



4º Seminário de Gestão do Conhecimento em Educação e Tecnologia da Informação

TEMA CENTRAL

**"As Novas Competências em Informação
e Educação na Era Digital"**

**Conhecimento, Internet e Aprendizagem
Significativa Crítica: Aspectos da
Organização de Documentos Eletrônicos no
Contexto Educacional**

Joni de Almeida Amorim - amorimja@yahoo.com

Carlos Machado - cmachado_br@yahoo.com



Resumo

Nesta breve apresentação, buscaremos discutir alguns dos aspectos da organização de documentos eletrônicos no contexto educacional, com foco na Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS).

Este projeto está em andamento. Para participar de fórum de discussão específico na Internet, escreva para os autores.



Introdução: acessibilidade

Hoje, devem ser buscadas soluções técnicas de acessibilidade às fontes eletrônicas de informação e serviços virtuais.

Deve-se buscar criar ferramentas computacionais (software) que facilitem tanto a produção como a recuperação e a reutilização de conteúdo educacional, incluindo-se aí aulas para Internet.



Introdução: globalização

Cooperações como a que envolve o Projeto Ensino Aberto da UNICAMP e o Projeto iCampus do MIT indicam que há a necessidade de que se considerem padrões internacionais quando se discute a organização de documentos eletrônicos no contexto educacional.

Exemplo de padronização: modelo SCORM para objetos de conteúdo.

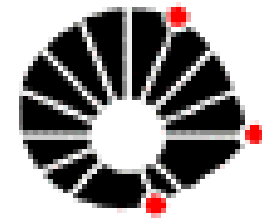


Introdução: cooperação internacional

UNICAMP é primeira instituição brasileira no projeto iCampus do MIT.



<http://icampus.mit.edu/>



UNICAMP





Organização de documentos: “objetos de conteúdo”

A organização de documentos eletrônicos, tais como aulas virtuais, pode ocorrer de diferentes formas.

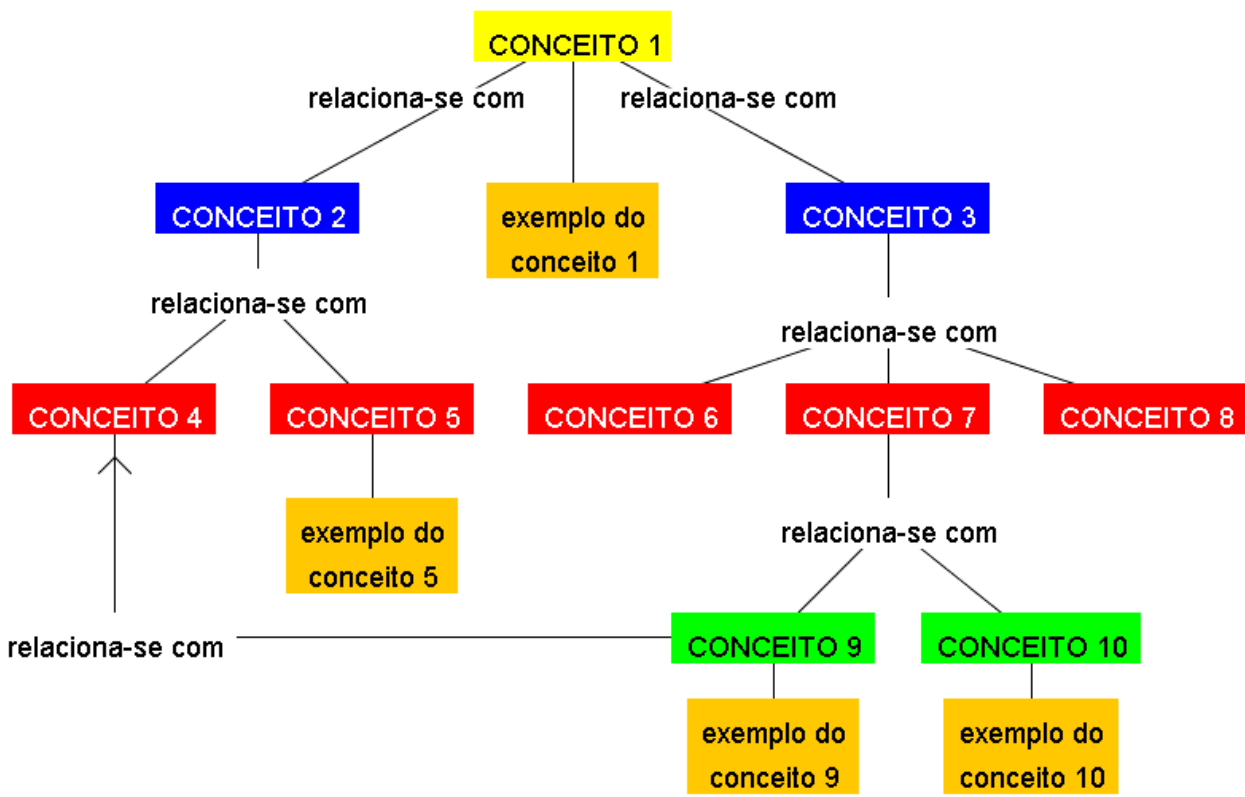
Propõe-se aqui a utilização de um software por alunos e professores para se gerar um objeto de conteúdo que terá um diagrama (mapa conceitual ou outro tipo qualquer) como elemento central.



