Apresentação da Segunda Edição

A segunda edição deste livro tem a ver com um episodio lastimável do panorama editorial português que fez com que, por reclamadas razoes de falta de espaço, os volumes que restavam da anterior edição tenham sido "abatidos". Porque não me conformei com essa rude decisão; porque o livro me continuava a ser pedido com insistência por muitas pessoas desconhecidas e por muitos colegas, tanto em Portugal como no Brasil; porque não conheço, em língua portuguesa, outro livro que trate os problemas da interdisciplinaridade de que este se ocupa; e porque, passados mais de uma quinzena de anos sobre a primeira edição, ainda me reconheço nas teses que aqui defendi – teses que me continuam a parecer cada vez mais oportunas e ajustadas ao tempo que vivemos – decidi fazer esta segunda edição. Contei para isso com o apoio de uma linha de investigação transversal dedicada ao estudo da interdisciplinaridade nas ciências dos seculo XX e XXI1, entretanto criada no "Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa" (CFCUL) que tenho tido o gosto de coordenar. Aqui fica o meu agradecimento.

***

Tal como na 1ª edição, o livro esta dividido em cinco momentos fundamentais. Uma introdução, em que se faz a analise das ambiguidades existentes na utilização do conceito de interdisciplinaridade e se procura estabilizar a sua polissemia pela apresentação de uma proposta de definição desse conceito e conceitos afins. Uma primeira parte, em que se apresentam as principais teorizações a luz das quais a interdisciplinaridade foi pensada ate a data da primeira edição, ou seja, 2004, quer enquanto programa metodológico, quer enquanto projecto antropológico constituído em torno da complexidade do humano, quer enquanto nova epistemologia (da teoria dos sistemas de Bertalanffy, Apostel, ou Delattre ao programa piagetiano do circulo das ciências e ao movimento neo-positivista da unidade das ciências) ou ainda enquanto programa politico, concretamente, em termos do projecto de Guattari de uma interdisciplinaridade ecológica. Uma segunda parte, procura-se fazer o levantamento das principais formas de reordenamento interno do mapa dos saberes (ciências de fronteira, interdisciplinas e interciências) e dar conta das principais praticas interdisciplinares, tanto no que diz respeito a emergência de novas disciplinas (ciências cognitivas), como de novos tipos de instituições de investigação interdisciplinar. De modo paralelo, a terceira parte e dedicada ao balanco das principais experiencias de ensino que, em diversas regiões do globo e desde os níveis mais elementares ate ao ensino superior, se reclamam da interdisciplinaridade. Ainda nesta terceira parte se da conta da emergência de um fenómeno que designamos por aspiração interdisciplinar, se procuram identificar as suas razoes e interpretar o seu sentido. A quarta parte toma por objecto os principais discursos que, na segunda metade do seculo XX, dão sentido aos fenómenos de especialização e cruzamento de saberes. De Ortega y Gasset a Lord Snow, de Norbert Wiener a Oppenheimer, da inflação sociológica ao debate sobre a tecnociência no quadro da pos-modernidade. Finalmente, a quinta parte, interroga os

valores constructivos e heurísticos da interdisciplinaridade, tal como eles são pensados no quadro de uma verdadeira poética interdisciplinar que surge nos anos 90 do seculo passado, para perceber de que modo a interdisciplinaridade se revela como o contraponto de uma ciência
sem unidade e, simultaneamente, como sintoma de uma carência: a carência de unidade a que aspira a razão humana. O livro inclui ainda uma bibliografia que, sem pretensões de exaustividade, ainda assim cobre com alguma eficiência, os principais títulos ate 2004, data da 1ª edição. Dai para diante, por entre a produção exuberante de livros, revistas, artigos, relatórios, actas de colóquios e conferencias de todos os tipos que, cada dia, são dedicados a questão da interdisciplinaridade, limitei-me a acrescentar algumas das obras principais que o meu continuado interesse pelo tema me foi permitindo reconhecer.

***

Numa pequena entrevista realizada algum tempo depois da 1º edição deste livro, em 2004, colocaram-me uma serie de perguntas sobre o significado e propósito do livro que então acabara de publicar. Essas perguntas obrigaram-me a um gesto que, surpreendentemente, hoje se repete: olhar retrospectivamente para um livro já publicado. Um livro que, depois de feito, de acabado, de solto na sua independência e autonomia próprias, se deixa observar pelo autor como se de uma entidade estranha se tratasse. Adquire-se então uma distancia que potencia uma objectividade nova, que facilita a clarificação dos objectivos, dos motivos, dos contextos, das razoes que justificaram a elaboração do livro.

