

## **Transdisciplinaridade: ruptura de paradigmas?**

(3ª e última parte)

**Mauro Celso Destácio\***

### **Falhas no discurso da transdisciplinaridade**

A proposta da transdisciplinaridade não deixa de ser, em seus aspectos gerais, bastante ousada e, pode-se dizer, também saudável, na medida em que propicia ao menos importantes reflexões para o meio científico. Contudo, se pensarmos que uma de suas principais atribuições é a de causar transformações no proceder da ciência, provocando quem sabe uma ruptura de paradigmas, encontramos algumas falhas no discurso da transdisciplinaridade, tendendo justamente para o sentido contrário – o da manutenção dos paradigmas vigentes.

Como vimos na 2ª parte deste artigo, segundo Daniel José da Silva, no trabalho “O paradigma transdisciplinar: uma perspectiva metodológica para pesquisa ambiental”, são três as características principais da atitude transdisciplinar: rigor, abertura e tolerância. No entanto, diz que “o rigor diz respeito ao uso da linguagem como principal elemento mediador da dialógica ternária do transdisciplinar, dando qualidade na relação entre os sujeitos e seus contextos.” Eis aí um problema a ser enfrentado na busca por transformações no método científico: o uso da linguagem como parâmetro para um olhar rigoroso. A linguagem é de fato um instrumento poderoso para avanços em quaisquer áreas do conhecimento, mas ao mesmo tempo perigoso, visto que pode servir para camuflar distorções de pensamento, neste caso, visando a manutenção do paradigma materialista sob a máscara luminescente da transdisciplinaridade.

Um alerta com relação às limitações da linguagem nos é dado por Ciro Marcondes Filho. Ao tratar de comunicação – que, segundo ele, ocorre de fato apenas quando há uma sintonia, uma comunhão entre os que se propõem a comunicar –, afirma que esta foi apropriada pela lingüística, buscando subordiná-la à linguagem, “quando, em verdade, o que ocorre é o contrário: as línguas são uma forma de comunicação”. Esta se traduz num “conceito mais amplo e genérico, sendo a língua apenas uma de suas manifestações” (2004, p. 55). Diga-se de passagem que nem todos os lingüistas apregoam estar a comunicação subordinada à linguagem, tal qual Othon M. Garcia, segundo quem “a linguagem – seja ela oral ou escrita, seja mímica ou semafórica – é um sistema de símbolos, signos ou símbolos-signos, voluntariamente produzidos e convencionalmente aceitos, *mediante o qual o homem se comunica com seus semelhantes*” (1975, p. 145-6; o grifo é nosso). Concluímos que a linguagem – instrumento da comunicação –, ainda que seja elemento enriquecedor para estudos transdisciplinares, não pode ser fator determinante.

Outro aspecto limitante no discurso da transdisciplinaridade se faz presente em exemplo dado por Américo Sommerman, em *Inter ou transdisciplinaridade?*, o qual foi citado na 1ª parte deste artigo: “no nível do mundo sensível (apreendido pelos cinco sentidos) dois corpos não podem ocupar o mesmo espaço no mesmo momento, enquanto no nível psíquico isto é possível, com a imaginação” (2006, p. 60). A pergunta é: basta render-se à imaginação para que um conhecimento possa ser considerado transdisciplinar? Limitar-se a ela, no diálogo com proposições autenticamente científicas, não resultaria em reduzir o valor do campo que ela representa, seja ele da filosofia, da arte ou da religião, por exemplo, estimulando a manutenção do paradigma atual da ciência?

