

A HERMENÊUTICA DE UM MAPA – A INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA NA MATERIALIZAÇÃO DOS SIGNOS.

Profª Drª Rosemy da Silva Nascimento

rosemy.nascimento@gmail.com

Departamento de Geociências – CFH-UFSC

Introdução

Hermenêutica é a ciência da interpretação. No campo filosófico e jurídico, a hermenêutica tem seu lugar consagrado na dialética, pois numa leitura contemporânea, esta engloba não somente textos, mas tudo que possa servir para comunicar como formas não verbais, signos, fatos, etc. Neste sentido, a informação geográfica materializada na cartografia através de um dos seus produtos, como os mapas também requer uma hermenêutica. Pois, quem constrói ou quem lê um mapa, traz em si uma interpretação da paisagem construída conforme seus referenciais de conhecimento geográfico.

Torres (2013), em seu artigo sobre aspectos da paisagem, afirma que o ser humano no seu ambiente “faz da paisagem algo em constante transformação, seja no plano da materialidade das coisas que os seres humanos constroem/desconstroem e organizam no espaço, seja no plano da imaterialidade, dos sentidos e significados atribuídos a cada elemento constituinte da paisagem. A paisagem, portanto, está carregada de elementos simbólicos, que se baseiam na experiência e leitura de mundo de cada indivíduo que com ela interage”. Nesta linha de raciocínio, este artigo traz uma reflexão pretérita e contemporânea sobre a importância da interpretação da informação geográfica baseado no processo de confecção dos mapas, da importância do entendimento da informação geográfica, da análise geográfica conforme a escala cartográfica na qual está a distribuição espacial do fenômeno geográfico, a interpretação da informação geográfica e subsídios para ações subsequentes. Tais elementos construtores desta reflexão, baseiam-se numa pesquisa exploratória, dialogando com vários autores como Torres (2013), Grondin (2012), Nogueira (2009), Martinelli (2003), Marciano (2006), Harley (2005), Bianchi (2007), Nascimento (2010), entre outros.

A hermenêutica no campo teórico e da informação geográfica

Com base em Grondin (2012), foi no século XVII que surgiu pela primeira vez o termo hermenêutica, ditada pelo teólogo estraburguense Johann Conrad Dannhauer para designar a interpretação dos textos sacros através de métodos que permita o seu entendimento. O termo "hermenêutica" é originário do verbo grego "hermēneuein", que significa interpretar, declarar, anunciar algo que possa ser compreensível ou levada à compreensão. Com base na mitologia grega, o termo deriva do deus grego Hermes, considerado o mensageiro dos deuses. Onde, na exposição das sentenças dos deuses, era necessária uma interpretação correta para as decisões. Neste sentido, atribuiu-se o surgimento da linguagem e da escrita, designando-o patrono da comunicação e do entendimento humano. Mas com o tempo, foi-se observando que outros pensadores diversificaram o conceito, considerando três acepções:

- Arte de interpretar - significado clássico para hermenêutica.

- Reflexão metodológica sobre a pretensão da verdade e o estatuto científico das ciências humanas – Desdobramento com base nos métodos e nas ciências humanas.
- A factividade – Complementou-se com a função fenomenológica onde o sujeito é capaz de interpretar junto as suas próprias percepções e nas relações instituídas.

A informação geográfica (IG) é um conjunto de dados ou fenômenos passíveis de gerar informação de algum componente geográfico. Atualmente, a IG pode ser confundida com a informação geográfica espacializada nas ferramentas do geoprocessamento, como os sistemas de informação geográfica, processamento digital de imagens, cartografia digital, etc., devido à grande publicidade e disponibilidade dessas geotecnologias. Porém, há um pano de fundo que é a ciência geográfica dotada de conceitos e metodologias próprios, que permitem a significação de seus objetos de análise. Pois, a geografia permite compreender os arranjos, mudanças, interrelações e prognósticos da natureza e da sociedade de um determinado espaço geográfico, permitindo avaliar as consequências da ação humana no ambiente com as possíveis influências da globalização. Lacoste já trazia reflexões a cerca da proposta da Geografia, onde "para compreender a evolução da Geografia e de suas características epistemológicas em tal época e em tal país, é preciso levar em conta as ideias dominantes, os tabus, as rivalidades dos grupos, na corporação que formam os geógrafos (e o mesmo para outras ciências sociais), porque há, na verdade, maneiras muito diferentes de conceber a Geografia, de definir seus métodos, seu campo e suas relações com as outras ciências." (Lacoste,1995). Ou seja, o contexto do entendimento da informação geográfica espacializada dependerá do momento e quem interpreta.

