

CRITÉRIOS E INDICADORES PARA A ESCOLHA DE MATERIAIS DIDÁTICOS EM CURSOS ON-LINE

05/2007

Fátima Cristina Nóbrega da Silva
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
fatimacristina.hope@petrobras.com.br

Izabella Saadi Cerutti
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ)
izabella.hope@petrobras.com.br

Janaina Nascimento Menezes da Silva
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
janaina.hope@petrobras.com.br

Marta Lontra
Universidade Veiga de Almeida (UVA)
martalontra.hope@petrobras.com.br

Categoria C

Setor Educacional 4

Natureza B

Classe 2

RESUMO

Este artigo visa discutir os critérios, e indicadores para a escolha do tipo de material didático mais adequado para determinados tipos de cursos on-line com o objetivo de auxiliar equipes multidisciplinares envolvidas em projetos dessa natureza e ampliar a discussão sobre o assunto tanto no âmbito corporativo quanto no âmbito acadêmico. Foram levados em consideração, neste artigo, conceitos como interação e interatividade, design instrucional aberto e fechado, e cursos do tipo auto-estudo e mediados por professores-tutores.

Palavras chave: material didático, *design* instrucional, interação, interatividade, cursos on-line

1- Introdução

O material impresso (livros didáticos, livro-texto, manuais), apesar de ser considerado um método tradicional, continua sendo um recurso de ensino e aprendizagem muito utilizado na Educação a distância

Além de ser um recurso didático eficaz, quando bem planejado é o que melhor atende a grande desigualdade e extensão territorial de nosso país, que ainda depende deste meio de difusão do ensino. Por outro lado, não podemos perder de vista que as tecnologias de informação e comunicação digitais estão concorrendo com a mídia impressa e os seus efeitos se aplicam melhor em alguns contextos do que as inovações didáticas precedentes.

Segundo BELLONI (2000):

“As TIC's oferecem possibilidades inéditas de interação mediatizada (professor/aluno; estudante/estudante) e de interatividade com materiais de boa qualidade e grande variedade. As técnicas de interação mediatizada criadas pelas redes telemáticas (e-mail, listas e grupos de discussão, webs sites, etc.) apresentam grandes vantagens, pois permitem combinar a flexibilidade da interação humana (com relação a fixidez dos programas informáticos, por mais interativos que sejam) com a independência no tempo e no espaço, sem por isso perder a velocidade.”

Ao discutir sobre materiais de didáticos devemos levar em consideração uma característica que apesar de não ser inerente aos mesmos, interfere diretamente na sua concepção. Trata-se do tipo de curso para qual esses materiais estão sendo planejados. Nesse artigo, iremos considerar sua elaboração e utilização em cursos on-line mediados pelo professor-tutor e em cursos on-line do tipo auto-estudo, ou seja, sem a presença do professor-tutor.

Nos cursos on-line em que não há participação do professor-tutor como mediador do processo de ensino-aprendizagem, os alunos interagem diretamente com o material didático realizando, além da leitura, as atividades propostas. No caso do material estar disponibilizado em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com ferramentas de comunicação (fórum, chat, listas, etc.), os alunos também interagem entre si, de forma síncrona (requer sincronismo de tempo entre os participantes) ou assíncrona (não requer sincronismo de tempo entre os participantes).

Muitas Instituições de Ensino e, principalmente, empresas, por meio de Universidades Corporativas, estão optando por modelos de cursos on-line sem a presença do professor-tutor, contando cada vez mais com o suporte dos materiais de didáticos para mediar o processo de ensino-aprendizagem. A vantagem desse modelo é que os especialistas no assunto, que geralmente são poucos por área, são alocados apenas para turmas em que sua “presença física” seja indispensável.

Por outro lado, como não há presença de um professor-tutor mediando as discussões on-line há maior flexibilidade de estudo por parte dos alunos. Eles não precisam seguir o ritmo da turma para realizar as atividades, uma vez que todo o conteúdo já está disponível. É possível realizá-las quando for mais conveniente para cada um, contando inclusive com o *feedback* imediato do seu desempenho nas atividades. Isso, caso o conteúdo esteja instalado num AVA e as respostas possíveis tenham sido programadas previamente.

Quanto ao fator negativo desse modelo de curso, o principal é exatamente a carência de informações e orientações relacionadas à dinâmica do conteúdo, pois quando há a presença do professor-tutor, as dúvidas são respondidas diretamente por ele. No entanto, esse fator negativo pode ser revertido quando todas essas questões são previstas no planejamento do material didático a ser disponibilizado para os alunos.

Já nos cursos mediados, geralmente, as atividades são programadas para que sejam realizadas pela turma no mesmo período, de forma que possam sincronizar os momentos de trocas de experiências e interagir sobre o mesmo assunto. Aliás, essa é uma das tarefas do professor-tutor, gerenciar os prazos das atividades e estimular a participação dos alunos, buscando sempre indicar o que foi publicado e que merece ser lido ou comentado. Nesses tipos de curso, os materiais didáticos assumem outro tipo de função.

