

## ***O ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA INTER-RELAÇÃO ENTRE A GEOGRAFIA E A CARTOGRAFIA***

Ricardo Bahia Rios  
Mariluze de Carvalho Campos

### ***RESUMO:***

O ensino de Geografia vem sendo centro de muitos debates e críticas, já que ainda é verificado o predomínio da prática tradicional na maioria das instituições de ensino. No entanto é válido mencionar que tal problemática tem estimulado alguns profissionais da área a buscar novas metodologias para concretizar a importância dessa disciplina na formação do indivíduo, por meio de aulas que vão além de transmissão de informações, da descrição dos lugares, da memorização como exercício fundamental. Outra disciplina se torna, então, aliada nesse processo auxiliando a Geografia na representação e análise do espaço geográfico: a Cartografia.

Porém, o que na maioria das vezes ocorre, é um negligenciamento do conhecimento cartográfico por parte dos professores.

Palavras - chave: Geografia; Cartografia; Ensino.

### ***THE TEACHING OF GEOGRAPHY: AN INTERRELATION BETWEEN THE GEOGRAPHY AND THE CARTOGRAPHY***

### ***ABSTRACT:***

The teaching of Geography is being center of many debates and critics, because the prevalence of the traditional practice is verified in most of the teaching institutions. However it is important to mention that this problem has been stimulating some professionals of the area look for new methodologies to render the importance of that discipline in the individual's formation, with classes that are more than transmission of information, or the description of the places, or the memorization as fundamental exercise. Another discipline becomes, then, allied in this process, aiding the Geography in the representation and analysis of the geographical space: the Cartography. But often happen a negligent of the cartographic knowledge on the part of the teachers.

Keywords: Geography; Cartography; teaching.

---

## INTRODUÇÃO

A Cartografia representa uma ferramenta fundamental para o ensino de Geografia já que se fundamenta na leitura, interpretação, análise e representação dos diversos recortes do espaço. Essas duas ciências estão tão interligadas que a Geografia chega até a ser confundida pela maioria dos alunos - e também por alguns professores - como uma disciplina que estuda os mapas. Essa relação que ambas estabelecem umas com as outras, se empregadas e aproveitadas de forma adequada, pode trazer muitos acréscimos tanto para a epistemologia de cada ciência/disciplina quanto para a sociedade, pois por meio das especialidades de cada uma, podemos ter como resultado o aprendizado concreto, o domínio de conceitos, a visão crítica e consciente dos fenômenos do espaço geográfico. Para isso, a escola tem que participar e acompanhar esse processo principalmente através da seleção de professores de Geografia compromissados, competentes e capacitados, que possibilitem a sistematização do conhecimento das formas de representação do espaço.

Entretanto, o que se percebe, é que vários profissionais atuantes na educação não se aproveitam dos benefícios que a Cartografia pode trazer para suas práticas docentes, seja por falta de preparação, de recursos e outros. Ao lado disso, o uso excessivo dos livros didáticos, sendo estes muitas vezes insuficientes no que se referem às informações, noções e representações cartográficas, juntamente com a falta de reconhecimento, análise crítica e adaptações por esses professores, faz com que o ensino fique cada vez mais distante de propiciar uma educação cartográfica efetiva e, conseqüentemente, de formar cidadãos atuantes, capazes de transformar a realidade (BRASIL, 1997).

Os problemas acima citados são verificados e intensificados principalmente na rede pública de ensino já que as contribuições da Cartografia são suprimidas pela falta de domínio e conhecimento da linguagem cartográfica, o que faz com que muitos desses profissionais, na sua maioria sem formação na área, não utilizem os recursos, ou até mesmo usem, porém apenas como objeto de simples ilustração - o mapa é um exemplo claro disso. Isso faz com que os estudantes fiquem cada vez mais debilitados no que se refere à educação cartográfica não sabendo ao menos decifrar simples mapas locais e, conseqüentemente, não reconhecendo o

mundo concreto que o cerca.

