

PACC 2018

Produção de Material Didático Hipermedia no AVEA Moodle para Docentes

AUTORIA DO MATERIAL

As tecnologias da informação e da comunicação (TIC) vêm produzindo mudanças no campo educacional. O ensino à distância é hoje uma realidade, propiciando uma educação de qualidade mesmo em locais longínquos. Por outro lado, as alterações dos espaços de ensinar e aprender propiciadas pelos avanços tecnológicos implicam numa nova postura por parte de professores e estudantes. Surge assim o desafio de ensinar neste novo contexto educacional.

É preciso refletir em como isto tem influenciado o conhecimento e a produção de saberes.

Veiga-Neto em sua conferência de abertura do EDEQ (2012) - "Saber e Conhecimento na Sociedade da Informação", levou-me a uma reflexão profunda sobre a tríade: Informação – Saber-Conhecimento e minha prática docente. Após este evento decidi não mais utilizar o termo "Sociedade da Informação", pois espero não viver apenas em uma sociedade informada, mas em uma sociedade sábia.

Para que possamos refletir sobre isso, abordarei aqui a etimologia dos termos

Informação – Conhecimento e Saber, para que se perceba as implicações de vivermos em uma nova era tecnológica ricamente informatizada.

Informação

O termo advém do latim *informare*, "modelar, dar forma", de onde surgiu a conotação de "formar uma ideia de algo", posteriormente a "descrever".

Conhecimento

A palavra tem origem Indoeuropéia gn-, que gerou, em Grego, *gnosis*, "conhecimento" e seus derivados. *Gnóme* significava "razão, entendimento".

Saber

Do latim vulgar *sapere* – ter sabor, sentir os cheiros, de onde migrou para designar o sábio, *sabidus* em latim, aquele que percebe o mundo de modo organizado, usando os sentidos, a intuição.



Dra. Claudia Smaniotto Barin (Professora)



Dra. Elena Maria Mallmann (Professora)



Doutora Daniele Schneider (colaboradora)



A produção de Material Hipermídia

Ao programar a disciplina no ambiente Moodle, é importante que o professor ofereça também uma breve apresentação da mesma. O conteúdo programático da disciplina pode ser dividido em unidades de estudo ou módulos, tópicos ou capítulos, cada um deles com seus objetivos.

A dimensão do volume do material didático, mais especificamente do texto, está relacionada à carga horária da disciplina. Com base na experiência de Equipes Multidisciplinares e na literatura, sugerimos que o professor considere como parâmetro a relação **duas páginas/hora** dedicada pelo estudante à leitura do material.

Carga horária	Nº de páginas
30 h	60
45 h	90
60 h	120

Como deve ser o Material Didático?

O material didático na forma de texto escrito é apenas uma das possibilidades que o ambiente virtual de ensino aprendizagem Moodle disponibiliza para auxiliar o processo de aprendizagem dos estudantes.

O material didático da disciplina resulta da integração do texto com recursos multimídia e com atividades propostas no Moodle. A coerência entre os recursos didáticos e o programa de conteúdos da disciplina é essencial.



Recursos educacionais como: hiperlinks, animações, simulações, áudio e vídeos, assim como possibilidades de interação e interatividade no ambiente virtual de ensino e aprendizagem são elementos essenciais na mediação pedagógica a distância.

O material didático Hipermídia deve portanto conter diversas mídias de forma a flexibilizar o aprendizado, respeitando os estilos de aprendizagem e a diversidade dos estudantes

Nesse sentido, o professor precisa, elaborar seu material didático visando estimular o estudante a ser um ativo coautor no processo ensino e aprendizagem.

Além disso, ao formular o material, é preciso ter em vista uma ação pedagógica diretiva do professor formador.

Como incentivar a autonomia e a interação ao elaborar o material?

A produção do material didático requer transposição de saberes possibilitando ao estudante a compreensão do conteúdo abordado.



Ao criar atividades relativas ao conteúdo, é importante que o professor analise a realidade em que o estudante se encontra e sua rotina de estudos.

A identificação do estudante com o assunto, o professor e o próprio processo de aprendizagem é fundamental. Assim, as atividades devem ser concebidas em torno de temáticas que permitam ao estudante identificar-se com o assunto e, a partir daí, (re) elaborar conceitos.