Conforme Machado & Machado (1996), também se preocupa com o entendimento da informação, onde cita que, é necessário saber interpretar o que é um dado, suas características ou como se relaciona a algo, gerando informações. E neste contexto, a interpretação da informação geográfica pode se apoderar do procedimento hermenêutico, conforme inspirou **Dilthey Wilhelm** filósofo hermenêutico, pioneiro que defendeu as ciências humanas num escopo metodológico em 1883, época em que as ciências só poderiam ser ciência se houvessem um método. Sendo assim, Dilthey lança "Introdução às ciências humanas", onde descreve uma fundamentação lógica, epistemológica e metodológica das humanidades, fortalecendo a hermenêutica no sentido da metodologia do entendimento na interpretação, onde os eventos da natureza devem ser explicados, mas a história, os eventos históricos, os valores e a cultura devem ser compreendidos. Ou seja, compreender algo geográfico não deve ter um sentido inerte no contexto e sim promover possibilidades de desdobramentos pela informação. Podendo ser nos mapas, imagens, diagramas, etc.

A informação geográfica e o mapa

Podemos iniciar perguntando: O que significa um mapa para a geografia?. No próprio conceito de mapa traduz a sua correlação com a Geografia. Como sendo, a representação gráfica da superfície ou parte da Terra, numa

determinada projeção e escala com possibilidade de ter diversos símbolos pontuais, lineares e poligonais que representam os diferentes elementos geográficos da natureza, feitos pela humanidade ou sua correlação, amarrados num sistema de referência de coordenadas. Na leitura de um mapa, a informação geográfica apesar da sua distribuição ser sistemática, a sua existência e/ou correlações podem ocorrer de forma complexa e/ou interdependente de situações que aparentemente não estão visíveis, mas estão no contexto histórico.

Considerando que um mapa é construído por alguém e lido por outra pessoa, isto configura-se um meio de comunicação. E poderemos considerar que, toda comunicação envolvida nas relações humanas tem no seu princípio compreender, interpretar, elaborar e modificar informações. Onde a construção e leitura terá uma linha muito tênue que poderá trazer entendimento ou dúvida, dependendo da hermenêutica de cada um no aspecto da informação geográfica. Queiroz (2007), traz uma reflexão dos trabalhos de Kolacny (1977), quando definiu a Cartografia como teoria, técnica e prática que acontecem em duas vertentes de interesse: “a criação e o uso de mapas, em que ambas compõem um único processo, no qual a informação cartográfica origina, é comunicada e produz um efeito.”. Neste caso, complementar que a informação geográfica através dos elementos cartográficos comunica e provoca percepções.

Detalhando um pouco mais o processo de comunicação que ocorre também num mapa, poderemos citar o seguinte: No mapa alguém (**emissor**) faz um mapa (**mensagem = informação geográfica**) que alguém lê (**receptor**), conforme a ilustração a seguir.



1ª Ilustração do livro "Meu 1º Atlas" – IBGE(2005).

2ª Mapa mundi – planisfério político. <http://www.guiageo-mapas.com/mapa-mundi.htm>. Acesso em 15/02/2012

3ª Ilustração de Cláudio Martins, do livro "E se o mundo cair?", Cláudio Martins, Ed. Dimensão. http://www.jornal.editoradimensao.com.br/4a_ed/oMapaEasCrianças.php. Acesso em 15/02/2012

Observe que há neste processo inúmeras possibilidades, onde:

O EMISSOR = Elabora e põe em circulação a mensagem.

A **MENSAGEM** = informação que o material pretende comunicar através de um signo ou mais. Podemos dizer que a ação do signo é estar no lugar de algo que seja capaz de interpretar essa relação.

O **RECEPTOR** = Assimila e interpreta a mensagem.



Por exemplo: A palavra ideia pode significar uma lâmpada em cima da cabeça do bonequinho, que pode significar a descoberta de algo. A lâmpada neste caso está simbolicamente no lugar da ideia, e não que ele precise de uma lâmpada. Mas para isto deve haver uma convenção desta informação para que a mensagem seja recebida com sucesso.

Comunicar significa uma ação de fazer circular uma informação (linguagem), em forma de mensagem, que permite compartilhar com outros indivíduos uma determinada realidade representada na mensagem.

