

## **PROJETO DE OFICINA: A CARTOGRAFIA ESCOLAR**

**Valquíria Soares de Moura**

Graduada no Curso de Geografia  
Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP-UFU)  
valquiriamourafu@hotmail.com

A cartografia escolar se estrutura em três grandes temáticas, cartografia, educação e Geografia. Além disso, são necessários conceitos cartográficos para os alunos obterem um conhecimento básico da cartografia e conhecer a linguagem gráfica, para chegar desta forma, à uma melhor interpretação das representações cartográficas.

A aula de Geografia necessita de alguns recursos didáticos para uma melhor compreensão da matéria dada em sala de aula, principalmente, quando o assunto envolve a cartografia, como mapas, globos, músicas, filmes, discussões sobre o assunto abordado, dentre outros recursos. Neste sentido, Souza(2000) enfatiza que “a linguagem cartográfica é, a nosso ver, uma das que indubitavelmente devem ser utilizadas no ensino, pois representa a territorialidade dos diferentes fenômenos, razão de ser da própria ciência geográfica” (SOUZA, 2000 apud SILVA; CARNEIRO, 2009).

Entendemos que a escolha de tais recursos podem ser trabalhados em sala de aula, e provavelmente deve contemplar uma gama de questões existentes no mundo e no nosso cotidiano, pois, a partir desses recursos devem ser suscitados debates e levantamento de novos temas, que tornem o processo pedagógico mais sintonizado com o universo do aluno. Dessa maneira, entendemos que a utilização dos recursos didáticos é de fundamental importância para que a construção do conhecimento aconteça.

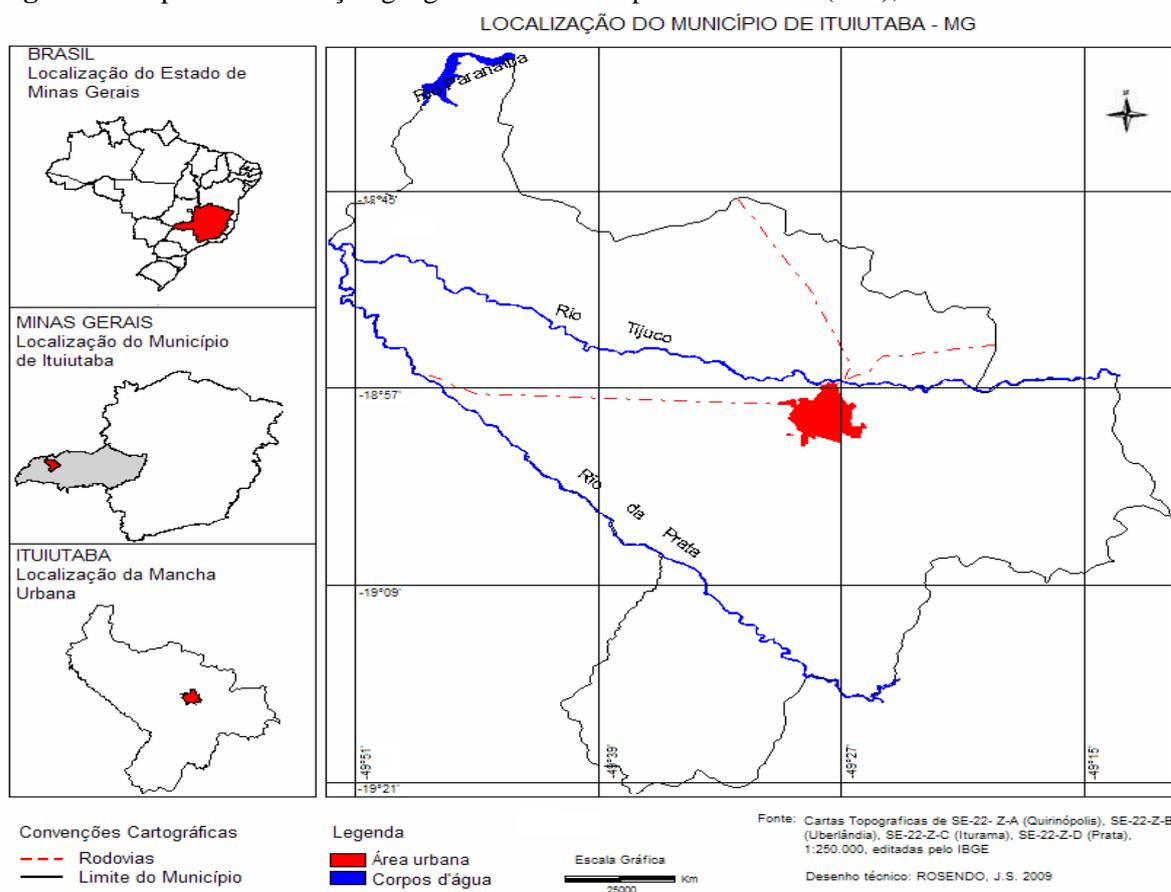
Utilizar os recursos didáticos a fim de facilitar a aprendizagem é de suma importância em qualquer disciplina, porém a utilização destes recursos nas aulas de Geografia é mais importante ainda. O professor de Geografia tem como incumbência tentar fazer com que seus alunos consigam se relacionar da melhor forma possível com o espaço que eles habitam e transformam. Porém essa tarefa não é fácil, porque eles não têm sempre a sua disposição todos os tipos de recursos necessários para conseguirem demonstrar a seus alunos toda a complexidade que temos tanto em relação à natureza quanto a sociedade.

