
Uma Contribuição à Reflexão do Ensino de Geografia: A Noção de Espacialidade e o Estudo da Natureza

Antônio Carlos Castrogiovanni

Ligia Beatriz Goulart*

Em nosso trabalho, temos constatado o surgimento de diferentes **propostas** didáticas, as quais facilitam ou dificultam a execução efetiva do planejamento e por conseguinte a aprendizagem - aprendizagem vista como um processo que leva à mudança de comportamento e não apenas alterações cognitivas. Estas propostas, mesmo quando não há consciência por parte dos professores, estão fundamentadas em linhas metodológicas, **as** quais atendem diferentes interesses, dentro da filosofia educacional em evidência nas diferentes sociedades.

Por isto, é importante ressaltar que, para o entusiasmo e a criatividade serem mantidas em sala de aula, precisamos acreditar no que estamos fazendo. Isto só ocorre quando temos plena consciência da proposta metodológica em execução e concordamos com a mesma.

Assim, cabe discutir, inicialmente, qual é a proposta. Pensamos que, em Geografia, é possível defini-la a partir da resposta às perguntas:

- O que é Geografia?
- Para que serve a Geografia?
- Qual a sua função como disciplina escolar?

Refletindo sobre tais questionamentos, teremos esboçado a linha metodológica, a qual definirá o planejamento das atividades que serão praticadas com o grupo de alunos.

A opção de método aparece como o primeiro pressuposto no processo de construção do conceito de Geografia, pois fornece uma série de balizamentos iniciais para tal empresa. Além disso permite, ou não,

* Professores de Geografia do Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e professores da disciplina "Prática de Ensino em Geografia".

uma revisão crítica do conhecimento, fornecendo instrumentos para delimitação do tema.

A fim de tornar mais claro o que estamos propondo e avançar na discussão, gostaríamos de esclarecer o que entendemos por método. Método envolve uma concepção de mundo, a visão da sociedade, da ciência, a explicitação de uma posição assumida. Quando não há posicionamento, deixam-se vagos os pressupostos fundamentais e as posturas. A linha metodológica pela qual optamos é a responsável pelo nosso fazer pedagógico diário. Por isso a única postura científica aceitável quanto ao método é a da revisão constante das posições. Fica claro, então, que método não é técnica nem recursos, mas os pressupostos.

As considerações feitas a propósito do método, nos parecem inúteis sem domínio dos conteúdos. Um bom trabalho necessita pesquisa e estudo constante para que possamos alcançar de forma adequada os objetivos propostos. Somente o professor bem preparado pode conseguir bons resultados.

Mas o que significa ser um professor de Geografia bem preparado? Significa dominar o conhecimento específico que envolve esta área do conhecimento. Significa ter uma visão clara, ampla e consistente da sociedade, adaptando de forma criativa a realidade do lugar, para que possa selecionar, criar e propor situações de desafio, concretas ao dia-a-dia do aluno, tornando as aulas atraentes e inovadoras. O conteúdo proposto de forma abstrata desestimula, pois o aluno não percebe a aplicabilidade em seu cotidiano, enquanto ser social, dificultando sua aprendizagem.

Cabe aqui uma análise do que é aprender tendo em vista a variedade de propostas alternativas as quais dão uma significância muito grande para a liberdade de movimentação do professor. É fundamental que tenhamos presente que aprendizagem envolve compreensão, pois o que se aprende sem compreender não é verdadeiro. O que ocorre normalmente é a assimilação de informações ou a aquisição de uma habilidade para execução de uma tarefa sem que necessariamente estejamos aprendendo. "Toda a arte do pedagogo tem por fim essencial, e até único, levar a criança a romper por ela própria com aquilo que a impede de crescer". (Reboul, p. 36).

Os professores lidam com três níveis de aprendizagem: a informação, o saber fazer e a compreensão. Todas estas formas são partes importantes do trabalho em Geografia. A informação fundamenta o trabalho, mas deve-se considerar que possui uma natureza pragmática. Nunca é pura, isenta da necessidade de dominar, quer as coisas, quer os outros, de saber para poder. O saber fazer implica numa atividade do sujeito. Só se aprende fazendo. Nesta idéia está a proposta emergente da Geografia através dos trabalhos de campo. Os nossos primeiros mestres

são os nossos pés, as nossas mãos, os nossos olhos. Substituir tudo isso por livro não é ensinar a raciocinar, é ensinar a usar a razão de outrem, é ensinar a acreditar em muitas coisas e nunca saber nenhuma. É importante salientar que não estamos dispensando os livros, mas devemos propiciar situações que levem os alunos a descobrir o mundo em primeira mão e não através da percepção de outros.

