considerar, no entanto, que a opção defendida neste artigo, em especial, é tangida por uma visão interacionista-construtivista-sistêmica da Educação e portanto, cercará preceitos como a cognição humana e suas nuances, a comunicação implícita (e explícita) que ocorrem nos processos de interação e as questões relativas a tecnologia, e ao apoio técnico-didático-pedagógico fornecido aos agentes do processo de formação e/ou qualificação nessa modalidade.

Partimos da constatação do fenômeno das TDs em nossas vidas para tentar justificar, “ainda”, a crença na eficácia em uma modalidade de Educação de natureza digital (bem feita), para começar a tecer as considerações sobre a cognição humana e os demais preceitos.

### Trocando em miúdos ...

A *WEB* (*World wide web*) ou a “rede” dá um novo significado para a informação e para o conhecimento; atípico, atemporal, coletivo, desprovido de tudo até então conhecido. Desde a linguagem, a codificação e decodificação de signos, de símbolos, tudo se modifica. A própria leitura textual ocidental, produzida e interpretada estruturalmente da esquerda para a direita, incorpora agora mais uma dimensão, a profundidade. Os *Hipertextos* não mais conduzem a leitura apenas no plano bidimensional; ou se adentra em seu universo de *hiperlinks* ou não se decodificam as informações neles interconectadas. Se o hipertexto gera uma nova estrutura de leitura textual, faz-se necessário à adequação de instrumentos cognitivos capazes de desenvolver a sua representação.

Na *Era Digital*, o Conhecimento não é, e não pode mais ser confundido com a informação. A própria informação não possui mais as características do passado. Um emissor pode ser um receptor, um mediador, a ponta ou o meio de uma mensagem, e dele começar tudo novamente com outra ordem, àquilo que *Roy Ascott* atribui a um “dilúvio”, um dilúvio de informações. (Levy, 1998).

Essas constatações sugerem refletir, sobre como os educadores, diante desse quadro de alterações, estão desenvolvendo junto a seus alunos, práticas que promovam o desenvolvimento de funções cognitivas tais como: a memória, a imaginação, a percepção, a representação, o raciocínio e a compreensão, dentre outras. Ao educador de hoje cabe a não-repetição dos modelos de ontem, pelo simples fato de que o mundo mudou, provocando o surgimento de novos meios, de natureza diferente daqueles com que ele próprio interagiu na vida escolar.

Se esse novo espaço, denominado *Ciberespaço*, por Levy (1998) e *espaço de fluxo*, por Castells (1999) gera alterações de ordem cognitiva, há alterações de ordem relacional também. Se as fronteiras do conhecimento, das culturas, das pessoas diminuem, tendendo ao desaparecimento, então as possibilidades de relações sujeito-sujeito e sujeito-objeto tornam-se infinitas. Surgem novas informações, novos estilos de raciocínios, novas formas de conhecer, de se relacionar, de viver e de conviver, que podem se constituir e ser potencializadas pelo uso de diferentes TDs, tais como: simulações, ambientes virtuais, mundos virtuais, agentes comunicativos, *avatares*, *blogs*, *fotologs*, dentre outros, favorecendo o surgimento do pensamento sistêmico, em rede. Nesse contexto, podemos pensar que tudo isso pode estar provocando o surgimento de uma nova lógica?

Essas constatações incorporaram, na verdade, concepções atuais sobre as Tecnologias digitais, (mais precisamente a interação homem-computador) como artefatos geradores de mudanças no ser humano, ou seja, promotores de transformações reais no viver e no conviver. Mudanças estas que afetam diretamente os comportamentos, os conhecimentos, as formas de se ver o mundo, as relações, o aprender e portanto, a própria sobrevivência.

Esse novo indivíduo se autoproduz e produz novas lógicas de conhecimento, modificando assim, o processamento de suas próprias funções cognitivas.

Fatores como a velocidade, a multiplicidade e a não-censura da informação são fatores estruturais de uma nova ordem. Para Levy (1998), quanto mais o ciberespaço se expande, mais universal, indeterminado e imprevisível, o mundo das informações se torna. Assim, mecanismos analógicos são substituídos por sistemas digitais, memorizações por bancos de dados, projeções teóricas por simulações e assim por diante. Isso tudo podendo gerar transformações no processamento dos conhecimentos já que as estruturas mentais para a aprendizagem da atualidade, são outras.

Diante desse novo contexto social e relacional, a Educação digital (a distância) atua em uma dimensão um pouco diferenciada (mais interdisciplinar) de uma educação presencial física tradicional, no que se refere ao desenvolvimento cognitivo.