Em relação à rede privada notamos que, aparentemente, essas escolas são as mais procuradas e suscetíveis por buscar "satisfazer" tais características e necessidades, já que, por serem pagas, lhe são exigidas melhor infra-estrutura, mais recursos, melhores materiais didáticos e principalmente profissionais cada vez mais qualificados.

Devido a essas exigências, sobretudo no que se refere à qualificação profissional, este artigo busca constatar se os professores de Geografia, especialmente do ensino fundamental e médio das escolas particulares da cidade de Serrinha, são realmente preparados para ensinar tal disciplina, verificando principalmente se em suas práticas há uma interação entre a Geografia e Cartografia e, por fim, perceber a importância desta última no processo de construção e representação do espaço geográfico - objeto de estudo da Geografia.

Para operacionalização e efetivação desses objetivos, foi necessária a aplicação de questionários compostos por questões abertas e fechadas que, além de abranger o perfil profissional, envolveram: a concepção que eles têm da relação que a Geografia e Cartografia estabelecem; a idéia que possuem da educação cartográfica para o ensino de Geografia; se são preparados para utilizar os recursos cartográficos como instrumento de ensino; a forma com que a Cartografia é aplicada em sala de aula e, por fim, os recursos cartográficos que a escola oferece.

A pesquisa se deu em três escolas - já que na cidade tem apenas esse número de escolas particulares - e foram utilizados apenas três questionários, pois em cada escola há apenas um professor de Geografia, sendo o mesmo para o ensino fundamental e para o médio. A entrega foi feita na última semana do mês de março de 2008, nos dias e períodos específicos da aula de cada um dos professores. A ocasião foi aproveitada para dialogar com alguns alunos a fim de adquirir maiores informações sobre as práticas docentes dos seus professores, e, ainda, para consultar a secretaria dessas escolas com o objetivo de verificar se haveria ou não contradições nas respostas (especificamente em relação aos recursos cartográficos) dos seus respectivos professores.

Com todos os dados obtidos foi possível categorizá-los e representá-los por meio de quadros como forma de torná-los mais fáceis de serem compreendidos, analisados e comparados.

### ANALISANDO O ENSINO DA CARTOGRAFIA DA REDE PARTICULAR DA CIDADE DE SERRINHA

Inicialmente foram apresentadas as informações referentes ao perfil profissional dos professores, como pode ser visto no Quadro 1.

Os dados mostram que dos (as) três professores (as) investigados (as), duas ainda não concluíram a graduação no curso de Geografia sendo as que possuem maior tempo de atuação na área, e que apenas um professor concluiu recentemente, porém é o que possui o menor tempo de experiência com a disciplina. A professora que possui a

maior idade (33 anos) é a que tem o maior tempo de trabalho, sendo quase dez anos mais velha que os outros dois professores, fator que pode justificar a formação em outros cursos. Um elemento que também chama atenção é a instituição em que os (as) três professores (as) estudam/estudaram sendo verificado dois numa universidade pública e um numa faculdade de modalidade à distância. A tabela evidencia ainda que, relativo ao último evento que participaram, apenas os dois professores que estudam/estudaram na universidade pública frequentaram cursos da área. A outra professora, pelo contrário, participou de um encontro de Pedagogia.

QUADRO 01- Perfil profissional

| Professor (a) | Formação                                                          | Ano que concluiu o curso | Idade   | Tempo de trabalho com a disciplina | Último evento que participou           |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|------------------------------------|----------------------------------------|
| A             | Graduanda em Licenciatura e Bacharelado em Geografia - UEFS       | -                        | 25 anos | 5 anos                             | Semana de Geografia – Feira de Santana |
| B             | Pedagogia/Pós em Gestão Ambiental/Graduada em Geografia – FTC ead | 1999- 2007               | 33 anos | 10 anos                            | Encontro de Pedagogia - Serrinha       |
| C             | Licenciado em Geografia - UEFS                                    | 2007                     | 24 anos | 3 anos                             | Semana de Geografia – Feira de Santana |

FONTE: Pesquisa de Campo, março e abril, 2008.

ELABORAÇÃO: Mariluze de C. Campos, 2008.

