

## SOFTWARE E VALOR<sup>1</sup>

Armando Corrêa da SILVA

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (USP) – Departamento de Geografia.

Em 1990, 1º semestre, elaborei um programa intitulado “Prospectiva Epistemológica-Tecnológica da Organização do Espaço e do Meio Ambiente. Projetos Interdisciplinares. Geografia Humana”, que tem como tema “O futuro do homem e do espaço na década de 90”.

O esboço preliminar tem o título “Espaço, Forças Produtivas, Tecnologia e Geografia”. No total, são 29 Projetos, dos quais este é o primeiro.

Trata-se, então, de um comentário ao seu conteúdo e a relação de uma bibliografia preliminar. É o que é possível fazer, agora, na fase em que se encontra a introspecção futura.

Assim, comento, a seguir casa um dos itens do projeto, o que pode revelar seu conteúdo e permitir selecionar alguma bibliografia.

### O Conhecimento Codificado

Uma das características do conhecimento atual é sua codificação prévia, através dos programas computadorizados. Existe, hoje, um grande número de programas, adaptáveis a diversos fins.

Cheguei, mesmo, a iniciar uma aprendizagem em um PC com o programa WORD 4 para, numa fase inicial, editar textos. A idéia era ter um contato direto com a máquina, mais do que operá-la eficientemente. Interessou-me, mais que isso, refletir sobre esse aparato tecnológico para pensar suas implicações ao conhecimento.

Além disso, interessa-me, principalmente, estudar a questão da informática e valor e sua repercussão espacial. Consegui, já, escrever um texto aproximativo ao assunto, ainda não publicado<sup>1</sup>. Esse trabalho tem relação com outro, escrito manualmente, e que se intitula “O Capital Técnico e o Espaço”, publicado<sup>2</sup>.

Agora, tento ir mais adiante.

O conhecimento teórico encontra-se numa encruzilhada: o que o sustenta – a razão ontológica – está em discussão. A teoria clássica não resiste ao argumento instrumental (epistemológico) moderno; ela parece obscura e tende a perder sua densidade ortodoxa. A teoria moderna, por sua própria condição de existir, só se sustenta apoiada na racionalidade operacional (lógica), destituída do significado valorativo. Melhor seria dizer, com Habermas, cognitivo<sup>3</sup>.

Enquanto os filósofos tentam desmontar o quebra-cabeças daí resultante, venho operando ultimamente com o que denomino ontologia analítica numa vertente marxista prospectiva, ao contrário do que afirmo a meu respeito, recentemente, Ruy Moreira<sup>4</sup>. O resultado a que cheguei, não publicado, apresenta-se como uma **Fenomenologia Ontológica-Estrutural**<sup>5</sup>.

Há uma razão atual, diversa das mencionadas, e que está contida no código. Isso assemelha um paradoxo: o código é inseparável da classificação, um atributo clássico do positivismo, retomado no positivismo lógico, que tem uma concepção muito especial, como o revelou Popper<sup>6</sup>. É preciso, apressadamente, não confundir-lo com um neopositivista.

O conhecimento codificado é um instrumento capaz de articular a fragmentação do real e de reunir os pedaços na reprodução e montagem<sup>7</sup>. Isto dá origem a um discurso novo, em que todo é parte e a parte é o todo.

Ora, o código dá conta da coerência do conjunto, mas em prejuízo da totalidade. Esta se apresenta em crise. É que a ruptura do discurso contempla mais o ver do que o pensar. A velocidade introduz um complicador no raciocínio teórico ontológico. As idéias tornam-se transparentes através da decodificação da mensagem.

Algo acontece com a noção de valor.

### Geração e transferência de valor

O valor tem sido considerado principalmente em seu aspecto econômico objetivo<sup>8</sup>.

Recentemente, começou-se a considerá-lo, também, de um ângulo subjetivo<sup>9</sup>.

O ponto central, ainda em estudos e objeto de pesquisas é a questão das idéias gerando valor. Refiro-me às idéias abstratas, núcleo da teoria e gênese do conhecimento.