*Philippe Meyer* (2002) parte de uma premissa interdisciplinar para as funções cognitivas humanas. Propõe a importância da difusão dos estudos da *biofilosofia*, área de correlação entre as ciências humanas e sociais com a clínica neurológica e psicológica para resgatar o “ouvir científico” de uma

surdez coletiva imposta pelos preceitos de um paradigma moderno de reducionismos e fragmentações. Segundo ele (...) “já não estamos nos tempos distantes da aliança entre os pensamentos e as técnicas, quando foram filósofos que fundaram a geometria, a arquitetura e a cosmologia”. (Meyer, 2002, p. 10)

O conhecimento do Homem exige uma integração sintética dos processos neurológicos, ao mesmo tempo em que, nenhuma filosofia pode ser concebida sem se ultrapassar esse tipo de pensamento. Nessa perspectiva o cérebro, material, é autor e representante das ações que compõem os seres humanos desmitificando assim a hipótese de *Bérgson*, do começo do século XX, de que o cérebro apenas seria condutor desses processos. Dentro da nova concepção há a idéia de que a materialidade de hoje talvez não seja a de amanhã, o que significa constante modificação, advinda de inúmeros aspectos, funções e fenômenos. Sob essa ótica, a constituição dos processos cognitivos obedece a uma intensa ligação não estática entre fenômenos de ordem neuronal, psicológica, cultural, social dentre outros.

Se não há uma materialidade estática e uniforme, e se há dinâmica na constituição dos processos cognitivos humanos, as interações curriculares e metodológicas de um PPP além de incorporarem esses elementos precisam ainda, considerar algumas peculiaridades cognitivas oriundas de prática de educação a distância (*on line*), como as possibilidades e intensidades de uso de funções cognitivas de modo diferenciado do ensino presencial físico.

“As tecnologias digitais podem (...) ampliar, exteriorizar e alterar muitas funções cognitivas humanas: ‘a memória (bancos de dados, hipertextos, fichários digitais [numéricos] de todas as ordens), a imaginação (simulações), a percepção (sensores digitais, telepresença, realidades virtuais), os raciocínios (inteligência artificial, modelização de fenômenos complexos)’.” (Levy: Educação e Cybercultura; trecho da obra Cybercultura , 1998, p. 1 e 2)

Ainda dentro de uma abordagem cognitiva, mas com o atributo de *instrumental voltado para o entendimento* (Habermas: 1987), a comunicação, em iniciativas de EaD, deve carregar elementos desde a cultura até os processos de interação humano-humano e humano-máquina (Preece: 2005). Quando falamos em Brasil, não podemos desconsiderar as “culturas” existentes e as linguagens advindas dessa diversidade. Podemos falar num contexto único de Educação para o Brasil,? E de “uma” população brasileira? E, portanto, de uma EaD “padrão”? Entretanto, há uma necessidade de considerar, nas ações que cercam a área-modalidade, essa pluralidade, porque disso advêm a eficácia ou não dos processos que irão envolver essa natureza.

A cultura pode ser responsável pelo desenvolvimento do Homem e da Ciência. *Maxt* (2000) ressalta essa afecção<sup>ii</sup> ao dizer que a existência da ciência e o conteúdo das teorias científicas podem ter algo a ver com as relações que os homens mantêm com o mundo natural (...) a ciência faz parte do complexo de cultura a partir do qual, em cada geração, os homens tentam encontrar uma forma de coerência intelectual. Ao contrário, esta coerência alimenta em cada época, a interpretação das teorias científicas, determina a ressonância que suscitam, influencia concepções que os cientistas fazem do balanço da sua ciência e das vias segundo as quais devem orientar sua investigação. (p. 06)



Dessa diversidade, promove-se o estabelecimento da coletividade como instrumental para a interpretação das novas informações. As redes de informação, de comunicação, a interatividade, abrem possibilidades de trabalho coletivo, representando a chegada da cooperação, de um caminho rumo a interculturalidade ou ao menos, a percepção da existência de numerosas culturas, valores e pensamentos. (Barrueco, 1992-1993).

A Comunicação é atributo de uma visão das Comunidades de Aprendizagem (*em EaD*), as quais, (...) “se formam ao redor de questões de identidade e de valores compartilhados”. (Pratt& Palloff: 2004, p.37). Essa identidade e valores compartilhados serão construídos, apenas se houver interação (pessoas e conteúdos), colaboração, significados sociais e elementos (críticos) motivacionais. O dialogo, nesta perspectiva, passa a ser um recurso (meio) fundamental para a aprendizagem acontecer e para uma avaliação sistemática e processual das ações, enquanto elas ocorrem. Sob essa ótica, a comunicação não se expressa apenas pela linguagem, mas por uma dinâmica de processos que irá reger o PPP dos cursos.