No que se refere à primeira questão, que tinha como foco averiguar o nível de relação estabelecida entre a Geografia e a Cartografia, todos os três professores indicaram que é intensa, como apresentado no Quadro 2.

QUADRO 2 - A relação que a Geografia estabelece com a Cartografia

| PROFESSOR(a) | INTENSA | MODERADA | POUCA | NÃO ESTABELECEM RELAÇÕES |
|--------------|---------|----------|-------|--------------------------|
| A            |         |          |       |                          |
| B            |         |          |       |                          |
| C            |         |          |       |                          |
| D            |         |          |       |                          |

FONTE: Pesquisa de Campo, março e abril, 2008.

ELABORAÇÃO: Mariluze de C. Campos, 2008

Tal reconhecimento permite avaliar, mesmo que previamente, que esses professores percebem a importância da Cartografia como mediadora dos conhecimentos geográficos. Porém, por meio de outra questão foi possível constatar de forma mais aprofundada se esse reconhecimento é realmente perceptível por tais profissionais. A questão buscou verificar a importância da educação cartográfica para o ensino de Geografia, sendo as respostas relatadas no Quadro 3.

A educação cartográfica é indispensável no processo de ensino-aprendizagem de Geografia, uma vez que é uma forma de comunicação e informação acerca do espaço geográfico. Essa percepção é ratificada em todas as respostas dos professores investigados, como se vê no Quadro 3, ainda que uma delas apresente idéias reduzidas e incompletas. A PROFESSORA B, por exemplo, limita a educação cartográfica apenas ao aspecto local não

incluindo a repercussão dessa educação no aspecto global, o que subentende-se que tal visão possa ser resultado da formação incompleta dessa professora. A PROFESSORA A pelo contrário, mesmo com sua formação não concluída, possui uma concepção mais completa e coerente. A comparação entre essas duas respostas prova, então, que não é só a falta da conclusão do curso que implica na construção de idéias corretas, mas também outros fatores como a instituição em que se estuda (no caso da professora B é uma instituição de modalidade à distância), o interesse às aulas do curso, o compromisso com a profissão que leciona, a participação de eventos direcionados à área, e outros. É relevante, nesse âmbito, destacar a resposta do PROFESSOR C que vai além do esperado, pois retrata que a educação cartográfica é importante ainda para outras áreas de conhecimento, fator este que indica a visão interdisciplinar do mesmo.

QUADRO 3 - A importância da Educação Cartográfica para o ensino da Geografia

| PROFESSOR (a) | RESPOSTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A             | É importante por buscar desenvolver nos alunos competências e habilidades para compreensão e representação dos fenômenos inscritos no espaço geográfico, proporcionando um maior entendimento em relação às diferentes representações cartográficas (mapas, cartas e plantas). Além disso, a educação cartográfica busca promover a articulação de elementos como a observação, descrição e organização de dados e informações como meio de se entender a dinâmica atual e o espaço geográfico. |
| B             | A educação cartográfica é bastante importante, pois trata muitas vezes da realidade local do aluno, o que possibilita uma aprendizagem mais significativa dos aspectos que o rodeia. Através do aprendizado da leitura de mapas, por exemplo, prepara-se o aluno para uma autonomia mais centrada.                                                                                                                                                                                              |
| C             | É importante para a localização e representação do espaço geográfico, para a leitura de documentos cartográficos (mapas, cartas e plantas) e ainda para relacionar os conhecimentos cartográficos com outras áreas de conhecimento.                                                                                                                                                                                                                                                             |

FONTE: Pesquisa de Campo, março e abril, 2008.  
ELABORAÇÃO: Mariluze de C. Campos, 2008

Mesmo com a confirmação da importância da educação cartográfica relatada pelos professores, é válido destacar que não basta apenas perceber e reconhecer a importância da inter-relação entre as duas disciplinas. É necessário que o conhecimento cartográfico seja entendido no sentido de utilização prática, leitura, interpretação e construção de mapas, aprendizados indispensáveis para conhecer o espaço geográfico. No entanto, para que tais aprendizados

sejam alcançados de forma concreta é imprescindível que o professor sinta-se realmente preparado colocando-os verdadeiramente em prática. Em vista disso, por meio de outro questionamento, buscou-se apreender se os professores investigados assumem estar preparados para utilizar a Cartografia como instrumento de ensino nas suas práticas cotidianas. Suas respostas estão apresentadas no quadro 04.

