

*Interdisciplinaridade — Antologia* reúne um conjunto de textos de importantes autores contemporâneos que fizeram do tema da interdisciplinaridade objecto de estudo privilegiado. A sua publicação tem como principal propósito contribuir para o esclarecimento teórico do conceito de interdisciplinaridade e conceitos afins visando o aprofundamento do seu significado, a compreensão do seu valor e limites, e um mais profundo entendimento das dificuldades em presença.

Nela se publicam um conjunto de textos que, em muitos casos, constituem clássicos da literatura especializada. O texto de Georges Gusdorf intitulado “Conhecimento Interdisciplinar” oferece uma sinopse, tão rápida quanto sugestiva, do problema da interdisciplinaridade. Através de uma análise simultaneamente histórica e problemática, Gusdorf aponta no sentido da inscrição da interdisciplinaridade num projecto antropológico que reconheça o ser humano como “ponto de reagrupamento de todos os propósitos de investigação nos diversos domínios do saber”, pólo de todos os esforços cognitivos que o homem desencadeia e que nele apenas podem encontrar o seu horizonte de sentido. Por seu lado o texto de Jean Piaget faz radicar o fundamento da interdisciplinaridade na unidade e complexidade do objecto das ciências que o progresso da investigação permite revelar. Numa aproximação estritamente epistemológica, Piaget mostra de que modo “o futuro das ciências experimentais parece advir do das relações interdisciplinares”. Teorizada e laboriosamente posta em prática pelo grande epistemólogo de Genève, esta perspectiva tem ainda o mérito de dar conta das múltiplas dificuldades inerentes a uma investigação interdisciplinar exigente.

O texto de Dewey, para além de permitir compreender a articulação entre interdisciplinaridade e unidade da ciência, fornece elementos preciosos para a discussão da importância cultural, social e política da prática interdisciplinar, tanto a nível de investigação como de ensino das ciências. Partindo da apresentação de critérios na base dos quais é possível caracterizar uma disciplina científica, o texto de Heckhausen constitui uma das mais reputadas e fundamentadas hipóteses para a definição do conceito de interdisciplinaridade. Aí são identificados diferentes tipos de relações interdisciplinares e oferecida uma rica exemplificação das diversas implicações pedagógicas de cada uma das concepções de interdisciplinaridade apresentadas. Já o texto de Trace Jordan vale sobretudo como exemplo de uma das mais consistentes opções na abordagem interdisciplinar da educação científica: um modelo temático, construído em colaboração com a História e a Filosofia das Ciências, que tem por base a identificação dos “themata” ou tendências unificadoras que, em cada época, guiam o trabalho dos cientistas e são transversais às fronteiras das diferentes disciplinas do saber. Ainda nessa mesma linha, o texto de Sally Brown faz o balanço dos vários significados que têm sido atribuídos ao conceito de

integração e dos argumentos, a favor e contra, o ensino integrado das ciências que têm sido formulados, quer pelos construtores de currícula, quer pelos professores.

Com Guattari estamos perante um texto que nos surpreende pela ambição do seu âmbito e da sua proposta. Operando um alargamento máximo do conceito de interdisciplinaridade, Guattari acaba por a identificar com uma *praxis* individual e colectiva, isto é, desloca-a "do domínio cognitivo para os domínios sociais, políticos, éticos e mesmo estéticos". Nesse sentido, segundo Guattari, a nossa situação no mundo de hoje só pode ser pensada — e transformada — a partir de uma perspectiva interdisciplinar mediante a qual nos seja possível fazer "um recuo planetário e problematizar as questões locais a partir de horizontes que ponham em jogo o conjunto da vida e das relações internacionais". Vaideanu, especialista em matéria de conteúdos e metodologias de reformas de ensino, faz uma análise serena e ponderada da importância da interdisciplinaridade na resposta aos grandes desafios que estão colocados nos dias de hoje. A solução aqui defendida é mista e flexível. Mista, porque prevê a articulação da interdisciplinaridade com outras tendências pedagógicas pertinentes na nossa actualidade, flexível, na medida em que o autor aponta para três diferentes níveis ou pontos de partida para a implementação de modelos interdisciplinares de ensino: o nível institucional da reorganização e integração dos conteúdos de ensino no quadro de uma reforma educativa; o nível pedagógico correspondente à actividade docente dos professores que, com o objectivo de melhorar a qualidade do seu ensino, têm vindo a desenvolver, até agora de forma espontânea mas que pode ser apoiada e incentivada, diversos tipos de experiências de coordenação e integração disciplinar; finalmente, a nível das realizações não formais da escola, isto é, pelo incentivo às actividades extra-escolares susceptíveis de desempenhar "um papel importante na articulação dos conhecimentos e informações recolhidas pelos alunos na escola e fora dela".