Infelizmente a Geografia ainda é vista como uma disciplina do “decoreba” e não como uma oportunidade de formar pessoas capazes de articular e pensar os fenômenos sociais e naturais que todos os dias ocorrem. Certamente, se os recursos didáticos fossem utilizados de forma mais expressiva durante o processo de ensino-aprendizagem da Geografia, os alunos teriam outra concepção da Geografia, pois este processo poderia se tornar mais atrativo,

porque somente a utilização do livro didático e do quadro negro não supre toda a carga visual que o ensino-aprendizagem de Geografia necessita.

Este projeto foi desenvolvido pela aluna Valquíria Soares de Moura, e realizado com a ajuda da professora Elene de Geografia do Ensino Médio – CESEC em Ituiutaba - MG (Figura 1), pois essa matéria específica dentro da Geografia torna-se muito complicada para a compreensão dos alunos, por isso é preciso sempre estar inovando e aplicando projetos para o entendimento dos mesmos.

**Figura 1:** Mapa da Localização geográfica do município de Ituiutaba (MG), 2008.



Fonte: Rezende e Rosendo (2008).

Quanto ao valor gasto foi de R\$ 25,00 para a compra de materiais de consumo, como Xerox e impressões para os alunos, papel pardo, cordão barbante, cola, tesoura e caneta hidrocor, baseando-se para uma sala de Geografia do Ensino Médio.

Vale ressaltar ainda que o presente projeto visa aprimorar a capacidade dos alunos do CESEC – Ensino Médio, em entender melhor o uso das coordenadas geográficas trabalhando com eles no próprio corpo; das escalas; dos climogramas e estudo das principais bacias hidrográficas brasileiras.

Sua execução consiste em várias etapas onde foram utilizados como materiais didáticos, um boneco construído com papel pardo, cordão barbante, cola, tesoura e caneta hidrocor, para poder representar as coordenadas geográficas, como o Equador, o Meridiano de Greenwich, o Trópico de Capricórnio, o Trópico de Câncer, o círculo Polar Ártico, e o círculo Polar Antártico; contou-se também com a utilização de mapas e globos terrestres para a medição de escalas, climogramas e vídeos para melhor entendimento e observação de bacias hidrográficas.

No ensino da Geografia, a Cartografia tornou-se importante na educação contemporânea por vários motivos, tanto para o seu cotidiano, quanto para estudar o ambiente que vive, pois, atualmente há uma grande aproximação do sujeito e o meio, tendo características físicas, econômicas, sociais e humanas que podem ser estudadas e compreendidas com o apoio dos conhecimentos cartográficos. (ALMEIDA, 2007)

Para Almeida (2007), a cartografia escolar pode ser considerada um processo de construção de estruturas e conhecimentos para que o aluno tenha capacidade de leitura e interpretação de mapas. A construção e interpretação de mapas têm como base fundamental a comunicação e, além disso, possuem códigos próprios no qual devem ser lidas e interpretadas, sendo que a linguagem gráfica é um fator importante no ensino dos conteúdos cartográficos.

