

MATERIAL DIDÁTICO: DESCONSTRUINDO O ONTEM PARA CONSTRUIR O HOJE E O AMANHÃ

05/2008

JANAE GONÇALVES MARTINS

Instituto Superior Tupy / SOCIESC - janaegm@gmail.com

NADIA FATIMA DE OLIVEIRA

Instituto Superior Tupy / SOCIESC - nadia@sociesc.org.br

Métodos e Tecnologias

Educação Universitária

Descrição de projeto em andamento

Experiência Inovadora

RESUMO

Este artigo tem como foco principal relatar diretrizes pedagógicas estabelecidas pela equipe de Educação a Distância do Instituto Superior Tupy/SOCIESC, consideradas importantes para a construção dos materiais didáticos (Impresso e Virtual) utilizados nos cursos por ele oferecidos.

Relatam-se, aqui, subsídios necessários para se desenvolver materiais de qualidade, a serem utilizados pelo aluno a distância, que podem servir de diretriz para o trabalho de todos os que acreditam ser esta uma modalidade que realmente contribui para a aprendizagem dos alunos.

O objetivo de propor “Normas Técnicas de Produção de Unidades de Ensino” para EaD foi resultado de uma série de observações realizadas pela equipe encarregada do desenho pedagógico, da revisão e diagramação do material impresso e do virtual.

Diante da necessidade de padronização do conteúdo e forma de apresentação do material didático, a finalidade é pedagógica, uma vez que a construção de um “Modelo Padrão” ajudará os professores-autores a estruturarem suas aulas impressas e virtuais. Incluem-se, na produção dos materiais didáticos, elementos essenciais, indispensáveis ao aprendizado e à qualidade de ensino propostos.

Palavras-Chave: *Material didático, desenho pedagógico, linguagem.*

1 INTRODUÇÃO

Conhecer não é um ato isolado, individual. Conhecer envolve intercomunicação, intersubjetividade. É por meio dessa intercomunicação mediada pelos objetos a serem conhecidos que os homens mutuamente se educam, intermediados pelo mundo real.

Paulo Freire

As novas tecnologias da informação e da comunicação (TICs), especialmente as que estão ligadas às chamadas "mídias interativas", vêm promovendo mudanças substanciais na Educação, embora sejam poucos os educadores que já tiveram algum contato ou usam com certa frequência essas mídias.

Operacionalmente, as novas tecnologias exigem adaptação, é preciso aprender a lidar com equipamentos, a trabalhar com programas e assimilar conceitos e vocabulário próprios do ferramental tecnológico, mas, na busca de novas experiências educacionais, essas tecnologias inserem o educador no mundo da comunicação mediada por computador. Tal qual apregoa [1], vive-se num outro espaço e num outro tempo, diverso do tempo e do espaço vividos no mundo da comunicação de oralidade primária e da cultura escrita.

Nesse contexto, impõe um novo desafio à educação, o de preparar alunos e professores para novos ambientes educacionais, mediados pelas tecnologias.

Apoiadas na epígrafe freireana, as autoras vêem, no trabalho aqui desenvolvido, a oportunidade de mostrar aos colegas educadores um fazer pedagógico que já é parte da realidade circundante de quem é professor, mas necessita que esteja expresso, que se torne ferramenta de trabalho e que realmente ocorra interação, intersubjetividade e interdisciplinaridade.

2 DESENHO PEDAGÓGICO

O desenho pedagógico assume importância fundamental na concepção do material didático de um curso na modalidade de educação a distância, à medida que o aluno realiza interações de aprendizagem com esse material. A estrutura desenhada para o conteúdo, usando mídias, oferece uma nova forma de aprender, incorporando as tecnologias disponíveis ao processo de ensino-aprendizagem, podendo torná-lo mais eficaz, dinâmico, construtivo e interativo. [2] ressalta a necessidade de se desenvolver uma linguagem dialógica e coloquial, com vistas a possibilitar ao aprendiz uma conversação que substitua a interação presencial professor/aluno.

Nessa perspectiva de construção de material didático para EaD, aspectos como leveza, clareza, objetividade, dentre outros, devem ser utilizados como motivação dialógica na escrita dos textos. Esse cuidado deve estar sempre referenciado no perfil de público ao qual o curso se destina.