Deve-se propor temáticas que estimulem os estudantes a constituir relações entre o abstrato e a realidade em que vivem. Sempre que possível, propor estudos de caso onde o estudante possa consolidar suas ideias, assumindo papéis e analisando o tema por outros ângulos.

É preciso estimular o estudante a investigar assuntos sobre os quais ele tenha dúvidas, exercitando o espírito crítico e a autonomia na aprendizagem. Ao invés de respostas prontas sugira o caminho a seguir, por meio de atividades.

A linguagem do material didático

A linguagem do material didático deve ser compreensível e adequada à habilidade de leitura dos alunos, ou seja, requer que o professor faça a transposição de conteúdos de tal forma que o texto possa ser compreendido pelos estudantes.

Ao preparar seu material didático procure usar frases curtas e simples. Frases longas são cansativas e podem confundir o leitor.

Prefira a linguagem simples e direta para que os estudantes não necessitem de grande esforço cognitivo para compreender o que é apresentado.

Use palavras familiares ao leitor sempre que possível. Explique os termos técnicos ou disponibilize um glossário.

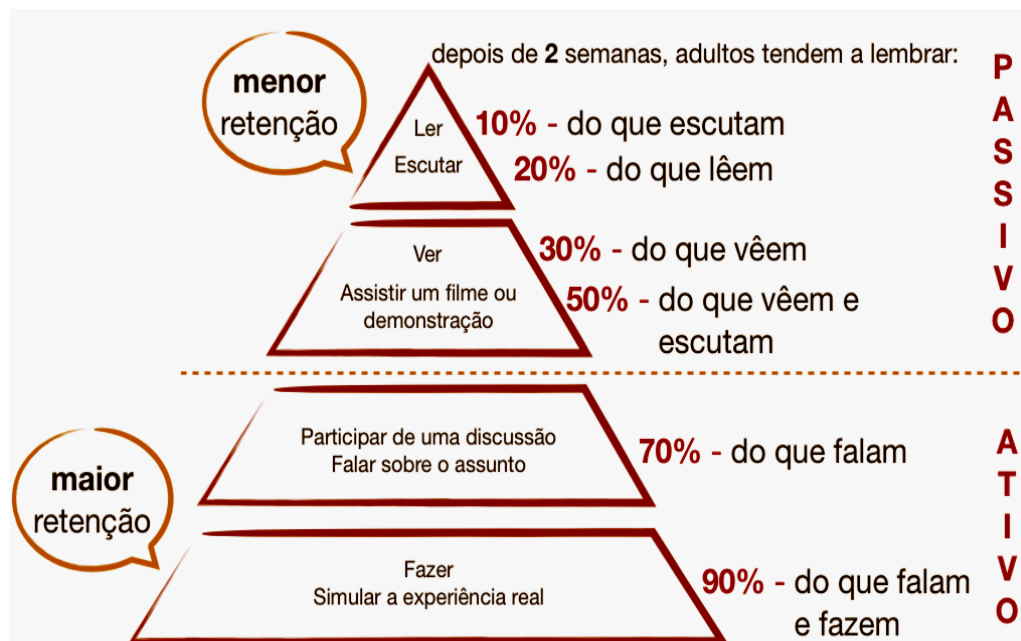


Dicas

- Evite o uso de voz passiva.
- Dê preferência aos verbos ativos e diretos.
- Transforme as palavras abstratas em verbos;
- Use expressões idiomáticas com moderação;
- Evite negações em excesso em uma mesma frase e o uso em demasia de palavras impessoais como: "este", "isso", "o qual".
- Evite conteúdo redundante;
- Colocar as referências dos conteúdos relacionados ao assunto do módulo.

O material didático e o Diagrama de Dahle

Ao propor o material didático, observe o que diz o diagrama de Dale :