<sup>1</sup> Artigo publicado no Caderno Prudentino de Geografia n°16, de 1994.

Para a máquina (o soft) o problema é o de tentar faze-la produzir idéias e, com estas, o raciocínio.

A transformação das idéias abstratas (teorias) em idéias concretas (ciências e tecnologia) demanda o estudo das relações que se passam no cérebro.

A criatividade, que depende da vivência do cotidiano (a existência) é o ponto de partida da geração de valor.

Isto significa diferenciar produtividade e trabalho produtivo.

Este último é o valor objetivado.

A transferência de valor assim realizado se dá na comunicação da informação codificada.

Portanto, como trabalho morto. Esse, o impasse.

A inteligência artificial depende da construção de máquinas que possuam a capacidade de realizar operações de combinações complexas, e articulações da ordem de bilhões.

Contudo, a inteligência humana cria ela mesma novas combinações (no processo genético), ao passo que a máquina apenas repete a programação.

No entanto, algo se passa no processo produtivo.

### **A idéia e a mais valia relacional composta**

O conhecimento tornou-se força produtiva. Mas, o conhecimento tem na sua origem a idéia.

Esta surge no insight que, elevado ao nível da razão é um intermediário entre a reflexão filosófica e a teoria científica.

Dizer isto é o mesmo que dizer que o conhecimento é um valor. Mas, um valor diverso dos valores de uso e de troca, embora com estes tenha uma relação.

Esta relação se expressa na produção e na apropriação da idéias.

Mas, não se trata de um produto histórico. Tudo se passa na relação espacial e psicológica.

O intelectual, enquanto aquela que produz e divulga a idéia tem, assim, a possibilidade de criar o valor de uso e de troca subjetivos espaciais e psicológicos.

Sua objetivação se dá no programa, contido no processamento eletrônico, ou seja, na relação entre o trabalho e o capital.

Há, desse modo, uma relação nova entre a objetividade e a subjetividade gerando valor.

Esse valor é a mais valia relacional ou composta, que é resultado da fragmentação da totalidade, que se desloca das coisas às relações.

O valor, embora se tornando por assim dizer, a-espacial e a-histórico, torna-se imaterial, porque só se realiza no fluxo da informação e da comunicação, sujeito às indeterminações, geradas pelas rugosidades<sup>10</sup>.

O software representa a tentativa de recuperar as determinações no movimento aleatório.

Surgem, por isso, as noções de valor contido em esferas ou circuitos que se relacionam e se imbricam na interdisciplinaridade.

Isto só foi possível ocorrer com a transposição do elétrico ao eletrônico e tem implicações quanto à forma<sup>11</sup>.

A cidade informacional é a possibilidade do sujeito sobrepor-se aos condicionantes das estruturas pretéritas de geração do valor que, não obstante continuam a operar na maior parcela do cotidiano e que ainda estão excluídas do sistema.

Essa é a raiz da crise futura, que já se mostra presente na atualidade, quando se manifestam o suicídio e a esquizofrenia, enquanto incapacidade das pessoas assimilarem o novo, em razão da velocidade da inovação, que ultrapassa as possibilidades culturais de assimilação e operação da informação<sup>12</sup>.

O código, que deve ser codificado, para ser compreendido em sua gênese, contém a objetividade e a subjetividade, como um desdobramento da ocorrência do valor.

### **Valor e Valor**

A valorização do valor é um aspecto novo da tecnoesfera e da psiçõesfera<sup>13</sup>.

Ele representa a tendência atual do capital de aumentar a potencialidade do valor de uso e do valor de troca para além da necessidade objetiva.

É uma forma de socialização da civilização do conforto que, como técnica de marketing, é utilizada para apropriar-se da necessidade criada além dos limites do horizonte possível.

Assim, o imaginário é trabalhado até o limite da estética da forma.

O sujeito da pós-modernidade termina por assimilar uma forma de pensar, agir e sentir que é o sintoma da paranormalidade utilizado com norma.

Por isso, a inteligência passa ser sobrevalorizada.

O trabalho mental torna-se parte da esfera relacional que é a idéias *in flux*.

