# IMPLEMENTAÇÃO DE CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA – ALGUMAS DISCUSSÕES SOBRE A CONSTRUÇÃO DE UM MODELO.

05/2005

# 102-TC-C4

# Maria Paulina de Assis

Faculdades COC - paulina@coc.com.br

## Andrea C. Versuti

Faculdades COC – aversuti@coc.com.br

TC - C4

Categoria: C - Métodos e Tecnologias

Setor educacional: Educação Universitária

Natureza do trabalho: Modelos de planejamento

#### Resumo

O presente artigo tem por objetivo apresentar algumas especificidades do modelo utilizado para a implementação do curso de Pedagogia a distância das Faculdades COC em Ribeirão Preto. Para tanto, pretende-se contextualizar e caracterizar a concepção do curso, atentando para as particularidades do modelo pedagógico utilizado como referencial. Além desta discussão teórica, apresenta-se a forma como foi estruturada uma das disciplinas do curso, a de Sociologia da Educação, a fim de exemplificar como se deu a construção deste processo.

Palavras chaves: EAD, modelo de implementação, pedagogia a distância.

Introdução

A educação a distância pode ser uma resposta a vários desafios da formação de profissionais, considerando-se o cenário educacional brasileiro. A importância da educação a distância neste cenário chama a atenção para a necessidade de ferramentas computacionais adequadas para se atingir tal finalidade, e mais ainda, tais ferramentas devem ser de fácil manejo, tanto por parte dos alunos, como de professores e coordenação de cursos.

Educação a distância, na sua essência, significa uma modalidade de ensino na qual o aprendizado ocorre quando e onde o estudante está. Isto pode ser em casa, no escritório, na fábrica ou em centros de aprendizagem ou "telecentros". Ao invés de o estudante ter que ir a lugares específicos para a educação, as tecnologias de comunicação e os computadores podem trazer a educação a ele.

#### Segundo Kearsley:

"Alunos e professores estão separados pela distância e algumas vezes, pelo tempo., como resultado torna-se necessária a introdução de meios de comunicação artificiais, os quais vão veicular informações e prover um canal de interação entre eles. O uso de tecnologias — desde as impressas até as eletrônicas — proporciona ao professor uma variedade de novas maneiras de apresentar informações e conduzir suas interações. O uso bem sucedido de novas tecnologias requer a utilização de técnicas de design especialmente planejadas. Por estarem separados, os alunos demandam orientação e aconselhamento sobre seus estudos. Também é essencial ter formas de avaliar o aprendizado e administrar os programas." (1996: 2)

O design e a administração da educação distância utilizando tecnologias de informação e comunicação, como o computador, é bem diferente das abordagens tradicionais. Por ser uma modalidade que conta muito com a aprendizagem individual, os fatores motivacionais são mais importantes, e os materiais desenvolvidos devem ser mais auto-suficientes e mais completos, pois na maioria das vezes em que o aluno está estudando, não há um professor à mão para ajudá-lo.

A educação a distância utilizando computador normalmente é feita utilizando-se um software educacional. Esta situação já pode ser observada em universidades brasileiras e também no ambiente corporativo. Esses softwares possuem uma linguagem de hipermídia, uma tecnologia que engloba recursos do hipertexto e da multimídia, permitindo ao usuário a navegação por diversas partes em um aplicativo, na ordem que desejar. (Lévy,1999: 63).

Além dos aspectos relativos à tecnologia da hipermídia, empregada para a interação do aluno com o conteúdo, um Ambiente Virtual de Aprendizagem deve possuir recursos de autoria, comunicação on-line e gerenciamento, com interfaces aluno-aluno, aluno-professor, aluno-coordenação e professor-coordenação do programa. A ênfase em cada uma destas características e funções dependerá dos objetivos, das necessidades e condições tecnológicas dos projetos de educação, sejam de apoio a atividades presenciais ou cursos a distância.

## Curso de Pedagogia a distância – caracterização

Perfil do egresso. O profissional deverá ser capaz de utilizar as modernas tecnologias educacionais, que possibilitarão novas práticas de ensino, desenvolver projetos políticos pedagógicos no interior da escola, com objetivo de consolidar o trabalho coletivo e interdisciplinar.