O texto de De Zan é uma análise circunstanciada do fenómeno da desintegração do saber e das suas consequências culturais e civilizacionais. Partindo de uma caracterização, largamente inspirada em Ortega e Gasset, dos mecanismos da especialização e da ideologia cientista, o autor analisa as consequências da desintegração do saber, quer para as próprias ciências, quer para os seus praticantes, quer para a cultura e a civilização em geral. Da crítica cerrada ao cientismo, o autor acede à pergunta pelas condições de possibilidade de "um novo espírito científico aberto ao diálogo, consciente da necessidade de buscar novamente a unidade e sentido do saber". O texto revela-se então na sua intenção instauradora das condições de uma interdisciplinaridade conseqüente a qual, segundo De Zan, passa pelo reconhecimento do pluralismo metodológico e pela reabilitação da filosofia enquanto "exigência, que surge no seio da ciência

contemporânea, de uma interpretação sintética e compreensiva". Partindo também de uma reflexão sobre o fenómeno da "atomização" disciplinar, Jurgen Mittelstrass e Martin Carrier oferecem uma perspectiva alargada do problema da interdisciplinaridade nas suas relações ao tema recorrente da unidade da ciência. Se, relativamente aos projectos de unidade da ciência formulados no quadro do empirismo lógico (unidade da linguagem e unidade das leis científicas) os autores adoptam uma posição globalmente crítica, discutindo os seus limites, fundamentos reducionistas e estratégias argumentativas, já no que diz respeito, quer à unidade do método, quer à unidade prática e operacional da ciência, assistimos, pelo contrário, ao esforço de apresentação de argumentos tendentes à sua sustentação. Para Mittelstrass e Carrier, a unidade da ciência poderia assim consistir na unidade de uma forma de investigação não disciplinar, caracterizada em larga escala pela confrontação com problemas "cuja solução exige o esforço cooperativo de sub-áreas capazes de se modificar em virtude desse mesmo esforço".

O texto de Gerhard Frey remete-nos directamente para o nível linguístico e comunicativo do problema da interdisciplinaridade. Fazendo residir a especificidade das linguagens naturais na sua flexibilidade, fonte de paradoxos e antinomias mas também condição de possibilidade de toda a discussão e portanto de todo o progresso do conhecimento, o autor mostra como é a linguagem natural e às suas inesgotáveis capacidades cognitivas que é necessário recorrer sempre que se procura estabelecer algum acordo entre falantes de uma mesma língua. Porém, no que respeita ao problema das discussões interdisciplinares, a exploração das virtualidades da linguagem natural não é suficiente uma vez que cada disciplina científica desenvolve a sua linguagem própria relativa à esfera de objectos que constitui o seu domínio de estudo e investigação. Assim sendo, não é possível reduzir o problema das discussões interdisciplinares a um problema de tradução. Teoricamente, só a unificação das diferentes linguagens científicas ou a identificação metafísica dos objectos das diversas ciências poderia permitir o entendimento interdisciplinar. Face às dificuldades de concretização destes dois programas — ao carácter manifestamente irrealizável do primeiro e às implicações reducionistas do segundo — resta, segundo Frey, a difícil e precária discussão entre as diferentes linguagens das diferentes disciplinas (cujas combinatórias o autor estabelece e analisa) e a esperança de constituição de metalinguagens de segundo nível por uma equipa de "especialistas no campo das discussões interdisciplinares". Finalmente, no último texto seleccionado, Pierre Delattre estabelece a ponte entre a questão da interdisciplinaridade e a teoria dos sistemas. Partindo da constatação das capacidades sintéticas e metalinguísticas da noção de sistema — aplicável a uma grande variedade de fenómenos e, por isso mesmo, capaz de permitir uma abordagem unificada das diversas disciplinas —

Delattre põe em relevo a vocação interdisciplinar dos diversos formalismos engendráveis no quadro da teoria dos sistemas. De assinalar ainda o facto de, partindo de uma colocação abstracta do problema da interdisciplinaridade em termos de teoria dos sistemas, Pierre Delattre dela extrair considerações de natureza ético-política: se a interdisciplinaridade exige dos seus praticantes espírito de síntese, apetite enciclopédico, radicalidade, curiosidade universal, anti-dogmatismo, "arrojo para renunciar ao conforto das disciplinas especializadas", exigências estas que correspondem às dificuldades intrínsecas da própria tarefa e que, em conjugação com os obstáculos externos, permitem explicar os fracassos com que as investigações interdisciplinares se têm deparado, é também verdade que tais qualidades definem o perfil de um novo espírito científico capaz de reconhecer na unidade do saber "o melhor garante contra todos os obscurantismos" e "uma das condições primeiras de todo o humanismo verdadeiro".

No seu conjunto, os textos publicados constituem — pelas suas diferenças e complementaridades — contribuições importantes que ilustram as dificuldades da reflexão e acção interdisciplinares e permitem avaliar a complexidade e multiplicidade dos problemas da integração dos saberes e do ensino integrado das ciências. Documentos de leitura obrigatória que — assim o cremos — permitem avaliar a multiplicidade dos problemas em jogo e, sobretudo, inviabilizar respostas fáceis e apressadas aplicações.

Olga Pombo, Henrique Manuel Guimarães e Teresa Levy