O valor daí derivado não é mensurável em termos quantitativos.

Ele se move na espacialidade da distância socialmente necessária, que se expressa como a percepção das vibrações ambientais.

Certos estímulos como a pintura, a música, a escultura, a arquitetura, o urbanismo etc., contribuem para criar um mercado invisível do qual o capital se apodera.

A ideologização da tecnologia gera formas de esquizofrenia da alienação, que podem levar à catatonia ou à histeria.

O valor de valor parece ser um limite apara a obtenção de mais-valia em sua forma humana.

Mas a máquina inteligente pode ultrapassar essa limitação.

Para captar esse mundo novo, as teorias do conhecimento habituais são precárias.

O controle da indeterminação resulta na descoberta agora previsível, através da modelagem.

A totalidade transforma-se, por meio das possibilidades da informática, no conjunto dos modelos possíveis.

O certo e o errado reduzem-se às articulações entre as lógicas imagináveis e passíveis de serem elaboradas através da teoria dos jogos.

Assim, o valor de valor projeta o possível para além da eletrônica, numa perspectiva que ultrapassa o cotidiano e o lugar.

### **Apropriação e valorização da relação**

É preciso distinguir as relações fora de contexto e as relações contextuais.

Estas últimas podem ser relações de significado ou não.

As relações de significado dependem da interconexão cognitiva dos modelos mentais dos atores da situação.

Essas relações podem ser neutras ou de elitrição.

Estas últimas são as mais importantes porque ultrapassam os significados dos impulsos meramente eletrônicos.

Ir além da eletrônica significa acionar os neurônios a um grau paranormal.

A apropriação da relação é, então, uma auto-apropriação que está próxima da vivência do êxtase.

Desaparecem as determinações naturais e só se manifestam as determinações que estão no limiar das indefinições e da indeterminação culturais.

É, pois, o reino da psicõesfera.

É que ocorre a valorização da relação.

Mais do que isso: a valorização da relação-em-si e da relação-para-si.

A apropriação implica na sobrevalorização da relação. É quando ocorre o desdobramento da psique.

### **O controle dos fluxos**

O valor precisa circular. É um requisito de funcionamento do sistema.

Como circulam as idéias?

É preciso objetiva-las em alguma forma de linguagem.

O computador faz isso na produção e reprodução de textos.

Ao faz-lo gera valor de valor.

Estabelece-se, assim, um fluxo que, imediatamente, não deve ser interrompido.

Mas, existem as falhas técnicas e as falhas humanas.

Então, é preciso eliminar o atrito.

Mas a máquina é uma produção humana.

Surge, por isso, a figura das pessoas ou dos mecanismos que interferem nos sistemas para garantir a permanência dos fluxos.

Isto implica em um outro aparato técnico produzido para controlar a continuidade.

Assim, como no trânsito, busca-se a otimização dos fluxos no espaço.

O mesmo acontece com o controle dos fluxos humanos.

No entanto, as pessoas desenvolvem possibilidades teoricamente infinitas de mobilidade ante a inércia dos elementos fixados<sup>14</sup>.

O próprio sistema desenvolve recursos para vencer os obstáculos à circulação informalmente codificado pelas pessoas.

Por isso, a velocidade das indeterminações aumenta, geradas pelo próprio modelo isotrópico, tornando aparentemente impossível o controle dos fluxos.

A máquina defronta-se com as inúmeras possibilidades da criatividade humana.

Isso configura um novo impasse.

### A indeterminação da emotividade

Argumenta-se que a emoção bloqueia o raciocínio. Isso não é bem correto. Pode-se ficar, por exemplo, indignado, sem que se perca a lucidez.

Então, o que ocorre é a perda da razão no descontrole emocional, que gera uma das inúmeras formas de irracionalismo.

Com a máquina é diferente. Destituída de consciência (determinada apenas pela lógica do código programático), opera segundo o que o programa determina eletronicamente.

Por isso, quando a digitação é incorreta, a máquina explicita o erro para o operador.

O que se denomina descontrole emocional é o que na isotropia é o atrito.