Tanto na construção do mapa ou de qualquer produto da cartografia, também há uma linguagem específica. Uma mensagem cheia de signos criada e recebida, que denominamos de comunicação cartográfica. Nela também acontece sinteticamente em três etapas. Na primeira, entra a pessoa que faz o produto cartográfico, que geralmente é o cartógrafo ou alguém que tem conhecimento da linguagem cartográfica para confeccionar o produto. Em seguida o produto em si, que pode ser mapas, maquetes geográficas, globos, etc. E o usuário, que deve entender para que serve o produto assim como os significados dos diversos signos cartográficos contidos nele.

Muito estudiosos como Jaques Bertin (1966), Kolacny (1977), Salichtchev (1978), Robinson (1995) e os brasileiros Profa. Dra. Livia de Oliveira (1978), Prof. Dr. Marcelo Martinelli (1985), Profa. Dra. Maria Elena Simielli (1986), já se preocupavam com o processo de comunicação cartográfica e a aplicação no âmbito escolar para o entendimento da informação geográfica. Principalmente com a realidade de quem faz o produto e de quem usa. Na questão dos mapas, cita Simielli (2007, p.77), o nosso cotidiano está repleto de mapas e que o cartógrafo ou qualquer fazedor de mapas devem estar atentos as necessidades dos usuários, assim com conhecer subjetivamente o indivíduo que vai utilizar o mapa. E o mapa neste processo de comunicação deverá servir tanto para transmissão, como para leitura dos seus símbolos. Afirma Nascimento (2010).

Na leitura dos produtos cartográficos, os símbolos devem trazer suas significações que a Cartografia permite ao usuário a entender **onde é, o que é** e possíveis **correlações** conforme a temática proposta. É importante ressaltar, que a Cartografia até meados do século XIX tinha a preocupação de saber apenas onde estavam os lugares. E após este período, começaram a querer saber além de onde estavam, queriam registrar o que tinham, a quantidade e em que ordem apresentavam as informações dos fenômenos geográficos nesses lugares, batizando este ramo do conhecimento cartográfico de Cartografia Temática. Salichtchev (1978, p.93) conceituou como sendo a representação cartográfica por signos gráficos e generalizados da distribuição espacial dos fenômenos da natureza e da sociedade, suas relações e transformações ao longo do tempo. Alguns autores se dedicaram a sistematizar os signos gráficos a serem utilizados adequadamente na Cartografia Temática

utilizando a semiótica como referência metodológica. Na literatura temos Jaques Bertin, considerado o Pai da Semiologia Gráfica, ele desenvolveu inúmeras pesquisas referente a linguagem gráfica na Cartografia; nos diagramas; percepção visual e a transcrição cartográfica; entre outras. No Brasil temos o Prof. Dr. Marcelo Martinelli que desde a década de 80 publicou diversas pesquisas e livros sobre a Cartografia da Geografia; orientações semiológicas para Atlas temáticos; Cartografia Temática, diversos Atlas e outras riquezas literárias. Com essas contribuições, Martinelli (2003, p.15) resume que a Cartografia Temática ampliou o horizonte da informação geográfica, possibilitando o além “do ver” para o “conhecer”. E para conhecer os fenômenos geográficos através dos signos cartográficos devemos buscar a base no alfabeto cartográfico.

A linguagem dos mapas - O alfabeto cartográfico

A linguagem dos mapas é constituída pelo alfabeto cartográfico que é composto por uma série de signos como desenhos, cores, letras, números e outras variáveis visuais. E o ato de entender estes signos passa-se pelo processo de alfabetização no qual o usuário dos produtos cartográficos entende e utiliza este alfabeto como código de comunicação. Além de ler, este deve ter a capacidade de interpretar, compreender, correlacionar e produzir conhecimento a cerca dos fenômenos geográficos. Podemos dizer que a maior parte da informação ou o dicionário deste alfabeto cartográfico repletos de signos encontra-se na legenda, que é à parte de um mapa ou outro produto cartográfico que contém todos os signos e cores convencionais do mapa em questão. E para construir a legenda usamos como base os estudos de Bertin (1966, p.60-68), pois: “A representação gráfica constitui um dos sistemas de signos básicos concebidos pela mente humana para armazenar, entender e comunicar informações essenciais. Como uma “linguagem” para a visão, a representação gráfica beneficia por suas características específicas de percepção visual. Como um sistema monossêmico, ela forma a porção racional do mundo da imagem.” Para esse autor, os signos do alfabeto cartográfico assumem uma condição visual baseada em três dimensões, sendo através das Propriedades Perceptivas, o Modo de Implantação e as Modulações Visuais.

