

INTERDISCIPLINARIDADE: EM BUSCA DO PARAÍSO (irrecuperavelmente) PERDIDO

EDUARDO G. CASTRO*

Resumo

No presente artigo o autor se propõe a encontrar alguns motivos que expliquem o fato de que uma prática habitual no campo do conhecimento, qual seja a interdisciplinaridade, tenha-se convertido em problema relevante, ao ponto que pensadores de todo o mundo e instituições internacionais investem tempo e dinheiro para justificar o que parece não necessitar de justificações.

As respostas conduzem a duas questões principais: de um lado, a tendência a "profissionalizar" o conhecimento e definir "âmbitos de poder"; do outro, verifica-se que a própria concepção de "conhecimento" desenvolvida por nossa "civilização", conduziu a uma visão fragmentada e inerte do "real", visão que contamina todas as práticas culturais, incluídas as que têm a ver com a educação, o que provavelmente contribui a explicar o desinteresse que é observado nas gerações atuais.

Este artigo sintetiza e atualiza idéias que originariamente foram desenvolvidas pelo autor num seminário sobre interdisciplinaridade no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará, em meados da década de 90.

Palavras-chave: interdisciplinaridade, conhecimento, âmbitos de poder.

Abstract

In this article the author proposes to find reasons that allow to explain the fact that a common practice in the field of knowledge, like the interdisciplinarity, have become a relevant problem, to the point that thinkers from all over the world and international institutions invest time and money to justify what doesn't need justification. The answers lead to two main questions: on one hand, the tendency to "professionalize" the knowledge and to define "environments of power"; on the other one, we verify that the own conception of "knowledge" developed by our "civilization", has taken to a fragmented and inert vision of "reality", vision that contaminates all the cultural

practices, included those related with the education, fact that probably contributes to explain the indifference that is observed in the current generations.

This article condenses and updates ideas that originally were developed by the author in a seminar on interdisciplinarity in the Núcleo de Altos Estudos Amazônicos of the Federal University of Pará in the middle of the ninetieth.

Keywords: interdisciplinarity, knowledge, environments of power.

1. Novas reflexões sobre uma anti-prática.

Desde aproximadamente quatro décadas uma prática habitual no campo do conhecimento tornou-se motivo de reflexão especial: a interdisciplinaridade.

Organismos internacionais, institutos de pesquisa e centros de estudo tem dedicado seminários, congressos e volumes com milhares de páginas para discutir o que desde outra perspectiva não mereceria ser mencionado sequer como motivo de discussão.

Como interpretar este comportamento dos meios acadêmicos? A interdisciplinaridade constitui "realmente" um problema ou sua problematização oculta necessidades de outro tipo? E por quê agora?

Todas as ciências modernas surgiram do trabalho conjunto de pesquisadores e estudiosos de diversas áreas: filósofos, físicos, fisiologistas, anatomistas, matemáticos, enge-

* Doutor em Filosofia pela Universidade Nacional de Córdoba (Argentina) e Professor Titular no Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Santa Maria.

nheiros, teólogos, etc. Essa confluência, espontânea, parecia natural num mundo aberto ao conhecimento. Caso mais de uma pessoa se interessasse por um aspecto da realidade, independentemente de sua formação, esse aspecto era abordado sem mais limites que aqueles que surgiam do próprio fenômeno analisado, das condições socioculturais e técnicas e das competências dos pesquisadores. A interdisciplinaridade constituía um *factum* indiscutível, espontâneo e frutífero. Com o passar do tempo parece que o universo cognoscitivo foi-se dividindo em “regiões” – e depois em “estados”, com “províncias” dentro deles e subdivisões dentro dessas províncias – governadas por “profissionais” zelosos dos limites de seu território. (Simples coincidência com as divisões geopolíticas que ocorriam sobre a superfície do planeta?)

O problema da interdisciplinaridade não tem a ver primariamente com a fragmentação do conhecimento, como a maioria dos autores que se ocuparam do tema acredita, mas com uma questão mais banal e mesquinha: a demarcação de territórios cognoscitivos que permitiam apropriar-se de “espaços de saber” – geradores de “espaços de poder” – por parte de profissionais formados em “claustros” que encerravam hermeticamente sujeitos, objetos e métodos, mediatizados por linguagens tão inacessíveis quanto aqueles, o que permitia diferenciá-los de seus vizinhos, que quanto mais próximos, buscavam formas de ficar mais distantes. (Não é necessário dizer que a concepção “fechada” do conhecimento e da realidade se adequam à perfeição a essa forma enclaustrada de educação).¹ Essa visão egoísta do “campo de saber” no qual cada profissional se movimenta com “competência” e “domínio”, representa o obstáculo – humano – mais sério para o conhecimento. Não se trata, então, de uma dificuldade epistemológica nem gnosiológica. Trata-se de uma questão antropológica e psicológica.