QUADRO 4 - Você se sente preparado (a) para utilizar a Cartografia como instrumento de ensino?

| PROFESSOR (a) | Sim | Não | Justificativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A             |     |     | Me sinto a vontade para trabalhar a Cartografia com meus alunos mas acho que ainda tenho muito a aprender pois as técnicas cartográficas vem evoluindo rapidamente principalmente com o avanço tecnológico.                                                                                                    |
| B             |     |     | Mesmo achando a Cartografia uma disciplina complexa sendo necessária uma abordagem clara e dinâmica para que ocorra a aprendizagem, me sinto preparada.                                                                                                                                                        |
| C             |     |     | Me sinto preparado pois passei por um curso de Geografia onde os conhecimentos de Cartografia foram passados de forma séria, além de ter cursado várias disciplinas optativas nessa área. Portanto possuo conhecimento sobre diversos segmentos da Cartografia, inclusive na aplicação dos mesmos na educação. |

FONTE: Pesquisa de Campo, março e abril, 2008.

ELABORAÇÃO: Mariluze de C. Campos, 2008.

Como apresenta o quadro acima, todos os professores indicaram que se sentem preparados para utilizar a Cartografia. As justificativas, no entanto, assumem em alguns casos dificuldades em se trabalhar com a mesma. A resposta da PROFESSORA A, por exemplo, informa que sente a necessidade de se aperfeiçoar mais devido à rápida evolução que as técnicas cartográficas vêm obtendo com o avanço da tecnologia. É sabido que tal aperfeiçoamento deve ser constante, uma vez que nenhum conhecimento é estático, porém, o que esta justificativa deixa transparecer é que essa professora não foi preparada efetivamente para aproveitar os instrumentos e tecnologias que dão suporte à Cartografia. Relativo à resposta da PROFESSORA B em que ela considera a Cartografia complexa, pode-se supor que ela sente um pouco de dificuldade em utilizá-la como instrumento de ensino. Diferentemente dessas explicações citadas, mais uma vez merece destaque a resposta do PROFESSOR C em que este se mostra preparado tanto devido ao curso de Geografia que se formou

quanto às diversas disciplinas optativas que participou. As justificativas apontadas são capazes de provar que este professor é realmente preparado, principalmente pelo interesse em cursar disciplinas relacionadas à Cartografia que não eram obrigatórias no seu curso.

Visando complementar as questões apresentadas até então e fundamentar ainda mais a pesquisa, sentiu-se necessidade de questionar os professores quanto à aplicação da Cartografia em sala de aula. A investigação contou também com a participação de alguns alunos desses professores para constatar se haveriam contradições com as respostas descritas. Os depoimentos desses alunos foram obtidos por meio de apenas uma pergunta direcionada a prática dos seus respectivos professores. A Figura 1 explicita as respostas dos professores juntamente com os depoimentos dos alunos como forma de facilitar a comparação e, conseqüentemente, comprovar se houve contradições e/ou coincidências.

Figura 1 - A Cartografia é aplicada em sala?

| PROFESSOR (a) | Sim | Não | De que forma?                                                                                                                                                      |
|---------------|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A             |     |     | Através da análise, construção de mapas mentais respeitando as vivências dos alunos, estudos de escalas e formas de orientação e localização no espaço geográfico. |
| B             |     |     | Os conhecimentos cartográficos são usados em qualquer assunto cartográfico.                                                                                        |
| C             |     |     | De qualquer forma teórica e prática, procurando associar os conteúdos à realidade seja através da construção quanto interpretação de mapas principalmente.         |

| ALUNO DO (a)<br>PROFESSOR (a) | Sim | Não | De que forma?                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A                             |     |     | Construímos mapas do nosso percurso de cada até a escola, incluindo objetos que são visíveis e ainda aprendemos a calcular escala                                     |
| B                             |     |     | A professora dificilmente usa, pois na maioria das vezes o mapa-múndi fica apenas colado na parede. Quando usa é apenas para localização dos países, dos continentes. |
| C                             |     |     | Em quase todas as aulas o professor usa. Esses dias, por exemplo, ele ensinou os elementos de um mapa e passou trabalho de interpretação de um mapa trazido por ele.  |

FONTE: Pesquisa de Campo, março e abril, 2008.

