

## **O DESCOMPASSO DOS TEMPOS DA NATUREZA E DA SOCIEDADE NA CIDADE: UM POSSÍVEL REENCONTRO DA GEOGRAFIA FÍSICA COM A GEOGRAFIA HUMANA?\***

**Leandro Bruno dos SANTOS\*\***

**Linha de Pesquisa:** Desenvolvimento Regional

**Nível:** Mestrado

### **1. Introdução**

Não é uma tarefa fácil discutir a ilustração - que mostra o problema da poluição - sob a ótica da problemática ambiental. No entanto, procurar-se-á verticalizar, ao longo desta prova, sobre a produção do espaço urbano e a emergência dos problemas relacionados ao ambiente.

A análise sobre a produção do espaço urbano permitirá compreender o descompasso dos tempos da natureza e o tempo social. Esse descompasso, com grande destaque a partir das últimas três décadas, dará suporte para discutir a **conjugação**, isto é, analisar a natureza e a sociedade, do ponto de vista ontológico, como partes de uma totalidade. Por fim, destacar-se-á alguns pontos, que não necessariamente serão respondidos, para reflexão.

### **2. As primeiras cidades e o equilíbrio dos tempos da natureza e da sociedade**

As primeiras cidades surgiram em diversos pontos da superfície terrestre e a partir de diversas combinações naturais, ou seja, próxima aos rios na Mesopotâmia e na China, e em áreas altas, na América.

Com a domesticação de plantas e animais no mesolítico, o homem pôde, então, dedicar-se a outras atividades. A cidade surge a partir da captação do excedente do campo, da divisão de classes, isto é, o caçador mais forte passa a deter o poder político e religioso nos primeiros aglomerados humanos (SPOSITO, 1998).

Posteriormente, com o fortalecimento e a expansão da área de atuação dessas cidades, há a constituição de impérios. Como exemplo, é possível destacar o império romano, que ampliou significativamente a sua área de atuação, controlando inúmeras cidades, as quais tinham um caráter político. Surge, nesse momento, a rede urbana.

Com a queda do império romano e, então, início da idade média, as cidades perdem importância para o campo. Nesse período, marcado pela prevalência do modo feudal de produção, as cidades do interior da Europa perdem população, ao passo que apenas as cidades litorâneas, por causa da ligação com outras áreas pelo mar, conseguem se manter.

O que é importante nessa contextualização histórica, realizada de forma sucinta, é que a cidade, além de surgir por causa da divisão social do trabalho, é o palco da dominação política e religiosa. Portanto, pode-se dizer que há um equilíbrio entre os tempos da natureza e da sociedade. Isso se deve, logicamente, ao baixo desenvolvimento técnico, pois o território, mais como algo natural, se impunha sobre a sociedade (SANTOS, 2002).

O descompasso entre os tempos da natureza e da sociedade decorre, na verdade, do maior desenvolvimento técnico e da separação, cada vez mais evidente, entre a sociedade e a natureza. Isso vai ocorrer, inegavelmente, a partir do momento em que a cidade deixa de ser o espaço de dominação política e religiosa apenas e passa a ser o espaço da dominação econômica.

#### **2.1 Os germes do descompasso dos tempos da natureza e da sociedade**

---

\* Texto elaborado na prova de seleção para o curso de Pós-Graduação, Mestrado em Geografia, da Faculdade de Ciências e Tecnologia – UNESP – Presidente Prudente-SP em julho de 2006.

\*\* Mestrando no curso de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia – UNESP – Presidente Prudente-SP. E-mail: [leandrobrunogeo@hotmail.com](mailto:leandrobrunogeo@hotmail.com). Orientador: Eliseu Savério Sposito.

No final do feudalismo, quando a terra era uma dádiva, há o renascimento comercial. A burguesia passa a se localizar próxima aos burgos (construções arredondadas construídas pelos senhores feudais para guardar as colheitas) visando, sobretudo, a proteção.

Há, no final do feudalismo, o renascimento das cidades. A burguesia, diante das corporações de ofício, procura captar o excedente de alimentos produzidos no campo e, também, captar o tempo livre dos camponeses para que eles produzissem têxteis, por exemplo. No seio do feudalismo há os germes do capitalismo e as cidades passam, assim, a ser sede do poder econômico.

As corporações, em meio à concorrência econômica, para não perder parte do monopólio que tinham sobre a produção, adotam o assalariamento. Assim, as primeiras condições para o descompasso dos tempos da natureza e da sociedade foram dadas com as relações capitalistas e o início da monetarização da vida social.

## 2.2 A Revolução Industrial e a urbanização: o descompasso dos tempos social e natural

Após a acumulação primitiva, realizada por meio das relações econômicas com as colônias e do tráfico negreiro, a Inglaterra inicia a sua revolução industrial. As máquinas a vapor e de descaroçar algodão são, na verdade, resultados de uma necessidade social e econômica, isto é, uma necessidade de se organizar de uma outra forma.

