

## OS CONCEITOS À LUZ DOS DEBATES CONTEMPORÂNEOS DA PESQUISA GEOGRÁFICA<sup>1,2</sup>

Miguel Matias Utzig Muller - PPGG/UFSC<sup>3</sup>

Idaleto Aued - CSE/UFSC<sup>4</sup>

### RESUMO

Para que a coerência da construção conceitual possa ser alcançada nas diferentes categorias geográficas, estas devem ser apreendidas pela dialética e pela história em movimento. Pois, somente assim, as lentes das novas dimensões do conhecimento do espaço e do tempo poderão desvendar as formas da produção da vida pela práxis da liberdade da ciência, enquanto forma e manifestação da técnica. Por isso, cada lugar é um momento sempre transitório que se amplia ou se modifica a partir das relações capitalistas. Nesse sentido, a utilização dos conceitos sobre a realidade em movimento é operacionalizada no exercício da análise histórica da sociedade e do espaço como sistema de valores, em materialidades sociais e na expressão concreta dos elementos e objetos, identificando, contudo, a natureza do espaço como categoria do pensamento geográfico. Todavia, encontrar nas categorias de análise o método que permite o estudo e o exercício da correta apreensão dos eventos e das ações no espaço geográfico é essencial para a pesquisa geográfica.

Palavras-chave: Ciência. Conceito. Método. Pesquisa geográfica.

### ABSTRACT

To get to the conceptual constructions coherence on different geographic categories, these must be apprehended by dialectic and History in movement. Only this way, the new dimensions lens to knowledge about space and time will be able to clear up life making forms through the praxis of science freedom, as technique form an display. This way, each place is an always transitory moment that amplifies and modifies itself from capitalistic relations. This sense, the using of concepts about reality in movement is operated in the exercise of society and space historic analysis as a value system, in social materiality and in the concrete expression of elements and objects, by identifying, as well, the space nature as geographic thought category. However, to find in analysis categories the method that permit the study an exercise of correct apprehension of events and actions in geographic space is essential to geographic research.

Keywords: Science. Concept. Method. Geographic research.

### INTRODUÇÃO

A produção de idéias, de representações e da consciência está em primeiro lugar diretamente e indiretamente ligada à atividade material e ao comércio material dos homens; é a linguagem da vida real (MARX; ENGELS, 1974).

A proposta deste artigo é elaborar uma reflexão acerca dos conceitos na pesquisa geográfica à luz do debate contemporâneo, pois as exigências do nosso tempo, é a construção de uma Geografia crítica para além da crítica do capital. Trata-se da apreensão da forma dos homens produzirem a vida coletivamente, isto é, a produção comum e a apropriação comum da riqueza.

<sup>1</sup> Este artigo é uma homenagem póstuma a Miguel Matias Utzig Muller.

<sup>2</sup> Trabalho apresentado na disciplina de Seminário de Pesquisa, do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina, ministrada pela Profa. Dra. Leila Christina Dias.

<sup>3</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina na área de concentração de Desenvolvimento Regional e Urbano. Bolsista do CNPq.

<sup>4</sup> Professor Dr. do CSE/UFSC, Orientador.

Apreendemos o conceito como uma construção social que ilumina uma dada realidade e, para tanto, é preciso uma história das ciências e das técnicas para seu entendimento. Dessa forma, de modo sistemático, abordaremos algumas reflexões sobre a história da ciência como movimento do pensamento e como produção de um sistema de idéias e conceitos contemporâneos. Trata-se de uma proposta de interlocução com a literatura da história da ciência e da evolução do pensamento geográfico para assim operacionalizar os conceitos em Geografia, a partir do positivismo<sup>4</sup>, do marxismo<sup>5</sup> e de um sistema de conceitos que começam a construir a cultura do nosso tempo através da apreensão dialética. Conforme Soja (1993, p.18): "A geografia histórica do capitalismo tem que ser objeto de nossa teorização, e o materialismo histórico-geográfico, o método de investigação".

Na apreensão de Lefebvre (1971, p.167): "O materialismo dialético, enquanto sistema filosófico, formulava as leis do devir, erigindo-se acima do devir, numa verdadeira transcendência". Sobretudo, os impactos da revolução tecnológica são muito fortes e a Geografia tem se esforçado para acompanhar essa tendência acirrada das transformações espaciais e econômicas dos sujeitos humanos. Nesse sentido, Silva (2004, p.16) argumenta que: "...é o trabalho e pelo trabalho que materializamos o tempo e damos vida às espacializações".

O debate acadêmico é revelador de conflitos conceituais que, por sua vez, permitira avanços na construção de teorias, oferecendo pistas e indicações relevantes para a compreensão crítica da história da ciência em sua dimensão espacial e temporal.<sup>7</sup>

Para Santos (2000) o espaço geográfico não deve ser considerado como sinônimo de território, mas como território usado, pois é este o resultado do processo histórico enquanto base material e social das novas ações humanas. Portanto, a discussão deve estar centrada no objeto da disciplina, isto é, o espaço geográfico. Ao se ter a noção de território usado e de espaço banal, saltam aos olhos os temas que o real nos impo como objeto de pesquisa e das intervenções da forma da produção da vida pelos sujeitos humanos. O espaço é para Santos (1985, p. 22) considerado "...como um mosaico de elementos de diferentes eras, sintetiza, de um lado, a evolução da sociedade e explica, de outro lado, situações que se apresentam na atualidade".