ELABORAÇÃO: Mariluze de C. Campos, 2008

Através da comparação é visível uma contradição na resposta da PROFESSORA B com o depoimento de um dos seus alunos. Tal problema dificulta especificar qual dos dois está falando a verdade, sendo necessária uma observação mais aprofundada nas práticas em sala dessa professora, o que infelizmente não foi possível sondar nessa pesquisa. Nas demais respostas esse mesmo problema não é verificado, permitindo, assim, analisá-las.

Tanto a resposta da PROFESSORA A quanto a resposta do PROFESSOR C trazem a preocupação no exercício de construção de mapas, porém percebe-se na resposta do último professor uma prática mais completa e adequada, já que inclui a atividade de interpretação desses recursos pelos alunos. Este é um fator que contribui para a aprendizagem dos mesmos, pois estimula a autonomia e a análise das informações contidas nos variados mapas.

O questionamento apresentado na Figura 1 despertou para a importância da aquisição de recursos cartográficos pela escola para que os professores possam utilizá-los complementando e dando suporte às suas aulas. A escola deve compreender a seriedade desse investimento não simplesmente porque há a cobrança de que a mesma tenha bons e variados recursos, e sim para que ela possa significativamente alcançar sua meta de formar alunos ativos e conhecedores da realidade.

Dessa forma, utilizar recursos cartográficos como mapas, plantas, bússola, globo, cartas, maquetes, fotografias aéreas, GPS, e outros, por sinal muito apreciados pelos alunos, tornam-se instrumentos importantes de veiculação de informações, pois permitem a transmissão instantânea e simultânea dos

fatos por meio de atividades múltiplas como a elaboração de plantas, construção de maquetes, leitura, análise e interpretação de variados mapas e fotografia aéreas entre outras. Aqui é pertinente ressaltar que elas devem ser embasadas por aulas contextualizadas, bem planejadas e com objetivos claros, exigindo do professor a preocupação de analisar a série que estará direcionada e a maturidade da turma.

Concorda-se, nesse sentido, com a afirmação de Moreira (2004) quando expõe que:

a maneira mais convencional de ensinar Geografia – aula expositiva e livro didático –, descrevendo e explicando um fenômeno natural ou humano de forma descontextualizada e estática, copiando mapas prontos, colorindo-os e memorizando informações neles representadas, torna-se insuficiente para apreender a complexidade do espaço. Práticas desse tipo estão ultrapassadas em relação à qualidade (e à quantidade) a que o aluno está submetido neste início de século (Moreira, 2004, p. 09).

Em visto disso, uma última questão procurou identificar os recursos cartográficos que as três escolas oferecem e, ao mesmo tempo, sondar se os professores realmente conhecem os recursos que a escola em que atuam dispõe. Isso porque sem a aquisição e disponibilização dos instrumentos e equipamentos para praticar, os temas da Cartografia podem se limitar a uma teoria superficial dos assuntos, sem a certeza do entendimento pelos alunos.

Para que a comprovação fosse efetuada, necessitou-se fazer a mesma pergunta para a secretaria dessas escolas. Assim, pôde ser elaborado um quadro comparativo (Figura 2) com os dados obtidos.