É nesse momento que passa a ocorrer uma maior exploração dos recursos naturais, os camponeses são expropriados de suas terras, a terra passa a ser uma mercadoria. Com isso, há o processo de êxodo rural e o crescimento das cidades.

Engels (1986), ao avaliar a cidade de Londres da Primeira Revolução Industrial, destaca os problemas urbanos, como o adensamento populacional, a falta de saneamento básico, a poluição do ar etc. Fica evidente, portanto, o começo do descompasso entre o tempo do homem (das técnicas) e o tempo da natureza.

No caso dos países subdesenvolvidos, os quais conheceram o processo de urbanização e de industrialização tardiamente, são evidentes os inúmeros problemas ambientais e sociais. No Brasil, especificamente, o processo de urbanização e de industrialização vai ocorrer, de forma sintomática, a partir da segunda metade do século XX.

A urbanização brasileira, decorrente tanto do pacote tecnológico e de financiamento (modernização conservadora) – que levaram ao êxodo rural – como da diminuição da taxa de mortalidade nas cidades, ocorreu de forma concentrada no espaço. Por isso, hoje, as metrópoles brasileiras, conforme aponta Souza (2000), são marcadas por profundos problemas sociais, econômicos e ambientais. Estes problemas compõem, sem dúvida, o desafio metropolitano.

É notório, então, com o desenvolvimento técnico e com as mercadorias tornando-se valor de troca, com o crescimento das cidades e a necessidade cada vez maior de recursos, que os problemas ambientais (como, por exemplo, a poluição) e sociais decorrem da forma como a sociedade está organizada política, econômica, cultural e socialmente. As cidades, por serem os espaços onde o modo capitalista de produção – na sua fase monopolista – é mais evidente, são marcadas por inúmeros problemas, comumente denominados por diversas áreas do conhecimento como “questões”, como “Questão Urbana”, “Questão Ambiental”.

Diante dessas profundas transformações, como fica a Geografia? A Geografia, historicamente separada entre Geografia Física e Geografia Humana, através de sua construção teórica, dá conta de explicar os problemas ambientais hoje?

## 3. A emergência da Questão Ambiental

Foi possível compreender, historicamente, que a problemática ambiental ocorreu a partir da Primeira Revolução Industrial, com o início do descompasso entre os tempos da natureza e da sociedade. Contudo, é a partir da década de 1960, com a publicação do livro **Primavera Silenciosa**, de autoria da bióloga Rachel Carson, que a discussão sobre o equilíbrio ambiental ganha notoriedade no meio acadêmico. Em 1972, na conferência de Estocolmo, há o início da discussão ambiental no âmbito da ONU (Organização das Nações Unidas).

Chegou-se a discutir a proposta de “crescimento zero”. Porém, mais do que defender a preservação da natureza, uma natureza pela natureza feita pelos ambientalistas, é preciso compreender que esta natureza não existe mais. Na medida em que a natureza passa a ser recurso, ela é social assim como o capital e o trabalho (SANTOS, 2000). A dialética está, então, no espaço, pois aquilo que se denomina natureza, pelo seu conteúdo social, é espaço. Isso remete à idéia de espaço geográfico como um conjunto indissociável de sistema de objetos (naturais e artificiais) e sistema de ações (SANTOS, 1996).

Diante dessa compreensão histórica da problemática ambiental na comunidade científica e de como a natureza se tornou um recurso com o desenvolvimento tecnológico e com o aumento imposto pelo modo capitalista de produção, como fica a Geografia, separada em Geografia Física e Geografia Humana?

### 3.1 A disjunção

A separação entre sujeito e objeto, do ponto de vista ontológico, ocorre no início da sistematização da Geografia, com forte influência do iluminismo e dos pressupostos de René Descartes. Os geógrafos franceses, sob forte influência dos ideais de Immanuel Kant, realizaram uma abordagem da relação homem-meio de forma integrada. No entanto, homem e sociedade eram vistos através de uma história linear.

Embora houvesse, por parte de Humboldt e Ritter, a tentativa de conjunção, a Geografia assiste ao seu desenvolvimento em física e humana, isto é, a separação entre estudo da sociedade (Geografia Humana) e estudo da natureza (Geografia Física).

Na década de 1950, momento de desenvolvimento do modo capitalista de produção de forma mais acentuado, a Geografia Humana é marcada por uma quantificação e modelização (SPOSITO, 2001), abordando, assim, a entrada e a saída de energia.

Percebe-se, então, que a Geografia, separada em física e humana, ao invés de analisar as contradições sociais e ambientais, atuou para o modo capitalista de produção. Como exemplo, pode-se destacar a idéia de região, marcada pela classificação de áreas por meio de variáveis econômicas e sociais, visando permitir a atuação do Estado e das grandes corporações.

### 3.2 A conjunção: aquilo que o capitalismo separou, ele mesmo uniu

O capitalismo, que no início forçou a fragmentação das ciências, atua, hoje, através dos problemas ambientais, no sentido contrário. Ou seja, cada vez mais é necessário fazer uma análise conjuntiva, e isso se rebate na Geografia.