Pensei por isso que seria legitimo deixar aqui alguns excertos das respostas que então dei e que, por muito estranho que pareça – tanta agua já correu por debaixo das pontes, tanto trabalho, tantos outros escritos que fui publicando sobre o mesmo tema, tanto estudo e tanta perseguição de outros temas e problemas a que me dediquei – ainda são as que eu daria hoje. Tal facto pode, obviamente, ser visto como sinal de incapacidade minha para progredir, de inaptidão para pensar de outra maneira, numa palavra, de estagnação. Penso porem que, pelo menos no que a este caso se refere, não e essa a razão que pode dar conta desta minha aparente imobilidade. O que acontece, a meu ver, e que, embora a interdisciplinaridade seja uma determinação fundamental do nosso tempo e da nossa ciência, ela enfrenta ainda hoje, como enfrentava em 2004, um conjunto, muito similar, de equívocos e dificuldades de realização. Ou seja, hoje como em 2004, a interdisciplinaridade, não só não escapa aos limites e as ambiguidades que procurei identificar na 1ª edição, como continua a operar em terreno frágil, forcada a confrontar-se (a conviver mal) com estruturas de investigação científica e de ensino que teimam em resistir a sua inevitável transformação. A interdisciplinaridade não e uma palavra magica nem um gesto voluntarista. Ela supõe transformações institucionais, curriculares, mentais muito profundas que se vão realizando de forma lenta, com um desfasamento considerável face aos anseios daqueles que a procuram por em pratica, nomeadamente, cientistas e professores. Nesse sentido, a transcrição daquela pequena entrevista adquire um curioso valor documental. Ela permite mostrar que, em 2004, algo estava já a transformar-se, mas que, então como hoje, continuamos a conviver com muitas das dificuldades então assinaladas. Deixo-vos, pois, com essa pequena entrevista 2 feita pela newsletter da Faculdade de Ciências de Lisboa em que fui professora durante mais de trinta anos.

***

Porque é que decidiu escrever sobre a interdisciplinaridade?
OP – *É uma decisão muito antiga. Em primeiro lugar, tem a ver com o meu trabalho sobre Leibniz. O meu primeiro livro, "Leibniz and the Problem of a Universal Language", publicado na Alemanha, em 1987, apontava já para um programa universalista de unificação dos conhecimentos. Profundamente marcado pela ampla racionalidade barroca do século. XVII, esse projecto teve em Leibniz um defensor exigente, persistente e grandioso. Depois, no projecto "Mathesis", entre 1989 e 1991, aqui na Faculdade, trabalhei muito sobre o tema de interdisciplinaridade. Pensei mesmo dedicar-lhe a minha tese de doutoramento. Mas, a investigação que fiz nesse contexto permitiu-me perceber os enormes equívocos e limites de muitas das práticas de investigação e ensino que se reclamavam da ideia d interdisciplinaridade. Percebi que, sob a espuma de um projecto de fertilização heurística através do cruzamento das fronteiras disciplinares, muitas vezes se escondia apenas, ou uma moda frívola, ou uma espécie de capitulação indolente face às exigências que as posturas disciplinares implicam. Percebi também que aquilo que de mais decisivo e empolgante pela palavra interdisciplinaridade se procurava pensar era ainda o projecto da unidade dos saberes, esse pulsar que opera em profundidade ao longo de toda a História das Ciências e que orienta todos os seus esforços cognitivos no sentido de uma compreensão cada vez mais alargada e unificada do mundo. Foi a esse projecto que dediquei o meu doutoramento. Uma segunda razão tem a ver com o facto de a questão da interdisciplinaridade ser quase inevitável para alguém que, como eu, é professora de Filosofia numa Faculdade de Ciências. Sobretudo porque os meus maiores interesses em Filosofia se orientaram sempre, desde o meu trabalho sobre Leibniz, para as questões do conhecimento: da Teoria do Conhecimento à Epistemologia e à Filosofia das Ciências. Ora, deste ponto de vista, a interdisciplinaridade é uma realidade incontornável para quem queira pensar a condição actual do conhecimento. Este livro corresponde a uma espécie de balanço sobre as ambições e limites do programa interdisciplinar. Daí o subtítulo*