Duração e carga horária. O curso tem a duração de 3 (três) anos, estruturado semestralmente, com regime de matrículas semestral. A carga horária total do Curso de Pedagogia para formação de Docentes para as Séries Iniciais do Ensino Fundamental, Administrador Escolar e Supervisor Escolar, será de 3.039 horas, distribuída em 80% a distância e 20% presencial. A carga horária presencial será alocada em 4 encontros presenciais durante o semestre, sendo um por mês.

# O papel da equipe multidisciplinar e do trabalho colaborativo no Design Instrucional

Neste programa de EAD há um grupo de docentes com papéis diferenciados, em momentos diferentes, de acordo com as seguintes funções: Coordenador Pedagógico: garantir a qualidade do curso e participar ativamente dos processos de avaliação; Autores: pesquisa e definição de conteúdos a serem ministrados nos cursos e elaboração das atividades dos cursos, seja para momentos presenciais ou à distância; Tutores: acompanhamento dos alunos, sendo responsáveis pelos aspectos pedagógicos e controle do fluxo de atividades e avaliação dos alunos. Todos os professores autores serão também tutores, inclusive o coordenador pedagógico. Todo o grupo passou por um processo de capacitação, participando também da elaboração dos materiais.

Os materiais do curso são disponibilizados em dois formatos: digital e impresso. O digital é disponibilizado via internet e material impresso em cadernos de textos de apoio, com o objetivo de ampliar e aprofundar o conteúdo do material digital. A elaboração dos materiais foi discutida pelos professores autores nas sessões de treinamento, utilizando-se a parte conceitual estudada, de forma que ao final do processo, tinha-se chegado a um modelo de Design Instrucional.

O Design Instrucional do programa foi realizado basicamente em duas etapas integradas, sendo a primeira de elaboração do programa; modularização do conteúdo; escolha das estratégias didáticas para compor as atividades presenciais e a distância; atividades para avaliações formativas e somativas. Esta primeira etapa foi realizada com o grupo de professores autores, sob orientação da coordenadora do projeto de EAD da instituição. A escolha das estratégias de aprendizagem e sua adequação na escolha das ferramentas ao software utilizado, o Blackboard, baseou-se nos conceitos de aprendizagem fundamentados em estilos cognitivos e autonomia do aluno. Foi proposta uma combinação de conceitos, estratégias de aprendizagem e ferramentas do software, descritas em sessão posterior neste trabalho. Também nesta etapa foram definidos os materiais impressos e suas finalidades.

A segunda etapa foi realizada em conjunto com uma roteirista de mídias, momento em que os professores autores trabalharam na escolha de elementos de multimídia para enriquecimento de sua autoria e adequação dos textos escritos para a linguagem digital. Após a roteirização do material, técnicos em mídia eletrônica nas areias de web design, ilustração e programação web elaboraram o material para o meio digital e impresso.

A participação dos professores em todo o processo de elaboração do programa, discutindo conceitos, elaborando materiais, sugerindo formas de enriquecer o processo ensino-aprendizagem, colaborando entre si e trabalhando efetivamente no design instrucional do curso foi uma característica fundamental neste processo.

#### Interação aluno-professor

Em cursos superiores na modalidade a distância há uma maior conveniência e agilidade da comunicação entre professores e alunos, na medida em que, principalmente quando se utiliza internet, os materiais estão sempre disponíveis para o aluno e ele pode entregar seus trabalhos eletronicamente, deixando suas mensagens para o professor no momento em que surgem dúvidas e o professor tendo a chance de respondê-las em seu horário disponível.

O contato que na sala de aula é face a face, na modalidade a distância se dá pelas interfaces proporcionadas pelas tecnologias de informação e comunicação, sejam elas videoconferência ou computador, por exemplo. Em função da grande utilização das tecnologias de informação e comunicação, é necessário que tanto alunos quanto professores estejam dispostos a aprenderem mais sobre tecnologia permanentemente.

## Aprendizagem autônoma

Como o professor não está presente em muitos dos momentos em que o aluno aprende, a necessidade de estudar sozinho traz à tona a questão da aprendizagem autônoma. O processo individual de estudo exige que materiais didáticos e formas de interação entre alunos e professore sejam claras e objetivas, com uma linguagem apropriada aos diversos meios utilizados. Os meios utilizados definirão a linguagem, por exemplo, o material impresso tem uma linguagem diferente do material digital disponibilizado na internet.