Apenas para elucidar na pratica o que se esta afirmando acima, trazemos alguns trechos de depoimentos de estudantes-participantes de uma Comunidade de aprendizagem<sup>iii</sup> com que trabalhamos em um curso de graduação:

- *A aprendizagem no ciberespaço proporciona uma dimensão nova para o nosso comportamento. Não havendo o “físico”, a conexão é feita pela troca de idéias e não pela aparência física, classe social, características culturais ou étnicas. O ambiente de aprendizagem virtual deve ser bem atraente para estimular a busca dos seus recursos e promover a educação.*
- *Fica claro que ocorrem mudanças quando se aprende no presencial ou no virtual. Algumas dificuldades sempre ocorrem, principalmente quando o assunto é novidade, no lecionar e no aprender, por exemplo, quando saem da sala de aula, muitas coisas são deixadas para trás. Não podemos ver os sinais físicos da comunicação, nem ouvir as vozes ou a emoção presente no tom das vozes. Mas por outro lado vejo que a internet proporciona novos conhecimentos. Desta maneira, todos os alunos têm a possibilidade de expor suas opiniões e questionamentos, interagindo como um todo no processo de formação. O professor, no ciberespaço, também tem papel fundamental, pois é ele que direciona e promove a iniciativa e a criatividade nos alunos. Neste meio de aprendizagem, os alunos devem participar, pois nas comunidades virtuais, se não participar e expor seus conhecimentos ele tende a ser esquecido. Já na sala de aula presencial o aluno que não interage é mesmo assim notado, pois é integrante da turma.*
- *O que mais me chamou a atenção é que esta aula não exige você estar na moda, por que perante o computador somos todos iguais. Só existe a tela para nos avaliar. E que através das comunidades podemos ter contado com pessoas de todo canto, podendo resgatar amizades que estavam desconectadas. Estas comunidades devem ser estimuladas e desenvolvidas para que tenham o fim de ser um vínculo eficaz para a educação, pois hoje é cada vez mais exigido um contato, digamos, "pessoal" com a tecnologia. Coisa que muitos fogem, dessa forma, alguma vez nós teremos que mexer neste ser de outro mundo.*
- *Lendo os textos podemos perceber que a única radical mudança no ensino a distância é a falta do contato físico, ou face a face, como os autores colocam. Vi sim, muitos pontos positivos, como a liberdade que o indivíduo tem para trabalhar no local que melhor lhe convir, seja este de barulho ou de silêncio.*

*Também outro fator favorável é a facilidade de expressar-se sem os constrangimentos que o presencial nos impõe algumas vezes, "faz com que muitas pessoas sintam-se menos constrangidas socialmente" (Palloff e Pratt, 2002). Podemos comentar o trabalho dos colegas sem receio de que ele fará uma cara feia, caso não goste do comentário, e se o fizer, não veremos. Não quero dizer com isso que não pode ocorrer alguns conflitos, porém todas as regras e normas já foram pré-estabelecidas antes de formarmos nossa comunidade. Digo nossa, porque vendo os textos percebi que é exatamente isso que acontece, fazemos parte de uma comunidade virtual. Os autores definem comunidade como um grupo que partilha de determinadas práticas em comum, um somatório de relações e inter-relações entre seus componentes. Vi ainda que a intervenção do professor é importante para incentivar a participação dos alunos, contudo é deles que deve ser o interesse maior em estar em contato não apenas com o orientador, mas, e principalmente com seus colegas que poderão apoiá-lo, incentivá-lo e colaborar com a sua participação.*

Pode-se perceber claramente, nesses trechos, o diálogo como instrumento possível para a aprendizagem, para o entendimento e até mesmo para um "desabafo" necessário com relação às interferências geradas pelo mundo *on line*.

Em se tratando de suporte e apoio aos agentes em iniciativas de EaD, pode-se dizer que não há possibilidades de sucesso sem um planejamento possível e ajustado à dinâmica da natureza das propostas. *Pratt e Palloff* (2004) mencionam que esses aspectos fazem parte de um conjunto maior que precisa ser observado como, a conexão com a universidade, a tecnologia de apoio, serviços, preço, desenvolvimento de políticas, habilidades básicas de escrita, necessidades dos estudantes dentre outros. Vamos nos ater às questões tecnológicas do suporte e de apoio que configuram a "real" possibilidade de execução de um curso de natureza *on line*.

