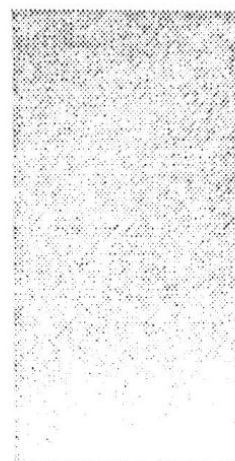


*Araldo Fernandes Gardenal (\*)*

## ***Movimentos de Inter e Transdisciplinaridade na Geografia: Teoria e Prática***

(\*) Mestre em Educação e Currículo (PUC-SP).

Professor de Filosofia, Metodologia do Trabalho Científico, Teoria do Conhecimento e Coordenador do Curso de Filosofia.



### RESUMO

*Esta comunicação trata, basicamente, dos movimentos de inter e transdisciplinaridade na Geografia em uma dupla perspectiva: de um lado focaliza o panorama teórico atual e do outro, apresenta duas experiências: a da gestão Erundina (São Paulo-Capital) e a do município de Resende, RJ, em andamento.*

*No pólo teórico desta questão, parto da crise das Geografias disciplinares positivistas e neopositivistas. A seguir, postulo que quando os geógrafos começaram a procurar novos caminhos, a Geografia despertou para epistemologia. Detecto nesse fluxo a irrupção de pelo menos três significativos movimentos avançados: o da Geografia e interdisciplinaridade via dialética-marxista; o da Geografia e interdisciplinaridade via fenomenologia-dialética; e o da Geografia e transdisciplinaridade via paradigmas da complexidade, da arqueogenealogia, holonômicos e pós-modernos.*

### ABSTRACT

*This text deals basically with inter and transdisciplinary movements in Geography under a double viewpoint: on one side it focuses on the recent theoretical panorama, and on other side presents two experiments: Erundina's political term (São Paulo - Capital), and the ongoing term in Resende, Rio de Janeiro.*

*The crisis of positivist and neopositivist disciplinary Geographies, viewed from the theoretical side, is my starting point to the question. Afterwards, I try to prove that, when geographers began to search for new-ways, Geography turned to epistemology.*

*I notice here the irruption of at least three meaningful updated movements: that of Geography and interdisciplinarity through Marxist dialectics; that of Geography and interdisciplinarity through dialectic phenomenology; and that of Geography and transdisciplinarity through paradigms of complexity, of archeogenealogy, holonomic and postmodern.*

No últimos dois anos cursei o Mestrado em Educação: Supervisão e Currículo (PUC-SP). Dentre as diversas questões que me desafiaram, uma mereceu atenção muito especial; ou seja, a correlação entre os movimentos de inter e transdisciplinaridade com experiências ousadas a nível de currículo nas mais diferentes áreas do conhecimento.

Esse é o problema central que me motivou a estudar o assunto com afinco. Tornou-se o objeto preferencial da minha dissertação, defendida em 03.08.95, e, integra o meu projeto de doutoramento em processo de elaboração..

Tenho verificado que os **paradigmas** positivista, neopositivista e transpositivista ainda estão muito presentes tanto no nível epistemológico como no pedagógico, contudo já se percebe um acentuado processo de crise. Esses modelos estão talvez se esgotando. Em verdade, a ideologia do fragmentarismo, essa fantasia do disciplinarismo nas ciências está se desmanchando.

Venho trabalhando a hipótese de que o pesquisador, ao abrir-se aos diálogos interdisciplinares, começa a compreender o quanto o seu padrão de cientificidade filtra toda a sua percepção, fechando-o a outras possibilidades. Joel A. BARCKER, futurista norte-americano, no seu vídeo "A questão dos paradigmas" mostra com clareza esse fenômeno.

O paradigma hegemônico em quase todas as estruturas curriculares existentes ainda é o da Pedagogia Disciplinar, filho do positivismo. Ainda se constata a supremacia do padrão empiricista, objetivista e descomprometido com a historicidade. Disso decorre uma abordagem meramente fatural, descritiva e descontextualizada. Tenho encontrado exemplos de "inovações" travestidas, metamorfoseadas de movimentos avançados. Estou convencido de que as Geografias adjetivadas como teóricas, pragmáticas, quantitativas, modelísticas não têm conseguido esconder as suas raízes epistemológicas conservadoras.

François Dosse coloca muito bem que nem Pierre George, Jean Dresch e Jean Tricart lograram abalar a Geografia para um **questionamento epistemológico sobre os seus fundamentos ou para diálogos teóricos interdisciplinares**. Porém as chamadas velha e "nova" geografias desmoronaram porque os geógrafos começaram a exagerar um pouco mais, foram tomando consciência, lentamente ao início, mas hoje já com certeza, velozmente, da sua espantosa **carência epistemológica**, como sempre insistia e denunciava LACOSTE.