Para um bom desempenho do ensino-aprendizagem, é necessário diversificar os recursos didáticos, pois, independente da forma utilizada, são instrumentos de comunicação pedagógica. Para que a comunicação aconteça de forma eficiente e eficaz, é necessário que o emissor e o receptor utilizem um código que seja comum aos dois, para que a interpretação do receptor coincida com o significado dado pelo emissor. Na modalidade de educação a distância,

deve ficar claro que precisamos estar atentos ao fato de que os recursos didáticos auxiliam a ação docente.

3 CAMINHOS SEGUIDOS PARA A PRODUÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

3.1 Proposta Pedagógica

A sociedade contemporânea exige cada vez mais que as Instituições de Ensino Superior estejam atentas, não apenas ao refinamento dos conteúdos programáticos mais atualizados, mas aos seus professores, que devem se familiarizar com as mais variadas metodologias de ensino, buscando sempre maior qualidade aos cursos a serem ofertados.

Em toda atividade docente, existe um pensamento pedagógico que a permeia, independentemente da modalidade de educação escolhida ou de mídias utilizadas. Ao fazer Educação, é muito importante ter em mente, quando se escrevem os materiais didáticos, o seguinte:

- ❖ Quais são os objetivos do curso e da disciplina?
- ❖ Os conteúdos selecionados estão de acordo com a proposta pedagógica do curso?
- ❖ Os conteúdos selecionados são **realmente** necessários para serem trabalhados na disciplina?
- ❖ Como devem ser escritos para que tenham afinidade com a proposta pedagógica e com os objetivos?
- ❖ Que tipo de aluno se quer formar?

A EaD abre novas perspectivas para a atuação docente, o que certamente exige novas habilidades, de vez que, embora se verifiquem algumas semelhanças com a modalidade presencial de ensino, existem certas peculiaridades que devem ser observadas. Ao que se acrescenta a responsabilidade do IST/SOCIESC em buscar um ensino de qualidade, procurando promover, junto à formação contínua de seus colaboradores, a formação de sujeitos críticos, responsáveis, participantes e solidários.

A Educação a Distância é uma modalidade que enfatiza o uso de diversas tecnologias de comunicação e informação no desenvolvimento profissional e humano, atendendo às tendências do mundo contemporâneo, que permitem ao aluno determinar como, quando e onde aprender, fazendo uso de vários meios para propagar o conhecimento.

A EaD vem merecendo a atenção de muitos educadores interessados em implementar ações a distância. A evolução tecnológica tem contribuído para esse avanço e, nesse contexto, preocupar-se com a qualidade de ensino a ser oferecida, exige ações que devem se fundamentar numa concepção de educação claramente definida.

Considerando o referencial político-pedagógico adotado pelo IST/SOCIESC, que se fundamenta nos princípios básicos de uma educação problematizadora e dialógica, humanista e libertadora, pressupõe-se uma ação pedagógica que possibilite ao sujeito romper com o conhecimento existente, para superar sua “consciência ingênua” e adquirir uma “consciência crítica”. (DIRETRIZES PARA O ENSINO DE GRADUAÇÃO NA SOCIESC, p. 12)

Ao propor esses princípios pedagógicos, assume-se o coletivo como requisito de aprendizagem que considera a importância de uma formação transcendente ao saber e à técnica, buscando a direção do “aprender a

conhecer”, “aprender a fazer”, “aprender a conviver” e “aprender a ser” [3], pois visa potencializar os sujeitos ao exercício da cidadania como resultante da responsabilidade e compromisso com a sociedade como um todo, a qual se encontra em permanente construção. Esses princípios pedagógicos também norteiam a base de sustentabilidade na construção dos materiais didáticos a serem utilizados nos cursos de EaD.

3.2 Objetivos do Material Didático na EaD Tupy

No processo de concepção e produção de qualquer material didático para EaD, é necessário ter em mente o que se pretende atingir com esse material junto ao público-alvo. Assim, os objetivos em destaque são:

- ✓ Proporcionar os conhecimentos fundamentais para a compreensão crítica dos problemas e para a intervenção no contexto social, político e cultural em que são produzidos;
- ✓ Estimular a reflexão sobre os meios, recursos e estratégias de transformação da realidade vivenciada no processo de busca de novos conhecimentos para a resolução dos problemas;
- ✓ Fornecer conteúdos mínimos que possibilitem a organização do conhecimento prévio trazido pelo aluno, indicar referências e, principalmente, estimular o próprio aluno a buscar novos conteúdos;
- ✓ Fornecer ferramentas e informações necessárias à pesquisa qualificada de novos conteúdos, a partir das necessidades reais do aluno;
- ✓ Facilitar a aquisição das competências técnicas específicas, como também, estimular o desenvolvimento de competências necessárias ao trabalho em equipe, à atitude de liderança e à ética profissional;
- ✓ Promover a integração entre as Unidades, a partir de uma abordagem que considere diferentes estratégias metodológicas, tais como: resolução de problemas, estudos de casos, reflexões sobre a experiência;