Nesse sentido, as manifestações geográficas dos novos tempos apresentam novos signos, novos integrantes e a dinamicidade conceitual da construção do novo à luz do meio-técnico-científico. Assim, o espaço atual aparece como um meio-técnico-científico, uma construção social, tornando-se um objeto de consumo. Para Silva (2004, p.15): "A Geografia, que é uma ciência social, tem no espaço/tempo a relação binária ou contraditória que dá respaldo ao conteúdo dos seus temas mais comuns: paisagem, lugar, espaço, território, relação homem x meio, de acordo com o tratamento que os teóricos vêm lhe dispensando".

Contudo, deve existir uma lógica da ciência e uma lógica da prática, mas a construção de diferentes representações e apreensões dos conceitos fazem parte do mesmo mundo, sendo o conteúdo universal e a forma é local, pois nesse encontramos as singularidades que são metamorfoseada na práxis. De acordo com Santos (1985, p. 02): "O movimento dialético entre forma e conteúdo, a que o espaço, soma dos dois, preside, é, igualmente, o movimento dialético do todo social, apreendido na e através da realidade geográfica". Pois, a dialética é a lógica viva da ação e da existência humana.

<sup>4</sup>No positivismo a sociedade humana é regulada por idéias naturais, a ciência da natureza é uma ciência objetiva, neutra, livre de juízo e de valor.

<sup>5</sup>O marxismo discute a mediação entre a aparência e a essência, sendo o conceito, o pensado. Marx afirma, em sua obra clássica, "O Capital", que, se a aparência expressasse o que é, a ciência não seria necessária. Sendo que, na operacionalidade da vida ocorre ciência. Trata-se de uma marca do nosso tempo.

<sup>7</sup>No atual sistema mundo, isto é, o mundo considerado como sistema, como um todo coerente, espaço físico perdeu importância e sucessivamente ocorre a quebra das escolas, porque a informática interconecta o mecanismo do trabalho, trata-se de um mundo on-line 24 horas.

Marx (1980) aponta o materialismo histórico a partir de duas noções: a noção da realidade empiricamente verificável, isto é, a base material e da noção da contradição dialética do fulcro de todo o devir. Por isso:

Somente seguindo o caminho da dialética, não perdendo jamais de vista as inúmeras ações e reações gerais do devenir e do parecer, das mudanças de avanço e retrocesso, chegaremos a uma concepção exata do universo, do seu desenvolvimento e do desenvolvimento da humanidade, assim como da imagem projetada por esse por esse desenvolvimento na cabeça dos homens.

É a prática materialista emancipatória que *"reconhece que a investigação científica se conduz a partir da relação entre totalidade e realidade, uma vez que essa última só pode se dar a conhecer a partir de seus nexos causais"* (MARX, 2004, p. 15).

O artigo está subdividido nos seguintes itens: O primeiro item mostra a evolução dos conceitos e a manifestação do movimento das idéias; no segundo item apresentamos a *práxis* dos conceitos na pesquisa geográfica e, conseqüente, evolução nas escolas geográficas.

## 1 - A EVOLUÇÃO DAS IDÉIAS E DOS CONCEITOS

Estamos vivendo o momento da fragmentação do conhecimento e da cultura da história contemporânea, existindo uma dificuldade de propor a construção do conhecimento da totalidade. Dessa forma, emerge o movimento da dúvida entre o ser clássico e o ser moderno<sup>8</sup>, não como contradição, mas como uma fragmentação contemporânea por definições. Não opondo a divisão intelectual do trabalho, de acordo com Silva (1988, p. 03), *"...reencontrar a identidade do saber na multiplicidade das idéias exige mais do que apenas o fazer prático, do passado, ou o fazer técnico do presente"*. De fato, nós vivemos um mundo em que a produção da vida depende cada vez mais da união da ciência e da técnica.

Nesse sentido, a evolução das idéias e dos conceitos deve conter a dimensão dialética e histórica. Este é um caráter inevitavelmente necessário para atingir o rigor conceitual das diferentes categorias geográficas, onde o pensamento e a manifestação do real e o conhecimento devem desvendar, por trás da aparência, como os eventos e as categorias realmente são. Por isso, para Marx e Engels (1974, p. 42): *"...os homens empiricamente universais vivem de fato a história mundial em vez de serem indivíduos vivendo numa esfera exclusivamente local"*.

A utilização dos conceitos sobre a realidade em movimento é operacionalizada no exercício da análise histórica da sociedade e do espaço como sistema de valores, em materialidades sociais e na expressão concreta dos elementos e objetos, identificado, contudo, a natureza do espaço como categoria do pensamento geográfico. E encontrar nas categorias de análise o método que permite o estudo e o exercício da correta análise dos eventos e das ações do espaço geográfico.