A interdisciplinaridade tão pouco parece responder seriamente ao problema da

“integração” das ciências². Primeiro, porque ninguém que “faça” ciência pode imaginar reunir enciclopedicamente – ou de algum outro modo, ainda nem sequer esboçado – os avanços nos mais diversos âmbitos do saber. Segundo, porque a integração poderia dar sentido ao universo do *já feito* no campo das ciências, mas dificilmente poderia aplicar-se ao *por vir* que, no entanto, é um dos objetivos da interdisciplinaridade. Terceiro, porque a maioria das “experiências interdisciplinares exitosas” tem dado origem ou a novas disciplinas (transdisciplinaridade) ou a novos fluxos de conhecimento, reproduzindo desse modo a tendência à “dispersão” (*fissão*) característica de nossa particular maneira de conceber a realidade, com algumas ilhas de fusão de conhecimentos. Mais do que “integrar”, pois, o que se busca é *combinar, intercambiar*.

De modo que o espetáculo ao qual assistimos não está vinculado – em uma primeira aproximação – com as ciências, nem sequer com as disciplinas: tem a ver com as ambições e as vaidades surgidas da ilusão do conhecimento... setorial. Porque as academias, os estudos, têm feito acreditar que a realidade pode conhecer-se por parcelas, independentes de todas as outras parcelas que integram esse complexo universo que chamamos “real”.

O problema da interdisciplinaridade surge *agora*, porque não são ciências as que se aprendem nos centros avançados de estudo; são profissões. E os profissionais já integram exércitos em todo o mundo, com níveis hierárquicos e cotas de poder diferenciadas e socialmente valorizadas... ou desvalorizadas.

Desde esta perspectiva muda radicalmente o sentido da interdisciplinaridade: não se discute o vínculo entre as disciplinas, mas o âmbito de poder das profissões; não se discute a legitimidade epistemológica das dis-

¹ Novamente, qualquer semelhança com as cercas e arames tendidos no planeta, não é mera coincidência.

² O que está na base desse discurso integracionista parece ser um intento por *homogeneizar os poderes*, associado à essa diferenciação de territórios a que fazíamos menção anteriormente. Em linhas gerais a tendência que se observa é a de manter os espaços “próprios”, mas com poderes semelhantes que, obviamente, se pensam “fortes” em relação com outros “segmentos” da organização social (corporativismo?).

ciplinas, mas a “legalidade” das “invasões” a outros campos de conhecimento; não se discute o futuro do conhecimento mas o futuro dos profissionais; não se discute a conveniência em abordar desde diferentes perspectivas um mesmo problema ou objeto de estudo, mas em que domínio ficarão os *royalties* pela exploração desse campo; não se discutem as vantagens de um trabalho interdisciplinar, mas como se distribuirão os “direitos” derivados das descobertas conjuntas. A partir desta “leitura” pode entender-se por que esta velha prática revive hoje, só que problematicamente. Não se trata de uma descoberta súbita das possibilidades que abre a cooperação entre as disciplinas nem de um vago temor a perder-se no “caótico” universo do conhecimento fragmentado. Trata-se de um medo bem mais “concreto” e imediato³: medo a não ter onde enterrar a bandeira do “conhecimento” que levou anos “adquirir”, medo a não ser aceito pela “comunidade acadêmica” com seu bem desenvolvido senso de posse, de direitos adquiridos e de “sólidos” princípios científicos que não permitem aceitar improvisados aventureiros da ciência.

Pensamos que estes fatos explicam suficientemente a razão pela qual a interdisciplinaridade, hoje, é um “novo” problema, uma “alternativa” inovadora. Mas não tanto. Na realidade, a **disciplinaridade** constitui um único eixo, junto com todos os prefixos a ela associados (*pluri, multi, inter, trans, hipo, meta, etc.*), que se caracteriza por afir-

mar o conhecimento como dimensão existencial fundamental, por organizar o “real” em *regiões* sistematizadas de saber, por construir *normas* para conhecer “corretamente” (normas que são consideradas depois como “objetivas” e “universalmente válidas”, o que por sua vez realimenta o sistema definindo critérios de verdade que permitem aceitar ou rejeitar postulados na medida em que se ajustam ou se distanciam de ditas normas). Gera-se, assim, entre as alternativas integrantes deste eixo, uma *dialética circular* que sustenta a ilusão de que se produzem “avanços” ao passar de uma proposta a outra, quando na verdade se está em um sistema que não oferece graus de liberdade. A circulação por todos os “prefixos”, no entanto, mostrará ao observador atento que estas “alternativas” não são tais, e que poderia ser mais vantajoso sair deste eixo enganoso para aceder a opções mais criativas. Sair do eixo disciplina-transdisciplina é partir para uma forma de relação humana que inclui ações, fantasias, sonos, ócio, momentos compartilhados, encontros solidários, como objetivos de vida tão importantes quanto o conhecer. Sair do eixo significa reinstalar o conhecimento na vida e não o inverso.