Uma vez estando desenhado o projeto curricular, considerando as peculiaridades cognitivas e culturais anteriormente discutidas, o suporte tecnológico e apoio passam a ser condição *sine qua non* no planejamento. Na EaD, os processos de interação entre os sujeitos-participantes, bem como a aprendizagem de cada um desses sujeitos-participantes, passam a ser o foco de todo o processo educacional. No entanto, para que esses processos sejam potencializados é fundamental a mediação pedagógica problematizadora, de forma que o professor/orientador esteja diretamente e ativamente engajado, animando a comunidade virtual, por meio das suas "intervenções", provocadoras de desequilíbrios cognitivos. Dessa forma, os planejamentos, que são sempre flexíveis, ainda mais se tratando de EaD, precisam considerar que aspectos como, administração de rede, acompanhamento (no sentido do apoio presencial e a distância), fluidez de comunicação, retornos em tempo hábil e principalmente, "atenção" redobrada a cada um (sujeito-participante da comunidade) em especial, são fatores fundamentais a serem considerados com muita propriedade e seriedade, apesar dos custos possíveis. É preciso pensar em termos de viabilidade entre o ideal e o real sem perder de vista, a qualidade do processo formativo e/ou de qualificação que se deseja ofertar, em cursos dessa natureza e que possam verdadeiramente contribuir para um movimento comprometido de inclusão social.

## Notas

<sup>1</sup> Esses dados constam no Documento elaborado pela Comissão de Reformulação curricular da UPF consultado em outubro de 2005 em <http://www.est.ufpr.br/curso/reform2005b.PDF>

<sup>2</sup> a partir de Ilya Prigogine: autor defensor da perspectiva sistêmica tem a obra “*A nova aliança; metamorfose da ciência*” (Prigogine & Stengers). Brasília, UnB:1997, citada por Maxt 2000.

<sup>3</sup> Comunidade de Aprendizagem chamada Educação Digital pertencente ao Curso de Pedagogia da universidade em que atuo. Os trechos foram extraídos da mesma forma que os alunos os postaram.

## Bibliografia

Axt, Margarete. *Tecnologia na Educação, Tecnologia para a Educação: um texto em construção*. Informática na Educação: teoria & prática, Porto Alegre: UFRGS, v. 3, n. 1, p. 51-62, 2000.

Barrueco, Angel B. *Influencia Del entorno econômico y cultural em lãs aportaciones de los programas y documentos transnacionales a favor de la integración laboral y social de las personas minusválidas*. Revista Enseñanza, Universidade Salamanca, n. 10-11, p. 97, 1992-1993.

Capra, Fritjof. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2002.

Castells, Manuel. *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

Fagundes, Léa da Cruz; Sato, Luciane Sayuri; Maçada, Débora Laurino. Projeto? O que é? Como se faz? In: \_\_\_\_\_. *Aprendizes do Futuro: as inovações começaram!* Coleção Informática para a mudança na Educação. Brasília, MEC, 1999. Disponível em: <<http://mathematikos.psico.ufrgs.br/textos.html>> Acesso em: maio 2000.

Habermas, J. *Teoría de la Acción Comunicativa: Racionalidad de la Acción y Racionalización Social*, V. I. Madrid: Ed. Taurus, 1987.

Levy, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993. (Coleção TRANS).

\_\_\_\_\_. *Cybercultura*. França: Jacob, 1998.

Maturana, Humberto Romesín, Varela, Francisco J. García.. *De Máquinas e Seres Vivos: Autopoiese - a Organização do Vivo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

\_\_\_\_\_. *Autopoiesi and cognition - the realization of the living*. D. Reidel Publishing Company. Boston, 1980.

\_\_\_\_\_. *The tree of knowledge - the biological roots of human understanding*. Edição revisada, Editora Shambhala. Boston e London, 1992

Maturana, Humberto. *Cognição, ciência e vida cotidiana*. Tradução de Cristina Magro e Victor Paredes. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

Moraes, Maria Cândida. *Educar na Biologia do Amor e da Solidariedade*. Petrópolis, Rj: Vozes, 2003.

Meyer, Philippe. *O Olho e o Cérebro: biofilosofia da percepção visual*. São Paulo: UNESP, 2002.

Morin, Edgar. *O Método – As Idéias*. Porto Alegre: SULINA, 2002.

Pereira, Elisabeth Monteiro. *Reformulação Curricular. Proposta de Projeto Pedagógico para o Curso de Bacharelado em Estatística da UFPR -*

2005. Consultado em outubro de 2005  
<http://www.est.ufpr.br/curso/reform2005b.PDF>.

Peters, Otto. *Didática do ensino a distância*. São Leopoldo: UNISINOS, 2001.

PIAGET, Jean. & GARCIA, Rolando. *Psicogênese e história das ciências*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1987.

Pinker Steven. *Como a Mente funciona*. Porto Alegre. ARTMED, 2000.

Pratt, Keth & Palloff, Rena. *O Aluno virtual*. Porto Alegre: ARTMED, 2004.

Pratt, Keth & Palloff, Rena. *Construindo Comunidades de Aprendizagem no Ciberespaço*. Porto Alegre: ARTMED, 2002.

Preece, Jennifer. *Design de Interação: além da interação homem-computador*. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Valente, J A. *O Computador na Sociedade do Conhecimento*. Campinas, SP: Unicamp NIEED, 1999.

---