Dessa forma, não se permite que o empirismo substitua a reflexão, mas dotando-a de condições e de coerências como lentes das novas dimensões e como métodos atualizados de interpretação da realidade.

A elaboração de um sistema de idéias, a partir de eventos, justifica plenamente as exigências do trabalho científico moderno como condição do emprego coerente dos conceitos chaves da geografia contemporânea. Afinal, as diferentes representações fazem parte do mesmo mundo, mas segundo o domínio de cada campo da ciência.

A construção de conhecimento, o movimento do pensamento e seus múltiplos significados devem ter rigor e consistência científica; necessitam do domínio de

<sup>8</sup> Na Antiguidade Clássica já existia uma preocupação com o ser e, especificamente em Aristóteles, existia a preocupação com o ser enquanto ser.

princípios filosóficos que possam pautar as questões da Geografia. Esse rigor foi construído desde os primórdios da Grécia Clássica, possibilitando a apreensão do mundo em múltiplas dimensões. Conforme Andrade (1994, p. 78): "O espaço e o tempo, categorias filosóficas, são fundamentais no aumento do conhecimento científico". Afinal, o espaço é uma categoria que engendra fenômenos e processos variados.

O fazer intelectual da Geografia deve procurar compreender o concreto para chegar ao abstrato e utilizar a sua capacidade de observação e de reflexão como também uma série de novas técnicas e conhecimentos para apreender as múltiplas realidades da construção do pensamento geográfico. Para Gomes (1996, p. 93): "As realidades são completamente explicáveis e a ciência deve ser capaz de reconstituir os eventos a partir da enunciação de suas causas e de seus efeitos".

De fato, a ciência vincula-se ao exercício da liberdade, tanto filosófica, como uma questão de prática social. E o espaço geográfico como categoria, como produto social encontra-se em constantes transformações. O conceito reflete um tempo e tem uma apreensão histórica. A partir daí, devemos entender como os homens vão produzir a sua existência, isto é, o seu conhecimento e a sua consciência. Nesse sentido, Silva (2004, p. 16) concebe que: "Nós somos a imagem viva-materializada-pensante do espaço e do tempo porque somos seus símbolos dotados de razão e de emoção. Somos unidades vivas e perceptivas do espaço/tempo em movimento". Para Santos (1978, p. 98): "O lugar combina variáveis de tempos diferentes".

## 2 - A CONSTRUÇÃO DOS CONCEITOS<sup>9</sup> NO PENSAMENTO E NA PESQUISA GEGRÁFICA

Na evolução do pensamento geográfico, nas diferentes escolas do pensamento geográfico, percebe-se a constante criação ou recriação dos significados dos conceitos-chave para o conhecimento dos seus métodos e do seu objeto, no ordenamento do espaço terrestre e na reorganização territorial. De acordo com Heidrich (2000) a apresentação do espaço geográfico é composta por dois momentos: uma espacialização universal, ligada à constituição e à transformação da natureza; e uma espacialidade histórica, ligada à constituição e à transformação das sociedades.

Gomes (1996) acrescenta que a Geografia é o domínio do saber que procura integrar natureza e cultura dentro de um mesmo campo de interações. E para saber se a Geografia é uma ciência consiste em meditar sobre seu caráter moderno, se a ideia de que a ciência de uma época se inscreve na representação do mundo dessa época<sup>10</sup>. O mesmo autor faz uma mediação entre a ciência e seus possíveis efeitos, sendo que as realidades são completamente explicáveis e a ciência deve ser capaz de reconstruir os eventos a partir da enunciação de suas causas e de seus efeitos. A ideia da Geografia tem como tarefa representar uma imagem renovada do mundo. Na Geografia Kantiana já se observava o relato de fenômenos que se sucediam no espaço.

<sup>9</sup> Para Abbagnano (1982), o conceito é todo processo que torne possível a descrição, a classificação e a previsão dos objetos cognoscíveis. Pode ser constituído de um conjunto de técnicas simbólicas extremamente complexas, como o caso das teorias científicas, que também podem ser chamadas de conceitos. A função do conceito é a comunicação. O conceito, na filosofia grega, foi assumido como o que se subtrai à diversidade e à mudança dos pontos de vista ou das opiniões, uma multiplicidade de aparências para assinalar aquilo que o objeto é realmente na sua substância ou na sua essência, prevalecendo a razão; e ao homem coube a tarefa de animal racional. A doutrina fundamental do kantismo é o caráter constitutivo dos conceitos. Para Sócrates, o raciocínio indutivo é a definição do universal, a gênese da ciência, onde o raciocínio indutivo leva à definição do conceito que, por sua vez, exprime a essência ou a natureza de uma coisa, o que a coisa realmente é.

<sup>10</sup> Op cit. Gomes (1996:46): "O primeiro corte corresponde à transformações trazida pelo triunfo do espírito naturalista no final do século XVIII. Os nomes de Humboldt e de Ritter são lembrados como os mais representativos dessa mudança. O segundo corte se situou no final do século XIX, ele corresponde ao momento de institucionalização da disciplina geografia geral e física e a geografia regional. O último corte corresponde ao momento vivido dos anos 50, isto é, da transformação da geografia em ciência social. Ritter partia da observação para a posterior conclusão, tendo como referência a relação homem e natureza, uma aproximação com criador".

