

CARTOGRAFIA ESCOLAR: A IMPORTÂNCIA DAS OFICINAS PEDAGÓGICAS NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO GEOGRÁFICO

Melo¹, Anely Ferreira
nanely_@hotmail.com
Reis², Christiane Maria Moura
cmm_reis@yahoo.com.br

RESUMO

Na perspectiva que, os estudos relacionados à cartografia escolar vêm crescendo, e que sua importância é notória no processo de ensino-aprendizagem não só da geografia, mas de outras disciplinas, o objetivo deste trabalho é apresentar os resultados de uma análise de como os professores de Geografia do Ensino Fundamental II, de escolas públicas e privadas da Região Metropolitana de João Pessoa, Paraíba, trabalham com essa temática em sala de aula, apontando as suas dificuldades e seus anseios, frente ao uso das ferramentas cartográficas no ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Cartografia Escolar, Geografia, Ensino.

INTRODUÇÃO

O mapa sempre foi utilizado pelo geógrafo como um modelo da realidade, uma representação da superfície terrestre. Como documento, o mapa é empregado pelos professores, principalmente de Geografia, como recurso didático em sala de aula (OLIVEIRA, 2011).

Trabalhar não somente com o mapa, como também com outras ferramentas cartográficas nas escolas, relacionando as informações contidas em fotografias aéreas, imagens de satélite e mapas temáticos, por exemplo, podem também auxiliar didaticamente o professor de Geografia.

Partindo desse pressuposto, o projeto *Cartografia Escolar, contribuições na formação do professor de Geografia*, visa possibilitar, a partir da iniciativa da comunidade universitária, o processo de gestão participativa entre Universidade e a Sociedade, onde serão ofertadas oficinas de capacitação aos professores de Geografia do ensino público e privado da Região Metropolitana de João Pessoa – PB.

DESENVOLVIMENTO

Os PCN's de Geografia mostram, no terceiro ciclo (6º ao 9º anos), a cartografia como ferramenta de aproximação dos lugares e do mundo, sendo de grande relevância para o ensino e aprendizagem da Geografia Escolar (BRASIL, 1998).

A proposta do projeto *Cartografia Escolar, contribuições na formação do professor de Geografia* é analisar o uso das representações cartográficas no ensino da Geografia, trabalhando com os professores formas de aprendizado dos conceitos

¹Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Departamento de Geociências - Discente bolsista do Projeto de Extensão – PROBEX. Email: nanely_@hotmail.com

²Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Departamento de Geociências - Professor orientador do Projeto de Extensão – PROBEX. Email: cmm_reis@yahoo.com.br

cartográficos, identificando também quais são os recursos cartográficos por eles utilizados.

Desse modo, serão ofertadas pelo projeto, como ferramentas de aprimoramento metodológico às aulas de Geografia, oficinas de capacitação, que visam uma nova didática de ensino, desvinculando o professor dos métodos tradicionais. O projeto pretende mostrar como as ferramentas cartográficas podem auxiliar no processo ensino-aprendizagem de Geografia.

Os resultados parciais, por ora apresentados, foram obtidos através de pesquisa de natureza etnográfica, com uma abordagem quali-quantitativa e prática. Iniciou-se com a pesquisa de gabinete, através de leitura e fichamento do material bibliográfico, seguido pela construção dos questionários, que foram aplicados aos professores. As oficinas de capacitação voltadas ao uso de ferramentas cartográficas e geotecnologias em sala de aula, serão realizadas na segunda etapa do projeto.

O questionário aplicado levou em consideração aspectos da formação dos professores, como também, os métodos utilizados por eles, em sala de aula, suas dificuldades e anseios com relação ao uso das ferramentas cartográficas. Foi identificado, que mais de 50% dos professores entrevistados possuem o ensino superior completo, com pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado). Mais de 90% deles fizeram sua graduação em instituições de ensino superior pública, possuindo tanto habilitação para Licenciatura, quanto para o Bacharelado, na modalidade de ensino presencial.