2. Um passeio pelos jardins da interdisciplinaridade.

Um rápido olhar sobre a bibliografia disponível sobre a questão da interdisciplinaridade, conduz a uma primeira constatação: o predomínio de autores vinculados ao campo das mal chamadas “ciências humanas e sociais”. Este simples fato é, em si mesmo, significativo; e é ainda mais se o interpretamos a partir das afirmações precedentes.

Os trabalhos expõem as teses mais diversas: desde aquelas que afirmam que “a interdisciplina teve seu surgimento nos anos 70 como reação do capitalismo frente a seus próprios problemas de legitimação” (Follari, 1992), até as que atribuem à interdisciplinaridade um papel de “ponte” entre as diversas disciplinas (Japiassú, 1976), passando por aquelas que conferem à interdis-

³ Esse medo ficou expressado no movimento estudantil que sob o lema “a imaginação ao poder” se desencadeou na França em 1968. Cinquenta anos antes, outro movimento estudantil em Córdoba (Argentina), propunha reformas (o movimento ficou conhecido por esse nome, Reforma Universitária) tendentes a flexibilizar os programas de estudo, humanizar o processo de ensino-aprendizagem e aproximar as disciplinas. Estas preocupações estudantis constituem claros indicadores de que o problema é muito menos teórico do que alguns imaginam e se liga a questões que têm a ver com necessidades de práticas impostergáveis. O Seminário Internacional sobre Interdisciplinaridade promovido pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em finais da década do 60 (cujos resultados foram publicados a início dos anos 70 sob esse mesmo título: *L'Interdisciplinarité*), agiu como “disparador” já que a partir dessa data se multiplicaram os trabalhos vinculados a dito tema. Este só fato mostra que atrás desse termo aparentemente desprovido de toda conotação subjetiva, emocional ou ideológica se esconde uma situação crítica, ao menos para um setor importante da sociedade.

ciplina um papel “integrador” (Siebenichler, 1989), de “interpenetração de método e conteúdo entre disciplinas que se dispõem a trabalhar conjuntamente um determinado objeto de estudo” (Freitas, 1989), ou a definem primariamente como “atitude” (Fazenda, 1992), sem ignorar as que questionam o conceito por nada resolver e aumentar a confusão reinante neste âmbito, constituindo um “falso problema” (Paviani e Botomé, 1993).

As questões que os diversos autores discutem, vão desde os aspectos semânticos da interdisciplinaridade – e sua relação com outros conceitos que ocupam espaços semânticos vizinhos (Apostel et alii, 1983; Japiassú, 1976; Pombo et alii, 1993; Tomazetti et alii, 1994) – até os tipos e características de interdisciplinaridade que podem distinguir-se (Etges, 1993), sem esquecer os obstáculos que sua prática deve superar (Fazenda, 1992; Fleuri, 1993; Silva et alii, 1995), nem os antecedentes históricos e epistemológicos que lhe rodeiam (Apostel et alii, 1983). Tudo isso no marco do mais puro academicismo, deixando no leitor a idéia de que se trata de um assunto teoricamente relevante.

Desde nosso ponto de vista, essa perspectiva oculta os motivos reais da preocupação com a interdisciplina; eles podem ser burocrático-administrativos, podem vincular-se a tentativas de estimular a atividade cooperativa entre cientistas de diferentes disciplinas, até podem relacionar-se com enfoques novos para velhos problemas ou novas formas de analisar questões relevantes para a ciência. O que não parece certo é que este súbito surto de interesse pelo tema obedeça a uma revisão profunda do papel das ciências e dos modos de conhecer. O máximo a que se chega é a uma revisão do sentido histórico e gnosiológico das *disciplinas*, deixando de abordar o que a nosso juízo é a questão central: **qual é a necessidade de organizar o conhecimento em torno de disciplinas?** Não seria mais interessante desenvolver uma concepção integrada de conhecimento, de forma que a partir de uma limitada – mas integrada – construção da rea-

lidade, se avance em processos articulados cada vez mais abrangentes e profundos – e aqui existiria uma primeira alteração com relação às formas de entender a realidade herdada dos gregos –, seguindo um esquema espiralado em vez de fazê-lo por setores ou por “linhas” (disciplinas), como ocorre atualmente? Trata-se, sem dúvida alguma, de um assunto de importância capital: como o ser humano resolve o problema de suas limitações sensoriais e mentais, que condicionam seu acesso ao real, como organiza a informação que lhe chega desde o exterior para conduzir-se nesse mundo e dar sentido a sua existência.