Sendo:

a) Propriedades Perceptivas

Esta dimensão é a classificação do **tema geográfico**, que pode apresentar características **QUALITATIVAS, QUANTITATIVAS, ORDENADAS e de FLUXOS**.

□ **TEMA GEOGRÁFICO QUALITATIVO** – Quando os dados e/ou fenômenos geográficos são diferentes. Como por exemplo, tipos de cobertura vegetal; tipo de produção agrícola; atividades profissionais, etc.

□ **TEMA GEOGRÁFICO QUANTITATIVO** – Quando os dados e/ou fenômenos geográficos apresentam quantidades (números). Como por exemplo, número populacional, toneladas de alguma produção agrícola, número de escolas de um determinado lugar, etc.

□ **TEMA GEOGRÁFICO ORDENADO** - Quando os dados e/ou fenômenos geográficos apresentam uma hierarquia (ordem) que pode ser com coisas diferentes (QUALITATIVO) ou quantidades (QUANTITATIVO). Como por exemplo, premiação com medalha de ouro, prata e bronze. Apesar de serem diferentes possuem uma ordem de classificação. Outro exemplo são as altitudes, além de serem numéricas, 10 metros, 20 metros, 30 metros, etc. tem uma ordem. Onde, não é possível passar de 10 metros para 30 metros sem antes passar pelos 20 metros.

□ **TEMA GEOGRÁFICO DE FLUXOS** – Quando os dados e/ou fenômenos geográficos demonstra que houve movimento de algo de um lugar para outro. Os elementos podem ser diferentes (QUALITATIVO) ou conter quantidades (QUANTITATIVO). Antigamente quando não havia a disponibilidade da movimentação de imagens como na televisão e na informática, chamávamos de mapas dinâmicos. Mas esta denominação está sendo destinada quando há realmente movimento com os elementos dos mapas.

b) Modo de Implantação

O Modo de Implantação tem haver com a escala do mapa, pois nele será materializado os elementos do tema geográfico através de **PONTO, LINHA e ÁREA OU ZONAL**. Por exemplo, observe a legenda a seguir e veja que a evolução urbana e os espaços verdes estão sendo representados como **área**. As rodovias e ferrovias por **linhas** e igreja, bombeiro, hipódromo por signos **pontuais**.

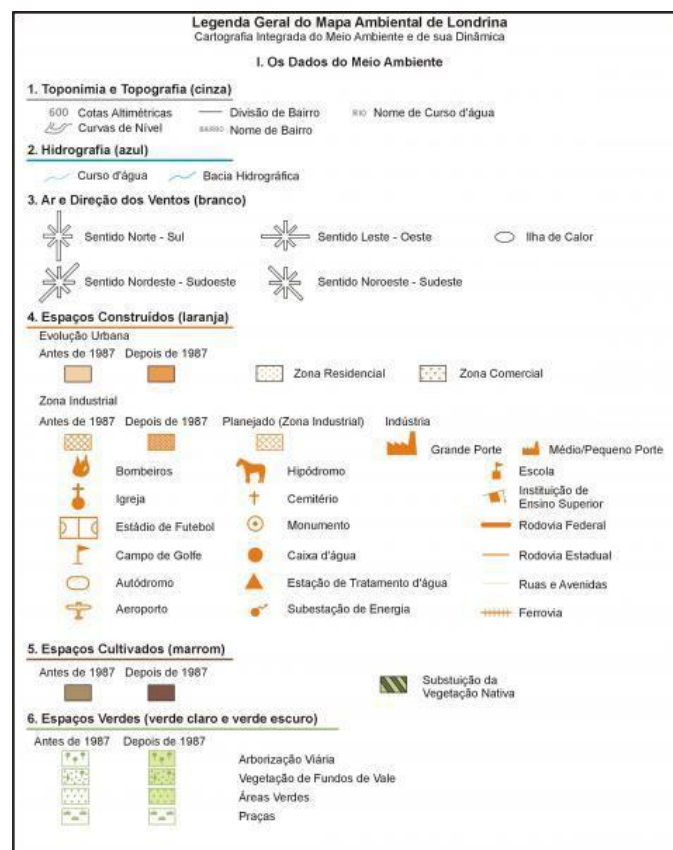


Figura 1: Legenda Geral do Mapa Ambiental de Londrina-PR.in NASCIMENTO (2010).