Por todas estas características citadas, a auto-disciplina para estudar é imprescindível. Para tal, o aluno deverá desenvolver maneiras de estudar, com horários definidos, escolhendo o ambiente que deve ser tranquilo e ele deve ter todos os materiais necessários à mão, devendo também, evitar interrupções.

Considerando este processo, as tecnologias de ensino mais eficazes na educação a distância serão aquelas que oferecem melhor comunicação, que possibilitem a negociação do significado. Todo o possível deve ser feito para fechar a conexão entre o professor e o aluno. Na medida em que a educação a distância possibilitar o fechamento desta conexão, ela poderá oferecer um salto de qualidade para a educação no seu sentido mais amplo.

A Internet torna-se um exemplo da mais avançada rede eletrônica de telecomunicação, e o ciberespaço redefine, de maneira original, todos os elementos pertencentes à dimensão tecnológica e sócio-cultural da comunicação, permitindo a combinação de vários modos de comunicação, como correio eletrônico, conferências eletrônicas, compartilhamento de documentos, sistemas de trabalho e de aprendizagem e também mundos virtuais multiusuários.

Pelos ambientes virtuais digitais mediados por computador, ou outras tecnologias da informação e comunicação, pode-se adquirir conhecimentos que vão além de um programa oficial de ensino; pode-se também, através do coletivo, ter um aprendizado útil e mais próximo das necessidades do aprendiz.

#### Autonomia em Paulo Freire e ambientes virtuais

A pedagogia da autonomia, de Paulo Freire nos alerta para as seguintes questões: respeito ao saber do educando, às suas experiências, sua história, cultura, valores; busca de práticas pedagógicas apropriadas à comunidade; educação autêntica: aprende-se "com"; ensinar é permitir a construção do conhecimento.

Os ambientes virtuais facilitam esta abordagem, na medida em que estaremos trabalhando basicamente com uma população adulta e, em sendo os ambientes virtuais altamente dinâmicos, isto nos permite mudanças rápidas e adequação dos conteúdos e estratégias didáticas. Na medida em que os cursos on-line pautam pelo contato entre alunos e professores utilizando as tecnologias de comunicação, todos aprendem juntos: o feedback é contínuo.

Desta forma, a busca pelas práticas pedagógicas pode se dar de forma individualizada. Um ponto crucial nesta abordagem é sobre a mediação do conhecimento: conhecimento se dá na relação entre o Sujeito e o Objeto. Na educação a distância, entre o Sujeito e o Objeto de conhecimento há vários elementos mediadores. A mediação do conhecimento em educação a distância utilizando tecnologias de informação e comunicação deve integrar esses elementos e contar com eles a seu favor.

#### Sobre Conceitos de Aprendizagem

As pessoas aprendem de formas diferentes. Estas diferenças devem ser consideradas quando se trata de estratégias de ensino e avaliação de conhecimentos, seja dentro do sistema formal ou de categorias livres ou informais. Porém, como atender esta diversidade em um contexto de ensino a distância, utilizando a mediação do computador?

Uma forma de se estudar as diferenças individuais e sua influência na aprendizagem é através dos estilos cognitivos, construtos que dão suporte ao estudo das diferentes formas de representações mentais. Como categorias, devem servir para se acessar, de maneira mais sistematizada, as formas pelas quais se apreende o conhecimento, portanto tais instrumentos devem servir de suporte para a elaboração de metodologias e atividades de ensino, autoria de softwares e escolha de mídias a serem utilizadas em programas instrucionais.

Segundo Chen e Macredie (2002), em artigo sobre estilos cognitivos e navegação em sistemas de hipermídia, nas últimas décadas, vários estudos concluíram que as diferenças individuais têm efeitos significativos no aprendizado por meio desses sistemas, por se referirem ao hábito de processamento de informações do usuário, representando as formas individuais de perceber, pensar, lembrar e resolver problemas (ver Messick, 1976). Esses estudos indicam que estudantes com diferentes estilos cognitivos mostraram preferências individuais diferentes e requerem diferente suporte na navegação em sistemas de hipermídia. (ver Ford e Chen, 2000; Kim, 1997, apud Chen e Macredie, 2002). Além desses, tem-se o construto das inteligências múltiplas, proposto por Gardner (1994), que propõe sete capacidades intelectuais diferentes, as quais influenciam a forma de aprendizagem individual.