Três parecem ter sido as modalidades desenvolvidas até hoje: 1) o “simples” estar no mundo, cuja função básica era a satisfação das necessidades primárias, incluída a sobrevivência, sem ulteriores preocupações; 2) o “mágico” estar no mundo, em que o ser humano se encontrava no centro de um processo global e dinâmico, caracterizado por forças antagônicas que o moviam como o furacão move uma nave perdida no oceano; e 3) o “científico” estar no mundo, em que o ser humano desenvolve uma consciência crítica condicionadora, mas perde a visão e sentido holístico, para integrar categorias específicas e especializadas num mundo também parcelado ao infinito. Sua vivência não é a de estar a mercê de forças desconhecidas, mas a de exercer um relativo controle sobre forças conhecidas – ou ao menos conhecíveis – só que dentro de uma estreita faixa do real. Em relação com o restante, passa a depender de conhecimentos humanos que não domina, mas que outros podem dominar. Assim como no passado remoto vivia e morria como conseqüência de uma ordem “natural”, e no passado não tão distante devia sua existência e seu fim a entidades transcendentemente confusamente intuídas, na atualidade “sabe” que sua existência tem origem e destino definidos por fatores ou circunstâncias razoavelmente caracterizadas e relativamente controláveis, só que em grau mínimo por ele como indivíduo isolado, e precisa da contribuição de outros. Mas os outros nem sempre estão disponíveis e quan-

do estão, nem sempre estão dispostos a colaborar.

Nesse mundo fracionado, disponível mas não "a disposição", o homem deve aprender a "negociar" para obter o auxílio que necessita. Já não está à mercê de "forças cegas e desconhecidas" –ao menos, não como no passado–, mas sim a mercê da boa ou má vontade daqueles que podem ajudá-lo. Nesse mundo surge a preocupação pelo social, pelas relações humanas e pela interdisciplina. Nesse mundo talvez esteja emergindo uma nova fase da evolução humana sobre o planeta, na qual o conhecimento já não se estrutura sobre "faixas" do real mas sobre "matrizes" comuns aos mais variados processos e aspectos da realidade, com o que se recupera a visão de conjunto que torna significativos todos os atos.

3. Nossa construção do "real".

De uma maneira geral podemos afirmar que o mundo que encontramos ao nascer é produto do que ele "é" e do que séculos de preocupadas investigações permitiram descobrir dessa constituição, dentro das limitações sensoriais e mentais do homem e de sua extensão, a técnica. Nesse sentido, não nos é apresentado o "realmente" constituído mas o "culturalmente" constituído. E o conhecer, mesmo firmando-se nessa objetividade que nos faz resistência, como diria Ortega y Gasset, nunca abarca a realidade em sua totalidade. Compreender devidamente essa limitação é fundamental caso se pretenda entender o "sentido" do desenvolvimento das disciplinas e das ciências. Elas se ajustam ao princípio geral de relação com o mundo: se olharmos em uma direção deixamos de ver nas outras; se pensarmos uma coisa, deixamos de pensar em outras; se dissermos uma palavra, deixamos de pronunciar o resto. E o que fica de lado é, sempre, em todos os casos, mais do que se inclui num olhar, num pensamento ou numa palavra. Mesmo que possamos imaginar torrentes de palavras, pensamentos e olhares, jamais chegaremos a abarcar o todo, que per-

manece sempre inalcançável, ainda como produto da imaginação.

Dois fatos parecem importantes nesta análise: por um lado, a totalidade inapreensível; pelo outro, a tentativa do homem por abarcá-la por completo. No começo o todo parecia elementar e os seres humanos foram desenvolvendo procedimentos para abrangê-lo. As concepções religiosas primeiro e a filosofia depois, representam marcos nesse ingênuo intento humano. O erudito podia, até não há muito tempo, ter uma visão global – que considerava "correta" – do mundo. Depois, o erudito foi devorado pela "especialização". Nessa circunstância, nenhum homem em particular tinha condições de compreender todos os fenômenos, e a multidirecionalidade individual do erudito foi substituída pela multidirecionalidade social das "equipes" (Castro, 1972). Só que nessa integração multipessoal, cada indivíduo sente-se perdido no cosmos "dos outros", ainda que tente falar uma mesma linguagem e participar de uma única realidade. Essa "realidade", no entanto, é mutável em mais de um sentido. Wiener afirma que "temos modificado tão radicalmente nosso ambiente que agora devemos alterar-nos a nós mesmos para poder existir nesse novo meio" (Wiener, 69 : 44).

De ser o conhecimento um instrumento para movimentar-nos pelo mundo, passou a ser uma necessidade sem limites que restringe nosso movimento no mundo. A quantidade de informação que se processa segundo a segunda é tão fantástica, que nenhum ser humano tem condições de processá-la na sua totalidade, e as equipes criadas para esse fim são insuficientes.