Materiais didáticos hipermídia, Práticas Educacionais Abertas (PEA) e Recursos Educacionais Abertos (REA)

por Elena Maria Mallmann

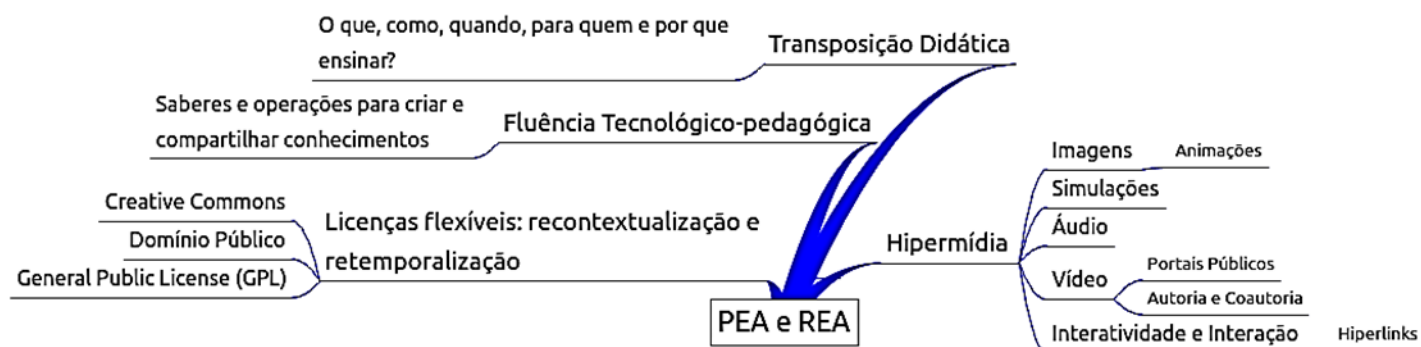
A elaboração e o design didático-metodológico do conjunto de materiais didáticos hipermídia (recursos e atividades) pode ser disposto e publicado no Moodle de acordo com os princípios internacionais das Práticas Educacionais Abertas (PEA) e Recursos Educacionais Abertos (REA).

Segundo a Unesco (2010, p. 1, tradução livre), "a prática educacional aberta é definida como o uso do REA para melhoria da qualidade das experiências de ensino. O foco dos REA é no conteúdo enquanto que as PEA representam o **movimento de criação de ambientes educacionais em que os REA possam ser usados ou criados como recursos de aprendizagem**".

A definição sobre REA mais propagada é a da Unesco (2012, p. 01, grifos nossos) que os define como:

materiais de ensino, aprendizagem e investigação em quaisquer suportes, digitais ou outros, que se situem no **domínio público** ou que tenham sido divulgados sob **licença aberta** que permite **acesso, uso, adaptação e redistribuição gratuitos** por terceiros, mediante **nenhuma restrição ou poucas restrições**. O licenciamento aberto é construído no âmbito da estrutura existente dos direitos de propriedade intelectual, tais como se encontram definidos por convenções internacionais pertinentes, e **respeita a autoria da obra**.

Desse modo, materiais didáticos hipermediáticos produzidos e disponibilizados em formato aberto são um caminho para inovação pedagógica através de autoria e coautoria mediadas pelas tecnologias digitais em rede (Figura abaixo).



Os REA sustentam PEA à medida que a produção, individual e/ou coletiva, é compartilhada e parametrizada pela abertura do código fonte para reutilização, remixagem, readaptação e recompartilhamento por meio de ambientes virtuais livres e abertos que potencializam interatividade e interação.

Como transformar os materiais didáticos hipermídia em REA?

Durante o processo de elaboração do material didático hipermídia (re)utilizamos muitos recursos como referência. O que diferencia um REA de outros recursos educacionais são as licenças abertas que permitem o acesso, reuso, readaptação (revisão), remix e a redistribuição sem necessidade de solicitar a permissão do detentor dos direitos autorais como ocorre quando os materiais possuem reserva de direitos no modelo copyright.

As principais licenças abertas que caracterizam os REA são GPL, *Creative Commons* e obras de Domínio Público.

- ➔ GNU General Public License (Licença Pública Geral), GNU GPL ou simplesmente GPL, é a designação da licença para software livre idealizada por Richard Stallman em 1989. Conforme informações na Wikipédia, a GPL é a licença com maior utilização por parte de projetos de software livre;

- ➔ Domínio Público: no Brasil as obras são consideradas de domínio público após 70 anos, contados de 1º de janeiro do ano subsequente ao falecimento do autor, ficando livre de toda limitação de uso e recombinação, não sendo mais necessária uma licença autoral. Também são de Domínio Público as obras de autores falecidos que não tenham deixado sucessores e as de autores desconhecidos.