b) Modulações Visuais

As Modulações Visuais foram definidas por Jaques Bertin (1966) in MARTINELLI (1991) e até hoje são utilizadas na comunicação cartográfica. Elas são apresentadas através dos **Modos de Implantação (ponto, linha e área ou zona)** que variam visualmente em seis categorias, denominadas de **Variáveis Visuais**. Para alguns autores que deram continuidade as pesquisas nesta área implementaram mais variáveis, como Robinson et al (1995); Kraak e Oemeling (1997) e Dent (1996) didaticamente apresentado em Nogueira (2009) em seu livro “Cartografia – Representação, comunicação e visualização de dados espaciais”. Mas muitos continuam usando as referências de Bertin (1966) que consagrou apenas seis modulações sensíveis a visão que são: **Tamanho, valor, granulação, cor, orientação e forma**.

AS VARIÁVEIS VISUAIS			MODOS		DE		IMPLANTAÇÃO	
			PONTUAL		LINEAR		ZONAL	
● DA IMAGEM AS DUAS DIMENSÕES DO PLANO								
	TAMANHO							
	VALOR							
● DE SEPARAÇÃO	GRANULUÇÃO							
	COR							
	ORIENTAÇÃO							
	FORMA							

Figura 2 : Variáveis Visuais

Fonte: Bertin (1966) in MARTINELLI (1991 p. 15)

A Dimensão espacial da informação geográfica nas representações cartográficas

A Geografia no seu percurso histórico tem a Cartografia também como aliada aos seus propósitos como ciência e educação, pois é nela que os temas são representados buscando o saber pensar e repensar o espaço por meio das transformações econômicas, sociais, culturais, políticas e ambientais. Saber pensar o espaço para nele se organizar.



A Geografia é uma ciência, cujo objetivo é estudar a organização e a dinâmica do espaço terrestre (local, regional e global) nos quais ocorrem a distribuição dos fenômenos físicos, biológicos e humanos e as relações entre a sociedade e a natureza.

Figura 3: Geografia e suas representações.

Fonte: <http://7a12.ibge.gov.br>. Acesso em 15/02/2013.

E para representar a Geografia no seu amplo espectro, a Cartografia como um meio de transmissão do conhecimento é possível afirmar que cada produto tem seu autor, um propósito e um tema. Archela e Tréry (2008) afirmam que na elaboração de mapas temáticos por exemplo, passa por várias etapas como de coleta de dados, análise, interpretação e representação das informações sobre um mapa base topográfico.

Os temas geográficos tanto podem ser de natureza física (geologia, hidrografia, cobertura vegetal, temperatura, etc; como referente a sociedade (população, nível escolar, economia, política, etc) e ambiental (cobertura e uso do solo, degradação, capacidade de uso do solo, etc.).

A Geografia como ciência que estuda os processos e suas correlações da natureza, da sociedade e do ambiente, tem nas representações cartográficas a possibilidade de materializar espacialmente e temporalmente esses fenômenos geográficos. Segundo Smaniotto e Ribeiro (2007) in Nascimento (2010)., um profissional que se apropria do conhecimento geográfico deve entender que há uma interação entre esses campos do conhecimento. Neste processo a proposta é fazer com que haja o entendimento de como a natureza influencia a ação dos homens sobre a terra e como os homens a transformam para suprir suas necessidades, como que as vezes em grande parte, as nossas ações em sala de aula acabam por ignorar ou tratar superficialmente uma ou outra categoria. Ou damos mais atenção aos aspectos da natureza (geografia física) ou nos detemos mais aos aspectos sócio-econômicos-culturais (geografia humana). Segundo Mendonça (1998, p. 27), afirma que na ciência geográfica não pode prescindir de nenhuma das duas correntes, pois podemos correr o risco de tomar a ciência geográfica fragmentada em seu conhecimento. Enfim, na Geografia prioriza-se entender o que acontece no espaço vivenciado para além das suas condições naturais ou humanas.