A Geografia como ciência começou a explicar o processo da produção espacial pelo viés da produção e reprodução da vida. Nesse caso, o homem passou de um mero habitante para um produtor espacial, isto é, tornando-se o sujeito da produção. Por isso, a Geografia, nesse contexto da produção da ciência, é um modelo de pensar a época, sendo que, o espaço geográfico deve ser concebido como um produto num dado momento histórico socialmente produzido nas suas distintas temporalidades.

Para Santos (2000, p.104): "*A riqueza da geografia como província do saber reside, justamente, no fato de que podemos pensar, a um só tempo, os objetos (a materialidade) e as ações (a sociedade) e os mútuos condicionamentos entretecidos como o movimento da história*". Nesse sentido, o enfoque geográfico não deve propor fragmentações, caso contrário não conseguirá oferecer uma explicação sólida dos conceitualmente do mundo e justificar sua finalidade com a ação de diferentes atores e dos elementos que agem conjuntamente.

Para entender a atual organização do espaço, externada em grande parte na paisagem, é preciso recorrer ao movimento das idéias, com suas implicações sociais e econômicas.

O limiar do movimento das idéias e a construção dos conceitos devem ser vistos desde os primórdios da ciência. Todavia, a ciência moderna surgiu na própria sociedade, onde existiam múltiplas determinações e os cientistas eram conhecidos como os produtos das teorias, das idéias e das experiências. Nesse sentido, o entendimento da ciência envolvia também um projeto social, isto é, uma ordem prática social. Os novos métodos e os novos saberes como forma de apropriar-se do mundo, são uma possibilidade e como uma necessidade técnica e econômica de dominação da natureza. Trata-se de uma nova ontologia de domínio das forças naturais.

A evolução da sociedade européia, principalmente a partir do século XIV, propiciou o surgimento de um novo saber, evolução que impunha também a necessidade desse saber. Nessa perspectiva as relações do homem sobre o meio foram alteradas, o que, para Francis Bacon seriam as relações entre o saber e o poder.

Para Claval (1979), o espaço intervém de várias formas na vida social, isto é, no jogo do poder. Trata-se do apoio e da atividade que intervém pela extensão; é também um obstáculo à vida de relação e, serve de base à atividade simbólica.

Francis Bacon, um dos idealizadores da revolução científica e criador do método experimental, acreditava na importância da construção de uma história da ciência como método essencialmente científico, e desde então emergiram novos conceitos. A propósito, a Geografia inicia um conhecimento lógico da ordem natural e a constituída relação com a organização social vigente.

Ainda sobre as idéias baconianas, o progresso do saber deve contribuir para o progresso social e para a posterior construção de um mundo melhor. Trata-se de uma ciência útil, um instrumento de ação, uma reação entre a ciência e o poder político a serviço do progresso. Afinal 'saber é poder'!

É oportuno dizer que, para nosso entendimento, concebemos a ciência como forma de sistematizar conhecimentos e de produzir conhecimentos. Trata-se do movimento da construção do saber e de experimentos científicos e técnicos.

Segundo Santos (2000, p.105): "*A história da ciência indica que, sobretudo nos primeiros estágios de desenvolvimento de um novo paradigma, não muito difícil inventar tais alternativas*". Para Serres (1996, p.10-13), "...a história das ciências começa a construir a cultura do nosso tempo (...) a Grécia orgulha-se de ter inventado a ciência pura e a demonstração". De acordo com Kuhn (1994, p.103-104), "...a ciência grega tivesse sido menos dedutiva e menos dominada por dogmas, a astronomia heliocêntrica poderia ter iniciado seu desenvolvimento dezito séculos antes".

Com a ciência enquanto empreendimento cognitivo e como empreendimento teórico, no século XVI, as artes mecânicas ganharam maior importância, porque se afirmava cada vez mais uma sociedade comercial e industrial. O período caracteriza-se pelo nascente sistema mercantilista, que tem necessidade dos conhecimentos práticos

e teóricos, assim suplantando conhecimentos de especulação teológica<sup>11</sup> e conhecimentos sacramentados pela ortodoxia católica. Nesse interm, no século XVII, ocorreu a revolução científica que se caracteriza pela estreita ligação entre a ciência e os negócios.

O predomínio do pensamento medieval era o de uma natureza oculta e insondável<sup>12</sup>, mas a partir do sistema cartesiano ocorreu a ruptura, passando a natureza a ser regida por leis matemáticas e por um Deus racional. Assim, a ciência moderna nasceu num novo contexto histórico, isto é, no advento do sistema mercantilista, sob um novo sistema técnico como prenúncio do capitalismo, suscitando uma racionalidade industrial, comercial e científica. Contudo, a ciência é identificada com a técnica e com suas condicionantes práticas<sup>13</sup>. Além disso, a ciência organiza, reorganiza e passa a dirigir o sistema social.