Esses modelos podem ser utilizados de forma isolada ou combinada, como critérios para a escolha de recursos de interatividade para softwares educacionais, facilitando a

aprendizagem de conteúdos para um número maior de pessoas. Estudo sobre os estilos cognitivos e estratégias de aprendizagem em softwares educacionais podem ser vistos em Assis. (2003).

Sabendo-se que há diferenças individuais na forma de apreensão do conhecimento e também nas estratégias pessoais de aprendizagem, em geral, os autores consultados, aconselham a utilização de um conjunto de métodos, técnicas e recursos que atendam aos mais diversos estilos cognitivos, independente do foco teórico.

Isto significa, por exemplo, que, ao utilizar softwares educacionais, as pessoas com características relacionadas a dependência de campo têm mais facilidade de navegação em ambientes mais estruturados, enquanto que os independentes de campo preferem ambientes menos estruturados. E sobre a abordagem das inteligências múltiplas, quanto mais diversificadas as estratégias didáticas no tocante ao uso das diversas competências intelectuais (lingüística, raciocínio lógico-matemático, musical, espacial, corporalcinestésica, interpessoal e intrapessoal), maiores as possibilidades de atendimento aos diversos estilos individuais.

No curso citado neste trabalho busca-se um equilíbrio no atendimento aos possíveis estilos cognitivos. O software escolhido, o Blackboard, possui interface gráfica com características que facilitam a navegação; além disto, a escolha das ferramentas possibilita atividades individuais com e sem tutoria e trabalhos em grupos. Para o processo de autoria procurou-se utilizar recursos de multimídia buscando um equilíbrio entre textos e imagens estáticas ou animadas. Estas escolhas foram feitas para se ter uma variedade de recursos que pudessem motivar e facilitar a aprendizagem de para os possíveis diferentes estilos cognitivos, porém pode ser considerada empírica na sua forma de aplicação.

Na tentativa de encontrar uma teoria da aprendizagem que comportasse a questão das diferenças individuais e que desse suporte também a uma série de atividades que configurasse uma unidade de conteúdo, houve uma opção teórica para a definição das estratégias didáticas do curso, sua seqüência e a conseqüente escolha das ferramentas e recursos de multimídia. Para respaldar a escolha metodológica optou-se pela proposta adaptada de uma perspectiva construtivista de Charlier, reinterpretada por Braga e Calazans (2000: 103), sobre os modos de "aprendizagens de recepção e uso de produtos mediáticos". Segundo os autores, Charlier propõe a partir de perspectivas de Piaget, Vygotsky e Bruner, cinco dimensões em uma experiência de aprendizagem, que são: representacional, operatória, psico-afetiva, social e reflexiva, descritas a seguir.

- Dimensão Psico-afetiva: trata do contato do aluno com o conteúdo a ser estudado e seu investimento pessoal. Devem ser usadas maneiras de motivá-lo a querer estudar o tema.
- Dimensão Representacional: está relacionada a atividades de leitura e compreensão de materiais simbólicos, por meio das quais consegue-se representações mentais do texto estudado. Trata-se de um contato com o texto, que pode ser verbal, imagético ou sonoro.(ver Santaella, 2000).
- Dimensão operatória: são ações exercidas sobre objetos e situações, por meio de manipulação e experimentação, mobilizando os recursos de percepção e motricidade
- Dimensão social: nesta, a ação se dá sobre objetos e textos, mas o foco está nos relacionamentos.

- Dimensão reflexiva: esta dimensão envolve reflexão sobre o tema estudado, buscando-se uma criação de algo novo ou reordenação dos resultados das atividades representacional e operatória.

#### Sobre estratégias de aprendizagem

As estratégias de aprendizagem são adaptações de atividades que poderiam ser utilizadas em sala de aula convencional. Trata-se de atividades (a) de caráter expositivo, como textos, por exemplo, adaptados para o ambiente virtual; (b) ilustrações de introdução de temas utilizando história em quadrinhos com locução; (c) estudos de casos em grupos virtuais, usando a ferramenta de grupos do software; (d) elaboração de projetos, individuais ou coletivos, para serem colocados no portfólio; (e) discussão de temas e tira-dúvidas no fórum de discussões.

As estratégias devem ser variadas dentro de uma unidade de aprendizagem, considerando-se sua adequação ao tema, às ferramentas do software e os recursos disponíveis.