No ser humano, o descontrole emocional, que em suas formas mais brandas é apenas a liberação da emoção, é uma das formas de humanização das pessoas.

Pode ser compreendida como a manifestação do inconsciente, que se explicita, por exemplo, no *insight*.

É essa dimensão do comportamento e da comunicação que a máquina (no estágio atual) rejeita como uma indeterminação.

A não ser que a indeterminação seja identificada e codificada sob a forma de uma nova variável a ser introduzida no sistema.

A razão iluminista compreende a indeterminação (em sua variante dialética) como um momento do movimento contraditório.

Mas, a máquina, o computador, não pode operar a contradição. Mais do que isso, ele rejeita a contradição, porque a identifica com o erro.

Contudo, a máquina de lógica binária, constitui um avanço e é capaz de resolver muitos problemas do cotidiano moderno.

Até aqui, no entanto, os computadores, mesmo os da última geração, apesar de, mais do que úteis, constituírem o fundamento do

funcionamento das sociedades avançadas – não passam de aparelhos ainda simples.

A produção do software mais elaborado poderá implicar em ultrapassar a base binária até aqui utilizada.

Isto poderia permitir a máquina lidar com a indeterminação e com as determinações primárias decorrentes da emotividade, num processo de humanização de si mesma.

Isso põe um problema.

### A entropia unilateral

As trocas entre o operador e a máquina são desiguais.

Enquanto o operador consome sua força de trabalho, a máquina apenas transfere valor.

Isso se dá ao nível da mecânica. Se se introduz a variável eletrônica ao processo é mais complexo.

Essa complexidade depende do tipo de máquina, de acordo com a maior ou menor quantidade de recursos que possui. O operador, mesmo que tenha muitos recursos, depende, para usá-los, de um soft bastante elaborado.

O sistema, embora seja regulado pelo rigor da lógica binária, é sujeito aos atritos (falhas mecânicas ou falhas humanas).

Assim, o uso inadequado do computador pode danificá-lo. Isso pode ser decorrência do desgaste técnico ou fadiga do operador.

No cotidiano da operação do sistema, o ideal é a substituição, tanto quanto possível, do mecânico pelo eletrônico.

O que ocorre mais freqüentemente é a ociosidade do equipamento, por desnecessidade de uso, ou incompetência do usuário.

A ??? vai ocorrer quando a preparação da força de trabalho é inadequada, ocorrendo uma produção e transferência de valor que implica num custo.

O mesmo pode ocorrer se a máquina é inadequada para o desempenho da função desejada.

Um dos problemas que podem ocorrer é o de que a velocidade do usuário é maior do que a capacidade de operação da máquina, gerando desperdício de tempo necessário à produção e transferência de valor de valor.

Dessa forma, o computador, que em princípio deve acelerar o processo de trabalho, pela centralização-descentralizada de funções, pode gerar a administração lenta dos custos-benefícios.

E, o objetivo do ingresso pode ser prejudicado, assim como as condições de trabalho dos usuários.

Uma nova burocracia (uma tecno-burocracia) assume o lugar dos velhos processos, gerando a necessidade de ágeis serviços de manutenção do equipamento.

No caso do usuário, estabelece-se uma nova rotina, causadora de doenças industriais novas, sem contar o problema do tédio.

É que o movimento do real passa a ser substituído pelo desempenho apenas funcional.

Para ultrapassar esses obstáculos, a divisão do trabalho elabora um novo perfil social de técnicos de vários níveis, que operam, por sua vez, com novas técnicas, num processo permanente de transformação do sistema.

Qual o limite desse processo?

### Hi-Tec e disfunções

A tecnologia de ponta tornou-se o núcleo da inovação da vida contemporânea. Seu impacto na estrutura e organização sociais está revolucionando a linguagem e os relacionamentos, a partir da elaboração de uma nova mentalidade.

O consumo e os serviços explicitam isso com grande força, na forma da existência de uma nova configuração da vida humana, no interior da velha sociedade.

Essa configuração não se expressa na forma antiga da revolução social clássica, mas através do reformismo, que atinge as próprias instituições e os modos das mudanças econômicas, sociais, políticas e culturais.

