

PORTAL MAPAS CONCEITUAIS NA EDUCAÇÃO: FORMAÇÃO CONTINUADA EM COMUNIDADES VIRTUAIS

Coordenador: ITALO MODESTO DUTRA

1. Introdução O Portal Mapas Conceituais na Educação é um Programa de Extensão que tem como principal objetivo oferecer um espaço institucional para reunir uma comunidade cada vez maior de professores, pesquisadores e profissionais interessados no uso dos Mapas Conceituais em atividades educacionais. Esta iniciativa é produto da pesquisa realizada no Laboratório de Estudos em Educação a Distância do Colégio de Aplicação da UFRGS (Le@d.CAp) a respeito de modelos de uso construtivistas dos Mapas Conceituais bem como de metodologias para formação a distância usando Internet. O Programa tem como metas: promover discussões fundamentadas sobre a Teoria que explica a construção e uso dos Mapas Conceituais; divulgar uma abordagem construtivista (Epistemologia Genética de Jean Piaget) dos Mapas Conceituais; reunir, em um repositório digital, experiências educacionais que possam servir de ajuda à comunidade de participantes do Portal; e elaborar, através de estudo das demandas e necessidades da comunidade participante, ações de extensão (Cursos de Extensão, preferencialmente a Distância).

2. Mapas Conceituais Podemos definir Mapa Conceitual como uma ferramenta para organizar e representar conhecimento. O mapa conceitual é uma representação gráfica em duas dimensões de um conjunto de conceitos construídos de tal forma que as relações entre eles sejam evidentes. Os conceitos aparecem dentro de caixas enquanto que as relações entre os conceitos são especificadas através de frases de ligação nos arcos que unem os conceitos. A dois conceitos, conectados por uma frase de ligação chamamos de proposição. A proposição é uma característica particular dos mapas conceituais se comparados a outros tipos de representação, como os mapas mentais. A teoria a respeito dos Mapas Conceituais foi desenvolvida, nos anos setenta, pelo pesquisador norte-americano Joseph Novak, baseado na teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel. No entanto, por divergir desta abordagem de Ausubel no que diz respeito a como o indivíduo aprende, o aporte epistemológico da Psicologia Genética de Jean Piaget está sendo usado para fundamentar tanto o uso como as análises dos Mapas Conceituais.

3. Descrição do Portal O Portal MCE abriga uma série de funcionalidades que permitem a seus participantes contribuir, aprender e interagir de forma autônoma através da autoria compartilhada de atividades. A partir do momento que cada pessoa é cadastrada ao portal, automaticamente é incluída na Lista de Discussão do portal mapas conceituais. Através do endereço do

correio eletrônico mapasconceituais@lead.cap.ufrgs.br os participantes da lista dispõem de um meio rápido e eficiente para enriquecer as discussões propostas, divulgando os trabalhos, eventos e outras ações relacionadas ao uso dos Mapas Conceituais. Na seção Atividades os participantes tem acesso a recursos necessários para cadastrar uma atividade através do Ambiente de Criação e Edição de Atividades (AÇAI), e assim, constituir uma comunidade. Esse cadastro cria um espaço virtual, como uma espécie de "Blog", em que se visualiza sua finalidade, objetivos, estratégias e critérios de avaliação, além da motivação dos responsáveis. Além disso, é possível ao proponente da atividade: fazer registros em um Diário de Bordo, onde pode descrever as atividades realizadas, anexar arquivos; enviar imagens digitalizadas; cadastrar "links" relacionados. Outros participantes (cadastrados ou não) podem interagir com a atividade, enviando comentários e enriquecendo o trabalho em desenvolvimento. Além dessas duas formas de interação entre os participantes do Portal, nos Fóruns é possível gerar discussões sobre questões específicas demandadas pela própria comunidade. Todo participante pode criar fóruns de discussão bem como se inserir em outras discussões propostas pelos colegas. As mensagens em um Fórum existente estão organizadas hierarquicamente com informações sobre o autor da mensagem, bem como quando foi postada. Ferramentas de busca permitem destacar as mensagens de acordo com critérios de data de postagem ou palavras-chave. No espaço denominado Produções encontra-se o material produzido pela comunidade que usa os Mapas Conceituais na Educação. Com uma ferramenta de busca, o usuário pode especificar a espécie de material que está a procura, desde artigos, textos, até mapas conceituais, apresentações, etc.

4. A Comunidade de Participantes

O Portal MCE foi lançado para testes no dia 21 de janeiro de 2005 e, até o momento, conta com 255 participantes cadastrados. São 157 mulheres e 98 homens de todo o Brasil, espalhados por 26 estados. A grande maioria dos participantes é professor de educação básica e atua em diversas áreas do conhecimento: matemática, biologia, física, pedagogia, geologia, geografia, química e letras. Além deles, há um pequeno número de profissionais da medicina, publicidade e oceanografia. Muitos dos participantes ainda não explicitaram nos seus dados pessoais os interesses específicos em relação a sua participação no Portal. Com base nos dados disponíveis, podemos afirmar que há interesse expresso de muitos dos participantes em usar os mapas conceituais em atividades relacionadas tanto ao uso de tecnologia na educação como em educação a distância.

5. Estratégias adotadas

O Portal passou por diversos ajustes e testes durante os meses de janeiro, fevereiro e março desse ano. Assim em abril, ao lançarmos o Programa, iniciamos a seguinte estratégia de ação: **PRIMEIRA ETAPA:** divulgação do endereço <http://mapasconceituais.cap.ufrgs.br> para a comunidade

parceira do Laboratório de Estudos em Educação a Distância (Le@d.CAp) e também para revistas de divulgação científica e educacional (Nova Escola, Ciência Hoje etc); SEGUNDA ETAPA: fomento a debates e a discussões através da lista de discussão e fóruns criados no Portal; TERCEIRA ETAPA: incentivo ao cadastro e orientação de atividades que fazem uso dos Mapas Conceituais no Ambiente de Criação e Edição de Atividades (AÇAI); QUARTA ETAPA: levantamento e sistematização de demandas da comunidade de participantes cadastrados no Portal que possam ser atendidas através de ações específicas (Cursos de Extensão à Distância) recolhidas a partir dos registros de discussões na lista, nos fóruns e nas atividades cadastradas; QUINTA ETAPA: design do material necessário para o oferecimento de Cursos de Extensão à Distância destinados à comunidade de participantes do Portal.

6. Resultados e perspectivas

Os desafios enfrentados na atualidade pelo sistema educacional brasileiro têm desencadeado ações, dos Governos e dos profissionais da educação, no sentido de atender à demanda de formação inicial e continuada que inclua o uso de tecnologias da informação e comunicação. O Portal MCE é uma ação importante na UFRGS porque está criando uma comunidade com interesses comuns em um espaço institucional de livre acesso pela web onde as trocas entre participantes oriundos de realidades muito distintas é sustentada por comunicações via redes telemáticas. Além disso, essa comunidade tem acesso privilegiado a resultados de pesquisa cujo foco é o interesse compartilhado por seus membros. O pouco tempo de funcionamento desse Programa permite antever o grande potencial de iniciativas extensionistas na modalidade a distância no sentido de difundir práticas que tornem a troca de experiências e a diversidade fator importante para a construção de novos conhecimentos.