



PACC 2018

Produção de Material Didático Hipermídia 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", eposteriormente a "descrever".



Dra. Claudia Smaniotti 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.

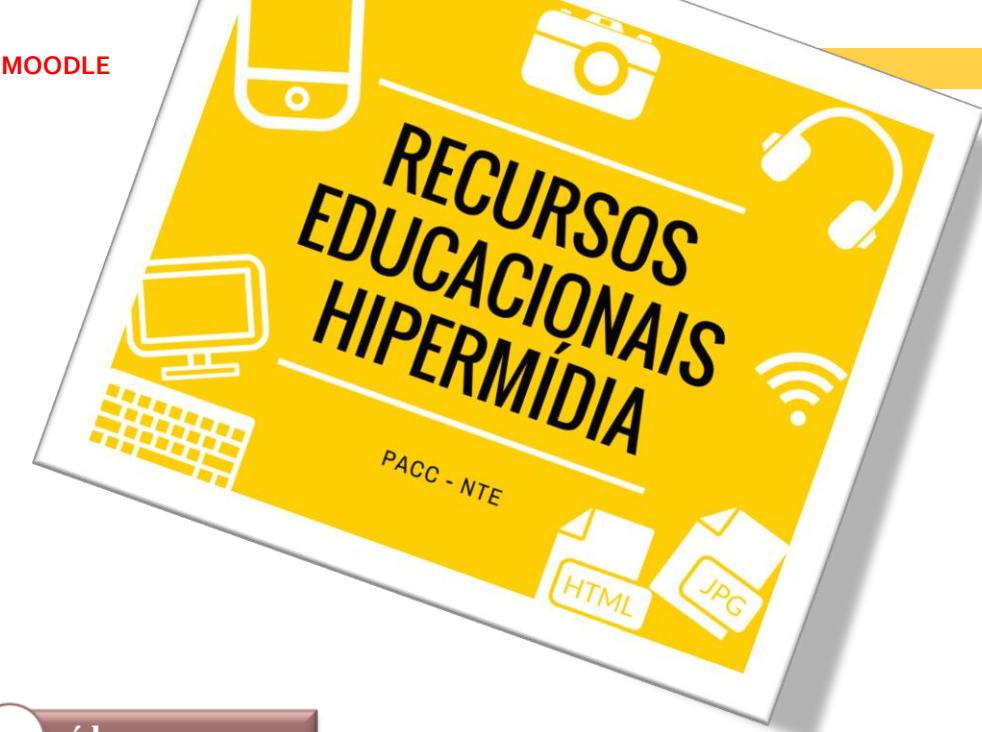
A dimensão do volume do material didático, mais especificamente do texto, está relacionada à carga horária da disciplina. Com base na experiência de Equipes Multidisciplinares e na literatura, sugerimos que o professor considere como parâmetro a relação **duaspáginas/hora** dedicada pelo estudante à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

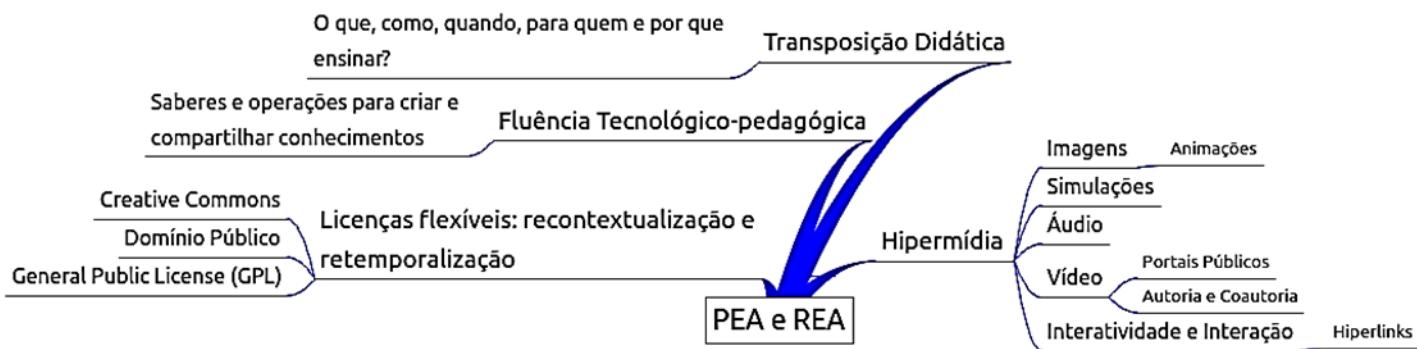
A elaboração e o design didático-metodológico do conjunto de materiais didáticos hipermídia (recursos e atividades) pode ser disposto e publicado no Moodle de acordo com os princípios internacionais das Práticas Educacionais Abertas (PEA) e Recursos Educacionais Abertos (REA).

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 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 hipermidiáticos 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;

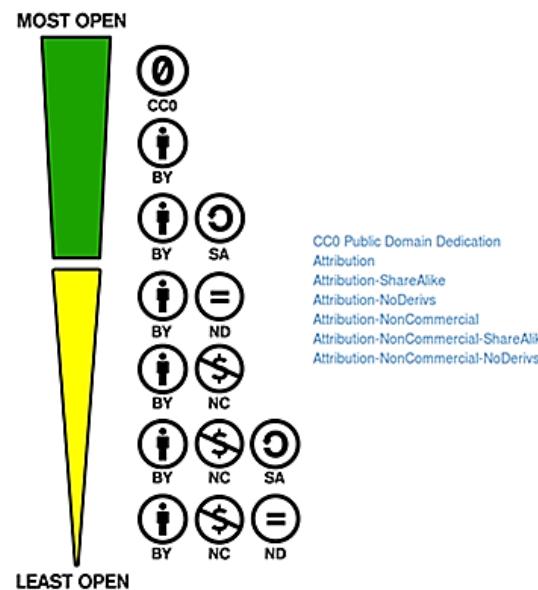
- Domínio Público: no Brasil as obras são consideradas de domínio público após 70 anos, contados de 1º de janeiro do ano subsequente ao falecimento do autor, ficando livre de toda limitação de uso e recombinação, não sendo mais necessária uma licença autoral. Também são de Domínio Público as obras de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