Isso não seria novidade, a não ser por o processo dar-se num contexto de desigualdade e diferenças.

Daí a ocorrência de anomalias, que se expressam ao nível funcional.

A disfunção tornou-se um componente do cotidiano que, por paradoxal que pareça, gera uma alienação conservadora.

A velocidade da inovação é acompanhada de sua institucionalização que, em muitos casos, é uma institucionalização paralisante.

A liberdade regulada é confrontada freqüentemente pela anomia gerada pela desregulação das normas tradicionais que se deseja mudar.

Isto gera uma situação de sonambulismo<sup>15</sup>, que já foi denunciada.

Então, o sistema só ganha dinamismo quando ocorre a assimilação do novo em escala hegemônica.

Assim, sem os rumos que só o movimento do real pode dar, o futuro e o passado tornam-se um presente de muitas incertezas.

É como se fosse preciso começar tudo de novo a partir do nada.

A disfunção torna-se o modo de ser da contradição que só se resolve através da forma, que é a projeção, para frente e para trás, da satisfação das necessidades e liberdades impulsionadas pela *mídia*.

A socialização da inovação tecnológica gera a socialização das disfunções.

Isso ocorre em meio aos desníveis sociais que os modelos não democráticos não conseguem assimilar, por decorrência da ausência de flexibilidade.

É a nova forma na qual o capital e o trabalho procuram operar, gerando uma inversão: é a função que determina o movimento. Isso gera novos modos de expressão da contradição.

### Oligopólio da inovação tecnológica

A inovação tecnológica assume várias formas: pode ser um novo processo, uma mudança de processo, um componente, parte de um equipamento, um novo modo de relacionar acessórios ou partes de um produto, ou mesmo, uma descoberta que gera um objeto autônomo na forma e no conteúdo.

Ela depende, contudo, como ponto de partida, da concepção destinada a resolver um problema e que aparece, desde logo, como uma idéia.

No caso da informática há inovações no software e no hardware.

As inovações no software vão consubstanciar-se nos programas do computador.

Esses programas podem ser patenteados por uma firma, dependendo da legislação a respeito.

Pode-se gerar, assim, um monopólio sob a forma de pagamento de direitos de uso.

O processo pode repetir-se no caso do oligopólio<sup>16</sup>.

Mas nada impede que outra firma, ou país, copie os objetos que contêm as inovações tecnológicas.

Isto é uma hipótese, pois, bem vistas as coisas, as idéias em si possuem autonomia de uso.

O novo processo, ou mudança de processo deve ser comunicado e a única garantia que tem o seu autor é o direito autoral.

O software é assim, um valor de uso e um valor de troca que pode ser apropriado.

É um caso especial, porque ele gera valor de valor e isso impede a oligopolização perfeita.

Freqüentemente, as inovações tecnológicas, num sentido amplo, estão ingressando informalmente no mercado.

Certas inovações, por seu uso tático e estratégico são protegidas, nem sempre de modo eficiente, gerando a pirataria, de uma parte, ou o segredo industrial, de outra.

A concorrência, mesmo no mercado imperfeito, impede que a oligopolização da inovação tecnológica seja perfeita.

O que importa, no entanto, é a apropriação de valor, que se distribui, de modo diversificado, pela sociedade, gerando ingressos ao nível da produção, da troca, da circulação e do consumo.

E o consumo de um bem ou serviço imaterial.

### **Liberação das funções**

O computador é uma máquina que concentra funções, antes dispersas na divisão técnica e intelectual do trabalho.

O software procura desempenhar várias funções do cérebro humano que, em combinação com os disponíveis eletrônicos permite o desempenho de uma inteligência artificial, através dos programas gravados em dispositivos especiais.

O computador permite ao cérebro eletrônico operar com grande velocidade, mesmo operações complexas.

Isto libera mente humana para dedicar-se a outras tarefas mais criativas.

Aliás, a principal função da máquina é a progressiva eliminação do trabalho pesado e da fadiga física e mental do passado.