Ao despertar para a **Epistemologia** a Geografia começa a buscar novos caminhos. É toda uma riquíssima e apaixonante literatura produzida nos últimos trinta

anos que podemos saborear. Escreveu-se bastante e essa reflexão espelha um momento excepcionalmente fecundo da história do pensamento geográfico atual.

Por muitas e intrincadas veredas os geógrafos vêm percorrendo novas vias de acesso ao **espaço necessariamente interdisciplinar**. Em todos esses trajetos freqüentemente díspares, parece haver algo relevante em comum. Venho observando que à semelhança do que ocorre ininterruptamente na província espeleológica do PETAR, onde as águas arquitetam cavernas e esculpem deslumbrantes espeleotemas, elas num eterno fluxo estão em permanente processo de intercomunicação, assim também os diferentes paradigmas epistemológicos nas multifacetárias abordagens do espaço se interpenetram.

Pois bem, na Geografia agora já bastante lúcida e despertada para a epistemologia, quebram-se as suas rígidas fronteiras tradicionais. Da implosão do protótipo empiricista, dos fragmentos, dos cacos de uma geografia velha, obsoleta e, diga-se de passagem, arrogante e pretenciosa, originaram-se pelo menos três importantes **movimentos de ponta**. Sim avançados porque iluminados nesta sua nova perspectiva por outros e ousados paradigmas, que viabilizaram o nascimento de novas e instigantes possibilidades.

Não dá para dizer quem deu o ponta-pé inicial e nem é recomendável tentar fazê-lo. Urge antes procurar compreender o fluxo dinâmico desses movimentos na sua própria processualidade, porque nestas últimas décadas constata-se que a Geografia nunca foi, não é e nunca será um projeto pronto e acabado. O que seria ela então? Sem dúvida uma ciência social mais do que nunca se constituindo e com certeza nunca mais uma abordagem científica, pretensa e hipocritamente neutra.

Então, não parece interessar a ninguém discutir quem desencadeou o processo, mesmo porque a irrupção dos três movimentos teria sido quase que simultânea, não obstante partido de princípios, pressupostos e categorias epistemológicos divergentes. Porém neste discurso escrito, prisioneiro das limitações da linguagem formal que sabemos limitada, coloco os três na seguinte seqüência: 1. Geografias interdisciplinares dialético-marxistas; 2. Geografias interdisciplinares dialético-fenomenológico-existencialistas; 3. Geografias transdisciplinares multiformes articuladas embrionariamente via paradigmas **da complexidade, da arqueogenealogia, holonômicos e pós-modernos**.

Começo então pela primeira vertente. Os principais divulgadores no Brasil dessa linha tem sido os geógrafos ANDRADE, CORREA, Gonçalves, MORAES, MOREIRA, OLIVEIRA, PEREIRA, PONTUSCHKA, REGO, SANTOS, SEABRA e outros.

Em nível da história do pensamento geográfico na ótica 1 cumpre ressaltar as preciosas contribuições da ANDRADE e MORAES. No que tange aos guias

curriculares e ao movimento de reorientação curricular urge destacar as valiosas experiências e inovações propostas e realizadas por OLIVEIRA, PEREIRA, PONTUSCHKA, SANTOS, SEABRA, etc.

PONTUSCHKA organiza o texto: "**Ousadia no diálogo: interdisciplinaridade na escola pública**" e nos estimula a pesquisar esta valiosa experiência realizada em São Paulo, Capital, no governo Erundina. Trata-se do exercício de uma inovadora **Pedagogia Interdisciplinar**.

Gostaria de salientar que PEREIRA seja nas obras em conjunto com CARVALHO e SANTOS, que na coordenação do Departamento de Geografia da PUC-SP, seja ainda na coordenação do Curso de especialização em **Ensino de Geografia**, do qual sou também aluno e participante, quer igualmente nos textos que vem escrevendo e apresentando nos ENEGEs e Congressos Brasileiros de Geógrafos, tem trabalhado a questão da **Pedagogia Interdisciplinar** sobretudo quando se propõe a focalizar a questão da **Geografia escolar: identidade e interdisciplinaridade**.

O segundo movimento na perspectiva da **Geografia e interdisciplinaridade** se explicita via epistemologia dialético-fenomenológico-existencialista. Apesar de algumas especificidades, tenho percebido mais convergências do que discrepâncias entre os textos de BUTTIMER, CARNEIRO, FERNANDES, LOWENTHAL, Livia de OLIVEIRA, RELPH, TUAN, etc.