Na manufatura, bem como na ciência, a produção de novos instrumentos era um fato novo para as ocasiões que exigiam inovações e aproximações. E a crise da utilidade dos instrumentos revestia-se na sua renovação para a futura aplicabilidade. Sobretudo, novos instrumentos orientam o olhar em novas direções, permitindo visualizar coisas novas e diferentes.

Todavia, a burguesia ascendente suscitou uma nova apropriação do mundo à luz de uma nova ciência que converte o tempo de produção e da troca em tempo-mercadoria, isto é, o tempo trocável, uma seqüência de intervalos e de momentos. É uma luta contra o tempo: produzir cada vez mais em tempo igual ou menor. O tempo um pressuposto, porque a máquina já tem determinado seu tempo para executar o seu movimento na produção de determinado objeto. Nesse sentido, o tempo é abolido como suporte energético, tornando-se uma rede universal da lei do valor de troca. Da mesma forma que o tempo converteu-se em suporte abstrato das trocas, o espaço também adquire essa abstração, pois *"nada prepara melhor o tempo que o espaço"* (SERRES, 1996, p. 19).

A máquina a vapor foi o símbolo do tempo da modernidade, materializado uma prática que impõe ao espaço concreto a lógica de uma outra máquina, *'a máquina do tempo'*, isto é, o relógio<sup>14</sup>.

Nesse sentido, a lógica matemática tornou-se a afirmação hegemônica burguesa sobre as práticas sociais e de dominação da natureza. De acordo com Gomes (1996, p. 96), a natureza é *"...um poder sempre renovado, oposto à ordem das coisas finitas"*.

Para a ciência cartesiana existe a preferência pelas máquinas, e estas são comandadas por um desejo de dominar a natureza e o corpo. Posteriormente, a ciência vai se caracterizar pela formalização axiomática e pela realização formalizada do real.

A abstração espacial da geometria euclidiana, submergindo o espaço concreto aristotélico, ganhou notoriedade na formalização axiomática. De fato, trata-se da construção de um mundo à imagem da Razão.

Mas a primeira objetivação, e conseqüente reflexão sobre o espaço foi construída por Kant, sob uma concepção metafísica ou transcendental. Observa-se que a Geografia do século XVII teve raízes kantianas, porque sua base estava na aparência e na realidade, mas cada qual com suas singularidades.

<sup>11</sup> Podemos definir a ontologia como uma ciência que estuda o ser enquanto ser em si mesmo, tratando da natureza de ser, onde o ser humano começa a indagar sobre a existência de elementos constituidores da ordem do mundo. E, a partir das respostas obtidas busca estabelecer uma relação que se refere à distribuição entre 'espírito' e 'natureza'. E a questão da gnoseologia trata da problemática do conhecimento, ou seja, até onde a razão pode chegar no entendimento da realidade, assim tentando definir métodos possíveis para atingir o conhecimento. É em Kant, o problema do conhecimento passa a ser objeto da construção da 'teoria do conhecimento'. Também que a discussão sobre o fenômeno pós em jogo o pensamento puro e o pensamento prático como questão central sobre o movimento do ser.

<sup>12</sup> No Século das Luzes a natureza foi desenvolvida, os deuses foram expulsos e ela se transforma em objetos da dominação antropocêntrica, com o homem como centro. A natureza foi dessacralizada, natureza objeto de dominação antropocêntrica, o homem controlando o mundo. Esse homem foi desnaturalizado pela ciência e técnica, sob a racionalidade e o conhecimento lógico-matemático.

<sup>13</sup> No século XVIII, a consolidação da revolução industrial foi instrumentalizada pela técnica e pela ciência, que criou riquezas, mas também difundiu a pobreza e a miséria, desumanizou os trabalhadores.

<sup>14</sup> O espaço do Renascimento constitui-se como o enquadramento das coordenadas, da latitude e da longitude, tendo a Europa como centro das averiguações das Projeções de Mercator. Dessa forma, ocorreu o controle do espaço pelo tempo pela visão matemática com os graus, minutos e segundos.

A doutrina de Kant apresenta duas categorias: a primeira diz respeito à relação sujeito-objeto e, por isso, não se aplica a uma eventual coisa em si que caia fora dessa relação; a segunda, constitui as determinações objetivas dessa relação, produtos válidos para todo ser pensante finito.

Já no século XVIII, a teoria da afinidade era considerada um paradigma da química, utilizando na análise a experimentação química. Esse período caracterizou-se também pelo modelo científico-natural, pela filosofia das luzes, pelo enciclopedismo e pela constante luta contra a ideologia dominante clerical e absolutista.

Nesse mesmo século ainda não existia uma formulação conceitual concisa sobre espaço<sup>15</sup>, porém indícios sobre a concepção de um sistema relativista de espaço estava em elaboração para o porvir da sociedade científica.

A Revolução Francesa instaurou um novo momento na história do pensamento científico, onde o Estado se apoiava nos cientistas, exigindo pesquisas para atividades concretas e utilitárias, esquecendo as pesquisas puras para desenvolver as pesquisas aplicadas. O exemplo mais marcante foi Lavoisier.