Mas, como toda nova descoberta tecnológica, possui requisitos de uma nova lógica que, por sua vez, condiciona o comportamento e a mente humanos.

Daí a importância da codificação do trabalho.

Trata-se de obter muita informação e comunicação a baixo custo.

Isso, no entanto, se dá com aumento da racionalidade (lógica), que nem sempre com o aumento do grau de razão (ontologia).

Por isso, o computador repete, e não argumenta, no estágio atual em que encontra.

Contudo, pode realizar simulações com rapidez e quantidade maiores que o cérebro humano.

Este, por sua vez, é o produtor dos programas, é responsável pela produção da reprodução.

Persiste o avanço da tecnologia, superior ao avanço da teoria, porque as pessoas não conseguem fazer com facilidade o que o computador realiza facilmente: a mudança de programação.

Isto se dá ao nível da criatividade que lida com as categorias do conhecimento.

A liberação de funções humana está na capacidade, ilimitada, da tomada de decisões, cujas funções nem sempre a máquina pode operar.

Isto significa que a flexibilidade humana é maior do que a do computador, e, com ela, a liberação de funções.

### **Alternativas não codificáveis**

O computador não raciocina, isto é, ele apenas opera. É o âmbito das funções ou das neo-funções.

O ser humano, por sua vez, pode interferir em suas próprias decisões e é sujeito a determinações e indeterminações, por vezes, imprevisíveis.

Isto ocorre porque o número de variáveis ainda não controladas pelo sistema são inúmeras. Basta citar o exemplo do clima. Numa outra esfera do conhecimento, o papel do inconsciente.

A chamada inteligência artificial, consubstanciada no software, é uma analogia que está muito longe, ainda, da perfeição-imperfeita do cérebro humano.

O valor do valor gerado pelo computador, como capital e trabalho técnicos, não abrange os aspectos subjetivos do próprio valor.

O mundo objetivo é, por essência, funcional. O que se denomina no movimento do real, extrapola o reino das funções.

Então, o computador não consegue agir no âmbito do sentir, pensar e agir humanos.

É o caso, por exemplo, da ideologia que a máquina rejeita.

Hoje se sabe que a ideologia não pode ser reduzida a um mero reflexo.

O conhecimento vem de fora, certo, mas depois se transforma em autoconhecimento, no processo de elaboração das categorias e conceitos.

Ora, estes são, em princípio, idéias.

O computador não lida com a pré-ideação e, portanto, com a gênese do raciocínio.

Além disso, o nascer da consciência, como idéia abstrata, se dá a partir do nada, do vazio.

Normalmente, nega-se isto, porque, tanto as pessoas como a máquina lidam com as idéias objetivadas, qualquer que seja a forma.

Um dado importante é o de que, não só as coisas, as idéias, as pessoas, podem ter valor, mas o ser humano valoriza e desvaloriza as coisas, as idéias, as pessoas<sup>17</sup>.

Por isso, é possível valorizar ou desvalorizar o próprio computador, ou, o que é parte do problema, valorizar ou desvalorizar o próprio soft, que foi criado como programa.

### A implosão da centralização-descentralizada

O sistema está se interiorizando. No entanto, quanto mais se centraliza, mais opera, com a força de uma contradição, a sua descentralização.

Essa a característica das tensões contemporâneas.

Isto ocorre porque o valor tornou-se espacial e tem sua origem no antigo valor temporal.

Este, não desaparece, como no caso das mais valias absoluta e relativa, medidas pelo tempo socialmente necessário.

O espaço socialmente necessário, fonte de reprodução ampliada composta do capital<sup>18</sup>, que gera a mais valia relacional ou composta, surgido com o período técnico-científico do pós-guerra, tornar-se, através da localização e dos componentes do espaço (distância, tamanho, etc) o lugar privilegiado da geração e transferência de valor.

Isto tem repercussões no perfil social e torna a história tradicional uma pré-história.

A modernidade esgota-se em seus fundamentos.

A pós-modernidade é apenas o início da história humana real, como pré-ideação.

Daí, a mundialização<sup>19</sup> e seus efeitos.

