

XVII Simpósio Nacional de Ensino de Física
“O ENSINO DE FÍSICA E SUSTENTABILIDADE”
29 de Janeiro a 2 de Fevereiro de 2007, São Luis, Maranhão.

Romero Tavares

Departamento de Física - UFPB
Programa de Pós-Graduação em Educação – UFPB
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática - UFRN
www.fisica.ufpb.br/~romero ; romero@fisica.ufpb.br

Código	CS18
Tipo	Curso
Título	Mapa conceitual e animação interativa num ambiente multimídia
Professor	Romero Tavares da Silva
Duração	4 (horas)
Dia(s)	30, 31
Horário	12:00-14:00h
Local	CETECMA - Laboratório de Informática
Ementa	<p>1. Mapa conceitual como estruturador do conhecimento. Usaremos essa ferramenta instrucional, considerando a sua construção por aprendizes assim como a análise de mapas elaborados por especialistas. Os alunos terão a oportunidade de construir e discutir técnicas de elaboração de mapas conceituais.</p> <p>2. Animação interativa e a aprendizagem significativa. Será apresentado um histórico da utilização de animações como instrumento de transmissão da informação, e as suas possibilidades como facilitador da aprendizagem significativa.</p> <p>3. A codificação dual e o esforço cognitivo. A codificação dual diz respeito utilização dos canais visuais e verbais para a percepção e absorção de informações pelo ser humano. O esforço cognitivo está relacionado com a energia despendida para a captação e elaboração das in-formações.</p>
Objetivos	<p>Os ambientes multimídia podem propiciar situações que facilitam a construção de significados na medida em que oferecem ao aprendiz ferramentas poderosas, as quais ele pode utilizar numa atividade individual ou colaborativa. O uso integrado de mapa conceitual, animação interativa e texto conceitual oferece ao aluno um contato especial com determinado conteúdo, onde cada uma dessas possibilidades pedagógicas apresentará uma nuance peculiar desse conteúdo, própria dessa forma de comunicação. Essa representação múltipla de um conteúdo ainda permite a possibilidade de ser veiculada simultaneamente através dos canais visual e verbal em uma codificação dual, e desse modo minimizar o esforço cognitivo a que estará submetido o aluno. Apresentamos um objeto digital de aprendizagem que utiliza essa fundamentação teórica em sua concepção e construção.</p>
Público Alvo	Sem restrição