Buscamos, em seguida, conhecer em quais necessidades os professores utilizam ou recorrem aos mapas, e como estes vêm a fazer parte de nossa vida cotidiana. Com essa indagação podemos verificar que a maioria dos professores entrevistados recorre aos mapas para localizar ou ilustrar algo ou algum acontecimento. Katuta (2009) diz que a utilização da linguagem cartográfica depende das concepções que professores e alunos têm da Geografia e do seu ensino. Se entendermos a Cartografia como uma ciência ou disciplina que trata apenas de localizar e descrever os lugares, seu uso será restrito a mera localização e descrição dos fenômenos.

Sabendo da necessidade da utilização dos recursos cartográficos em sala, e que os mapas são meios de transmissão de informações, procuramos saber dos professores o que é necessário conhecer para aprender sobre o mapa. As respostas indicaram a necessidade de terem conhecimento de orientação, legenda, escala e coordenadas. Esse

questionamento foi de extrema importância ao planejamento das oficinas de capacitação.

É preciso levar em conta que os mapas têm funções específicas para determinados grupos de usuários e que a linguagem cartográfica não deve ser compreendida só pelo cartógrafo, mas principalmente pelo usuário (SIMIELLI, 2011).

Segundo Simielli (2011), diz que o aluno precisa conhecer qual é o melhor caminho para conseguir ler o mapa e nisso deve se orientado pelo professor, que lhe ensinará o alfabeto cartográfico. Partindo dessa perspectiva, foi perguntado aos professores o que eles entendem por alfabetização cartográfica, e eles enfatizaram que “... é fazer com que os educadores saibam ler um mapa... os seus elementos como: escala, pontos cardeais, coordenadas e as legendas”; é “...saber identificar os elementos representados pelo mapa, decifrar a legenda, relacionar através da escala as medidas do mapa com as medidas do terreno que ele representa”. Entre os professores participantes cerca de 90% afirmaram serem alfabetizados cartograficamente, e quase 10% disseram ter alguma dificuldade relacionada à cartografia, por não ter conhecimento total relacionado ao tema.

A geografia abre um leque de possibilidades para uso de tecnologias associadas à disciplina, como imagens de satélites, mapas temáticos, até mesmo recursos que a internet proporciona, como o *Google Earth* e o *Google Maps*, para ajudar no processo ensino-aprendizagem. Aos professores foi perguntado se eles conhecem ou já trabalharam com esses recursos didáticos em sala de aula. Dos entrevistados mais de 40% afirmaram conhecer ou já ter trabalhado com o uso de imagens de satélites em sala de aula. Os que nunca fizeram utilização apontaram dificuldades, como a estrutura da escola não contribuir pra essa prática, falta de equipamentos, entre outros.

Como citado anteriormente, as oficinas de capacitação previstas para a etapa seguinte do projeto, tem por objetivo mostrar aos professores de Geografia que não podemos esquecer que os mapas, imagens de satélite, etc., não são meras ilustrações sem significado algum. Procuraremos mostrar que juntamente ao livro didático, o uso de outras ferramentas cartográficas pode ampliar o nível de compreensão dos alunos contribuindo no processo ensino-aprendizagem de Geografia.

Os professores também foram questionados, se ainda na graduação, tiveram algum contato com imagens de satélites, em alguma disciplina. 50% disseram que sim, e o restante disse que não teve contato algum. Todos eles demonstraram interesse em

conhecer mais sobre o sensoriamento remoto, e sua aplicação voltada ao ensino de geografia na escola, como também em participar de oficinas relacionadas à temática.

Em relação ao *Google Maps*, todos afirmaram conhecer a ferramenta, no entanto, 90% nunca fez o uso dele em sala de aula. Entre os que afirmaram já ter utilizado o recurso predominou o uso para localização no espaço e realização de pesquisas escolares.

Uma questão que também foi levantada foi sobre a utilização do *Google Earth* em sala de aula. Dos professores 90% responderam já ter ouvido falar, e já ter feito uso dele alguma vez.

A utilização das diferentes linguagens é uma estratégia que possibilita o enriquecimento das aulas de geografia, colaborando para a sensibilização das relações existentes entre a sociedade e a natureza (PONTUSCHKA, 2007 *apud* PEREIRA 2012). A imagem pode também ser considerada um tipo de linguagem, sendo fundamental na representação de eventos sociais e naturais.