### **Um discurso mais incisivo: Ubiratan D’Ambrosio**

Diferentemente do discurso corrente a respeito de transdisciplinaridade – os quais, é preciso deixar claro, contribuem muito para o entendimento da questão, mas pecam em

detalhes como os acima expostos –, encontramos em Ubiratan D'Ambrosio, matemático, professor emérito da UNICAMP, um discurso mais incisivo em favor de uma ruptura do paradigma científico. No artigo "Transdisciplinaridade e a proposta de uma nova universidade", publicado na internet, afirma ele que "o paradigma científico incorporou-se ao pensamento europeu, tanto nos ambientes de reflexão teórica, basicamente interessados no saber pelo saber, como no cotidiano profissional. Procedeu-se à identificação do ser humano com o ser racional e do ser racional com o ser científico. [...] As dimensões mística, sensorial, intuitiva e emocional do conhecer foram subordinadas à dimensão racional. O comportamento individual e social foi subordinado ao paradigma que se proclamou ser a essência do ser humano."

D'Ambrosio propõe, em outro de seus artigos na internet ("Universidade, transdisciplinaridade e experiência humana"), que busquemos o "status total de ser humano", já que vivemos num "universo bidimensional, o aqui-e-agora" e necessitamos dar "um passo adiante, na direção da sabedoria total, [que] pode fazer-nos alcançar outra dimensão. A espécie humana deu esse passo, que a diferenciou de todas as demais espécies vivas, e ele corresponde a um movimento rumo a outra dimensão. Não podemos alcançar o passado nem o futuro, mas somos dirigidos para eles. Tanto um quanto o outro, como comportamentos, ultrapassam a realidade e estão fora da bidimensionalidade do real. Penetrar nessa nova dimensão corresponde à consecução da espiritualidade: é alcançar o carma, a ultrapassagem da materialidade. O impulso que leva a ela é a essência da vontade. Assim, o homem só atinge a sua plenitude – só alcança a humanidade e toma posse de seu *self* – quando essa realidade tridimensional é realçada."

### **Contribuição do pensamento indiano para uma autêntica transdisciplinaridade**

Poucas obras demonstram um autêntico espírito transdisciplinar como *Autobiografia de um iogue*, do guru indiano **Paramahansa Yogananda**, publicada mais de duas décadas antes da primeira menção ao termo "transdisciplinaridade" (1970, no I Seminário Internacional sobre Pluridisciplinaridade e Interdisciplinaridade, na França, segundo Américo Sommerman). Nesse livro de mais de 500 páginas, Yogananda não apenas expõe fatos de sua vida, o que fica evidente pelo título, como faz uma série de referências a mestres espirituais e cientistas do oriente e do ocidente, cujos pensamentos convergem para o que hoje se propõe sob o nome de transdisciplinaridade, e que aparentemente se perderam – ou foram sufocados – por força do paradigma materialista que vigora na ciência desde a formação do método científico, nos séculos XVII e XVIII, e que parece ainda mais dominante desde o século XX. O próprio autor, porém, nos apresenta relações interessantes entre o conhecimento tido no ocidente como científico e conceitos do pensamento indiano. Ao citar palavras de Jesus de Nazaré ("Não só de pão viverá o homem, mas de toda palavra que sai da boca de Deus"; Mateus, 4:4), em demonstração clara de sua abertura ao diálogo entre as religiões, Yogananda acrescenta a seguinte nota:

"A bateria do corpo humano não é sustentada apenas por substâncias grosseiras (pão), mas pela energia cósmica vibratória (Verbo, ou *Om*). O poder invisível flui para o corpo humano através do portal do bulbo raquidiano. O sexto centro corporal localiza-se na parte posterior do pescoço, no topo dos cinco *chakras* (em sânscrito, significa 'rodas' ou centros de força vital irradiante). [...] O bulbo raquidiano, entrada principal do suprimento de energia vital universal do corpo (*Om*), está diretamente ligado, por polaridade, ao centro da Consciência Crística (*Kutastha*) no olho único entre as sobrancelhas, sede do poder da vontade do homem. A energia cósmica é então armazenada no sétimo centro, no cérebro, como reservatório de potencialidade infinita (mencionado nos *Vedas* como 'lótus de mil pétalas de luz')." (2001, p. 398)