No entanto, as formas pretéritas de existência, são inércias que tem levado o período de uma geração para modificar-se.

O avanço da informática, neste caso, desempenha um papel importante, no sentido de acelerar o pensamento, elevando a razão e a racionalidade a um novo patamar.

Este projeto tem por objetivo tentar prospectar o advento de uma nova era na existência da humanidade, mas restrito à década de 1990.

As especulações ontológico-analíticas aqui visam apenas ultrapassar aquilo que já é vivência das pessoas, na direção da sociedade nova que se deseja.

Os desafios atuais parecerão coisas do passado, quando a revolução funcional esgotar suas possibilidades.

### BIBLIOGRAFIA E NOTAS

1. SILVA, Armando C. da. **A Metrópole e as Razões da Razão**. São Paulo, Técnica, xerox, inédito, 1989.
2. \_\_\_\_\_ O Capital Técnico e o Espaço, **Boletim Paulista de Geografia**. São Paulo, Associação dos Geógrafos Brasileiros, n.65, 1985.
3. \_\_\_\_\_ Ponto de Vista – *O Pós-Marxismo e o Espaço Cotidiano*. **Terra Livre**. São Paulo, Ed. Marco Zero, Associação dos Geógrafos Brasileiros, n. 7, 1990.
4. “15. **Veja De Quem é o Pedaco**. São Paulo, Ed. Hucitec, 1986, coletânea de textos desse período de renovação, voltados para a problemática do contato da Geografia com a Filosofia. A presença de Lukács será posteriormente substituída pelo deslocamento que levará o autor do marxismo para o campo da fenomenologia, alguns desses textos já prenunciado esta passagem”. In MOREIRA, Ruy **Assim se Passaram Dez Anos (A Renovação da Geografia no Brasil: 1978-1988)**, Rio de Janeiro, xerox, 1988, p. 35. Ruy não considerou corretamente minha trajetória epistemológica na passagem de uma teoria do conhecimento, originalmente marxista-leninista, para a vertente que denomino ontologia analítica. Cf. Nota 5.

5. **A aparência, o Ser e a Forma (Geografia e Método).** 1989. O problema da articulação de ontologias em uma ontologia plural específica, diversa do ecletismo, e que envolve a Fenomenologia e a Estrutura, é uma tendência de vários autores contemporâneos. Além disso, trata-se, não do resgate histórico, mas de avançar prospectivamente a partir de autores do passado, mesmo que estes (alguns deles) não sejam ortodoxamente marxistas. É uma questão em aberto para discussão. Além do mais, trabalho agora (1991) com a consideração da variável tecnológica, como já escrevia em 1988. Veja-se, por exemplo: SILVA, Armando C. da. *A Produção do Conhecimento Científico e Tecnológico na Crise da Sociedade Contemporânea. Geosul*. Florianópolis, Ed. Da UFSC, n. 6, 1988.
6. POPPER, Karl R. **La Lógica de la Investigación Científica**, Madrid, Ed. Tecnos, 1973.
7. SILVA, Armando C. da. **De Quem é o Pedaco?** São Paulo, Ed. Hucitec, 1986 (Espaço e Cultura). Este livro, além de ser uma proposta de Geografia Cultural, no contexto da renovação, foi uma oportunidade para o autor “limpar a fita do gravador”.
8. BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello. **Valor e Capitalismo. Um Ensaio sobre a Economia Política.** São Paulo, Livraria Brasiliense Editora S.A., 1980. É um exemplo, entre outros, que não implica em um julgamento da obra por mim.
9. BHASKAR, Roy (1988) “*Ciência*”. BOTTOMORE, Tom (editor) **Dicionário do Pensamento Marxista**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor. O texto, polêmico, discute se a ciência é – acréscimo: por extensão – uma força produtiva. A partir daí pode estabelecer-se uma discussão sobre idéias abstratas e idéias concretas. Nesse Dicionário há outros verbetes que discutem o problema. C.f., por exemplo, “Ideologia”. No meu caso, considero basicamente o problema não resolvido de uma Teoria das Idéias, o que os autores fenomenológicos e existencialistas abordaram. É assunto em aberto.
10. Cf. SANTOS, Milton “*O Papel das Rigosidades*”. In **Por uma Geografia Nova**. São Paulo, Ed. Hucitec, 1986, Segunda Parte, Capítulo XII, pg. 136.
11. SILVA, Armando C. da. **A Geografia e a questão da forma (Uma Primeira Discussão do Objeto), Métodos em Questão**. São Paulo, Instituto de Geografia, n. 17, 1983.
12. \_\_\_\_\_. . “*A Paranormalidade: Sugestões para Pesquisa*”. In **De quem é o Pedaco?** *op. cit.*
13. O termo psicõesfera foi utilizado por Milton Santos em conferência pronunciada em Buenos Aires em novembro-dezembro de 1990. A interpretação que faço aqui é livre.
14. SANTOS, Milton. “*Espaço e Capital: o Meio Técnico-Científico*”. In **Espaço e Método**. São Paulo, Livraria Nobel S.A. 1985.
15. LACOSTE, Yves (1988). “*Miopia e Sonambulismo no seio de uma espacialidade tornada diferencial*”. In **A Geografia – Isso Serve, em Primeiro Lugar, para Fazer a Guerra**. trad. Maria Cecília França, Campinas, Papirus editora.