#### Sobre as ferramentas do Blackboard

Quanto às ferramentas, a escolha delas para cada estratégia obedeceu a critérios de área de conteúdo e comunicação do software Blackboard. Os conteúdos são apresentados nas ferramentas de autoria do software, que possui áreas específicas nas quais pode se escrever conteúdos utilizando-se softwares conhecidos, e postagem de documentos nos mais diversos formatos. Para as atividades grupais e trocas entre alunos e entre esses e os professores, há a área de comunicação e fórum de discussão.

As ferramentas disponíveis no Blackboard foram utilizadas da seguinte forma: na área de "Autoria" foram disponibilizados os conteúdos essenciais no botão Aulas, com o material essencial do curso, disponibilizado em textos e imagens; no botão Material da disciplina, com atribuições de leituras adicionais, estudos de casos e artigos; Lição de casa, onde estão localizados os testes on-line e orientações sobre as tarefas; na área de "Comunicação", foram colocados os grupos virtuais, os fóruns e a Drop Box Digital (portfólio).

# Sobre os recursos de multimídia

Os recursos de multimídia utilizados obedecem aos critérios das matrizes da linguagem e pensamento – sonora, visual, verbal – e a tentativa de misturá-los de maneira equilibrada, sem prejuízo da criatividade. O uso de ilustrações coloridas e animações tem o objetivo de tornar a apresentação do conteúdo mais agradável, sem, no entanto, ser superficial. Estes recursos estão presentes, basicamente, nas aulas.

Além do critério anterior, também foram consideradas diferentes formas de abordagens dos materiais com diferentes recursos, como textos, fotos, gráficos, tabelas, ilustrações animadas, enfim, uma série de diferentes recursos multimidiáticos. Esta variedade de recursos visa propiciar mais facilidade de acesso à aprendizagem pelos diferentes estilos cognitivos.

Para adaptar as estratégias e as dimensões de aprendizagem, foi escolhida uma variação de atividades ou técnicas didáticas e em seguida a escolha de recursos, aliados às ferramentas do software. Além disto, relacionou-se as possibilidades e necessidades de tutoria ou auto-aprendizado. A seguir tabela ilustrativa do modelo.

# Relacionamento entre Estratégias de aprendizagem e Dimensões de Aprendizagem

| Descrição                                  | Estratégia   | Recurso multimídia                                     | Ferramenta          |
|--|--|--|---------------------|
| Dimensão                                   |  |  |                     |
| Representacional +<br>Psico-afetiva        | Conceito. Adaptação da técnica de exposição dialogada: conceitos, notas do professor, leituras.  | História em<br>quadrinhos, gráficos<br>animados, zoom. | Aula                |
| Operatória +<br>Social + Psico-<br>afetiva | Exercícios de fixação. Tarefa para que o aluno manipule o conhecimento – Simulações, testes, pesquisa, estudos de casos.                   | Testes on-line   | Lição de casa       |
| Operatória +<br>Social + Psico-<br>afetiva | Trabalhos em grupos. Discussão de temas para se compartilhar conhecimentos sobre a matéria e tirar dúvidas em contato com colegas e tutor. | fórum<br>e-mail<br>grupos virtuais                     | Comunicação         |
| Reflexiva + Psico-<br>afetiva              | Resenha. Preparação de uma página de internet, com uma resenha do texto - vai para portfólio.  | Internet, outros de escolha do aluno                   | Drop Box<br>Digital |

Utilizando as dimensões garante-se o trabalho individual e colaborativo (social), a motivação para o aprender (psico-afetiva), e as etapas de introdução ao tema e leitura do texto (representacional), manipulação dos conceitos (operacional), e a síntese e expansão do conhecimento (reflexiva).

#### O processo de elaboração de uma disciplina: Sociologia da Educação

Escolha dos temas, definição da ementa e de objetivos.

Primeiramente a concepção desta disciplina foi feita tomando como eixo articulador, as novas Tecnologias da comunicação e da informação (TI) e a relação com a educação. A idéia principal era de utilizar esta temática para integrar todas as disciplinas do segundo semestre em torno desta discussão, tomando-a ponto de partida para muitas reflexões, inclusive sobre a própria educação a distância e suas implicações e especificidades.

Dito de outra forma, este tema seria tratado pelas diferentes disciplinas do segundo semestre curricular, para que mediante sua abrangência e complexidade, a especificidade de cada disciplina pudesse contemplar a dinamicidade do processo de ensinoaprendizagem agora em um novo cenário.