3.3 Construção dos Textos do Material Didático

Para o aluno construir o seu conhecimento, é necessário partir das suas experiências, de suas vivências, de seu processo de trabalho, para que, a partir deles, reflita sobre sua prática. Portanto, a partir da temática a ser trabalhada, é importante questionar o aluno sobre seus conceitos, vivências e percepções, favorecendo um movimento de prática-teoria-prática.

Fotos, figuras, desenhos, tabelas são recursos que podem e devem ser utilizados didaticamente, pois ajudam a dinamizar a leitura e facilitam, muitas vezes, a compreensão da temática, além de representarem um atrativo à disposição do aluno. O uso desses recursos e outros tipos de linguagens facilitam e motivam o aprendizado, auxiliando-o na relação teoria-prática, e se justifica, segundo [4], por que:

- ✓ Torna a mensagem mais clara;
- ✓ Quebra a monotonia do texto corrido;
- ✓ Ajuda os alunos a lembrar das informações mais facilmente;
- ✓ Motiva os alunos à leitura e aumenta a atenção;
- ✓ Torna o impresso mais atrativo;
- ✓ Ajuda a tornar a aprendizagem mais real;
- ✓ Permite a universalização da comunicação.

Há, também, Caixa de texto (box), *hipertextos* ou *links*, recursos que possibilitam a inserção de fatos, informações adicionais e exemplos que ilustram o conteúdo, sem "quebrar" a idéia principal que vem sendo desenvolvida no texto. Em diagramação, são conhecidos por *box* ou caixas de textos cercadas. Essa linguagem é mais apropriada a materiais impressos. Porém, com a popularização da Internet, passou-se a denominá-los também *hipertextos* ou *links*, lembrando os vínculos entre o conteúdo principal com um hipertexto explicativo usado na web. O *link* passa a ser, então, uma palavra em destaque (geralmente em outra cor ou sublinhada) que mostra a explicação maior ou um indicativo de acesso, quando o mouse desliza sobre ela. Textos como *cartoon* e charge são recursos informativos que auxiliam na interpretação crítica de determinadas situações e conferem leveza ao texto, situação desejável para a aprendizagem.

Como em qualquer texto didático/científico, é necessário apresentar outros autores e seus conceitos sobre o tema em questão. Ao inserir citações nas produções textuais, deve-se estar atento às instruções sistematizadas das normas da ABNT.

O texto expresso em cada Unidade é de inteira responsabilidade do Autor. Isso significa que as fontes utilizadas para sua organização devem ser sempre indicadas, sendo, no caso de citações textuais, indispensáveis o uso de aspas, além da referência à obra - indicação do sobrenome do(s) autor(es), ano de publicação e página(s) em que o texto se localiza.

Geralmente, nas literaturas, utilizam-se notas de rodapé, mas, por se tratar de material impresso para EaD, é conveniente evitá-las, uma vez que se dispõe do recurso da caixa de texto. Porém, em caso de utilização dessas notas, sugere-se que sejam somente explicativas, conceituais, ou de esclarecimento, e sigam, quanto à apresentação, as normas da ABNT.

O elemento gráfico é um componente essencial em muitos textos e pode ter efeito positivo sobre a motivação do leitor/aluno. Hoje, estão disponíveis várias pesquisas indicando o que é mais atrativo para o leitor: tamanho da fonte, espaçamento entre linhas, organização da informação, uso racional e equilibrado de imagens e cores. Porém, nada de exageros! Um material didático deve trabalhar com equilíbrio os elementos disponíveis. Não será uma página muito enfeitada, colorida (poluída) que vai chamar à leitura. Isso, na verdade, pode afugentar o leitor/aluno, que se dispõe a aprender a distância.

Para facilitar o processo de edição, o professor-autor deve encaminhar os textos acompanhados de fotos e quadros de forma organizada para que a diagramação seja facilitada.