Atualmente, os estudos geográficos de climatologia e de geomorfologia têm sido realizados sob a ótica da temporalidade social, isto é, o estudo do tempo que faz (**morfodinâmica**). Por exemplo, é possível destacar os estudos voltados às mudanças climáticas e ao clima urbano, em que a poluição é analisada como um elemento de desequilíbrio ambiental.

Hoje, são freqüentes os estudos voltados à educação ambiental, aos EIA/RIMAs (Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental) e RAPs (Relatório Ambiental Preliminar), à epistemologia sociedade-natureza e à degradação do meio ambiente. Por trás desses estudos é notório o descompasso dos tempos da natureza e da sociedade e o papel das técnicas.

Do ponto de vista teórico, duas correntes têm, atualmente, dado destaque aos problemas ambientais. O materialismo dialético, que compreende a sociedade e natureza como partes de uma totalidade em movimento, e a teoria da auto-organização, com forte influência da hermenêutica e do que se denomina teoria da complexidade (com forte influência do pensamento de Edgar Morin) (SUERTEGARAY, 2002).

A análise histórica da urbanização e da natureza transformada em recurso permite, agora, destacar alguns pontos que, possivelmente, sejam mais para reflexão do que propriamente respostas.

## 4. Pontos para refletir

Com a emergência da problemática ambiental, sobretudo nas cidades, onde há o aumento da poluição sonora e do ar, dos resíduos líquidos e sólidos etc., emerge a idéia de desenvolvimento sustentável. Pensar o desenvolvimento sustentável sob a ótica de como a sociedade se organiza é, sem dúvida, um equívoco. O desenvolvimento sustentável é um mito e por trás desse “pseudoconceito” há, na verdade, o conflito de gerações, isto é, a geração atual é, a todo o momento, levada a se preocupar com as gerações futuras (filhos e netos). O **conflito de gerações** é, portanto, um primeiro ponto.

O segundo ponto está baseado na análise da degradação ambiental. É preciso, mais do que destacar o problema, discutir a forma de **apropriação dos recursos** naturais por classes sociais, o que leva, logicamente, a salientar a maneira desigual de exploração dos recursos.

O terceiro e último ponto, mais emblemático, é a **conjunção**, isto é, os estudos que contemplam os tempos da natureza e da sociedade. O possível reencontro da Geografia Física com a Geografia Humana está, talvez, sendo realizado por uma via de mão única! Pode-se perguntar: a Geografia Física, se é que essa denominação ainda seja aceitável, tem procurado esse reencontro, enquanto a Geografia Humana tem ficado estática?

Esse último ponto exige pensar que, além dos problemas como a segregação sócio-espacial, as pessoas segregadas estão submetidas ao transbordamento dos rios, aos escorregamentos, às quedas de blocos. Por outro lado, além de assentar as famílias, é preciso entender o porquê, às vezes, de as pessoas não conseguirem produzir num solo árido. Esses dois exemplos podem ser, provavelmente, uma mostra da necessidade da Geografia Humana buscar o reencontro.

## 5. Finalizando

Na tentativa de evitar fazer um apanhado do que já foi abordado, cabe discutir, então, o mais importante, isto é, o papel do geógrafo diante da problemática ambiental, sobretudo nas cidades contemporâneas.

Santos (2004), no livro **Da Totalidade ao lugar**, afirma que o mundo existe como possibilidade, enquanto o lugar existe como oportunidade para os eventos. O problema ambiental, portanto, está presente no lugar, onde fica evidente a organização da sociedade.

Cabe, assim, ao geógrafo, face aos problemas ambientais na cidade, o que não quer dizer, aliás, que eles não ocorram no campo, o papel de denunciar um falso “ethos” construído pela globalização perversa (aldeia global, humanização da sociedade) e de mostrar o comprometimento, no lugar, do “telos” das pessoas.

## 6. Referências bibliográficas

- ENGELS, Friedrich. **A Situação da classe trabalhadora na Inglaterra**. São Paulo: Global, 1986.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. Técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SANTOS, Milton. **Da totalidade ao lugar**. São Paulo: Edusp, 2004.
- SANTOS, Milton. Território e Dinheiro. In: **Território, Territórios**. Niterói: PPGeo-UFF/AGB-Niterói, 2002, p.17-38.
- SANTOS, Milton. **Território e sociedade**. Entrevista com Milton Santos. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2000.
- SOUZA, Marcelo Lopes. **O desafio metropolitano**. Um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- SPOSITO, Eliseu Savério. A propósito dos paradigmas de orientações teórico-metodológicas na Geografia contemporânea. **Terra Livre**, São Paulo, n. 16, p. 99-112, 1º semestre/2001.
- SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização**. São Paulo: Contexto, 1998.
- SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. **Geografia Física e Geomorfologia: uma (Re)leitura**. Ijuí: Editora Unijuí, 2002.
- SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes; NUNES, João Osvaldo Rodrigues. A natureza da Geografia Física na Geografia. **Terra Livre**, São Paulo, n. 17, p. 11-24, 2002.