Sendo assim foi perguntado aos professores se a cartografia pode ser trabalhada na disciplina de Geografia com o auxílio de imagens aéreas, e 90% afirmaram que ela pode ser utilizada. Entre as justificativas usadas para a utilização de imagens aéreas em sala de aula, foram destacados os seguintes trechos: “*Mostrar o espaço geográfico mais nitidamente*”; “*Identificação de aspectos ambientais*”.

Para Costa (2012) o mapa é, notadamente, um dos produtos cartográficos mais utilizados nas aulas de Geografia. Podemos confirmar isso destacando que 80% dos professores participantes utilizam, principalmente, os mapas contidos nos livros didáticos em suas aulas. Apesar de todas as possibilidades de utilização da linguagem cartográfica, o mapa sempre terá uma grande importância como forma de análise sócio-espacial, revelando as várias faces dos estudos geográficos. No entanto, não podemos esquecer também que o uso desse recurso também pode “aguçar” o senso crítico dos estudantes. Por isso, foi perguntado aos professores como eles lidam com os temas abordados em sala. As respostas revelaram que 70% disseram buscar temas que aparecem em jornais e/ou revistas, 70% disseram trabalhar com situações que sejam familiares e apresente interesse por parte dos estudantes, 30% procuram experimentar diferentes ações para resolver problemas e 20% dizem utilizar problemas que exigem raciocínio dos alunos.

Por fim, foi os professores foram questionados sobre quais as maiores dificuldades durante as aulas de cartografia na disciplina de Geografia, e 40%

afirmaram possuir dificuldade em trabalhar com escalas, 30% disseram ter alguma dificuldade com as projeções e 40% apontaram não ter nenhuma dificuldade com o conteúdo de cartografia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das análises dos primeiros resultados do projeto, é possível traçar um perfil dos professores do ensino fundamental II, das escolas da Região Metropolitana de João Pessoa. E a partir disso planejar as oficinas de capacitação principalmente abordando questões referentes ao uso dos recursos cartográficos nas aulas de Geografia.

Enfim, reafirmamos o nosso objetivo de ressaltar a necessidade de integrar, as atividades cartográficas nas práticas docentes. E vislumbrar as oficinas cartográficas como caminho para encontrar um ensino de Geografia de melhor qualidade.

Através das oficinas será possível estabelecer um meio de tornar as aulas de Geografia mais atrativas e dinâmicas, e permitir que os professores transformem-se em multiplicadores das atividades propostas, possibilitando a inserção no ensino básico de diversas estratégias e diferentes metodologias no sentido de estimular os alunos a aprender e a exercitar seu conhecimento crítico e analítico do espaço vivido.

REFERENCIAS

BRASIL. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

COSTA, Franklin Roberto da. *et al.* **Divisão de Sensoriamento Remoto A linguagem cartográfica e o ensino-aprendizagem da Geografia: algumas reflexões**. Geografia Ensino & Pesquisa, vol. 16, n. 2, maio/ ago. 2012. ISSN 2236-4994.

KATUTA, Â. M. **A linguagem cartográfica no ensino superior e básico**. In: PONTUSCHKA, N. N; OLIVEIRA, A. U. de. (Orgs.) Geografia em perspectiva: ensino e pesquisa. p. 133-139. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2009.

OLIVEIRA, Livia de. **Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa**. Cap.1. Cartografia Escolar. p 15. Ed Contexto, 2011.

PEREIRA, Juliana Sousa; SILVA, Rene Gonçalves Serafim. **O Ensino De Geomorfologia Na Educação Básica a partir Do Cotidiano do Aluno e o Uso De Ferramentas Digitais Como Recurso Didático**. Revista de Ensino de Geografia, Uberlândia, v.3, n.4, p.69-79, jan./jun. 2012. ISSN 2179-4510

SIMIELLI, Maria Elena. **O mapa como meio de comunicação e alfabetização cartográfica**. Cap 3. Cartografia Escolar. p. 71. Ed Contexto, 2011.