16. SELDON, Arthur (e) PENNANCE, F.G. (1975). “Oligopólio: Situação do Mercado na qual um produto é oferecido por um pequeno número de empresas, cujas atividades e políticas de produção são determinadas pelas esperadas reações de uma outra”. In **Dicionário de Economia**. 2ª. ed. trad. Nelson de Vicenzi, Rio de Janeiro, Ed. Bolch, p.322.
17. SILVA, Armando C. da. “*Organização e Apresentação*”. **Seleção de Textos. Teoria e Método**. São Paulo, associação dos Geógrafos Brasileiros, n.10, 1985.
18. \_\_\_\_\_. **Produção, Troca, Circulação e Consumo de Serviços no Capitalismo Monopolista de estado**. São Paulo, xerox, inédito, 1985.
19. SANTOS, Milton. “*A Redescoberta e a Remodelagem do Planeta no Período Técnico-Científico e os Novos Papéis das Ciências*”. In **Metamorfoses do Espaço Habitado**. São Paulo, Ed. Hucitec, 1988.

## BIBLIOGRAFIA CONTEXTUAL

- CASTELLS, Manuel (ed.). *High Technology, Space, and society. Urban Affairs Annual Reviews*, Beverly Hills, London, New Delhi, Sage Publications, v.28, 1985.
- CROUSSE, Bernard; QUERMONNE, Jean-Louis; ROUBAN, Luc Science **politique el Politique de la Science**. Paris, Economica,. 1986.
- FOLLARI, Roberto A.. **Modernidad e Posmodernidad: una Óptica desde América latina**, Buenos Aires, Rei Argentina S.A., Inst. De Estudios y Acción Social, Aique Grupo Editor S.A, 1990.
- FOURASTIÉ, Jean et Jacqueline. “*La Ruée Tertiaire*”. **Futuribles**. Paris, n.133, 1980.
- GADREY, Juan. “*De la Valeur des Services*”. **Futuribles**. Paris, n.129-130, 1989.
- HARVEY, David. **The condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Chenge**. Great Britain, Basil Blackwell Ltd. Cambridge University Pres, 1989.
- NEWSTRAD, Anthony. “*Future Information Cities*”. **Japan’s Vision. Futures**. Great Britain, Butterworth & Co. (Publishers) Ltd., v.21, n.3, 1989.
- RIBOUD, Antoine. “*Modernisation, mode d’emploi*”. **Futuribles**. Paris, n.123, 1988.



SALOMÓN, Jean-Jacques. “*Les Politiques d’innovation en Europe*”. **Futuribles**. Paris, n.132, 1989.

STERNBERG, rolf. “*Innovation Centers and their Importance for the Growth of New Technology-based firms: Experience Gained from the Federal Republic of Germany*”. **Technovation**. V.9, London, 1989.