2- Tipos de materiais didáticos, critérios e indicadores para sua escolha

No momento do planejamento de um curso on-line uma das análises a serem realizadas é sobre o tipo de material didático que melhor se adequa ao contexto, público-alvo e objetivos daquele projeto.

Considerando que há, hoje, uma diversidade de materiais didáticos sendo utilizada como recurso educacional, selecionamos para o escopo deste artigo aqueles que têm base textual:

- **Impressão de telas** - Arquivo com o "*print screen*" de cada tela do curso. Material disponível em cursos on-line no formato auto-estudo que possui a opção de ser ou não impresso pelo aluno. Ele traz o conteúdo da tela na íntegra.
- **Guia de Bolso e Guia de Referência Rápida** - Material normalmente em formato com dimensões reduzidas com informações simplificadas, objetivas e resumidas.
- **Manual** – Material contendo instruções detalhadas e, normalmente apresenta linguagem técnica.
- **Livro** – O livro é um produto intelectual e, como tal, encerra conhecimento e expressões individuais ou coletivas, elaborado por um

ou mais autores. Pode ser apresentado em suporte impresso ou eletrônico.

- **Apostila** – Produto intelectual elaborado por um ou mais autores com conteúdo alinhado aos objetivos de determinado evento de aprendizagem. Pode apresentar-se em suporte impresso ou eletrônico. Na sua concepção, pode ser elaborado com conteúdo idêntico ao do curso, com conteúdo complementar, ou seja, diferente do conteúdo original e aportando novos itens / tópicos / assuntos, etc. Pode também ser elaborado como um resumo, ou seja, contendo informações escritas de maneira sucinta, sem observações ou comentários do autor, mantendo assim a fidelidade do texto original.
- **Caderno de Atividades** – Material complementar ao conteúdo contendo exercícios, atividades, jogos etc. com ou sem gabarito e podendo conter também mecanismos de interação.

Deve-se ressaltar que existem formas diferentes de cursos on-line que podem ser planejados com *design* instrucional fechado (o curso e seus recursos são totalmente planejados) ou com *design* instrucional aberto (onde o planejamento é aberto e flexível, podendo ser modificado a partir das interações dos participantes).

Alguns cursos privilegiam o uso das telas como o seu conteúdo principal (auto-estudo), enquanto outros adotam a interatividade entre alunos e professores-tutores como sua principal fonte de conteúdo. Os materiais didáticos adotam papéis diferentes dependendo da existência ou não de professores-tutores e do nível de utilização de ferramentas interativas.

Para conceituação de interação e interatividade, nos baseamos em SILVA (1998) que conceitua interatividade distinguindo-a da interação, usando como parâmetro questões como a profundidade no contexto das TICs,

“a interatividade está na disposição ou predisposição para mais interação, para uma hiper-interação, para bidirecionalidade (fusão emissão-recepção), para participação e intervenção”.

Segundo exemplifica o autor, entre TV e telespectador o que há é interação, ele escolhe entre opções que lhe são dadas. O receptor está separado da emissão. Já entre uma home-page e um “navegador” pode-se dizer que há interatividade. “A home-page não se define como emissão, pelo menos na acepção clássica desse termo. Ela é ambiente de interpenetração, de atuação, intervenção nos acontecimentos, fusão, connexionismo na base do hipertextual. A mensagem no contexto da interatividade não se reduz à emissão. Ela é espaço tridimensional de atuação daquele que não pode mais ser visto como receptor”.

A partir da definição do tipo de *design* instrucional e de interatividade planejados para o curso, faz-se necessário atentar para alguns critérios e indicadores que ajudam na escolha de que tipo de material deve ser utilizado.

Tipo	Critério	Indicador
Impressão de telas	Adequada somente quando as telas do curso contêm texto e/ou imagem estática. Quando existem animações nas telas, estas não devem ser impressas, pois a impressão não mostrará a interatividade do conteúdo das telas, mostrando-se uma estratégia inadequada para estes casos.	Tela de texto Tela de texto com imagem estática DI fechado Nível de utilização de ferramentas interativas: baixo
	Público-alvo é pouco acostumado e/ou reage negativamente a estudar pelo computador.	Ex.: 90% do público-alvo do curso declara não gostar de ler no computador. DI é fechado. Nível de utilização de ferramentas interativas: baixo
Guia de bolso e Guia de referência rápida	Pode ser usado para: - resumir passos de um processo; - mostrar um passo-a-passo de uma ação em um <i>software</i> ; - demonstrar regras.	O conteúdo contém passos e/ou etapas. O curso ensina a utilizar um <i>software</i> . Pode ser utilizado em DI aberto ou fechado. Nível de utilização de ferramentas interativas: alto ou baixo
Manual	Usado para explicação de conteúdos técnicos e operacionais.	Predomina a existência de procedimentos no conteúdo. Pode ser utilizado em DI aberto ou fechado. Nível de utilização de ferramentas interativas: alto ou baixo
Livro	O livro deve ser usado em cursos com a duração de alguns meses, pois deve haver tempo hábil para que os alunos leiam o texto.	Duração do curso é de X meses (pelo menos 3 meses). Pode ser utilizado em DI