Diante deste eixo comum, a escolha dos temas sociológicos levou em consideração a divisão em sete semanas, nas quais os assuntos discutidos e a teoria apresentada viriam

articulados com outras atividades que deveriam ressaltar a interação com elemento fundamental para a construção da aprendizagem. Sendo assim, em cada uma das semanas, há uma descrição geral dos objetivos e dos resultados pretendidos com o estudo do tema em questão, além de um material complementar para leitura e uma atividade proposta, sendo esta escolha coerente com as dimensões da aprendizagem descritas anteriormente neste trabalho.

# Introdução geral da disciplina

O contexto atual revela profundas alterações nos sistemas de comunicação e informação. As possibilidades trazidas pelos novos meios instauram uma nova maneira de apreender a realidade que nos cerca, bem como criam novos anseios e expectativas. A interatividade, elemento que caracteriza a relação com a Internet, por exemplo, traz uma mudança fundamental em muitos aspectos da nossa vida e condição humana e nos processos de aquisição qualitativa - e não somente quantitativa - do conhecimento. Ou seja, com a potencialização da "inteligência coletiva" (Lévy,1993) e o surgimento de ambientes cooperativos e colaborativos de aprendizagem será necessário repensar a função da escola e dos sistemas tradicionais de aprendizagem e avaliação.

O reconhecimento da multiplicidade de eventos que envolvem simultaneamente as atividades cotidianas e a superação de fronteiras delimitadas nos processos de aquisição do conhecimento são duas questões fundamentais para uma reflexão sobre as relações entre os indivíduos, o meio social e principalmente as tecnologias.

Os temas discutidos pela disciplina Sociologia da Educação possibilitarão um contraponto importante em relação a estes temas, com o objetivo de ampliar o repertório dos alunos e trazer mais elementos para desenvolver o debate destas questões.

### Objetivos da disciplina Sociologia da Educação

Esta disciplina tem como objetivos dar condições para o desenvolvimento do pensamento crítico dos futuros profissionais da Educação, uma vez que a contextualiza no cenário contemporâneo de profundas transformações qualitativas das relações sociais.

Visto dessa forma, o processo educacional deve ser capaz de contemplar a adequada compreensão destas mudanças para que sejam construídas situações mais adequadas de ensino-aprendizagem. Entendemos, portanto a Educação como algo que está em contínua transformação e intrinsecamente relacionado com a dinâmica das sociedades humanas em todas as suas esferas: política, econômica, cultural.

Serão apresentados para tanto, alguns temas de estudo da sociologia contemporânea: Mundialização, Globalização, Pós-modernidade, A sociedade da informação, As novas tecnologias e os novos paradigmas e novas linguagens em educação, para que finalmente façamos uma incursão sobre o espaço virtual, com suas especificidades, visando refletir justamente sobre como devem ser as ações educacionais quando estas se encontram inseridas em tal contexto.

### Resultados propostos pela disciplina

Após o contato com os temas propostos pela disciplina o aluno poderá perceber limites e potencialidades das ações educacionais no contexto atual, além de compreender a interdependência e o dinamismo existente entre a Educação e as demais esferas da vida social.

A roteirização do conteúdo: o papel do design instrucional

Após a escolha dos temas e da discussão bibliográfica, iniciamos o processo de roteirização junto à editora das Faculdades COC para confecção e produção do material das aulas. Neste processo, foi de fundamental importância a integração de uma equipe multidisciplinar capaz de contemplar as múltiplas necessidades do público alvo e seus diferentes estilos de aprendizagem.

Sendo assim, o material a ser disponibilizado nas aulas de cada uma das semanas deveria contar com recursos diversos para torná-lo atraente, dinâmico, hipertextual e principalmente acessível ao entendimento do público alvo. O uso de imagens, ilustrações, animações, e hiperlinks de fácil acessibilidade, garantiriam a amigabilidade do material, facilitando assim sua navegação e propiciando um melhor entendimento. O vocabulário escolhido, também deveria aliar-se à esta proposta.

A idéia principal que norteou este trabalho era a de tornar a linguagem multimídia utilizada nas aulas, algo que aproximasse o aluno dos temas, tornando-os acessíveis e motivantes, provocando intencionalmente sua reflexão crítica. Diante destes objetivos, o conteúdo foi direcionado a uma equipe de produção para a execução das idéias delineadas e que posteriormente foram revisadas a fim de garantir a fidelidade da autoria.