Recentemente duas reflexões chamaram muito a minha atenção. Refiro-me à fala de CARNEIRO intitulada: "Geografia e Interdisciplinaridade", discutida no 5º Congresso da AGB. E a outra denominada: "O todo é a parte e a parte é o todo: a interação espaço-sujeito", de FERNANDES, publicada na Revista de Geografia - UNESP em 1991 onde ele discorre sobre a epistemologia da Geografia buscando enfocar interdisciplinarmente as categorias: espaço e sujeito, na perspectiva de sua interatividade nas ciências humanas.

Com as contribuições desses geógrafos considerados humanistas pude construir uma síntese que apresentei no 5º Simpósio de Resende, RJ, de 01 a 03 de agosto de 1994. O tema central desse evento foi: "Conversando sobre a interdisciplinaridade na escola". Foram vinte e seis grupos de trabalho que sob a coordenação geral de FAZENDA, se empenharam em defender o ponto de vista segundo o qual a interdisciplinaridade é muito mais uma integração entre pessoas do que de disciplinas.

Como coordenador do grupo de trabalho nº 9 procurei nesse encontro conversar com vinte professores de geografia sobre Geografia escolar e interdisciplinaridade. Uma primeira preocupação é que apenas três desses docentes possuíam licenciatura plena em Geografia. Fica muito difícil, senão impossível tratar dessa prática com educadores não habilitados na área. Contudo,

esforcei-me para incentivar a todos a buscarem com entusiasmo a sua indispensável qualificação. Mais do que isso, procurei através de reportagens, de vídeos, de textos e de uma intensa troca de experiências entre todos os participantes, clarear as grandes questões relacionadas aos fundamentos teóricometodológicos de uma Pedagogia Interdisciplinar.

Considero os textos de CARNEIRO, FAZENDA, FERNANDES e LÜCK muito próximos, por estarem dentro da perspectiva de uma dialética-fenomenológica-existencial. Em relação a experiência de Resende, a Papyrus estará lançando na 18ª Reunião Anual da Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) um livro sobre ela. O capítulo específico sobre Geografia e Interdisciplinaridade foi por mim desenvolvido. Todos poderão então conferir a particularidade de mais esta tentativa.

O terceiro movimento em processo de elaboração resulta de pesquisas elaboradas a partir de correntes epistemológicas abertas à indeterminação. Tem sido possível via paradigmas da **complexidade** (MORIN), da **arqueogenealogia** (DELEUZE, GUATTARI, FOUCAULT), **holonômicos** (PAULA CARVALHO, TEIXEIRA), e **pós-modernos** (HARVEY, LYOTARD, SOJA, SOUZA SANTOS). Gesta-se uma **Pedagogia Pós-moderna Transdisciplinar**.

No Brasil, tenho percebido abertura no trato dessa perspectiva em textos produzidos por ALMEIDA DOS SANTOS, SILVA, SOUZA e VESENTINI. É inegável tratar-se de uma produção embrionária, contudo os horizontes da investigação geográfica encontram-se felizmente abertos a estas novas abordagens.

ALMEIDA DOS SANTOS o mais internacional dos geólogos brasileiros, detentor do Prêmio Internacional de Geografia Vautrin Lud, considerado o “Nobel da Geografia”, com quatro títulos de doutor “honoris causa”, tem-se caracterizado por uma espetacular prontidão no encaixe dos paradigmas epistemológicos alternativos. Podemos em muitas passagens de sua vastíssima produção encontrar abertura para a transdisciplinaridade, porém aqui destaco apenas a seguinte afirmação: “ao meu ver, o maior erro que a Geografia cometeu foi o de querer ser ciência, em vez de ciência e arte”. (VEJA, ed. 1366, 16/11/94).

SILVA, tem também contribuído significativamente produzindo reflexões sempre ousadas, como por exemplo: “A sociedade urbana e os caminhos da modernidade e da pós-modernidade”, exposta no 5º Congresso da AGB. Simultaneamente sociólogo e geógrafo vem fazendo incursões avançadas a nível da **epistemologia da geografia**.

SOUZA (1993: 30), ao focar “O ensino da Geografia na virada do século” afirma que: “Os conceitos de indivíduo, de sociedade, que recobrem várias disciplinas, estão dilacerados entre elas, sem poder ser reconstituídos pelas

tentativas interdisciplinares. Configura-se uma epistemologia da complexidade, uma transdisciplinaridade”. Salta aos nossos olhos a prontidão dessa geógrafa para investigações de ponta nas ciências antropossociais.

VESENTINI (1992: 89), no seu texto “Contra alguns lugares-comuns equivocados”, coloca que: “Sem dúvida, nos dias de hoje o conhecimento científico avança na direção do holismo, do enfraquecimento entre disciplinas ou ciências isoladas, de explicações e teorias que dão ênfase à globalidade do real... Há uma expansão gradativa das idéias e práticas interdisciplinares e, mais ainda, transdisciplinares”. Esse geógrafo no parágrafo seguinte, enfatiza que: “esse novo holismo admite uma globalidade que não é totalidade: uma globalidade aberta à indeterminação e à contingência, à possibilidade de criação do novo, no qual não há lugar para qualquer determinismo no estilo das ‘leis da dialética’ ou ‘leis da história’”.