A interdisciplinaridade surgiu no horizonte dos profissionais do conhecimento como uma tábua de salvação. Mas apenas uma década depois de proposta percebeu-se o engano: a interdisciplinaridade levava a decomposições cada vez maiores do real, gerava novas disciplinas (produto da transdisciplinaridade) e os âmbitos de conhecimento se multiplicavam sem deixar tempo ao homem para entender a natureza e os

efeitos daquilo que ele próprio produzia.⁴ As equipes funcionavam, sim, mas mostravam a fragilidade da solução encontrada pois a falta de algum de seus integrantes comprometia o resto, e o conhecimento comum não podia ser dominado por ninguém. Enquanto as ciências se desenvolviam, os homens que faziam ciência se tornavam mais “externos”, heterodependentes, tanto de outros homens quanto das circunstâncias, do próprio conhecimento e das técnicas geradas. Chega-se deste modo a uma hipertrofia cognoscitiva tão aguda, que ameaça qualquer outra manifestação vital. Mas abandonar tudo pelo conhecimento, não parece ser a melhor opção. Talvez por isso se perceba na cultura um certo cansaço, que se manifesta em resistências das novas gerações às atividades pensadas para dar continuidade a este projeto, desde os mais elementares processos educativos até as mais avançadas pesquisas.

De fato, uma constante no campo educacional parece ser a indiferença –quando não uma explícita negação– em relação aos processos de aquisição de conhecimentos, administrados em “pacotes” relativamente fechados, para cada uma das ciências conhecidas. E neste campo – da transmissão e reelaboração dos conhecimentos–, é onde mais se verificam dificuldades para desenvolver comportamentos interdisciplinares que não se assemelhem a processos caóticos. Acontece que os educadores continuam aferrados a sua concepção “temática” do conhecimento – disciplina–, que é justamente a que está sendo questionada. O paradoxo reside em pretender fazer interdisciplina de modo “disciplinar”. O máximo que se conseguirá será reunir profissionais de diversos campos falando de um objeto comum, que será comum só nominalmente, já que na realidade se trata, *de fato*, de objetos diferentes –ao menos a partir duma visão sistêmica–, pois o objeto não pode ser entendido fora de seu contexto, e o contexto dos profissionais é diferente, pelo que sua definição, sua caracterização e abordagem são diferentes. Desse modo

se realizam esforços multidisciplinares, que concluem na apresentação inicial.

Essa visão “temática” da educação necessita ser substituída por uma visão “problemática”, isto é, uma concepção do real como gerador de questões que devem ser respondidas, em vez de considerar áreas ou assuntos da realidade *já conhecida*, o que deu origem a esse esforço sistemático de retenção e atualização de informações que são as disciplinas. Nossa tese é que *sobre os assuntos compreendidos pelas disciplinas e aceitos como “fatos”, não pode fazer-se interdisciplinaridade*, a menos que chame-mos interdisciplinar qualquer encontro em que especialistas em diversas áreas do conhecimento se disponham discutir assuntos de interesse comum. Desde nossa perspectiva, a interdisciplinaridade não se refere ao mero intercâmbio de opiniões e convicções entre diferentes profissionais reunidos em torno a um objeto de interesse comum; a interdisciplina se refere a um *fazer em comum* de diferentes profissionais e cientistas em torno a uma problemática comum. Não se trata, pois, de descobrir parentescos entre o objeto de uma disciplina e o objeto de outra; trata-se de encontrar relações entre duas ou mais perspectivas de uma mesma situação mediante uma ação intencional concentrada⁵.

Por não se levar em conta esses fatos, quando se procura abordar interdisciplinarmente assuntos de interesse comum a várias especialidades, o que se termina fazendo é oferecer a versão que cada especialista tem do tema, o que com não pouca frequência leva à desconstrução do que cada disciplina construiu sem qualquer proposta alternativa, nem de maneira isolada, nem conjunta.

Os processos educacionais baseados na hipervaloração mnésica dificilmente se pres-tam a enfoques interdisciplinares. Para que

⁴ A fragmentação é inerente a essa forma de entender o conhecimento: só podemos conhecer mais quando fragmentamos mais.

⁵ Ivani Fazenda (1992:51) afirma que “o nível interdisciplinar exigiria uma ‘transformação’, ao passo que o nível de integrar exigiria apenas uma ‘acomodação’”. Mas devemos ir além: o “inter” do conceito “interdisciplinar” não tem a ver com o “entre-disciplinas” mas com o “entre-sujeitos” que, desde diferentes disciplinas, estudam objetos ou realidades vinculadas. E isso é tão ou mais importante que as próprias disciplinas.

isso venha a ocorrer, a educação deverá deixar de ser mera “transmissão” e “reprodução” de conhecimentos ou então a interdisciplinaridade deixará de ser uma forma “re-criativa” de construir a realidade.