Para a ciência no sistema capitalista do século XIX na Europa, Marx definiu que o conhecimento científico é o agente transformador na natureza, orquestrado com as revoluções dos modos de produção. Trata-se de uma ciência produtiva direta. A natureza não cria máquinas; estas são fruto da mão humana. A ciência é a busca da verdade, não podendo ter limite na Matemática e na Física. A ciência, a dois aspectos fundamentais: a relação com a indústria às práticas humanas, e a força emanada para o modo de produção capitalista. O homem diferencia-se da natureza, que é, conforme Marx, o corpo inorgânico do homem.

O espaço e o tempo são as únicas categorias puras, trata-se de categorias de análise geográfica. Nesse campo, a Geografia, busca estabelecer as relações espaciais entre os fenômenos, entre eventos tributários de representações e evolução das idéias e conceitos. Sobretudo, a natureza do espaço é identificada a partir das categorias que possibilitam a sua análise.

Em meio à determinação binária da Geografia de fundamentação filosófica positivista, a Escola Alemã (determinista) e a Escola Francesa (possibilista). Ratzel conceituou o espaço vital como fundamento do Estado Imperialista alemão, onde o território representava o equilíbrio entre a população residente e os recursos disponíveis para suprir suas demandas, equivalendo a uma organização espacial configurada pelo Estado capitalista. A valorização do território era substancial para os desígnios de uma nação, porque um povo regressaria caso perdesse uma parte do território. O progresso implicaria na necessidade de aumentar o território, porque este é essencialmente um instrumento de exercícios de poder, um campo de forças, uma teia ou rede de relações sociais que definem um limite. O espaço vital, posteriormente, começou a ser denominado de espaço do capital<sup>16</sup>.

Na mesma escola, Humboldt criou o conceito de horizonte geográfico, como uma forma da ampliação territorial do Estado alemão.

A escola francesa focaliza a visão possibilista nas relações entre o homem e o meio natural, onde o homem é o principal agente geográfico e a região é a expressão espacial da ocorrência de uma mesma paisagem geográfica, natureza como possibilidade para que o homem a modificasse.

Ainda dentro da concepção da evolução do pensamento geográfico, Vidal de La Blache caracterizou a totalização como uma ajuda da política de um Estado que necessita do conhecimento geográfico, opondo-se à fragmentação do saber geográfico e das suas propostas de ação.

<sup>15</sup> A primeira concepção de espaço foi ensaiada por Aristóteles, tendo o espaço como lugar, como posição de um corpo entre os outros corpos. E Platão identifica o espaço com a matéria, portanto não existe espaço se não houver objeto material. E a segunda concepção de espaço está fundamentada como recipiente que contém os objetos materiais, nascido como o atomismo antigo, espaço vazio e de sua infinidade.

<sup>16</sup> A Geografia pode ser considerada como uma disciplina das localizações, na medida que suas formulações e investigações tem como foco as relações homem e meio.

A partir daí, foi introduzido no debate a perspectiva do método regional como estudo das áreas e como necessidade de uma Geografia Regional.

A dualidade conceitual de região natural é apresentada por Corrêa (1990). Para o determinismo ambiental, a região natural é entendida como uma parte da superfície da Terra, dimensionada segundo escalas territoriais diversificadas, e caracterizadas pela uniformidade resultante da combinação ou integração em áreas dos elementos da natureza, como o clima, a vegetação, o relevo e a geologia.

E no possibilismo ocorreu a diferenciação de região natural e região geográfica. A região natural foi considerada ao longo da história uma adaptação humana que com sua cultura criava uma paisagem e um gênero de vida, conferindo singularidades à região. A região geográfica abrange uma paisagem e sua extensão territorial, onde se entrelaçam de modo harmonioso os componentes humanos e a natureza.

Uma análise espacial veio a se constituir como objeto fundamental da Geografia, a partir do modelo desenvolvido, segundo Gomes (1996) por David Harvey, que apresentou cinco tempos possíveis de explicação, tais como: a diferenciação regional, a paisagem, a relação homem e meio, a distribuição espacial e o tema geométrico. Dessa forma, apresenta a análise dos sistemas como uma revolução metodológica da Geografia.

Na concepção marxista, o espaço recebe a cada momento diferentes significações a partir de variados elementos de produção que compõem. E ao generalizar as relações de produção o espaço perde as rugosidades, isto é, tornar-se-ia homogêneo. A partir daí, podendo representar uma interpretação da sociedade que possibilita a reconstrução do conceito de desenvolvimento espacial e de região.

De acordo com Aued (2001, p. 23), para apreender os espaços no Brasil é oportuno investigar a natureza e a origem do lucro, tendo a regência do capital dos diferentes arranjos espaciais. Por isso, "*...cada lugar é um momento, sempre transitório, que se amplia ou se reduz ou modifica a relação capitalista como produtora de mais-valia*". Dessa forma, os lugares podem ser compreendidos como tempos distintos da exploração e como singularidade da *práxis* humana.