É possível perceber que recurso didático é todo o tipo de material que possa facilitar a absorção do conteúdo pelo aluno. A fim de exemplificar, podemos citar como recursos didáticos: cartazes, data-show, computador, filmes, mapas, retroprojeter, revistas, jogos. O professor tem o papel de selecionar os melhores recursos a fim de facilitar o entendimento e absorção do conteúdo que ele deseja aplicar. Os recursos didáticos não podem ser utilizados como se fossem as aulas em si. Isto é, se o professor utilizar algum filme, deve interromper a projeção, fixar cenas, discutir com os alunos, fazer relatórios, dentre outras coisas. (MELLO, 2004).

Há outras formas de relação que não são propriamente indiretas nem diretas. São formas híbridas, cujo veículo dominante é o livro didático, que também é a principal fonte de atualização do professor de Geografia em sua disciplina, o que, sem dúvida, é uma deformação causadora de problemas. De algum modo, um bom número de livros já contém elementos de renovação e até conquistaram uma boa faixa do mercado, mas muitos problemas subsistem e não são fáceis de ser enfrentados, pois muitas variáveis interferem na lógica de produção e distribuição desse material. (OLIVA, 2007).

O ensino de Geografia entra em evidência quando se observa a necessidade da utilização de outras linguagens pedagógicas, visto que seus docentes, em especial, ficaram por

muitos anos presos à velha fórmula da aula expositiva apoiada pela utilização do livro didático. A observação dos níveis de sucesso das clássicas práticas e materiais didáticos tem levado diversos autores a propor novas práticas e mídias como alternativas para o trabalho em sala de aula. A construção do conhecimento em Geografia faz-se principalmente a partir de idéias, vivências e discussões, de leituras da realidade, cujo entendimento pode ser muito facilitado pelo uso amplo e adequado dos materiais (SOUZA et al, 2004). Os materiais escolhidos pelos professores para o seu trabalho didático podem também dar ênfase aos temas que possibilitem a criação de projetos que envolvam mudanças de atitudes e a discussão dos valores dos próprios alunos. (FURLAN, 2002).

O papel básico do ensino de geografia é proporcionar várias ferramentas para alfabetizar o aluno espacialmente em suas diversas escalas, dando-lhe a capacitação para entender noções de espaço, paisagem, natureza, Estado e sociedade. Segundo Cavalcante (1998, p. 128) a função da geografia é formar uma consciência espacial, um raciocínio geográfico, levando a compreensão da espacialidade das práticas sociais para poder intervir no seu cotidiano de uma forma mais autônoma.

No ensino das coordenadas geográficas primeiramente, metade dos alunos se deitarem no papel pardo, a outra metade contornou o corpo dos demais no papel recortando-o depois. Após recortado, os alunos colocaram o boneco no chão, e com um cordão na sua cintura e outro na vertical puderam dividir o boneco, cujos, cordão da cintura representava o Equador e o cordão na vertical representava o Meridiano de Greenwich. Essa linha do Meridiano separa esquerda (leste) e direita (oeste). E a linha do Equador dividia Norte (em cima da linha) e Sul (abaixo da linha da cintura). Os ombros do boneco é o Trópico de Capricórnio e os joelhos é o Trópico de Câncer. A Cabeça serviu como círculo Polar Ártico, e os pés o Polar Antártico. Entre o Trópico e o Pólo têm-se a zona temperada. Depois da construção do boneco, todos os alunos explicaram o que aprenderam com a oficina, falando de todas as etapas.

Ao tratar de climogramas, foi explicado para os alunos do que se tratava o mesmo, sua importância, para que serve e principalmente, suas duas maneiras representativas, que são em gráfico linear ou de barras. Após todo um estudo do assunto os alunos interpretaram dois climogramas onde um se tratava da cidade de Freetown – Serra Leoa e cidade do Cabo – África do Sul comparando suas precipitações e variações de temperatura com o outro que se tratava de Manaus – Brasil e Acapulco – México.