4. A interdisciplinaridade como ponto de intersecção de dois mundos.

São muitas as coisas que estão mudando neste início de século e de milênio, e não como simples conseqüência do avanço arrebatado da tecnologia. Pensamos que ela tem um papel importante, sem dúvida alguma, mas não mais do que as experiências sociais, políticas e econômicas do traumático século XX e nem mais do que as vivências pessoais de fazer parte de uma maquinaria inflexível e determinista, que conhecemos bem e cujo desenlace –nosso desenlace – podemos antecipar, mas não podemos fugir nem deter. É como se nos encontrássemos em um ponto terminal que necessita de uma alteração global e profunda para permitir a sobrevivência. Isso, é claro, em caso de manter a ótica, a perspectiva, a visão de mundo que nossa cultura nos transmitiu. Mas como em outros momentos da história da humanidade –lembramos, sem ir muito longe, o beco sem saída que parecia ser a Alta Idade Média–, talvez seja suficiente uma mínima alteração do ângulo de visão para que valores, crenças e “certezas” mudem radicalmente e mostrem um mundo de formas e cores novas, com espaços de realização mais belos.

Parece-nos que a interdisciplinaridade se encontra nesse ponto de inflexão em que o indivíduo não é mais dono do universo, nem o é o grupo social – equipe, exército o bando – e nem é dono dos conhecimentos que, de tantos, nem sequer podem ser processados. O mundo deste início de século é unidimensional, é verdade, mas estilhaçado em milhares de pedaços. A proposta interdisciplinar parece consistir na reconstrução de sentido a partir da combinação das peças e da interação no armado. Só que a figura não irá mudar; estará mais bem articulada, eliminar-se-ão as zonas de fricção, poderá parecer mais bonita. Mas será a mesma.

E quebrada ou inteira, torna-se insatisfatória porque não deixa lugar para outras manifestações vitais. Para dizer-lo com propriedade, não deixa lugar às manifestações vitais, simplesmente. Porque enquanto o conhecimento se fundou no princípio – afirmado por Platão e Aristóteles e reforçado posteriormente por Descartes– de decomposição das partes para entender o todo o que se perdeu com essa decomposição foi a própria vida. Por isso não deve chamar a atenção o caráter altamente destrutivo que exibiu a ciência até o presente, pois seu objetivo era conhecer e para conhecer devia separar, dissecar, matar. A reunião posterior das partes parecia deixar tudo como no início, pelo menos em aparência. Só faltava o fundamental, aquilo que outorgava sentido ao conjunto, às partes e ao todo. Com essa concepção de conhecimento é impossível construir um mundo diferente daquele que construímos, e que certamente o somatório de conhecimentos fragmentados – mesmo que seja interdisciplinar –, não o alterará⁶. O momento histórico em que se lançou essa proposta operacional que daria lugar ao conhecimento –decompor o todo em suas partes constitutivas– contaminou até o presente a evolução da ciência, que se construiu em cima de categorias binárias (matéria-espírito, todo-parte, essencial-acidental, externo-interno, estático-dinâmico, etc.) que lhe servem como princípio de organização e ordem, mas que contribuem à cisão do homem, este esquizóide criador de mundos paralelos (simbólicos) que imitam o que é sem sê-lo, parecem ter vida sem tê-la e parecem solucionar os problemas sem resolvê-los. O mais interessante de isso tudo é que esse mundo paralelo, com o passo do tempo, foi assumindo uma presença tão poderosa que tende a substituir aquele outro mundo que lhe serviu de referente. Assim, hoje oscilamos pendularmente entre o que se diz que alguma coisa é e aquilo que ela realmente é, entre o que se diz que se faz e o que realmente se faz, entre o que se diz ter e o que

⁶ Por isso não nos parece que o “repensar a totalidade” ao que se referem Tomazetti et alii. (1994:5) tenha por função “fazer as mediações possíveis entre as diversas áreas do saber”. Isto levaria a um processo regressivo que modificaria em muito pouco a situação atual.

realmente se tem... Oscilamos entre nossas crenças e as "certezas" científicas, entre as promessas e os incumprimentos. É apesar de tudo, não percebemos que o problema não reside em cada representação em particular, em cada incoerência ou contradição – nem na totalidade delas –, mas na cosmovisão desarticulante que lhes deu origem. É esta cosmovisão que deve ser mudada, não o mundo resultante, que mudará automaticamente ao modificar-se aquela.

A interdisciplinaridade poderá resolver os vazios entre as disciplinas, as lacunas de conhecimentos, os *ghettos* das profissões. Não pode resolver a redução da vida ao conhecimento; não pode resolver a hipertrofia da informação nem a atrofia da existência. Os defensores da interdisciplinaridade ainda acreditam que o mundo externo tem limites e que é possível alcançá-los através da conjunção de esforços. Uma monumental enciclopédia, quase infinita – mas não infinita –, seria o resultado desse esforço comum; então o homem poderia mover-se pelo universo com a tranquilidade e o domínio de quem está na sua própria casa. Esta concepção, no entanto, apresenta três dificuldades: a primeira é reduzir os objetivos vitais ao conhecimento; a segunda é crer que existe uma relação linear entre conhecer e dominar; a terceira é acreditar que tanto o conhecer quanto as "regras" do conhecer são imutáveis. Essa ingenuidade de quem terminou assimilando as lições do "reto pensar" e da "autêntica ciência" está sendo posta a prova pelo conjunto de contradições, equações não resolvidas e mutações incontroláveis em todos os campos do conhecimento humano. A primeira reação parece ter sido: "unamos os esforços", "unamos os conhecimentos", "façamos interdisciplina". Reação que mostra até que ponto chegou a simplificação do real. Foi o primeiro passo de quem perdeu a bússola e pretende orientar-se em meio ao turbilhão. Mas ficam outros passos a dar: re-situar o conhecimento no marco da vida – e não o inverso – não parece ser o menos importante; e abrir novos canais – tanto de recepção quanto de processamento – para ge-