Nessa mesma perspectiva, a região é uma síntese concreta e histórica dos processos sociais, produto e meio da produção e reprodução da vida. E o espaço capitalista é o criador de capital, equivalendo a uma base produtiva cada vez mais socializada na forma de ciência. E a Geografia desenvolveu estudos evidenciando, o meio-técnico-informacional, como expressão da grande produção capitalista.

Frémont (1980), em seu estudo sobre o espaço vivido, também valorizou o estudo das regiões. O espaço, por sua vez, é uma dimensão da experiência humana dos diferentes lugares. Além disso, é como uma categoria da constituição destes lugares.

Para Santos e Silveira (2001), o espaço geográfico deve ser pensado como um movimento, como uma periodização, como um conjunto de eventos. A periodização deve ser apreendida como o mundo funciona em cada lugar e em diferentes períodos; também como a evolução da técnica em certo tempo, que possibilita alterar a funcionalidade do lugar, isto na medida em que os variados eventos se instalam.

E o espaço, para os mesmos autores, é visto como um híbrido, um composto de formas e conteúdos de um sistema de objetos e de um sistema de ações, à luz do tempo universal e das temporalidades locais. Além disso, pode ser caracterizado como um conjunto de fixos e fluxos. O espaço, ainda em Santos e Silveira (2001), aparece como resultado de uma interação permanente entre arranjos de objetos geográficos e sociedade cooperando.

A paisagem para os mesmos autores é o conjunto de forma que exprimem as heranças que representam sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza.

No dizer de Santos (1999, p. 258):

O lugar é o quadro de uma referência pragmática ao mundo, do qual lhe vêm solicitações e ordens precisas de ações condicionadas, mas é também o teatro insubstituível das paixões humanas, responsáveis através da ação comunicativa, pelas mais diversas manifestações da espontaneidade e da criatividade.

Outro conceito elementar para a Geografia é o de região que varia segundo as diferentes escolas do pensamento geográfico. Para Pierre George, na Geografia Clássica, a região fazia a cidade e na Geografia Moderna, a cidade faz a região.

Segundo Gomes (2000, p. 66) no marxismo a região é o produto histórico-concreto dos diferentes modos de produção. *"A região é, pois nesta perspectiva a síntese concreta e histórica desta instância espacial antológica dos processos sociais, produto e meio de produção e reprodução de toda a vida social"*. Ele acrescenta que a *"...região é uma realidade concreta, física ela existe como um quadro de referência para a população que aí vive"*. A partir daí, organiza de maneira própria seu espaço, tornando-se a base de uma regionalização ou uma diferenciação espacial em cada momento histórico.

E o conceito de região, na Nova Geografia, é definido como um conjunto de lugares onde as diferenças internas entre eles são menores. Como representante dessa escola temos Hartshorne, que classifica a região como um produto mental, método regional como materialidade da interação homem e natureza.

Na Geografia Crítica, a região é determinada por um espaço em que existe uma sociedade que realmente dirige e organiza aquele espaço através da luta e organização das diferentes classes sociais. O espaço torna-se a materialidade da produção da existência humana. E o território é visto como um produto social, um resultado histórico da prática humana sobre a superfície terrestre. Segundo Aued (2001, p. 16), *"...uma das preocupações metodológicas fundamentais para se apreender os espaços no Brasil é investigar a natureza e a origem do lucro"*.

No processo de globalização, a região é entendida como a inserção de novos elementos como poder e autonomia, jogo de interesses e política territorial, definindo um espaço do capital.

Nas últimas décadas Santos (1999; 2000; 2001) tem apresentado trabalhos onde a discussão espacial é fruto da disposição do sistema de idéias e sistema de objetos, associados ao meio técnico-científico-informacional.

Outro conceito muito em voga na última década é o de escala. Para Vainer (2001), é um processo que permite a apreensão do real, como uma atividade social que prevê uma Geografia que toma o lugar e espaço. Portanto, a escala faz parte da paisagem do capitalismo contemporâneo. Ela é construída nos espaços, nos conflitos, tornando-se uma arena do embate.

A construção do pensamento geográfico é um modo de pensar o mundo, sendo que, as formas espaciais são um produto histórico. E as práticas humanas, que o conceito tentou originalmente captar, saem do alcance da vida e são agora os fatos materiais que não trazem a mesma explicação. Por isso, que para Santos (2004, p. 58): *"O espaço, portanto, tomou-se a mercadoria universal por excelência, acumula as marcas da práxis da objetivação da sociedade, representando significados no decurso do tempo-humano e formação social como animadora do espaço"*.

## REFLEXÕES FINAIS

A partir da composição e organização do modo de produção capitalista pode-se compreender um lugar, uma região, um território. E a operacionalidade da vida social é função da ciência. Portanto, na perspectiva marxista, compreender como cada lugar,

região, nação e mundo são escalas do processo da produção da vida social. E uma categoria importante da Geografia defendida pelo professor Milton Santos foi o meio-técnico-informacional, que se manifesta em diferentes eventos e escalas da produção capitalista. Assim, o espaço caracteriza-se como a materialização do tempo. E, atualmente, a manifestação do meio-técnico-científico-informacional é o principal conteúdo da ciência do espaço.