A elaboração dos exercícios requer cuidadosa estruturação e apresentação. As questões não poderão aparecer "soltas", descontextualizadas, ao contrário, devem contemplar os objetivos específicos da unidade.

Ensejar ao aluno momentos de reflexão e de estudo, é de vital importância para que a aprendizagem ocorra. Assim, os exercícios de passagem/atividades de aprendizagem são necessários, pois possibilitam avaliar e auto-avaliar o processo ensino-aprendizagem.

O material impresso tem uma gramática, ou seja, normas de elaboração de forma para que seja considerado um bom texto. As normas que foram utilizadas são as recomendadas por [5] e [4] sobre o ato de escrever

material impresso para EaD. A finalidade é criar uma real comunicação bidirecional, essencial na Educação a Distância, incentivando a interatividade.

Um outro cuidado a ser levado em consideração é quanto à coesão textual, ou seja, o entrelaçamento entre cada Unidade e suas subdivisões para que o aluno vá construindo coerência a partir da leitura do texto e chegue ao sentido global daquilo que está ali escrito. Algumas dicas imprescindíveis para construir um texto coeso:

- ✓ O material impresso deve ser auto-suficiente;
- ✓ Os parágrafos devem apresentar apenas uma ou duas idéias relacionadas;
- ✓ Os subtítulos são úteis para que os alunos possam ver que o professor está apresentando uma idéia nova;
- ✓ A construção de "pontes" é importante, pois representam elementos de transição entre as seções ou parágrafos;
- ✓ As idéias principais devem ser recapituladas ao final de cada unidade;
- ✓ A idéia principal da próxima unidade deve ser incluída como parágrafo final da unidade em estudo.

O material virtual ou conteúdo digital diferencia-se do impresso pela forma de apresentação. Além do que comumente é apresentado em forma de texto (material impresso, seja virtual ou não), são oferecidas oportunidades de, a partir dos temas em discussão, apresentar o conteúdo utilizando *links*, *hiperlinks*, vídeos, fotos, *flashes*, música, jogos, realidade virtual, entre outros recursos. As dicas anteriormente descritas servem para o material virtual também.

O conteúdo digital requer organização diferenciada e esquematizada, com o apoio de um *design* instrucional, que verificará as possibilidades de interação do usuário com outros espaços para além do descrito, ensejando buscas, questionamentos, aprofundamentos em diferentes informações ou autores, favorecendo, assim, a diversidade de conhecimentos.

3.3.1 Elaboração de Exercícios Propostos e de Passagem

O texto impresso e virtual para cursos a distância precisa ser dinâmico. Para tanto, é necessário reconhecer que atividades de aprendizagem e comentários de auto-avaliação são essenciais para qualquer material didático para EaD de boa qualidade. Portanto, desenvolver atividades claras, atraentes e, sobretudo, úteis para os alunos é muito importante.

Para sugerir atividades e comentários, o professor-autor conta com algumas dicas:

- ✓ Ter em mente os objetivos. A regra geral é que os comentários e atividades orientem os alunos para a construção do conhecimento.
- ✓ Considerar os pontos polêmicos mais frequentes sobre os conteúdos apresentados e desenvolver atividades para que sejam discutidas.
- ✓ Lembrar as próprias experiências ao aprender e compreender as idéias e os conceitos discutidos. Recriar experiências análogas para seus alunos.
- ✓ Pensar nos exercícios e atividades em uso no ensino presencial e considerar a viabilidade de serem realizados a distância.
- ✓ Considerar a possibilidade de elaborar estudos de caso para que o aluno desenvolva ações concretas a partir da sua realidade e/ou de vários papéis imaginários frente a ações concretas.

- ✓ Disponibilizar gráficos e imagens para que o aluno interprete e comente, em lugar de receber seus comentários e interpretações.
- ✓ Elaborar atividades que exijam do aluno relacionar partes importantes do texto, comparar, contrastar, identificar diferenças, indicar semelhanças.

O material didático (impresso e virtual) é um recurso que pode possibilitar ao sujeito romper com o conhecimento pré-estabelecido, para superar sua consciência ingênua e adquirir uma consciência crítica na modalidade de EaD, e pode se tornar ainda mais interessante se aliado a outras estratégias de aprendizagem. Com o avanço no uso das tecnologias de comunicação, o material impresso tem sido utilizado de forma cada vez mais integrada com outras mídias na EaD. Conforme já se deixou evidenciado, o material impresso deve contemplar o necessário para o estudo do aluno e também acrescentar outras possibilidades e recursos para auxiliar na construção do conhecimento.

