



## Debate sobre o Artigo de Almeida-Filho: “Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva”

Luis David Castiel<sup>1</sup>

Agradeço muito à editora de *Ciência & Saúde Coletiva*, M.C.S. Minayo, pelo convite para participar das páginas amarelas desta revista. Não quero deixar de assinalar que este intróito, longe de desempenhar o papel de mero cumprimento de formalidades, refere-se a vários sentimentos agradáveis. Primeiro, satisfação pela oportunidade de debater temas que, após algum tempo de convivência, passaram a desfrutar de tal intimidade, a ponto de terem adquirido um “estatuto” de estimação (não se trata do significado estatístico, mas do sentido afetivo) tópicos como saúde coletiva, complexidade, metáforas, objetos indisciplinados...

Depois, gratidão por proporcionar uma prazerosa ocasião de dar continuidade às fragmentárias trocas de idéias com um (também estimado) companheiro. Ele, da mesma forma, um aficionado de jornadas junto a estes “entes de estimação”. Todas as vezes que as contingências permitiram o convívio, Naomar é sempre entusiástico, caloroso, bem-humorado e pródigo em idéias criativas sobre estes “bichos”. Pena que, na maioria das vezes, os momentos são como coriscos. Rápidos, mas, intensos o suficiente de modo a não passarem despercebidos e servirem de inspiração para os incertos vôos deste debatedor.

Em Salvador, agosto de 1995, convidado para um encontro com seus alunos de Pós-Graduação, tive a oportunidade de vê-lo apre-

sentando um esboço de elementos que, posteriormente, vieram a ser desenvolvidos no artigo. Na época, achei bastante promissor o esquema que iria desembocar na sua atual visão de transdisciplinaridade (TRDE). Revendo-o, confirmo a impressão de o autor ter dado vazão à sua conhecida capacidade inventiva, propondo encaminhamentos originais e estimulantes.

Redundante mencionar a qualidade do trabalho. Este é um traço característico das produções de nosso epidemiologista baiano. Concordo com sua posição quanto aos obstáculos com que as propostas de inter/TRDE apresentadas se defrontam. Na busca de tópicos para estimular o debate, à guisa de provocação, quero ressaltar, como indiquei em outro trabalho, questões que cercam os objetos indisciplinados, a ponto de sugerir uma noção (mal desenvolvida) para abordá-los a *indisciplinaridade* (Castiel, 1996).

Vivemos tempos de perplexidade no terreno das demarcações disciplinares e das correspondentes estruturas normativo-paradigmáticas que referenciem nossas proposições de conhecimento. Esta perspectiva é discutida por Ilya Prigogine (1996) [muito bem explorada por Sevalho (1997) ao discutir a concepção de *tempo* na epidemiologia] em sua última obra, sintomaticamente intitulada *O Fim das Certezas*. Leis da natureza podem ser consideradas universais, descritíveis por equações lineares, quando as condições físicas estão próximas ao equilíbrio. Porém, estas constituem exceções ao padrão não-linear, longe do equilíbrio, explicável por leis

<sup>1</sup> Professor do Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos da Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz.

particularizadas, sensíveis ao contexto, onde a matéria adquire novas propriedades. Em função de flutuações e instabilidades, a matéria se torna mais ativa (Prigogine, 1996).

Naomar é bem sucedido ao indicar as armadilhas da TRDE enquanto resultante da reagregação e rearranjo de constituintes garimpados em outros domínios disciplinares. Algo que produziu, no limite, uma superciência (Fourez, 1995), pairando acima das disciplinas estabelecidas. Segundo Fourez (1995), a possibilidade possível (se me permitem o pleonasma) seria aquela decorrente de uma prática que se baseasse em negociações entre agentes envolvidos, dentro e fora do campo científico, incluindo componentes éticos e políticos ligados à vida cotidiana.

Agora, gostaria de radicalizar a proposta naomariana de TRDE. A meu ver, um aspecto a considerar é sua perspectiva, digamos, “preservativa” de campos disciplinares que, em graus variados, já não possuem demarcações conceituais e teóricas estáveis. Sigamos com seu exemplo: Epidemiologia, Clínica, Biologia, Ciências Sociais. Possivelmente, os campos que ainda mantêm algo conservadas (mas não intactas) suas delimitações são (em ordem de conservação): a Clínica e a Epidemiologia (a propósito...). Discutir as razões disto demandaria outro espaço. Mas, se tomarmos os campos da Biologia e das Ciências Sociais, creio não haver dúvidas quanto à falta de harmonia nos seus interiores. No esquema proposto, nas “células X e Y dos anfíbios”, há um pressuposto de correspondência normativo-paradigmática entre os pólos teóricos e epistemológicos aos quais estejam aderidos seus agentes.

Pois bem, dependendo da natureza das filiações de tais pólos ou, mesmo, dos interesses em foco entre agentes e grupos de pesquisa competidores por recursos (Stengers, 1990), há mais riscos de cismas (e sismos) do que laços colaborativos. Diante da recente polêmica sobre a recomendação de mamografia como instrumento de *screening* em

mulheres de 40-49 anos nos Estados Unidos (Taubes, 1997), imagino a baixa resolutividade de um encontro entre radiologistas (favoráveis) e epidemiologistas e profissionais de saúde pública (contrários) no mesmo campo disciplinar ou sala de reunião... Ou, então, partidários da sociobiologia de E. Wilson e geneticistas simpáticos às idéias opostas de R. Lewontin.