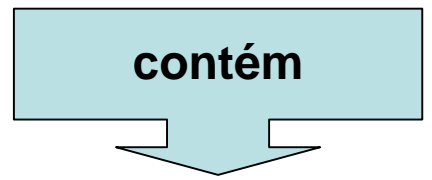
Organização de documentos: “mapas conceituais”

Ao diagrama, associa-se um conjunto de páginas em HTML (hipertexto) com “links” para arquivos diversos.

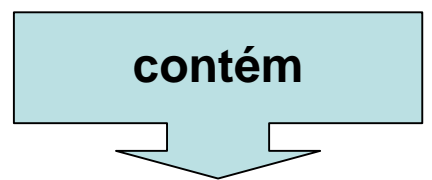
A utilização de mapas conceituais é especialmente relevante pois seu uso se baseia na TAS (Teoria da Aprendizagem Significativa) de AUSUBEL.



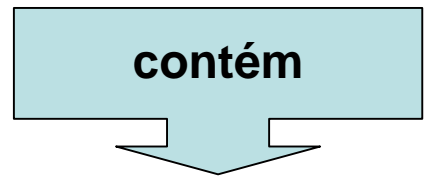
objeto de conteúdo



diagrama



hipertexto



arquivos de vários tipos: textos, imagens, vídeos, sons, animações, etc.



Um Novo Modelo de Educação

NOVAK propõe um Novo Modelo de Educação com foco na utilização de mapas conceituais. Em linhas gerais, este novo modelo considera que mapas conceituais feitos por especialistas do assunto tratado em um certo módulo educacional serviriam como ponto de partida para professores e alunos, os quais utilizariam tais mapas em conjunto para buscar idéias e recursos pertinentes na Internet.



MOREIRA e a TASC

MOREIRA, pesquisador brasileiro, advoga a favor de uma Teoria da Aprendizagem Significativa Crítica (TASC), acrescentando novos elementos à TAS de AUSUBEL.

Ao apresentar a TASC, MOREIRA enuncia alguns 8 princípios fundamentais.

A seguir, alguns destes são destacados.



TASC: Alguns Princípios

- [1] aprender/ensinar perguntas ao invés de respostas (interação social e questionamento)
- [2] aprender a partir de distintos materiais educativos (não centralidade do livro de texto)



TASC e EaD (Educação a Distância)

A importância da interação social e do questionamento indicam a necessidade de ferramentas de comunicação de vários tipos dentro de ambientes de suporte para ensino-aprendizagem a distância como o TelEduc da UNICAMP.

Aprender a partir de distintos materiais educativos pode fazer sentido no contexto da Internet, a qual pode ser vista como uma grande "biblioteca".



Proposta

Na perspectiva do Novo Modelo de Educação de NOVAK e da TASC de MOREIRA, são propostos 3 softwares para a área educacional.

Estes teriam uma utilização conjunta caso se garanta a compatibilização dos mesmos com algum padrão para objetos de conteúdo. Deste modo, possivelmente se facilitaria a organização de documentos eletrônicos no contexto educacional.



Proposta de 3 softwares

S1 – Aplicativo para se gerar objetos de conteúdo, tendo como elemento central diferentes tipos de diagramas.

S2 – Ambiente de suporte para ensino-aprendizagem a distância, com foco na utilização de objetos de conteúdo criados com o S1.

S3 – Software para manutenção de portal de objetos de conteúdo criados com o S1.



A UNICAMP e a proposta de 3 softwares

S1 – Seria uma melhoria do COMA, software já existente; poderia ser utilizado por professores para preparar aulas e por alunos para organizar seus “links” da Internet e arquivos de diversos tipos.

S2 – Idéia similar à do TelEduc, mas com foco na TASC (aprendizagem orientada).

S3 – Idéia similar à do Portal Ensino Aberto, mas buscando facilitar a busca e a reutilização de aulas virtuais, por exemplo.



**Muito
obrigado!**

**Joni de Almeida Amorim - amorimja@yahoo.com
Carlos Machado - cmachado_br@yahoo.com**