Para a Cartografia, é fundamental que as representações dos fenômenos geográficos tenham um recorte espacial que possibilite colocar seus signos com seus significados temáticos. E o que se observa é que o espaço para a Geografia possui diversas significações e pontos de referência conforme o enfoque que se queira dar. Podemos dizer que dependerá da dimensão escalar e da dimensão do fenômeno geográfico. São dois aspectos que aparentam ser diferentes, mas um depende do outro, sendo porem complementares. No aspecto escalar ou escala cartográfica; apesar das inúmeras transformações nesses espaços, as vezes se torna complexo a análise local, regional e global. Mas dependendo do fenômeno geográfico, a escala do mapa deverá estar de acordo com a localização e distribuição dos dados e informações geográficas. Pois, ora um espaço poderá ser de domínio da natureza, ora construído pela sociedade. Como por exemplo, o espaço geográfico delimitado pela natureza como

uma bacia hidrográfica, ou um aquífero como o de domínio do Guaraní, oceanos e assim por diante. Ou aquele de domínio das ações humanas, seja no aspecto político, administrativo, de poder, econômico, ambiental, etc. como um município, um território de um grupo social, uma unidade de conservação, áreas de riscos, etc. E na Educação, esta temática da dimensão dos fenômenos geográficos tem nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's, o enfoque na Cartografia como um grande aliado da Geografia, quanto instrumento de aproximação dos lugares e do mundo. Quando o professor conhece a linguagem cartográfica, ele promove o conhecimento geográfico para que os alunos entendam e saibam utilizar os produtos cartográficos, como também para desenvolver capacidades relativas à representação, localizações e relações entre fenômenos e suas espacialidades. Por exemplo, na pesquisa de Silva (2007) observou-se que em alguns livros didáticos para o ensino médio, o tema Geopolítica na maioria dos mapas se apresentavam generalistas com a apresentação de mapas-mundi, carecendo de representações especiais e atualizadas, como mapas temáticos, com escalas maiores e com enfoque detalhado pertinente ao tema.

Um outro cuidado é com o uso do Atlas Escolar. Observe que na maioria a seqüência dos mapas temáticos segue uma lógica com o espaço geográfico globalizado, em seguida pelos continentes e países. Os temas geralmente se iniciam pela divisão política, hipsometria, clima, vegetação, áreas protegidas, usos da terra, produção, dados sociais e ambientais, etc. Porém cabe lembrar que dependendo da escala do mapa, o fenômeno poderá ter muita ou quase nenhuma importância referente ao fenômeno representado. Por isso, cabe ao usuário ter a noção da importância do tema e como este será dimensionado para explicar a sua representatividade, ou seja, a escala do mapa a ser usado para representar um determinado tema. Por exemplo, se for trabalhar com o relevo do Brasil com referência o mapa-mundi, há muita generalização da informação conforme pode ser observado no mapa-mundi em comparação com o mapa do relevo do Brasil a seguir.

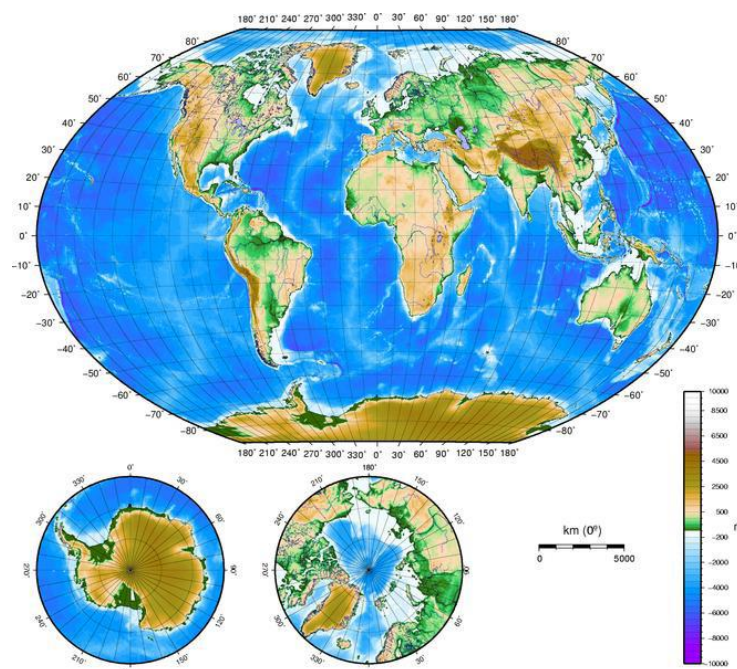


Figura 4: Imagem do relevo mundial.

Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:World_map.png (Acesso em 12/02/2013).