rar novos modos de conhecer, torna-se um grande desafio.

5. Conclusão

Independentemente da posição que se adote em relação às considerações precedentes, um fato parece incontestável: existe insatisfação nos meios acadêmicos e científicos com a tendência que está assumindo o conhecimento em todos os campos, seja por seu avanço descontrolado, seja pelas respostas inesperadas da realidade, seja pelos efeitos desencadeados. Uma descoberta ou uma ação exercida num âmbito relativamente restrito pode ter efeitos imprevisíveis em outros âmbitos.

Mesmo que os motivos de preocupação apareçam vinculados a fatores concretos relativamente imediatos, o que se observa numa análise mais detida é a eclosão de uma forma de conceber o homem e seu papel no mundo, concepção que afeta todas as manifestações humanas, desde as relações cotidianas até a forma de fazer ciência. Surgem assim projetos fascinantes que antecipam mutações de toda ordem, que ao mesmo tempo em que maravilham por sua originalidade, amplificam medos atávicos e geram dúvidas em relação com o futuro.

Diversas respostas aparecem no horizonte: algumas buscam um retorno ao passado – que por ser conhecido parece mais confiável, ainda que não seja desejável em si mesmo –; outras procuram dar maior segurança aos seres humanos no presente; outras, finalmente, optam por um futuro incerto, mas preferível ao certo e pouco atraente agora. A interdisciplinaridade se apresenta como uma proposta sintética e tranquilizadora, com suas caras observando em todas as direções e com uma apertada cooperação entre as disciplinas, o que permite ordenar e controlar os efeitos em cadeia de cada ciência particular. Essa alternativa, no entanto, não operou na direção esperada e se transformou numa nova versão do processo dominado por uma necessidade compulsiva de conhecimento. O paraíso, esse espaço de segurança e de paz tão sonhado, parece irrecuperavelmente per-

dido. Ao menos, caso sejam mantidas as atuais formas de conceber a realidade.

Mas existem indícios de profundas mudanças nesse sentido: não só se observa uma revalorização da vida em todos os níveis, como se verifica uma posição mais crítica com relação às chamadas "leis do pensamento", isso tudo unido a um conhecimento mais preciso dos mecanismos mentais e das complexas dimensões da realidade.

Nesse contexto, a interdisciplina haverá sido um primeiro passo, cuja contribuição mais significativa talvez tenha sido mostrar que a "ordem constituída" podia constituir-se de outro modo, com vantagens.

Referências bibliográficas

ALVES, Ondina de O.; ALONSO, C.M.M.; SEVERO, I.P. (Orgs.). **Interdisciplinariedade no cotidiano escolar**. Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, 1989.

APOSTEL, L. (Comp.). **Interdisciplinariedad y ciencias humanas**. Madrid, Tecnos-UNESCO, 1983.

CASTRO, Eduardo G. **Comunicación y conducta**. Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, 1972. (Tesis de doctorado).

D'AMARAL, Marcio T.: Esboço inicial de uma "genealogia da Transdisciplinaridade". In: **Revista Tempo Brasileiro**, nº 108, jan-mar 1992, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, ed., págs. 95:105.

ETGES, Norberto J. Produção de conhecimento e interdisciplinaridade. In: **Caderno Especial Rumos**, nº 8, 1993, Brasília, Rumos, 22 págs.

ETGES, Norberto J. Ciência, interdisciplinaridade e educação. Material datilografado. **Centro de Ciências da Educação**. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, s/d, 51 págs.

FAURE, E., e outros. **Aprender a ser**. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1974.

FAURE, Guy O. A constituição da interdisciplinaridade. Barreiras institucionais e intelectuais. In: **Revista Tempo Brasileiro**, nº 108, jan-mar 1992, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, ed., págs. 61-68.

FAZENDA, Ivani C.A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro. Efetividade ou ideologia?** São Paulo, Loyola, 1992.

FAZENDA, Ivani C.A. **Interdisciplinaridade. Um projeto em parceria**. 2ª ed. São Paulo, Loyola, 1993.

