

tanto naturais quanto sociais, para o entendimento das diferentes configurações territoriais, sem estar limitado a mera memorização de informações fragmentadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FERREIRA, Jardel B. **Dicionário de Geociências**. 2ª ed. Belo Horizonte: Armazém de Idéias, 1995.
- GUERRA, Antônio T. & GUERRA, Antônio J. T. **Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico**: Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.
- LOCZY, Louis de & LADEIRA, Eduardo A. Interpretação de Mapas Geológicos e Construção do Perfil Topográfico. In: _____. **Geologia Estrutural e Introdução à Geotectônica**. São Paulo: Edgard Blusher, 1981.
- MOREIRA, Ruy. A Geografia do Brasil que se Ensina. In: _____. **O Discurso do Averso**: para a crítica da geografia que se ensina. Rio de Janeiro: Dois pontos, 1987.
- RAISZ, Erwin. Mapas geológicos e diagramas de Bloco. In: _____. **Cartografia Geral**. Rio de Janeiro: Ed. Científica, 1969.
- SANTOS, Maria do Carmo S. R. dos. **Manual de Fundamentos Cartográficos e Diretrizes Gerais para Elaboração de Mapas Geológicos, Geomorfológicos e Geotécnicos**. São Paulo: IPT, 1989.
- U. S. Geological Survey. www.usgs.gov

CARTOGRAFIA E MAQUETE: SUBSÍDIOS PARA O ESTUDO DAS RELAÇÕES SÓCIO-AMBIENTAIS OCORRIDOS NO ESPAÇO GEOGRÁFICO.

JULIA SALVADOR MARTINS
julia.martins@zipmail.com.br

MAGDA ADELAIDE LOMBARDO
lombardo@rc.unesp.br

Departamento de Planejamento Territorial e Geoprocessamento
Unesp/Rio Claro

O objetivo deste trabalho é avaliar as técnicas de elaboração de maquete e o recurso didático do modelo tridimensional para a análise integrada da paisagem junto aos alunos da 5ª série do Ensino Fundamental da "E E Carolina Augusta Seraphim", situada no município de Rio Claro-SP. Foram realizadas atividades e dinâmicas de ensino, destacando a relação entre o homem e a natureza, a partir de experiências do espaço vivido. Enfatizaram-se as relações sócio-ambientais ocorridas na cidade de Rio Claro, através de representações da realidade geográfica nas formas visual, digital e tátil. Os alunos depois de iniciados na linguagem cartográfica, e a temática ambiental confeccionaram mapas do bairro e maquete da cidade de Rio Claro e entorno. A primeira etapa do trabalho se deu com um diagnóstico participativo, no qual pode-se averiguar as carências dos alunos quanto à observação e percepção do espaço, bem como os conceitos básicos da cartografia. Percebeu-se que os alunos não conhecem os aspectos da organização do espaço no qual estão inseridos, desconhecendo os rios da bacia hidrográfica e os conceitos cartográficos, como escala, localização orientação entre outros. Este diagnóstico foi de fundamental importância, uma vez que auxiliou o processo de ensino-aprendizagem, sendo então desenvolvidas junto aos alunos uma série de atividades relacionadas ao espaço vivido, como por exemplo atividades

de observação direta e indireta, estudo do meio, estudo do mapa, incluindo confecção de mapas e confecção de maquete. Realizou-se por final uma análise integrada da paisagem trabalhando temas como transformação da paisagem, uso e ocupação do solo, paisagem natural e transformada, ação antrópica, relação entre topografia e drenagem entre outros. A metodologia adotada no trabalho comprovou ser eficaz para trabalhar com conceitos de representação do espaço geográfico, uma vez que foram desenvolvidas atividades práticas para fomentar o processo de aprendizagem. Pode-se concluir que os alunos após essas atividades passaram a entender e interpretar o espaço de forma crítica, contribuindo para a melhoria da qualidade de ensino.

Palavras-chave: cartografia, maquete, espaço vivido, meio ambiente

UTILIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE MAPAS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

EDILSON DE SOUZA BIAS

Analista de Geoprocessamento da Cia Energética de Brasília e
Departamento de Geografia – UPIS/DF

Os estudiosos dos processos de comunicação, esclarecem que o princípio da comunicação preceitua que ela pode ser definida como sendo a forma de troca de mensagens entre duas ou mais pessoas ou entre dois sistemas diferentes, do que decorre que, para ser perfeitamente entendida, é preciso que repousem sobre um sistema simbólico, comum ao transmissor e ao receptor. Esse sistema simbólico se formula através de um código, dentro do qual são concebidas as mensagens. Não podemos entretanto nos esquecer que em um processo de comunicação existem componentes fundamentais, que são representados pelos: remetente, destinatário, mensagem, código, repertório e veículo que evidentemente, possuem ligações profundas entre si conforme acentua Duarte (1991). Segundo Simielli (1996), os mapas nos permitem ter domínio espacial e fazer a síntese dos fenômenos que ocorrem num determinado espaço, desta forma caracteriza-se o mapa como um veículo de comunicação e sobretudo de informação. A afirmativa leva-nos a reflexões quanto a forma como estão sendo constituídos os conhecimentos da ciência cartográfica e difundidos os mecanismos de visão espacial. Um dos grandes problemas enfrentados no ensino da Cartografia, nos seus vários níveis, prende-se as dificuldades encontradas pelos alunos na interpretação de mapas, e sobretudo na necessidade de uma abstração da realidade conhecida, para entender as formas de representação muitas vezes simbólicas, isto porque as noções de espaço foram mal trabalhadas, quando da sua formação. Segundo Matias et. al. (2000) quanto mais o geógrafo consegue integrar e correlacionar devidamente as informações em suas dimensões espacial e temporal, mais o seu campo de atuação se amplia, visto que a necessidade crescente de intervenção do conhecimento geográfico expande-se à medida que contribui para a solução de inúmeros problemas, como por exemplo no planejamento territorial, buscando garantir o acesso e o uso adequado dos bens naturais e sociais. O conhecimento da linguagem e da expressão cartográfica, representa desta forma o eixo, a coluna vertebral, sobre a qual poderá edificar-se os processos de estudo, análise e inferência da realidade abstraída na representação dos mapas. Esta preocupação com o aprendizado cartográfico, com a visão de espaço, com as noções do vivido, percebido, constitui-se a cada dia, como um fator da maior importância, tendo em vista a imersão de neófitos que buscam a utilização das denominadas geotecnologias (Sensoriamento Remoto, Sistemas de Informação Geográfica, etc), sem a devida consolidação dos conhecimentos, considerando a ferramenta como o produto principal,