FIGURA 2 - Recursos cartográficos que a escola oferece

| Recursos Cartográficos                                                                     | Secretaria da escola que a PROFESSORA A ensina | Secretaria da escola que a PROFESSORA B ensina | Secretaria da escola que o PROFESSOR C ensina |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Mapas     |                                                |                                                |                                               |
| Cartas    | —                                              |                                                | —                                             |
| Globo     |                                                |                                                |                                               |
| GPS       | —                                              | —                                              | —                                             |
| Maquetes  | —                                              |                                                | —                                             |
| Plantas   | —                                              |                                                | —                                             |
| Bússola   | —                                              |                                                | —                                             |

| Recursos Cartográficos                                                                       | PROFESSORA A | PROFESSORA B | PROFESSOR C |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------|
| Mapas       |              |              |             |
| Cartas    | —            |              | —           |
| Globo     |              |              | —           |
| GPS       | —            | —            | —           |
| Maquetes  | —            | —            | —           |
| Plantas   | —            | —            | —           |
| Bússola   | —            | —            | —           |

FONTE: Pesquisa de Campo, março e abril, 2008.  
ELABORAÇÃO: Mariluze de C. Campos, 2008.

Analisando tanto as respostas da secretaria quanto dos professores, percebe-se que apenas a identificação da PROFESSORA A coincidiu com a declaração da secretaria da sua respectiva escola, o que mostra que esta professora realmente buscou conhecer os recursos existentes. Tais identificações mostram, entretanto, a precariedade dos instrumentos cartográficos nessa escola, restringindo-se apenas a mapas e globo terrestre.

Através da comparação nota-se ainda a incoerência existente nas identificações dos PROFESSORES B e C. A PROFESSORA B, por exemplo, listou apenas três recursos enquanto que a secretária da sua escola listou seis. Já o PROFESSOR C identificou apenas um enquanto que a secretaria relatou dois desses

instrumentos. Entende-se, assim, que esses professores não procuraram saber a fundo quais definitivamente são os recursos que suas escolas disponibilizam.

Um fato que merece destaque é que nenhuma das escolas possui o GPS, um instrumento que auxilia demasiadamente a Geografia (e também outras disciplinas) principalmente nas aulas sobre elementos geográficos que dão condições para localizar qualquer ponto sobre a superfície terrestre, indicando a latitude, longitude e pontos cardeais. Em vista disso podemos afirmar que o uso do GPS nas aulas pode ajudar no aprendizado, já que possibilita uma conexão com o mundo dos alunos.

## CONCLUSÃO

A pesquisa, ao diagnosticar a realidade dos professores de Geografia da rede particular da cidade de Serrinha, permitiu desvendar que os mesmos possuem determinadas dificuldades em trabalhar com a Cartografia nas aulas, seja por considerá-la complexa, por assumirem não conhecer de forma mais aprofundada as técnicas cartográficas, e ainda pela limitação dos investimentos de recursos pela escola. Essas dificuldades, no entanto, não bastam apenas ser apontadas, o que exige um esforço maior em revê-las e solucioná-las tanto por parte dos professores quanto por parte da escola. Mesmo assim, é válido destacar que já se verifica um avanço na análise crítica desses professores, uma vez que reconhecem a importância da Cartografia nas aulas de Geografia, sendo este o impulso inicial para que esta possa ser colocada em prática.

Tal praticidade, entretanto, dependerá do nível de instrução, formação, interesse e compromisso do professor com a disciplina, que vai desde o conhecimento e uso dos recursos que a escola oferece até o aperfeiçoamento constante, seja através do estudo autônomo ou até por meio de cursos e palestras na área. Todos estes elementos, juntos, é que darão subsídio para que o mesmo sinta-se (ou não) capacitado. Na investigação, por exemplo, as maiores dificuldades são apontadas apenas pelas professoras que não concluíram a graduação, o que ratifica o quanto este elemento é fundamental para propiciar ao professor um grau de intelectualidade sobre suas práticas docentes e ainda reflexões sobre como programar novas estratégias pedagógicas como forma de incentivar seus alunos para a construção do conhecimento.

Nesse aspecto merece destaque outra temática: a importância da qualidade da universidade e do curso em que se estuda e, além disso, o comprometimento do graduando para com os mesmos. É também essencial a escolha correta destes, principalmente no que se refere a cursos com a modalidade de Educação à Distância (Ead), uma vez que se deve levar em conta a melhor instituição, a mais qualificada e reconhecida e a que realmente poderá lhes garantir um aprendizado significativo.