Com tais esclarecimentos, voltamos a perguntar: o que é Geografia?

Esta pergunta terá tantas respostas quantas forem as diferentes linhas de pensamento dos professores. Para nós a posição mais coerente é aquela que concilia prática pedagógica e o método/

Geografia é o campo do conhecimento que busca a compreensão do espaço produzido pela sociedade, suas desigualdades e contradições, as relações de produção que nele se desenvolve, bem como a apropriação que essa sociedade faz da natureza. Deve preocupar-se com o estudo da organização da natureza, no sentido de conhecê-la melhor, levando o aluno a sentir sua fragilidade, a fim de utilizá-la com uma visão preservacionista. Cabe à Geografia explicar como as sociedades produzem o espaço, conforme seus interesses em determinado momento histórico, mostrando que este **processo** implica uma transformação contínua.

Assim, o estudo do espaço supõe a análise da sociedade e da natureza, não isoladas, mas como parte integrante de uma totalidade a qual se organiza e relaciona configurando-se em diferentes feições (paisagens), de acordo com os diferentes tipos de sociedade em um determinado território.

A partir destas considerações pergunta-se: afinal para que serve a Geografia enquanto disciplina escolar?

A Geografia enquanto disciplina escolar deve levar o aluno a entender a estruturação e a organização do espaço. Como se as sociedades, historicamente, utilizando os recursos disponíveis se transformam e organizam a base territorial a partir de interesses e contradições. Como se apropriam dos elementos da natureza (recursos) que são desigualmente distribuídos. A territorialidade implica a localização, distribuição, a orientação e representação dos elementos (dados) sócio-econômicos e naturais.

Portanto, é necessário desenvolver as habilidades de localização, orientação, interpretação e representação desde as séries iniciais, pois são instrumentos de conhecimento para a valorização e utilização da natureza, assim como para a estruturação espacial. O entendimento do processo de formação e transformação da natureza é importante para a fundamentação científica que permitirá um posicionamento crítico frente aos processos de apropriação da mesma, que têm levado à sua degradação. Devemos conhecer a dinâmica para defender e preservar, fugindo do ecologismo.

Em outras palavras o estudo da Geografia deve desenvolver noções de espacialidade materializadas e sensitivas (relações), desenvolver a formação da consciência territorial, tão comumente adormecida no Brasil e responsável pela Geopolítica da valorização e utilização dos recursos naturais, da organização sócio-econômica em detrimento a privilégios regionais e internacionais. Possibilitar o conhecimento do todo espacial a partir da escala local (doméstica) até chegar à mundial e retornando à primeira numa busca de universalidade das relações, discutindo e analisando suas contradições (sem ser cíclico).

É bom lembrar que ao longo dos tempos, desde o século XIX, quando surgiu sistematizada, a Geografia sempre teve uma função: servir para fortalecer a idéia do nacionalismo, do expansionismo, do colonialismo, da alienação etc... Numa perspectiva contemporânea tenta fugir de todas estas funções e adquirir um papel crítico, ou seja, uma análise da organização espacial.

Portanto, nossa reflexão deve ser em torno de como podemos agir, como professores, com os recursos de que dispomos, superando tais dificuldades, propiciando uma prática pedagógica onde o aluno consiga entender melhor as relações existentes numa base territorial qualquer, observar como os objetos estão organizados neste espaço e o porquê (invisível) e, que alue transformando a ordem social em busca da afirmação dos interesses dos "homens".

No entanto, em nossa experiência como professores de metodologia de ensino nos deparamos com a existência de dúvidas quanto à seleção dos conteúdos a serem trabalhados. Acreditamos que em primeiro lugar deva haver o domínio pleno dos conteúdos que compõem o arcabouço teórico e específico da Geografia, após então, deve ocorrer uma reflexão individual a nível de escola, onde será considerado como ponto de partida, o "currículo", sem esquecer que conteúdos e metodologia andam juntos.

Entre os conteúdos, gostaríamos de salientar a espacialidade onde inclui-se a localização, a orientação e a representação, tanto a nível do conhecimento como de habilidades e o estudo da natureza, pois nos parece ser a incorporação plena de conhecimentos e habilidades referentes à espacialidade que possibilita ao aluno a visão crítica da construção da base territorial assim como das sociedades que vão estruturando/transformando historicamente esta base. Também sentimos a necessidade de um estudo da natureza com uma visão viva e dinâmica, a fim de construir uma sólida formação ambiental (ecológica), tão carente na sociedade brasileira.