Enfim as contribuições de todos esses autores citados com certeza vão suscitar cada vez mais experiências ousadas a nível dos currículos que visam formar novos professores em educação geográfica. Fique, porém, como advertência a seguinte afirmação de PEREIRA: “a missão, quase sagrada da Geografia no ensino é a de alfabetizar o aluno na leitura do espaço geográfico, em diversas escalas e configurações”.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, Manuel Correia de. **Geografia ciência da sociedade: uma introdução à análise do pensamento geográfico**. São Paulo: Atlas, 1987.
- BRANDÃO, Zaia (org.) **A crise dos paradigmas e a educação**. São Paulo: Cortez, 1994 (Questões da nossa época, 35).
- CHIAPPINI, Lígia, MIRANDA, José Luiz, EVARISTO, Marcela Cristina. **Interdisciplinaridade na escola pública: a experiência paulista na gestão de Paulo Freire e a participação da Universidade**. In: FAUDEZ, Antonio (org.). **Educação, desenvolvimento e cultura**. São Paulo: Cortez, 1994.
- CHRISTOFOLETTI, Antonio (org.). **Perspectiva da geografia**. 2.ed. São Paulo: DIFEL, 1985.
- CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 5º, 17 a 22 de julho 1994, Curitiba. **Anais**. Curitiba, PR, 1994.
- DEMO, Pedro. **Desafios modernos da educação**. Petrópolis, (RJ): Vozes, 1993.
- DOSSE, François. **História do estruturalismo**. São Paulo: Ensaio / UNICAMP, 1994. v.2.
- FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas (SP): Papyrus, 1994.

- FERNANDES, B. M. O todo é a parte e a parte é o todo: a interação espaço-sujeito. **Revista de Geografia**, São Paulo, n. 10, p. 31-38, 1991.
- FERREIRA, C. C., SIMÕES, N.N. **A evolução do pensamento geográfico**. Lisboa: Gradiva, 1986.
- GADOTTI, M. **História das idéias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 1993.
- HARVEY, D. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1992.
- LACOSTE, Y. **A Geografia-Isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. 2.ed. Campinas, SP: Papyrus, 1989.
- LÜCK, H.. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. Petrópolis, RJ Vozes, 1994.
- LYOTARD, J-F. **O pós-moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1993.
- MOREIRA, A. F., SILVA, T. da S. (orgs). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 1994.
- MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa: Santelmo, 1991.
- \_\_\_\_\_. **Ciência com consciência**. Portugal: Europa-América, s.d.
- \_\_\_\_\_. **O problema epistemológico da complexidade**. Portugal: Europa-América, s.d.
- OLIVEIRA, A. U. de (org). **Para onde vai o ensino de geografia?** 3. ed. São Paulo: Contexto, 1991.
- PONTUSCHKA, N.N. (org.). **Ousadia no diálogo: interdisciplinaridade na escola pública**. São Paulo: Loyola, 1993.
- A crise dos paradigmas. In: SEMINÁRIO TRANSDICIPLINAR, 1º, 1990, São Paulo. **Anais**. São Paulo: ECA/USP, 1991.
- SANTOS, B. de Souza. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.
- SANTOS, Milton Almeida dos. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1988.
- \_\_\_\_\_. Espaço, mundo globalizado, pós-modernidade. **Margem**, São Paulo, v. 2, p. 9-20, nov.93. (Entrevista concedida a J. M. Ortiz Ramos et al.).
- SANTOS, Milton Almeida dos, SOUZA, Maria Adélia A. de (orgs). **O espaço interdisciplinar**. São Paulo: Nobel, 1986.
- SEMINÁRIO TRANSDICIPLINAR, 1º, São Paulo, 1990. A crise dos paradigmas. **Anais**. São Paulo: ECA/USP, 1993.
- SEVERINO, A. J. **Filosofia**. São Paulo: Cortez, 1993.



- 
- SOJA, E. W. **Geografias pós-modernas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.
- SOUZA, M. A. A. de, (org) et al. **O novo mapa do mundo. Natureza e sociedade de hoje: uma leitura geográfica**. São Paulo: HUCITEC, 1993.
- STENGERS, I. **Quem tem medo da ciência?: ciências e poderes**. São Paulo: Siciliano, 1990.
- VESENTINI, J.W. (org). **Geografia e ensino: textos críticos**. Campinas, SP: Papirus, 1989.
- \_\_\_\_\_. **Para uma geografia crítica na escola**. São Paulo: Ática, 1992.