Considera a Faculdade de Ciências um centro difusor de conhecimentos interdisciplinares?
Sem dúvida. E por diversas razões. Em primeiro lugar por na FCUL estarem em presença diversas áreas disciplinares. Claro está que o simples facto de estarem lado a lado, de partilharem o mesmo espaço, não significa de forma alguma que haja cruzamento, articulação, contaminação de hipóteses e resultados, abertura para o trabalho desenvolvido pelos colegas, três portas abaixo no corredor. Mas – e esta seria uma segunda razão – a verdade é que tem havido um esforço de alguns Departamentos, Centros de Investigação, personalidades e instituições internas para dar a conhecer a toda a Faculdade aquilo que cada núcleo de investigação anda a fazer. Por exemplo, a Info-Ciências tem desempenhado muito bem a parte informativa dessa tarefa. Isso é já alguma coisa de muito importante. Mas há outras iniciativas, talvez em número insuficiente, que visam esse mesmo objectivo: conferências, seminários abertos a toda a Faculdade, mestrados e interdepartamentais, etc. Porém, sem pretender de modo algum diminuir o valor dessas iniciativas – pelo contrário, enquanto coordenadora do Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa, tenho tentado dar um contributo nesse sentido – atrevo-me a chamar a atenção para a necessidade de estarmos conscientes de que este tipo de iniciativas, digamos, de abertura interdisciplinar, pode corresponder apenas a uma espécie de verniz cultural com que se disfarça, se ilude, se recalca, ou simplesmente se procura esquece uma prática que continua a ser rigidamente disciplinar. Nesse aspecto,

temos ainda muito caminho para andar, tanto do ponto de vista da investigação como do ponto de vista do ensino. O mais grave a meu ver é a rigidez dos curricula. O facto, por exemplo, de não haver quase cadeiras de opção que permitam, aos estudantes, seguir caminhos diversificados de formação. Esta rigidez curricular tem logicamente efeitos reprodutivos que não favorecem a abertura de espaço para projectos interdisciplinares, quer na investigação futura que os actuais estudantes irão fazer enquanto futuros investigadores, quer no ensino em que os estudantes de hoje vão ser os professores de amanhã. Estamos a ser vítimas dessa ideia napoleónica, centralizadora, segundo a qual todos os licenciados numa determinada área têm que ter uma formação idêntica, cabendo à universidade zelar para que tal uniformidade se verifique e mantenha. Noutras tradições universitárias, nomeadamente naqueles que se reclamam da Reforma da Universidade Alemã feita por Humboldt em 1810 – é o caso dos EUA – a situação curricular é muito diferente e, do meu ponto de vista, mais adequada às exigências interdisciplinares do desenvolvimento científico. Humboldt, que se inscreve na grande Escola Racionalista Alemã que vem de Leibniz, partia de uma concepção de ciência como esforço racional conjugado, cooperativo, unificado. Ele compreendeu muito bem que a universidade é uma das figuras maiores do projecto de unidade das ciências e que, por isso mesmo, deve abrir-se a todas as aventuras de uma razão polimorfa, multifacetada. Humboldt era um sábio, um filósofo! Napoleão era um general! Tinha do saber uma concepção territorial, centralista, imperial. A universidade devia sobretudo preparar cidadãos competentes prontos a servir o Estado e não se deixar cativar pelos caprichos de um saber em construção, de uma heurística sempre imprevisível; em suma, preparar uma legião de soldados. Acontece que a universidade portuguesa ficou do lado errado da história. Será que Bolonha vai alterar esta situação? Ou será que estamos, uma vez mais, apenas perante uma operação de cosmética? Mudar alguma coisa para que tudo – neste caso, o poder das disciplinas – fique na mesma.

Quais são as ambições e limites que enuncia no seu livro?