A espacialidade é caracterizada basicamente, em nossas aulas, pelas noções de cartografia (representação e materialização espacial). Portanto, convém definir o que entendemos por cartografia. "Cartografia é o

conjunto de estudos e operações científicas, artísticas e técnicas que intervém, a partir dos resultados das observações diretas ou da exploração de uma documentação, no estabelecimento de mapas, planos e outras formas de expressão, assim como em sua utilização". (Joly, p. 4 e 5)

Isto posto, podemos verificar que, "pensando a Geografia como o espaço socialmente produzido, a cartografia tem uma função determinada que é a de desenvolver a concepção, preparação, redação, realização, interpretação e utilização correta dos mapas (representações) a fim de facilitar a leitura e a compreensão do espaço, (que não pode ter um fim em si mesma). Ela cumpre um papel importante, possibilita a discussão das diferentes maneiras de ver o mundo. As idéias deixam de ser aquilo que de fato são: diferentes formas de representar imagens do mundo e se confundem com a própria realidade. Cumpre um papel fundamental na sustentação de qualquer sociedade, pois uma vez absorvidas reproduzem os valores desta sociedade e contribuem para a sua perpetuação.

Verifica-se que o mapa aparece com uma função ideológica.

"O mapa é uma construção subjetiva submetida a normas pre-estabelecidas tanto de seleção como de representação (...) Sua composição exige uma eleição entre os objetos que ocupam realmente a superfície terrestre: eleição no que se refere a seu número, posto que alguns deverão ser eliminados e eleição quanto à sua importância, posto que se conservarão apenas aqueles que respondam a certos critérios determinados", (p.2) E a escolha de diferentes projeções, escalas e fenômenos, sua priorização ou não, para a representação dos diferentes espaços é que define a intencionalidade de sua utilização.

O trabalho com a espacialidade, desenvolvido na Escola, geralmente desconsidera as colocações, enfatizando apenas habilidades referentes à memorização e à cópia, sendo avaliado pelo professor somente aspectos da aparência ou da fidedignidade da reprodução.

A verdadeira função do mapa é esquecida e as noções básicas para o seu entendimento abandonadas, caracterizando situações de manuseio do mapa como a de um desenho sem maior significado. O aluno tem dificuldade em orientar-se e orientar o mapa, de localizar-se e de usar este instrumento como um elemento de consulta de dados e/ou informações. Assim torna-se difícil a leitura do espaço, mesmo o mais próximo, a chamada "realidade". A não construção de tais noções e habilidades dificultará ao aluno o saber pensar o espaço (concreto e abstrato), acarretando conseqüências quanto à reflexão referente ao seu (agir) papel na sociedade.

Para que o aluno possa perceber esta dimensão é necessário desenvolver um trabalho com exercícios práticos desde as séries iniciais, enfocando conteúdos referentes a grupo social, localização, orientação e

representação, tendo sempre presentes as habilidades que tais exercícios favorecem.

Deve-se, nas séries iniciais, ampliar e aprofundar as noções de localização espaço-temporal da criança: vizinhança, distância, proporcionalidade, lateralidade, limite, causalidade e suas interrelações, uma vez que todas estas noções a criança já as tem, de alguma forma, na medida de seu contato com o espaço vivenciado. Para tanto, pode-se utilizar inicialmente como referencial o próprio corpo da criança, e a Escola como espaço de relações. Devem ser realizados exercícios práticos que explorem a imaginação e a fantasia das crianças, onde apareçam questões que proporcionem a construção de habilidades de observação, situação, posição e perspectiva, chamando sempre a atenção das crianças com questões do tipo:

- Existem diferentes modos de ver as coisas pelas pessoas?
- Existem diferentes versões para o mesmo fato e/ou objeto?
- Vejo "melhor" o que me interessa?
- Utilizo **determinadas** versões intencionalmente? Por quê?

Com um trabalho desenvolvido nesta linha, nos parece que a criança chega à 5ª série alfabetizada no Campo da Geografia, principalmente no que diz respeito à espacialidade.

De 5ª à 8ª série deve-se desenvolver em níveis mais complexos as noções já trabalhadas nas séries iniciais. Salientando relações de proporcionalidade, perspectiva (projeção), elaboração de croquis (representação), utilizando os elementos de localização, simbologia (codificação) e escala. Para materializarmos a construção de tais idéias é fundamental ter presente:

- A intencionalidade na descrição e na representação das posições, na definição dos níveis de proporcionalidade.
- A relatividade dos conceitos, dependendo do ponto de referência (ou do nosso referencial).
- A importância da simbologia na definição dos interesses de representação de fenômenos e/ou fatos, retratando ideologias.
- A importância da localização relativa e absoluta dos objetos.