Outra questão: os “objetos complexos”. A rigor, tratam-se de sistemas adaptativos complexos, com graus diferenciados de complexidade (Gell-Mann, 1996). Como circunscrevê-los para definir correspondentes campos disciplinares e respectivos agentes? No caso específico da *depressão*, há controvérsias quanto à sua etiologia, diagnóstico, subtipos, tratamento. Como reunir representantes dos vários saberes que abordam o psiquismo humano (oficiais ou alternativos; ligados à medicina, às psicanálises, às ciências humanas e sociais etc.) para discutirem propostas de abordagem de um problema se não há entendimento ou aceitação entre concepções/vocabulários das várias vertentes que abordam este “objeto complexo”? Nem mesmo há concordância quanto a respectivos estatutos de cientificidade...

Penso que, conforme as características de complexidade dos sistemas adaptativos, levando em conta, inclusive, relações especificadas de distanciamento/proximidade entre sujeito/objeto, serão formuladas configurações tentativas de agentes pertencentes a distintos campos de saber (disciplinares ou não), sem seguir regras estabelecidas *a priori*. Em outros termos, uma TRDE indisciplinar, rigorosa em sua busca de efetividade, sem que isto implique, contudo, garantias incondicionais de sucesso. Algo que leve em conta, *cuidadosamente*, uma certa afinidade com a noção de “TRDE geral” de Weil (1993), cuja axiomática inclui elementos da ciência, filosofia, arte e tradição, especialmente nos aspectos experienciais e transpessoais. Uma ressalva: é preciso haver consciência deste

terreno movediço, evitando-se os excessos discursivos do *paradigma da complexidade holística*, vigente nos meios “holisticamente corretos”.

Um exemplo bem sucedido de TRDE em relação a um objeto paradigmático nos domínios epidemiológicos o cólera. Neste caso, a reunião de vários campos científicos serviu para propor um consistente modelo preditivo de surtos da moléstia, envolvendo processos de identificação de cepas do vibrião colérico por técnicas bioquímicas (como PCR, anticorpos monoclonais, sondas de ARN marcadas por fluorescência), além da própria epidemiologia, oceanografia, ecologia, microbiologia, biologia marinha, medicina, geoprocessamento via imagens de satélite e abordagens computacionais para integrá-las.

Tal proposição postula a influência da quantidade de zooplâncton marinho quitináceo como os copépodes, pequenos crustáceos, elementos da cadeia alimentar de peixes, como hospedeiros do vibrião. A população de copépodes é função de alterações climáticas globais (como o fenômeno El Niño que proporciona chuva, traz nutrientes das áreas litorâneas e aquece a temperatura do mar), e seus deslocamentos se relacionam com o regime dos ventos e das correntes marinhas. Além disto, observou-se, através de sondas genéticas moleculares, que determinadas cepas de vibriões assumem um estado viável e

patogênico, mas refratário ao cultivo laboratorial. Isto permite a detecção e a contagem de *V. cholerae* em amostras ambientais, dimensionando o grau de contaminação correspondente (Colwell, 1996).

Mas, o cólera é uma entidade nosográfica muito bem estudada e dispondo de entendimentos consensuais quanto à etiologia, diagnóstico, subtipos, tratamento. No caso da depressão, talvez ainda seja especulação precoce pensar-se numa configuração transdisciplinar exclusivamente científica (isto sem entrar nas querelas quanto a graus de “dureza” dos campos em questão), suficiente para dar conta da correspondente hipercomplexidade e das controvérsias teóricas que cercam questões a respeito deste multidimensional ser humano em suas facetas biológicas, psicológicas, simbólicas, sócio-culturais etc.

Um exemplo dessa TRDE pode ser visto nos trabalhos de Varela et al. (1992) que reúnem conteúdos ligados às tradições zenbudistas, à biologia, à psicologia, às neurociências, à filosofia, à lingüística para construir uma teoria da subjetividade humana. Aliás, penso de modo diferente em relação à primazia da metáfora anfíbia naomariana em relação a hibridismos. Gostemos ou não, sinto que, em tempos de Dolly, surge uma outra concepção de fertilidade(!) – viabilizadora de híbridos, clones e outras quimeras indisciplinadas que, porventura, venham à vida...

---

### Referências bibliográficas

- CASTIEL, L.D. (1996) - *Moléculas, Moléstias, Metáforas. O Senso dos Humores*. São Paulo: Editora Unimarco.
- COLWELL, R. R. (1996) - Global Climate and Infectious Disease: The Cholera Paradigm. *Science* 274:2025-2031.
- FOUREZ, G. (1995) - *A construção das Ciências*. São Paulo: Editora Unesp.
- GELL-MANN, M. (1996) - *O Quark e o Jaguar. As*

*Aventuras no Simples e no Complexo*. Rio de Janeiro: Editora Rocco

PRIGOGINE, I. (1996) - *O Fim das Certezas*. São Paulo: Editora Unesp.

SEVALHO, G. (1997) - Tempos Históricos, Tempos Físicos, Tempos Epidemiológicos: Prováveis Contribuições de Fernand Braudel e Ilya Prigogine ao Pensamento Epidemiológico. *Cadernos de Saúde Pública* 13(1):7-36.

- STENGERS, I. (1990) - *Quem tem Medo da Ciência? Ciências e Poderes*. São Paulo: Siciliano.
- TAUBES, G. (1997) - The Breast-screening Brawl. *Science* 275:1056-1059.
- VARELA, F.J.; THOMPSON, E. & ROSCH, E. (1992) - De Cuerpo Presente. *Las Ciencias Cognitivas y la Experiencia Humana*. Barcelona: Gedisa.
- WEIL, P. (1993) - Axiomática Transdisciplinar para um Paradigma Holístico. In: Weil, P.; Ambrosio, U.D. & Crema, R. (1993) - *Rumo à Nova Transdisciplinaridade. Sistemas Abertos de Conhecimento*. Rio de Janeiro: Editora Summus.