A grande pergunta é: por que a ciência ocidental não se propõe a estudar, tendo por base o rigor do método científico, mas com um olhar de abertura para saberes de teor menos materialista, noções como a apresentada por Yogananda na citação acima? A cultura indiana – bem como a oriental como um todo, haja vista a medicina chinesa, cada vez mais penetrante no ocidente – traz um aporte de conhecimentos no mínimo interessante para ser colocado em contato com o saber ocidental, especialmente na medicina, na física e na cosmologia. Ao contrário, a tendência dominante entre os cientistas de linha materialista é afastar, de imediato, qualquer hipótese que venha a desafiar o paradigma que seguem, ou então estudá-la às escondidas, temendo a reação de seus pares.

### **Dois temas polêmicos: é possível uma abordagem transdisciplinar?**

Examinemos sucintamente dois temas polêmicos recentes: o uso das células-tronco embrionária e o embate entre evolucionismo e criacionismo. Normalmente são temas marcados pela disputa feroz entre religiosos e cientistas, muitos dos quais demonstrando posturas inflexíveis. Outros, porém, se perguntam: não há meio-termo? Não há como encontrar soluções minimamente satisfatórias para ambos os lados? Além destas, mais gerais, questões mais específicas são deixadas de lado:

- O que sustenta o preceito católico-protestante de que a alma já se encontra vinculada ao embrião desde a concepção? Há cientistas que atestam essa afirmação? O que dizem teólogos e filósofos das diversas linhas?
- Religiões como o hinduísmo, o budismo e o espiritismo kardecista apresentam pensamento semelhante?
- Se existe algo como a alma ou o espírito, como defini-la? Existe uma espécie de substância responsável por sua formação?
- Há diferenças, nesse aspecto, entre embriões em laboratório e embriões que estão se desenvolvendo no útero de suas mães, biológicas ou não?
- Existem concepções da criação do universo, na ciência, na filosofia ou na religião, diferentes das propostas tanto pela teoria do Big Bang como pela gênese bíblica?
- Há teorias que acolhem o evolucionismo de Darwin mas ao mesmo tempo admitem a interferência divina, ou de seres superiores, durante o processo de evolução? Evolução e criação são totalmente incompatíveis?

Mais do que restringir o rigor à linguagem, o que se faz necessário é que se façam os questionamentos corretos, tanto para a ciência como para os demais campos do conhecimento envolvidos, visando a ampliação e o aprimoramento do método científico – que deve manter o seu rigor, mas sem cair no preconceito – e buscando criar rupturas tanto nos paradigmas de cada ramo científico, como no paradigma geral da ciência, caracterizado pelo materialismo e pela intolerância para com propostas alternativas. Enfim, é preciso ir muito além do discurso, criando condições para o debate e a ação autenticamente transdisciplinar.

## Referências **bibliográficas**

D'AMBROSIO. Ubiratan. "Transdisciplinaridade e a proposta de uma nova universidade".

GARCIA, Othon M. *Comunicação em prosa moderna*. 3ª ed. São Paulo: Editora da FGV, 1975.

MARCONDES FILHO, Ciro. *Até que ponto, de fato, nos comunicamos?*. 1ª ed. São Paulo: Paulus, 2004.

SILVA, Daniel José da. "O paradigma transdisciplinar: uma perspectiva metodológica para pesquisa ambiental". ]

SOMMERMAN, Américo. *Inter ou transdisciplinaridade?*. 1ª ed. São Paulo: Paulus, 2006.

YOGANANDA. Paramahansa. *Autobiografia de um iogue*. Rio de Janeiro: Lótus do Saber, 2001.

---

**Mauro Celso Destácio**, jornalista formado pela ECA/USP e especialista em divulgação científica, é assessor de imprensa e editor de publicações do NJR-ECA/USP e autor de *Áreas Verdes em São Paulo: Cenários, Retratos e Paisagens* (Ed. Nativa, 2004). [mauro\\_celso@yahoo.com.br](mailto:mauro_celso@yahoo.com.br)