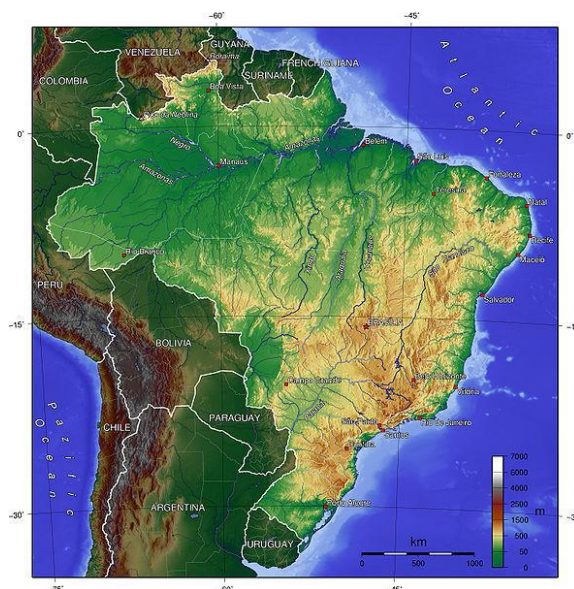


Figura 5: Imagem do relevo brasileiro.

Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Relevo_do_Brasil .(Acesso em 12/02/2013).

Onde, o mapa-mundi está numa escala global que requer uma análise holística e ao mesmo tempo generalizada e o mapa do Brasil, numa escala nacional podendo identificar fatores que no global são imperceptíveis.

Considerações finais

Enfim, o uso e entendimento da linguagem cartográfica e a proposta da representação do fenômeno geográfico contidos nos mapas e nos outros produtos é resultado de um envolvimento do corpo docente como promotores deste conhecimento para a classe discente que deverá está apta a reconhecer, interpretar, problematizar, fazer análises críticas de vários fenômenos geográficos dos diversos produtos cartográficos e até levantar hipóteses sobre a origem de uma paisagem. Mas todo esse processo dependerá de um professor preparado, aberto a novas proposições, atuante, criativo e atualizado em seus conhecimentos cartográficos e geográficos. E principalmente entender que cada um tem a sua hermenêutica.

É importante ressaltar também que na observação de mapas, é de suma importância a prudência na interpretação da informação geográfica. Pois, um mapa não fala, mas se comunica e a sua função é expressar visualmente informações geográficas de um determinado lugar conforme o interesse de quem faz. Segundo Harley (2005), descreve que a cartografia também é política, pois dependendo de quem faz, algumas informações podem ser esquecidas ou colocadas propositalmente. Esta lacuna na informação geográfica, podemos afirmar que é o silêncio do mapa. Constituído de brechas no fluxo de uma linguagem visual que pode estar baseada na ignorância de quem fez o

mapa, na informação equivocada, na troca de função de alguma entidade gráfica e na ausência intencional da informação geográfica. Fato evidenciado também por Nascimento (2003), em sua tese de doutorado. Quando isto acontece, é um desrespeito aqueles que precisam da informação geográfica para entender e/ou produzir o seu espaço. Em muitos casos, o poder público negligencia a informação geográfica e não valoriza a atualização cartográfica. Haja vista o mapeamento sistemático do Brasil, onde o IBGE em seu site http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/geog_doc2.shtm, cita a importância para a gestão territorial, mas descreve há “..dificuldade quanto à representação gráfica em meio analógico das informações associadas às diferentes escala do Sistema Cartográfico Nacional, principalmente nas escalas maiores como, por exemplo: 1:25 000 e 1:50 000, e dificuldades quanto a manutenção das informações, em constante atualização por parte dos órgãos produtores do mapeamento sistemático.”

Finalizando a proposta deste artigo, em mostrar que a hermenêutica também navega neste contexto, trazemos o filósofo e professor Jean Grondin (2012), um dos representantes da hermenêutica contemporânea, que cita Wilhelm Dilthey (1833-1911), numa outra concepção da hermenêutica, descrevendo que ela se ergue com base nas regras e métodos das ciências do entendimento, a qual poderia servir também de reflexão metodológica a todas as ciências humanas. Nesse caso, sugerimos algumas reflexões acerca da construção da informação geográfica no universo das representações cartográficas, haja vista a velocidade dos acontecimentos atuais na produção do espaço e espacialização desses acontecimentos, uma vez que a hermenêutica pode trazer a dissecação das possibilidades, limitações e desdobramentos das informações geográficas impressas no conhecimento.