Por isso, pode-se afirmar que o espaço da ciência e dos conceitos é uma dialética combinada num processo desigual do desenvolvimento das idéias e das técnicas, sob condicionantes sociais e contraditórias. A partir da ciência, a tecnologia e a informação tornaram-se a base da produção, da utilização, da funcionalidade e da compressão espaço-tempo.

A finalidade da ciência é inserir novos elementos no debate com uma nova leitura da ordem do mundo e, por meio desta e pela inclusão da técnica é possibilitado o acesso à realidade com seus múltiplos tempos.

Dessa forma, podemos concluir que a Geografia não tem uma definição eterna. Interage no tempo e sua identidade é provisória, na qual a realidade é uma construção social, sob diferentes visões. E foi a partir da sua crise, na década de 80, que a Geografia transformou-se como ciência social, tendo o território como espaço apropriado, socializado, uma vivência e uma representação do espaço.

Ademais, os conceitos são datados, são recriações do mundo que está em transformação, são novos significados históricos. Por isso, diferentes representações fazem parte do mesmo mundo, segundo o domínio de cada campo da ciência. Sendo que, exprimir ou revelar a substância das coisas é a própria natureza do conceito. Estamos de acordo com Bordieu (2001): *"não é possível dispensar uma análise da relação entre a lógica da ciência e a lógica da prática"*.

Por fim, o atual quadro requer manter a identidade, mas cultivar a interdisciplinaridade, porque não existem princípios eternos, nem verdades absolutas. Todas as teorias são executadas por múltiplas interpretações e sob a visão social do mundo.

Esperamos que, com a construção dessa reflexão da realidade vivificada dos conceitos e da lente do tempo, a partir das profícuas discussões nas aulas de Seminário de Tese, a função do geógrafo possa se concretizar, isto é, dar conta da problemática espacial. E acreditamos, também, que só pode haver ciência onde existir o livre debate das idéias. Por isso, de acordo com Lefebvre (1971, p. 92): *"A cientificidade não basta para a ação (...) é preciso esperança, sonho, vontade, utopia"*. A convicção é de que devemos contribuir para a construção de uma Geografia crítica para além da crítica do capital, promovendo assim a latência entre o velho e o novo, o novo como possibilidade da superação e o desafio do nosso tempo.

Na medida em que pressupomos em nosso tempo a universalidade da técnica, da ciência e do capital como determinantes sobre a organização do lugar e imposição do poder econômico e político, permitindo a construção de uma Geografia para além da crítica do capital. Nesse sentido, os novos tempos da Geografia exigem e permitem a construção de uma teoria da categoria do não-lugar? Fica lançado o desafio geográfico!!!

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. 12. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1982.
- ANDRADE, Manuel Correia de. *Uma Geografia para o Século XXI*. São Paulo: Papirus, 1994.
- AUED, Idaletto. Marxismo e Geografia. In: *O ensino da Geografia no novo milênio*. Chapecó: Argos, pp. 13-58.

- CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e Organização Espacial**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1990.
- CLAVAL, Paul. **Espaço e poder**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.
- DROUIN, Jean-Marc. De Lineu a Darwin: os viajantes naturalistas. In: SERRES, M. (Org.). **Elementos para uma história das ciências II**. Do fim da idade média a Lavoisier. Lisboa: Terramar, 1996, v. 2, pp. 149-166.
- GOMES, Paulo César da Costa. **Geografia e Modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
- KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1994.
- FRÉMONT, Armamd. **A região, espaço vivido**. Coimbra: Livraria Almedina, 1980.
- HEIDRICH, Álvaro Luiz. **Além do latifúndio**. Geografia do interesse econômico gaúcho. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000.
- LEFEBVRE, Henri. **O fim da história**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1971.
- MARX, Karl. **Manuscritos econômicos-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2004.
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Do socialismo utópico ao socialismo científico. In: **Obras escolhidas**. São Paulo: Editora Alfa Omega, s/d. v. 2.
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. Portugal: Editora Presença; Brasil: Martins Fontes, 1974.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: espaço e tempo: razão e emoção**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.
- SANTOS, Milton. **Pensando o espaço do homem**. São Paulo: EDUSP, 2004.
- SANTOS, Milton. O papel ativo da Geografia: um manifesto In: **Território**. Rio de Janeiro: LAGET/UFRJ, ano 5, n.º 9 (jul/dez. 2000). pp. 103-109.
- SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.
- SANTOS, Milton. **A metamorfose do espaço habitado: fundamentos e teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Hucitec, 1978.
- SANTOS, Milton.; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro-São Paulo: Editora Record, 2001.
- SOJA, Edward. **Geografia Pós-Moderna: a reafirmação do espaço na teoria social crítica**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1993.
- SILVA, Armando Corrêa da. **O espaço fora do lugar**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1988.
- SILVA, Lenyra Rique da. **Do senso-comum à Geografia científica**. São Paulo: Contexto, 2004.
- VAINER, C.B. **As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode e poder local?** Rio de Janeiro: Anais do IX Encontro Nacional da ANPUR, Rio de Janeiro, 2001, pp. 140-151.