3.4 Estrutura da Disciplina

A estrutura do curso, bacharelado ou tecnologia, seguirá o seguinte esquema: será dividido em disciplinas que, por sua vez, serão segmentadas em Unidades. A produção do material didático da disciplina contemplará duas mídias: a impressa e a virtual. No caso do IST/SOCIESC, a distribuição é feita da seguinte forma.

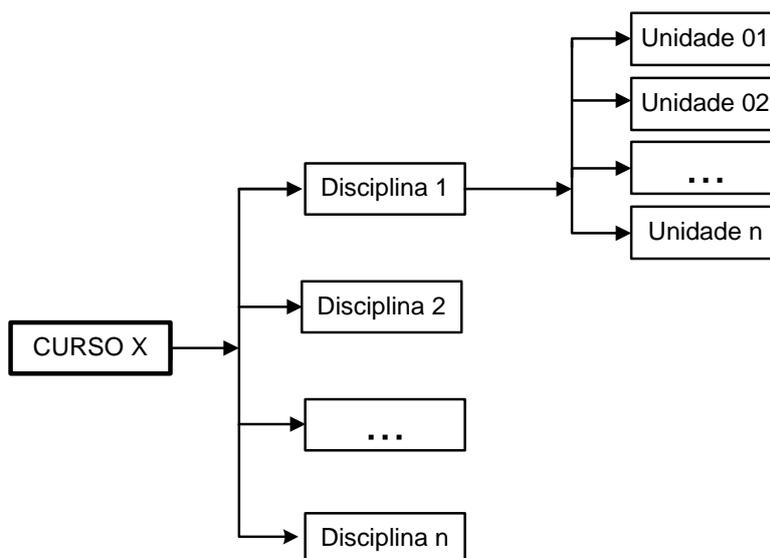


Figura 1: Desdobramento da estrutura do curso em disciplinas e unidades

4 MATERIAL DIDÁTICO IMPRESSO E VIRTUAL

O material é a fonte de consulta básica para que o aluno possa realizar o acompanhamento do conteúdo da disciplina.

O Material Impresso deve ser a referência teórica do conteúdo da disciplina para o aluno. A principal característica é uma apresentação de forma seqüencial, densa, em linguagem apropriada para EaD, proporcionando interação e proximidade espaço-temporal sincronizadas com as aulas virtuais. Podem ser utilizados gráficos, figuras, tabelas e materiais que corroborem para uma aprendizagem mais prazerosa e acessível, priorizando a qualidade e não a quantidade.

4.1 Produção da Disciplina

Alguns questionamentos são feitos visando facilitar a concepção do material didático e ajudar a equipe de desenho pedagógico a encontrar respostas aos seguintes questionamentos: o que pode tornar as aulas mais atrativas e criativas? Como proporcionar uma aprendizagem significativa? O que fazer para manter a afetividade numa aprendizagem a distância?

Para isso, se reflete a respeito da dinâmica de aprendizagem a distância. Não existe aqui a pretensão de impor um ritmo obrigatório para o aprendizado, busca-se contribuir para o processo de construção das aulas. Supõe-se que o aluno possa iniciar seus estudos pela leitura do material impresso para, em seguida, acessar a aula virtual no Ambiente Virtual de Aprendizagem e realizar as atividades individuais e coletivas.

Esse trabalho começa a partir do Plano de Ensino que deve ser claro, contendo todas as informações para o aluno, da mesma forma que na modalidade de ensino presencial.

4.2 Como Preparar o Material Impresso

Quando se trabalha com a modalidade de educação a distância, é necessário se ater ao fato de que o material didático produzido para essa modalidade deve mediar a ação docente. Portanto, é fundamental que seja elaborado para cumprir esse papel: o material deve ser a “voz do professor” perante os alunos.

Independentemente da mídia utilizada, o material didático é um recurso da comunicação pedagógica. Para que a comunicação aconteça, é necessário que o código utilizado seja comum tanto para o emissor quanto para o receptor, coincidindo a interpretação de um com o significado dado pelo outro.

Ao elaborar o conteúdo de uma Unidade, é necessário ter em mão o Plano de Ensino e seguir uma seqüência lógica, tal qual a seqüência dos capítulos de um livro.