Referências

1. ARCHELA, Rosely S. e THÉRY, Hervé. Orientação metodológica para construção e leitura de mapas temáticos. *Confins*, n3. 2008.
2. BERTIN, Jcques. “Le langage graphique et la cartographie”. *Bulletin du Comité Français de Cartographie*, (28): 60-68, 1966.
3. BRASIL. MEC – Ministério da Educação e do Desporto . Parâmetros Curriculares Nacionais, 1998. Disponível em <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em 17/01/2013.
4. DENT, Borden D.. *Cartography : Thematic Map*, 4 ed, Chicago, USA:Wm. C. Brow Publishers.1996,
5. FERREIRA, Graça M.L.. *Atlas Geográfico. Comunicação cartográfica: Marcelo Martinelli. Espaço Mundial. Editora Moderna. São Paulo,2003, 96 p.*
6. GRONDIN, Jean. *Hermenêutica*. Tradutor marcos marcionilo. São Paulo, Ed. Parábola, 2012.
7. IBGE – *Meu primeiro Atlas*. IBGE, Rio de Janeiro, 2005.
8. IBGE. **Atlas Geográfico Escolar**. 4 Ed., Rio de Janeiro

9. KOLACNY, A. Cartographic information: a fundamental concept and term in modern cartography. Canadian Cartographer. Cartographica: the nature of cartographic communication. Toronto: University of Toronto Press, v. 14, pp. 39-45, 1977.
10. Kraak, M.J., Ormeling, Ferdinand.J.,. Cartography - Visualisation of Spatial Data. Harlow, England: Longman , 1997, 222 Pags.
11. MACHADO, F.N.R & MACHADO, M.P.A. *Projeto de Banco de dados: uma visão prática*. São Paulo: Érica, 1996.
12. MARCIANO, João Luiz Pereira . Abordagens epistemológicas à Ciência da Informação: fenomenologia e hermenêutica. Transinformação (Campinas), Campinas , v.18, n.3 , p.181-190, set./dez. 2006. Biblioteca do CED
13. MARTINELLI, Marcelo. "A cartografia da Geografia: um processo de comunicação com linguagem gráfica visual". ANAIS. VII Encontro Nacional de Geógrafos. Campo Grande, 1985.
14. MARTINELLI, Marcelo. Cartografia Temática: Caderno de mapas. São Paulo, Edusp, 2003.
15. MARTINELLI, Marcelo. Curso de Cartografia Temática. São Paulo: Contexto, 1991.
16. MENDONÇA, Francisco A. Geografia física: ciência humana? 6.a ed. São Paulo: Ed. Contexto, 1998.
17. NASCIMENTO, Rosemy da S.. Atlas ambiental de Florianópolis. Florianópolis: Ed. Instituto Larus, 2001.
18. NASCIMENTO, Rosemy da Silva. Cartografia e novas tecnologias. Centro Universitario Leonardo da Vinci. Indaial-SC, Grupo UNIASSELVI, 2010, 120 p..
19. NASCIMENTO, Rosemy da Silva. Instrumentos para prática de educação ambiental formal com foco nos recursos hídricos. Florianópolis, 2003. 239 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.
20. NOGUEIRA, Ruth. E.. . Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009
21. OLIVEIRA, Cêurio de. Curso de Cartografia Moderna. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.
22. OLIVEIRA, Livia. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. São Paulo, USP-IG, 1978.
23. QUEIROZ, Deise R.E.. Cartografia temática – Evolução e caminhos de pesquisa. Boletim de Geografia, Maringá-PR, UEM, ano 25(1): 138-151, 2007.

24. ROBINSON, A. M.. Elements of cartography. 6 th ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1995, 674 p.
25. SALICHTCHEV, K.A.. Cartographic communication: its place in the theory of science. Canadian Cartographer. Cartographica: the nature of cartographic communication. Toronto: University of Toronto Press, v. 15, n 2 pp. 93, 1978.
26. SILVA, Ângela M. de A. et al. O ensino da Geografia e as representações cartográficas da geopolítica no livro didático. 9o Encontro de Prática de Ensino de Geografia. **ANAIS**. Rio de Janeiro, 2007.
27. SIMIELLI, Maria E.. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. Cartografia Escolar (Rosângela D. de Almeida org.)..São Paulo-SP: Editora Contexto, 2007.
28. SIMIELLI, Maria E.. O mapa como meio de comunicação. Tese (Doutorado) – Departamento de Geografia, Universidade do Estado de São Paulo, São Paulo, 1986.
29. SMANIOTTO, Marcelo e RIBEIRO, Márcio W.. Geografia física e escola: como está esse diálogo? 9o Encontro de Prática de Ensino de Geografia. **ANAIS**. Rio de Janeiro, 2007.
30. TORRES, Marcos Alberto- AS PAISAGENS DA MEMÓRIA E A IDENTIDADE RELIGIOSA RAÍZES 27 (2013), p.94-110 www.geografia.ufpr.br/raega/.