No 2º grau, quando este trabalho já estiver sido concretizado, a análise da organização espacial será facilmente executada favorecendo o trabalho com atlas geográfico e histórico, assim como outras representações. Lendo as informações codificadas (decodificando), utilizando informações para serem sintetizadas (codificadas) e estabelecendo a caracterização da organização espacial de uma determinada área. Tendo em vista o trabalho realizado, torna-se possível verificar formas de manipulação de informações a fim de definir posições.

A partir de tais considerações, cabe salientar que o processo de construção dos conceitos relativos ao entendimento do mapa na perspectiva geográfica obedece uma seqüência, que em cada série deve ser avaliada. Só então definido o nível para o início do trabalho. Isto significa que se não tiver sido desencadeada nas séries iniciais, deverá ser a partir da 5ª série, sob pena de não se obter os resultados necessários.

No processo de reavaliação do ensino na Geografia a questão da natureza parece ser uma preocupação marcante. Entendendo a geografia como sendo o campo de conhecimento que fornece ao aluno elementos para a compreensão do espaço produzido pela sociedade, suas desigualdades e contradições, a natureza deve ser vista como parte integrante deste todo.

A percepção efetiva das conseqüências da apropriação da natureza revelada ao aluno necessita ser feita de tal forma que possibilite sua atuação como um agente de mudança. Esta atitude é muito complexa e difícil, na medida em que o aluno não se sente natureza; sua postura caracteriza-se por ser um elemento externo e onipotente (antropocêntrico) não percebe o significado dos outros elementos para sua sobrevivência enquanto natureza, parte do todo.

O instinto de superioridade inerente ao homem, o faz atraído pelo desafio que representa o domínio e controle da natureza. Desta forma, age como se ela fosse inferior, esquecendo sua condição básica: A NATUREZA.

Esta, na sociedade ocidental é tida como algo que se opõe à nossa cultura, portanto necessita ser dominada, pois "a cultura é tomada como algo superior que conseguiu controlar e dominar a natureza" (Gonçalves, p. 25).

O distanciamento estabelecido pela cultura, entre o homem e a natureza, faz parte de uma visão generalizada do pensamento ocidental. Esta idéia aparece cristalizada na sociedade industrial, inaugurada pelo capitalismo, onde a natureza é vista como objeto (recurso) e exterior ao homem, reforçando a idéia da separação HOMEM/NATUREZA. Desta forma, concede ao homem uma posição de soberania e controle, em relação aos demais elementos do ESPAÇO.

Parece-nos que o questionamento maior, enquanto professores, tem sido a necessidade de encontrar uma estratégia que se oponha a esta visão antropocêntrica, dicotômica da relação homem/natureza. Estamos nos propondo a desenvolver um trabalho que sensibilize nosso aluno-cidadão sobre a natureza, enfocada numa perspectiva preservacionista, consciente.

Sendo assim, destacamos algumas idéias que julgamos importantes para iniciar nossa tarefa:

- O homem sente-se onipotente e "dono" dos elementos que compõem o espaço; dominando e distribuindo lucros e prejuízos de forma desigual. Incorpora a natureza ao processo produtivo, tendo em vista seus interesses: diferentes para todos os grupos, em função das relações de poder. Estas relações que se estabelecem no espaço precisam ser analisadas e amplamente discutidas, ficando expressas preocupações com o conservacionismo e o futuro da humanidade. Na medida em que as manifestações existentes na sociedade, hoje, não demonstram tal concepção, pois na sua maioria os cidadãos não têm consciência do papel desempenhado por esses elementos no conjunto do Planeta em termos de condições ambientais na BIOSFERA, cabe ao professor também através das suas aulas analisar a natureza nesta perspectiva. Nos parece que o que tem sido feito até então ainda está no nível do teórico. Conversando com os professores a pergunta mais comum é: entendemos as propostas, mas como as viabilizamos? Parece muito difícil, principalmente por que nossa experiência ainda se fundamenta na visão parcializada, no máximo de natureza enquanto recurso.

Pensamos que não existem "receitas", principalmente se considerarmos as diferenças existentes no espaço e nos alunos, entretanto, talvez, passos fundamentais:

- Definição do que se entende por espaço geográfico

- Aspectos que podem ser considerados

{	Homem Natureza Produção
---	-------------------------------

- Análise da natureza como totalidade. Pensamos na possibilidade do estudo da natureza a partir de questões ambientais, como por exemplo:

- a remoção das dunas no litoral;
- o alagamento das ruas nos bairros da cidade;
- o assoreamento dos rios;
- os desabrigados pelas enchentes;
- a canalização dos riachos;
- a construção das barragens;
- a construção das estradas;
- a poluição urbana;
- a ocupação de encostas e terraços fluviais;
- o esgotamento dos solos.