FLEURI, Reinaldo M. Interdisciplinaridade: meta ou mito? (Texto roteiro para a prova didática do concurso para Professor Titular em Fundamentos Epistemológicos da Educação). Material datilografado. **Centro de Ciências da Educação**. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 26 de maio de 1993. 12 págs.

FLÓRES, Onici C. Linguagem e transdisciplinaridade. In: **Revista Espaços da Escola**, v.3, nº 8, abr-jun 1993, Ijuí, Ed. Unijui, págs. 27:30.

FOLLARI, Roberto A. **Interdisciplinariedad**. México. Universidad Autónoma de México, 1982.

FOLLARI, Roberto A. Interdisciplina y dialéctica: acerca de un malentendido. In: **Anais do Seminário de Educação/92: Interdisciplinaridade. O pensado e o vivido**. U.F.M.T., págs. 41:59.

FREITAG, Barbara: Alfabetização e Desenvolvimento Social no Brasil. In: **Revista Tempo Brasileiro**, nº 108, jan-mar 1992, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, ed., págs. 69-82.

- FREITAS, Luiz G. de. Interdisciplinaridade (ou como ocultar a fragmentação). In: **I Seminário Estadual e III Regional de Estudos sobre Currículo por Atividades**. Santa Maria, Centro de Educação, UFSM, 1989, págs. 35:59.
- FRIGOTTO, Gaudencio. A interdisciplinaridade como problema e necessidade nas Ciências Sociais. Material datilografado. Rio de Janeiro, outubro de 1991.
- GUATTARI, Félix. Fundamentos ético-políticos da interdisciplinaridade. In: **Revista Tempo Brasileiro**, n° 108, jan-mar 1992, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, ed., págs. 19:25.
- ILLICH, Iván. **Sociedade sem escolas**. Petrópolis, Vozes, 1976.
- JAPIASSÚ, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro, Imago, 1976.
- JAPIASSÚ, Hilton. A atitude interdisciplinar no sistema de ensino. In: **Revista Tempo Brasileiro**, n° 108, jan-mar 1992, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, ed., págs. 83:93.
- MARANHÃO, Archimedes P. O diálogo entre as ciências e a pedagogia. In: **Revista Espaços da Escola**, v. 3, n° 8, abr-jun 1993, Ijuí, Ed. Unijuí, págs. 5:8.
- MARQUES, Mario O. Interdisciplinaridade: pano de fundo ou colcha de retalhos? In: **Revista Espaços da Escola**, v. 3, n° 8, abr-jun 1993, Ijuí, Ed. Unijuí, págs. 9:16.
- PASSET, René. Abertura multidimensional ou novos reducionismos? In: **Revista Tempo Brasileiro**, n° 108, jan-mar 1992, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, ed., págs. 27:47.
- PAVIANI, Aldo. Multidisciplinaridade na UnB. In: **Revista Humanidades**. Brasília, Editora Universidade de Brasília, vol. 8, n° 4, 1992, págs. 444:447.
- PAVIANI, Jayme e BOTOMÉ, Sílvio P. **Interdisciplinaridade. Disfunções conceituais e enganos acadêmicos**. Caxias do Sul, EDUCS, 1993.
- PEREIRA, Potyara A. P. Política social: um espaço para a interdisciplinaridade. In: **Revista Humanidades**. Brasília, Editora Universidade de Brasília, vol. 8, n° 4, 1992, págs. 454:455.
- POMBO, Olga; GUIMARÃES, Henrique M.; LEVY, Teresa. **A interdisciplinaridade: reflexão e experiência**. Lisboa, Texto, 1993.
- PORTELLA, Eduardo. A reconstrução da disciplina. In: **Revista Tempo Brasileiro**, n° 108, jan-mar 1992, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, ed., págs. 5:7.
- ROCHA, Ivan. Ensaio sobre a questão da interdisciplinaridade. In: **Revista Humanidades**. Brasília, Editora Universidade de Brasília, vol. 8, n° 4, 1992, págs. 457-459.
- SIEBENEICHLER, Flávio B. A interdisciplinaridade na crise atual das ciências. In: **Educação e Filosofia**. Uberlândia, UFU, v. 3, n° 5 e 6, julho 88/junho 89, págs. 105:114.
- SIEBENEICHLER, Flávio B. Encontros e desencontros no caminho da interdisciplinaridade: G. Gusdorf e J. Habermas. In: **Revista Tempo Brasileiro**, n° 98, jul-set 1989, págs. 153:180.
- SILVA, Dinorá E. da e SOUZA, Nádia G.S. de. **Interdisciplinaridade na sala de aula**. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 1995.
- TOMAZETTI, Elisete M.; OLIVEIRA, Valeska e outros. **Interdisciplinaridade: algumas reflexões**. Material datilografado. **Centro de Educação**, Santa Maria, UFSM, 1994.
- WIENER, Norbert. **Cibernética y sociedad**. Buenos Aires, Ed. Sudamericana, 1969.