#### A interação com a equipe docente: principais contribuições

Foi de extrema importância para a consolidação do projeto a interação com o corpo docente, as trocas de experiência, as mudanças advindas dos diálogos e das revisões das posturas assumidas, visando preservar a subjetividade de cada professor, mas construindo assim uma linguagem própria da equipe e da instituição na abordagem do problema.

Nas muitas reuniões realizadas, o foco principal era o de instrumentalizar a equipe no sentido de torná-la habilmente capaz de produzir seu material contextualizando-o diante das particularidades do espaço virtual, sempre com abertura para o diálogo e para as múltiplas negociações de sentido originadas pelas discussões.

#### **Expectativas**

Como resultado desta articulação das disciplinas, das trocas entre os docentes e da integração da equipe multidisciplinar, foi produzido um material coerente com a adoção do modelo pedagógico previamente determinado e discutido, a partir do qual, pretendemos consolidar uma relação significativa com os alunos do curso, atentando sempre para o papel da interação como elemento fundamental neste processo. Nesse sentido, a experiência no curso trouxe muitos subsídios sobre o que deve ou não ser feito no planejamento de um curso a distância. Isto porque, como afirma Maturana (2001:267) "O conhecimento do conhecimento obriga. Obriga-nos a assumir uma atitude de permanente vigília contra a tentação da certeza".

Ao discutirmos EAD, não se pode analisar o problema apenas no nível das ferramentas, ou seja, no quanto elas precisam ser transparentes, acessíveis, mas incluir e valorizar a preocupação com as pessoas, com os usuários que estão fazendo o curso, suas especificidades e interesses e se possível utilizar o potencial das ferramentas disponíveis para atingir estes objetivos.

Ou seja, deve ser desenvolvida previamente a concepção pedagógica de um curso, saber se o que se pretende é formar (primar pelo aprender a aprender) ou informar para somente então definir a proposta de implementação dos recursos tecnológicos,como a escolha das ferramentas, fazendo com que sua aplicabilidade se vincule á concepção pedagógica definida.

Como conclusão, reitero que tal como afirma Valente (2002:13) as novas tecnologias (NTC) quando utilizadas atentando para o componente pedagógico podem criar circunstâncias nas quais a expressão dos indivíduos seja mais ampla e a aprendizagem contemple outros aspectos além do lógico-formal, tais como o estético e o emocional, isto porque, a formação de redes de pessoas interagindo facilita a exploração de outras dimensões do ser humano.

#### Referências Bibliográficas

ASSIS, M. P. (2003) A exploração de processos cognitivos no ciberespaço – análise de estratégias avaliativas em hipermídias conceituais. Dissertação para defesa de título de mestre no Programa de Comunicação e Semiótica da PUC-SP, setembro/2003.

BRAGA, J.L., CALAZANS. (2000). Comunicação e Educação. São Paulo: Hacker.

CHEN, S. Y. e MACREDIE, R. (2002). *Cognitive styles and hypermedia navigation: development of a learning model*. Journal of American Society for Information Science and Technology. 53(1): 3-15. www.asis.org/Publications/JASIS/vol53n01.html

LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência. SP: ED34, 1993.

LEVY, Pierre. Cibercultura. SP: ed34, 1993.

MATURANA, Humberto e Varela, Francisco. A árvore do conhecimento. As bases biológicas da compreensão humana. SP: Palas Athena,2001.

PRADO, M.E.B.B. e VALENTE, J. A. "A educação à distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da Prática Pedagógica". Em MC Moraes (org) Educação a Distância: fundamentos e práticas. Campinas, SP: Unicamp/NIED,2002, p.27-50.

VALENTE, J. A Capítulo: "A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e da Comunicação:repensando conceitos" in: JOLY, Maria Cristina. Tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem. SP: Casa do Psicólogo, 2002.

VALENTE, J. A (org) Computadores na Sociedade do Conhecimento. Campinas: Unicamp/NIED.

VALENTE, J. A Diferentes abordagens de EAD. Artigo: Coleção Série Informática na Educação – TV Educativa (publicado no site: http://www.proinfo.gov.br)

SANTAELLA, L. (2001). Matrizes da linguagem e pensamento – sonora visual - verbal. São Paulo: Iluminuras.