Disse já alguma coisa a esse respeito. Talvez apenas acrescentar duas breves notas. A primeira para dizer que, pela palavra interdisciplinaridade, se procura pensar um fenómeno decisivo da ciência contemporânea: o facto de o progresso das ciências, sobretudo a partir da segunda metade do século XX, ter deixado de se fazer de forma linear, isto é, ter deixado de resultar de uma especialização cada vez mais funda, mas ao contrário, e cada vez mais, depender de dispositivos interdisciplinares de integração, como a transferência de conceitos, a convergência de problemas, a irradiação de métodos entre diferentes disciplinas. Até determinado momento da sua história, as disciplinas viveram num regime de isolamento feliz, de costas voltadas umas para as outras, reclamando cada uma a dignidade de ciência independente e proclamando a sua autonomia face a todas as outras. O que teve como efeito uma inaudita e insuspeitada fragmentação do tecido científico, com consequências profundas ao nível das práticas, das linguagens, das estruturas institucionais, mas também da cultura e das mentalidades. Porém, em meados do século XX, essas mesmas disciplinas revelaram as mais surpreendentes proximidades. Assim se compreende a emergência de novas ciências nas interfaces ou na confluência das disciplinas tradicionais. Veja, por exemplo, a Cibernética de Wiener, ainda nos anos 40, ou a "galáxia" das Ciências Cognitivas, a partir dos anos 70. Por outras palavras, é o próprio progresso da especialização dos conhecimentos que vem exigir a articulação interdisciplinar. Esta é, a meu ver, a estrutura básica da interdisciplinaridade. A segunda nota decorre da primeira: assinalar que, portanto, a interdisciplinaridade não resulta de uma decisão voluntária, não é um projecto subjetivamente fundado, algo que queremos fazer, que temos vontade de fazer, mas qualquer coisa que se está a fazer, que se vai fazendo, independentemente da nossa vontade, quer nós queiramos quer não. Podemos

compreender as transformações epistemológicas em curso e desenvolver esforços que visem acompanhar esse processo – por exemplo, lutar pela constituição de centros de investigação interdisciplinares, desenhar reformas curriculares na universidade ou no ensino secundário – numa palavra, ir ao encontro de uma realidade que se está a transformar para além das nossas próprias vontades. Ou podemos não perceber o que se está a passar, e reagir, quer pela recusa da interdisciplinaridade, quer pela sua utilização fútil, superficial, como se se tratasse de uma simples moda, passageira como todas as modas.

***

Com a ligeira revisão e actualização bibliográfica que fui capaz de fazer, e no quadro do horizonte temporal em que foi escrito, o livro que a seguir se reedita tem por objectivo a exposição e discussão dos principais problemas conceptuais, práticos e institucionais a que o projecto interdisciplinar tem dado lugar e a avaliação do alcance e sentido das suas promessas. Ele ai fica, recuperado das aguas fundas em que esteve prestes a desaparecer, a disposição de todos os interessados.

Notas

1. Prolongando o trabalho realizado pela linha temática "Unidade da Ciência e Interdisciplinaridade" (2014-2017), esta linha de investigação, hoje designada como "Polo de Investigação Transversal" (PIT), tem por objecto de estudo a natureza interdisciplinar das ciências nos seculos XX e XXI através da identificação das suas manifestações mais eloquentes e da analise de casos relevantes da atividade cientifica interdisciplinar, tanto em termos de praticas e procedimentos heurísticos, como de estruturas institucionais O PIT tem 4 objetivos principais: 1) identificar, caracterizar e confrontar criticamente as principais teorizações que tem sido propostas para compreender o fenómeno da ID; 2) construir uma compreensão inovadora e ampla das varias determinações da ID como fenómeno essencialmente cognitivo; 3) realizar uma pesquisa sistemática e abrangente das praticas interdisciplinares que caracterizam a atividade cientifica contemporânea; 4) distinguir e mapear a diversidade de procedimentos e estratégias que estão a ser utilizados por instituições cientificas e de ensino contemporâneas com o objectivo de implementar ou reforçar as praticas de ID (mediante a realização de estudos de caso, tanto em Portugal como em alguns países europeus e no Brasil). Webpage acessível em https://cfcul.ciências.ulisboa.pt/linhasinvestigacao/polo-deinvestigacao-transversal/>.
2. "Entrevista a Olga Pombo a respeito do lançamento do livro 'Interdisciplinaridade: Ambições e Limites'", Infociências nº 142, 1 Fevereiro de 2005, pp. 12-14. http://cfcul.fc.ul.pt/divulgacao/entrevistas/docs/op122005.pdf.