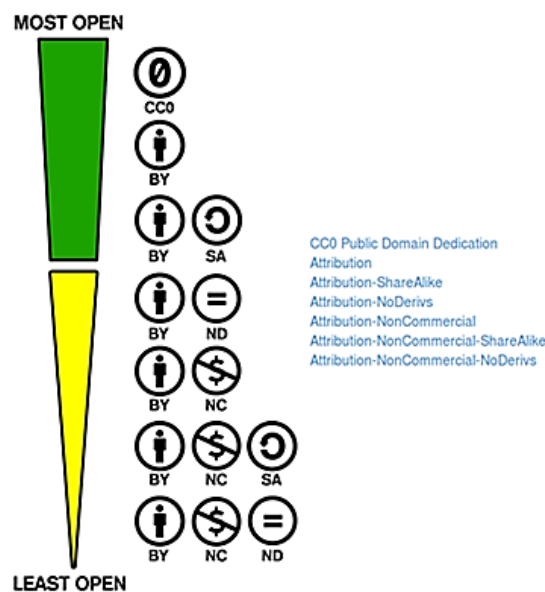
- ➔ As licenças *Creative Commons* possibilitam aos autores, de forma rápida tornar público as permissões da obra, as quais podem ser mais abertas ou restritivas.

Veja mais detalhes na Figura ao lado.

Referências:

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura – UNESCO. **Declaração REA de Paris 2012**. 2012.

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura – UNESCO. **Open educational practice - approaching a definition for a new concept**. 2010.



Fonte: <https://creativecommons.org/examples/>



O **ProDeaf** funciona com a ajuda do reconhecimento de voz do smartphone e um avatar 3D na tela do aparelho que faz os sinais para que a pessoa entenda o que o usuário está falando, sendo que ainda é possível contar com uma busca por palavras em um dicionário instalado com uma base de mais de 3.700 sinais.

O App foi desenvolvido com a ajuda de 40 surdos e apoio do Sebrae, CNPQ, Bradesco Seguros e Wayra, da Telefônica, com investimentos de mais de R\$ 500 mil para criação do programa. O aplicativo é gratuito e está disponível para download para o Android, mas as versões para iOS e Windows Phone 8 estão em desenvolvimento e tem o lançamento previsto para as próximas semanas.

O aplicativo é compatível com o Android 2.3 e o seu download pode ser feito no [Google Play](#).



Inovações Tecnológicas e Práticas Pedagógicas

Por Claudia e Daniele

As Inovações tecnológicas instigam os professores às inovações pedagógicas. No entanto, nem sempre isso ocorre ou é benéfico: não basta informatizar uma escola ou levar uma disciplina já ofertada na educação presencial para os ambientes virtuais.

É preciso, antes, uma mudança de concepção pedagógica para depois fazer as escolhas tecnológicas que apoiarão a nova prática pedagógica –

Desafio atual da educação à distância e também do ensino presencial.

A inovação tecnológica implica em inovação pedagógica somente quando se rompe com os antigos paradigmas do que seja estudar, ensinar e gerenciar processos educativos.

Cabe a você professor ousar inovar, ter coragem de mudar e reconstruir-se a cada dia.



Dicas de sites

- Portal do Professor <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>
- Banco Internacional de Objetos Educacionais objetoseducacionais2.mec.gov.br/
- Buscador de objetos digitais de aprendizagens <http://escoladigital.org.br/>
- Tutoriais sobre ferramentas e sites http://educacaoaberta.org/wiki/index.php?title=Tutoriais_sobre_ferramentas_e_sites
- Portal Dia a Dia Educação da SEED do Estado do Paraná <http://www.diaadia.pr.gov.br/>
- Rede Interativa Virtual de Educação http://rived.mec.gov.br/site_objeto_lis.php
- Material Educativo e Instrucional sobre Biodiversidade Brasileira, <http://vsites.unb.br/ib/ecl/eaprobio>
- FLICKR - Álbum de fotografias em que você pode encontrar imagens livres de direitos autorais, selecionando "Busque apenas no conteúdo licenciado pelo Creative Commons" <http://www.flickr.com/search/advanced/>
- Interactive Science Simulations PhET project at the University of Colorado <http://phet.colorado.edu/>
- Google Imagens - Possibilidades de filtrar busca de acordo com "Direitos de uso de imagens" http://www.google.com.br/advanced_image_search?hl=pt-BR