

131

**CONSTRUÇÃO DE MAPAS TEMÁTICOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM AMBIENTE DE APRENDIZAGEM MEDIADO POR COMPUTADOR.** *Mário R. Gonçalves, Marcelo Eichler, José C. Del Pino* (Instituto de Química, Departamento de Química Inorgânica, Área de Educação Química, UFRGS).

Os diversos meios de produção de energia elétrica (hidroelétrica, termoelétrica, etc.) têm servido como tema gerador das estratégias de ensino e de aprendizagem dos ambientes mediados por computador que estamos modelando. Dessa forma, a partir dos possíveis impactos ambientais de tais meios de produção, estão sendo construídas atividades de simulação e de resolução de problemas que permitem ao usuário, por exemplo: identificar causas e conseqüências; propor possíveis soluções e escolher o meio de produção de energia a ser ampliado em função do aumento da demanda no consumo. Essas atividades são realizadas com o suporte de mapas temáticos de relevo, hidrografia, densidade populacional, político e das microrregiões da fictícia região de *Energos*. Esses mapas foram elaborados a partir de dados da realidade obtidos de fontes oficiais, como IBGE e Eletrobrás. Uma vez que se pretende introduzir o debate sobre o sistema elétrico e as fontes alternativas de energia, também, têm sido projetadas atividades de aprendizagem e elaborados mapas temáticos para o seu suporte que contemplem, por exemplo, as energias eólica, solar e de biomassa. Dessa forma, para que o estudante possa trabalhar o tema energia eólica, elaborou-se um padrão de potencial eólico para *Energos*. Entre as atividades previstas, encontra-se a descrição dos fatores que influenciam o potencial eólico, tais como, a origem e as características dos ventos, bem como a possibilidade de sua utilização e os equipamentos de medição e de transformação em energia elétrica. Nos mapas temáticos é possível evidenciar a relação existente entre a velocidade dos ventos e a topografia. Dessa maneira, o potencial eólico de *Energos* é maior no litoral, diminuindo à medida que avança continente adentro ou encontra barreiras topográficas. (CNPq).