Observamos os fatos no cotidiano do aluno, e procuramos estudar com ele os envolvimento e relações estabelecidas as quais podem, seguramente, desencadear novas.

Um tema para estudo pode ser: o alagamento da rua nos dias de chuva. Os alunos devem fazer um levantamento para saber se este fato

sempre ocorreu. A partir das respostas concluirão que só começou a ocorrer a partir do asfaltamento das ruas, do calçamento, da intensificação das construções. O que teria ocorrido com a área? Antes: a chuva (água) ao cair encontrava condições para infiltração. O solo em condições naturais facilitava o escoamento e a água não se concentrava em determinados pontos, ocasionando, por exemplo, problemas nos tráfego.

Hoje: a água ao cair escoar, não tendo como se infiltrar acaba acumulando-se nos pontos mais baixos trazendo enormes conseqüências sociais.

Qual seria a solução para o problema?

A chave para a discussão dos problemas da cidade e análise das possibilidades de solução:

- Limitar o uso do solo urbano?
- Construção de bueiros?
- Não asfaltar?
- Executar o traçado urbano considerando as curvas de nível?

Avaliar as possibilidades e posicionar-se frente a cada uma. Discutir a atitude das pessoas no que diz respeito ao enfrentamento dos problemas. Por exemplo: já existem bueiros, mas por que não funcionam? Nós como cidadãos contribuimos para sua manutenção?

A análise de um problema cotidiano permite que os alunos consigam estudar a natureza, não de forma desvinculada, sem estabelecer as relações entre os fatos. Ao finalizar o trabalho o aluno terá tido a oportunidade de conhecer as razões técnicas (o que poderíamos chamar de dinâmica da natureza) e as possíveis soluções nas diferentes circunstâncias e, além disso, um posicionamento frente aos fatos.

O fato de estarmos exemplificando com uma situação bem próxima, cotidiana, não significa que tal metodologia não possa ser utilizada em outras circunstâncias. Acreditamos que um estudo da natureza brasileira deve passar por esta perspectiva.

1. Selecionar algumas áreas.
2. Verificar os problemas.
3. Analisar a dinâmica das demais áreas.
4. Justificar os problemas tendo em vista a dinâmica preexistente.
5. Explicar os problemas.
6. Posicionar-se frente à questão.
7. Discutir possíveis soluções.

Procurar partir de situações concretas, próximas, com as quais estejamos em contato para que os alunos possam estabelecer relações

mais facilmente. Só então ampliar as relações para os espaços maiores e mais complexos.

É importante destacar que muitas preocupações do fazer pedagógico são parte do cotidiano. Ensinar pressupõe aprender. Não se aprende se não houver interesse. A construção do conhecimento deve utilizar formas diferenciadas de ação proporcionando situações que considerem os aspectos fisiológicos, psicológicos e sociológicos do aluno a fim de estabelecer um nível de motivação. Para tanto se faz necessário ter presente a questão da competência.

"A competência distingue-se do saber fazer, aptidão a agir, e do saber puro, aptidão a compreender pelo fato de ser uma aptidão para julgar. Acrescentemos que esta aptidão não existe sem saber e sem saber-fazer, mas ela ultrapassa-os, pelo próprio fato de os integrar". (Reboul, p. 183)

Somente o professor que assume esta competência terá a possibilidade de alcançar os fins sociais do ensino, fins estes definidos por sua postura política.

Fontes Bibliográficas

- 1 - GONÇALVES, C. W. P. *Os (Des)Caminhos do Meio Ambiente*. Ed. Contexto, São Paulo, 1989.
- 2 - JOLY, Fernando. *La Cartografia*. Barcelona, Ariel, 1982.
- 3 - MORAES, Antônio C. COSTA, Wanderley Messias de. *A Valorização do Espaço*. Hucitec, São Paulo, 1984.
- 4 - NIDELCOFF, Maria Teresa. *As Ciências na Escola*. Buenos Aires, PROMEC, 1985.
- 5 - RANDIE, P. H. *Valor Formativo de la Geografía*. Buenos Aires, PROMEC, 1982.
- 6 - REBOULT, Oliver. *O que é Aprendizagem*. Coimbra, Livraria Almeida, 1982.
- 7 - SANTOS, Milton. *O Espaço e Sociedade*. Petrópolis, Vozes, 1989.
- 8 - SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Educação. Equipe Técnica de Estudos Sociais. Geografia. *Proposta Curricular para o Ensino de Geografia. 1º G.*