A outra etapa do Projeto consistiu em trabalhar escalas com os alunos, uma vez que se trata de um assunto que quando mencionado sempre desperta diversas dúvidas. Sendo assim foi executado todo um estudo juntamente com os alunos explicando a eles o conceito de

escala, sua importância na leitura de mapas e sua relação com as medidas reais de um determinado espaço; identifico-se ainda as duas principais maneiras de indicação da escala: gráfica e numérica. Após a explicação os alunos calcularam no mapa do Brasil Político de escala 1:25.000.000, a distância da capital do Brasil, entre as seguintes capitais: Rio Branco, Boa Vista, Macapá, Porto Velho, Manaus, Cuiabá, Florianópolis, Vitória, Salvador, Recife, Teresina, São Luís, Fortaleza e Curitiba.

Por fim, foi trabalhado com os alunos também as bacias hidrográficas. Discutimos do que se trata e o que na verdade representa; foram destacadas e analisadas as sete bacias hidrográficas bem como seus principais rios afluentes, porém dando mais enfoque nas quatro principais. Após a explicação foi passado um vídeo abordando o respectivo tema para melhor entendimento dos alunos e noção física de uma bacia e ao fim, foi distribuído ainda uma lista de exercícios contendo questões que foram trabalhadas no decorrer do projeto com o propósito de verificar o grau de entendimento pelos alunos.

Sendo assim, vale ressaltar que o projeto foi aplicado como uma estratégia criada para tratar de tais assuntos tornando-os mais compreensíveis o possível aos olhos dos alunos.

Considerando o que foi exposto no presente Projeto, cabe a reflexão de que a adoção de novas metodologias e recursos didáticos, além da própria capacitação e mudança de postura por parte do professor em relação ao ensino da cartografia escolar, tende a levar os alunos a construir seus conhecimentos acerca da Geografia de forma mais efetiva, contextualizada e crítica. Pois, além de compreenderem os conceitos e correlacioná-los aos fatos presentes no espaço através do conteúdo da Geografia, o aluno desenvolverá a capacidade de interpretar e representar tais fenômenos, seja humanos ou físicos que se dão no espaço geográfico.

## Referências

ALMEIDA, R. D. **Do desenho ao mapa**: iniciação cartográfica na escola. São Paulo: Contexto, 2001.

ALMEIDA, A. B.; SCARAMELLO, J. M.; SANTOS, G. H. **Atlas Geográfico Digital**: uma proposta de aplicação no ensino fundamental. Associação Brasileira de Geógrafos. Disponível em: <[http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/Poster/P%20\(6\).pdf](http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/Poster/P%20(6).pdf)> Acesso: 10/09/10.

**Brasil Escola**, também disponível em: <<http://www.educador.brasilecola.com/estrategias-ensino/geografia.htm>> Acesso em: 10/09/10.

CAVALCANTE, Lana de Souza. **Geografia, Escola e Construção do Conhecimento**. 8ª ed. Campinas: Papirus, 1998. p. 87-125.

FANI A. C. **A Geografia na sala de aula**. 8a edição, São Paulo: Contexto, 2007.

FURLAN, Sueli A. **A Geografia na sala de aula: a importância dos materiais didáticos**. Brasília: MEC/Seed, 2002.

REZENDE, M; ROSENDO, J. S. **Uso e Ocupação da Terra no Município de Ituiutaba-MG Através da Técnicas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento**. Disponível em: <[http://www.geo.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/resumos\\_expandidos/eixo1/035.pdf](http://www.geo.ufv.br/simposio/simposio/trabalhos/resumos_expandidos/eixo1/035.pdf)>. Acesso em: 13 Jan. 2013.

SILVA, Paulo Roberto F. de Abreu e Silva; CARNEIRO, Andréa Flávia Tenório. **A educação cartográfica na formação dos professores de geografia: a situação em Pernambuco**. Recife: UFPE. Disponível em: <<http://www.cartografia.org.br/xxicbc/039-E04.pdf>>. Acesso em 14 fev. 2013.