Finalmente, atuando em sala, esses educadores de Geografia verdadeiramente qualificados poderão colocar em ação toda a sua capacidade na área

buscando atrair a atenção dos seus alunos por meio de aulas estimulantes e prazerosas. Para isso, deverão agir como mediadores, principalmente ao trabalhar com produtos cartográficos, o que facilitarão e dinamizarão esse processo. Destaca-se assim, o papel da escola, na qual precisa participar também desse processo disponibilizando tais produtos, inclusive os tecnológicos como o GPS e outros. Porém, o que se constatou na pesquisa, é que a maioria das escolas particulares de Serrinha não percebeu ainda a importância dos mesmos já que se limitam, no máximo, apenas a dois recursos, sendo estes mapas e globo terrestre. Mesmo que esta realidade predomine, os professores dessas escolas não devem considerá-la como pretexto para deixar de trabalhar a Cartografia em suas aulas. Podem, inclusive, incentivar a construção de recursos como bússolas, maquetes e outros, o que de fato não foi descoberto nas práticas dos mesmos.

Assim sendo, surgem muitos desafios e possibilidades para um trabalho docente comprometido com a qualidade do ensino da Geografia. Este vem, aos poucos, por meio de debates e reflexões, aceitando novas estratégias, novos conteúdos, novos instrumentos que visam à formação de pessoas criativas, críticas e participantes, capazes de questionar a realidade local e global. Mas para que isso realmente ocorra, o ensino dessa disciplina precisa propiciar ações concretas que enfatize o estudo e a compreensão da complexidade da organização espacial, aliando-se aos recursos da Cartografia, ferramenta básica da Geografia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DUARTE, Paulo Araújo. Fundamentos de Cartografia. 3ª ed.: Santa Catarina – UFSC, 2006.
- \_\_\_\_\_. Cartografia Básica. Florianópolis: Ed. UFSC, 1988.
- \_\_\_\_\_. Cartografia temática. Ed. Da Universidade Federal de Santa Catarina. UFSC, 1991
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília: MEC, 1999.

- CARVALHO, Maria Inez. Fim de século: a escola e a Geografia. 2 ed. Ijuí: Unijuí, 2004.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia, escola e construção de conhecimentos. Campinas: Papirus, 1998.
- FITZ, Paulo Roberto. Cartografia Básica. São Paulo: Oficina de textos, 2008.
- JOLY, Fernand. A cartografia. 9. ed. Campinas: Papirus, 1990.
- GRANELL-PÉREZ, Maria Del C. Trabalhando geografia com as cartas topográficas. 2 ed.. Ijuí: UNIJUÍ, 2004.
- LOCH, Ruth E. Nogueira. Cartografia: representações, comunicações e visualizações de dados espaciais. Florianópolis: UFSC, 2006.
- LOCH, Carlos. A interpretação de imagens aéreas: noções básicas e algumas aplicações nos campos profissionais ed.. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.
- MARTINELLI, Marcelo. Mapas da Geografia e Cartografia temática: Introdução. 4 ed. São Paulo: Contexto, 2007.
- \_\_\_\_\_. Gráficos e mapas construa-os você mesmo. São Paulo: USP, 2003.
- MARTINELLI, Marcelo. Cartografia temática. São Paulo: EDUSP, 2003.
- MOREIRA, Suely. Linguagem Cartográfica e prática docente na rede municipal de ensino de Uberlândia – MG. Universidade Federal de Uberlândia, 2004.
- OLIVIERA, Cêuro. Curso de Cartografia moderna. Rio de Janeiro: IBGE, 1998.
- OLIVIERA, Cêuro. Dicionário Cartográfico. 4 ed.. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.
- PASSINI, Elza Yasuko. Alfabetização cartográfica e o livro didático: uma análise crítica. 2 ed. Belo Horizonte: Lê, 1998.
- RAISZ, Erwin. Cartografia geral. Rio de Janeiro: Científica, 1969.
- ROCHA, Cezar Henrique Barra. Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar. Juiz de Fora. 2000.
- ROCHA, Genylton. O Ensino de Geografia e a Formação do Geógrafo Educador. In: Geografia, Política e Cidadania – Terra Livre – AGB, nº 11-12, 1992.