		<p>aberto ou fechado.</p> <p>Nível de utilização de ferramentas interativas: alto ou baixo</p>
Apostila	<p>Contendo o conteúdo completo do curso on-line, pode acompanhá-lo quando o público-alvo não tem um computador em sua mesa de trabalho permitindo o auto-estudo independente do suporte utilizado.</p>	<p>Público não tem acesso a computador em sua mesa de trabalho.</p> <p>Pode ser uma segunda opção para estudo fora do computador.</p> <p>Pode ser utilizado em DI aberto e fechado.</p> <p>Nível de utilização de ferramentas interativas: alto ou baixo</p>
	<p>Contendo o conteúdo completo, adequada para utilização quando o curso on-line é dotado de muitas animações e simulações que não ficariam aparentes no caso da impressão de telas.</p>	<p>Curso com muitas animações e simulações.</p> <p>Pode ser utilizado em DI fechado.</p> <p>Curso de auto-estudo.</p> <p>Nível de utilização de ferramentas interativas: baixo.</p>
	<p>A utilização de apostila contendo conteúdo complementar ao curso pode ser usada para qualquer tipo de curso, aportando novos conceitos, <i>cases</i>, itens, tópicos etc.</p>	<p>Oportunidade para os alunos aprofundarem-se nos assuntos de seu interesse.</p> <p>Pode ser utilizado em DI aberto e fechado.</p> <p>Nível de utilização de ferramentas interativas: alto ou baixo</p>
	<p>Quando elaborada como resumo, pode ser usada para qualquer tipo de curso. É interessante utilizá-la quando não haja nenhum outro tipo de material didático sendo fornecido além do curso on-line.</p>	<p>Não existe nenhum outro material didático no curso.</p> <p>Pode ser utilizado em DI aberto e fechado.</p> <p>Nível de utilização de ferramentas interativas: baixo.</p>

	Pode ser usado com o DI aberto para resumir materiais ou para resumir interações ocorridas em <i>chats</i> ou fóruns.	Existem interações ou materiais que precisam de sistematização. DI aberto Nível de utilização de ferramentas interativas: alto
Caderno de atividades	Adequado para utilização em conjunto com o material completo do curso, oferecendo atividades para exercitação de passos, assimilação de conceitos ou prática de cálculos.	Necessidade de exercitar passos, assimilar conceitos ou praticar cálculos. Pode ser utilizado em DI aberto e fechado. Nível de utilização de ferramentas interativas: alto ou baixo

Tabela1. Critérios e Indicadores para a escolha de materiais didáticos

3- Conclusão

Consideramos que os tipos de materiais didáticos apresentados podem estar disponíveis em suporte eletrônico ou impresso, porém é preciso que sejam levados em consideração os modos de distribuição para que o material didático escolhido alcance seus objetivos.

Devemos lembrar, ainda, que a escolha do material didático a ser utilizado em um curso on-line deve ser resultado do trabalho de análise de uma equipe multidisciplinar onde estejam integradas as visões de especialistas no conteúdo, em *design* instrucional, em *design* gráfico, redatores entre outros profissionais comprometidos com o processo de ensino-aprendizagem.

Em relação aos critérios de avaliação desse tipo de material, devem ser contemplados os conteúdos e como eles foram levantados, a linguagem utilizada e o estilo do texto, a coesão e a coerência do texto, animações, ícones, ilustrações e gráficos com boa qualidade, referências e citações feitas de forma adequada, menção de copyright bem como aspectos técnicos e estéticos.

Apesar de avaliação não ter sido foco desse artigo, entendemos ser um importante tema dentro da discussão sobre materiais didáticos. No entanto, considerando a amplitude do tema, priorizamos iniciar pelos critérios e indicadores de escolha desses materiais para cursos on-line acreditando que ainda há muito espaço para discussões futuras a esse respeito.

Referências

BELLONI, Maria L. Educação a Distância. São Paulo: Cortez Editores Associados, 2000.

FILATRO, Andréa. *Design* Instrucional Contextualizado: educação e tecnologia. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2004.

SILVA, Marco. Sala de aula interativa. Rio de Janeiro: Quartet, 1998.

WIKIPEDIA. Disponível em:
http://pt.wikipedia.org/wiki/Rede_de_computadores. Acesso em: 03/05/2007.

_____. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Livro>. Acesso em: 03/05/2007.

Nome do arquivo: 552007123816PM.doc
Pasta: C:\ABED\Trabalhos_13CIED
Modelo: C:\Documents and Settings\Marcelo\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: Materiais didáticos e Interatividade em cursos online sem tutoria
Assunto:
Autor: PETROBRAS S.A.
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 4/5/2007 19:51:00
Número de alterações: 6
Última gravação: 5/5/2007 12:10:00
Salvo por: Janaina
Tempo total de edição: 9 Minutos
Última impressão: 24/8/2007 18:02:00
Como a última impressão
Número de páginas: 8
Número de palavras: 2.311 (aprox.)
Número de caracteres: 12.482 (aprox.)