Para facilitar a distribuição do conteúdo, a disciplina deve ser separada em Unidades de ensino. Cada Unidade deverá conter o conteúdo necessário para o desenvolvimento dos assuntos abordados sobre o tema. Pode-se considerar que o conteúdo do tema de uma Unidade seja estudado pelos alunos em mais de uma hora aula, assim como acontece no ensino presencial.

Antes de começar a escrever o material didático impresso, deve-se levar em consideração os seguintes itens:

- ✓ Para cada hora/aula devem ser escritas 3 (três) a 4 (quatro) laudas;
- ✓ Em cada aula, procurar incluir ilustrações (fotos, figuras, tabelas, entre outros);
- ✓ A letra a ser utilizada será de fonte Arial, tamanho 12, com exceção de citações diretas com mais de três linhas, cujo tamanho da fonte será 10;
- ✓ Espaçamento entre linhas será de 1,5.
- ✓ Utilizar um editor de textos padrão (Word for Windows);



Figura 2: Material impresso IST EaD

4.3 Produção de Material Didático Virtual

Nas Unidades virtuais disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem da SOCIESC/ EaD Tupy, o professor-autor faz um resumo de cada Unidade que já foi trabalhada no material didático Impresso, buscando utilizar também *links*, animações, imagens, jogos, música, ilustrações (gráficos, tabelas, figuras). Esse formato de conteúdo requer uma nova maneira de apresentação do conteúdo.

Os textos produzidos para serem lidos na tela do computador devem ser curtos e diretos, para que o aluno não tenha que usar demasiadamente a barra de rolagem do computador.

Antes de começar a escrever o conteúdo virtual, considerar os seguintes itens:

- ✓ Para cada Tema de Aula deve ser elaborado um resumo de uma lauda;
- ✓ Em cada lauda resumo, procurar incluir ilustrações (fotos, animações, figuras, tabelas, vídeos, *flash*, entre outros), quando possível;
- ✓ Utilizar um editor de textos padrão (Word for Windows);

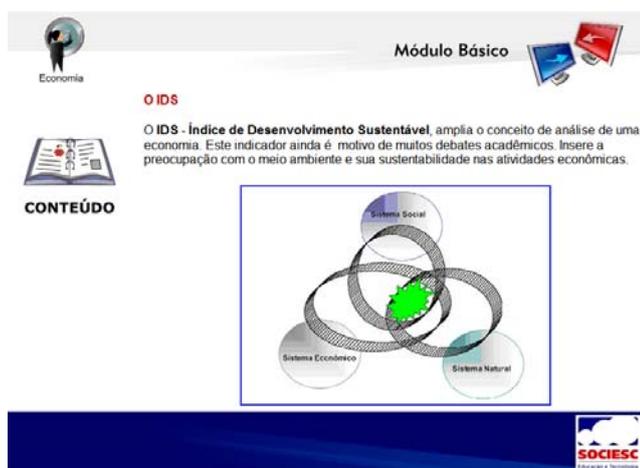


Figura 3: Conteúdo virtual da disciplina de Economia do IST EaD

5 SÍNTESE

O material didático (impresso e virtual) é um recurso que pode possibilitar ao sujeito romper com o conhecimento pré-estabelecido, para superar sua consciência ingênua e adquirir uma consciência crítica na modalidade de EaD e pode se tornar ainda mais interessante se aliado a outras estratégias de aprendizagem. Com o avanço no uso das tecnologias de comunicação, o material impresso tem sido utilizado de forma cada vez mais integrada com outras mídias em EaD. Conforme se discutiu no decorrer deste texto, o material impresso deve contemplar o necessário para o estudo do aluno e também acrescentar outras possibilidades e recursos para auxiliar na construção do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- [1] LÈVY, Pierre. *A inteligência coletiva. Por uma antropologia do ciberespaço*. 4.ed., São Paulo: Loyola, 2003.
- [2] BELISARIO, Aluizio. *O material didático na educação a distância e a construção de propostas interativas*. In: SILVA, Marco. *Educação Online*. São Paulo, Edições Loyola, 2003.
- [3] DELORS, Jacques. *Educação, um tesouro a descobrir*. 10.ed., São Paulo: Cortez; Brasília: DF, MEC: UNESCO, 2006.
- [4] LAASER, W. (org.). *Manual de criação e elaboração de materiais para educação a distância*. Brasília: CEAD, 1997.
- [5] ARETIO, L. G. *El material impreso en la enseñanza a distancia: actas y congresos*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1997.