

## Transdisciplinaridade e fragmentação do conhecimento

Carlos Alberto Pereira Silva – UESB

NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. Tradução de Lúcia Pereira de Souza. São Paulo: TRIOM, 1999. 153p.

*O manifesto da transdisciplinaridade*, escrito por Basarab Nicolescu, completa 10 anos de existência e continua sendo uma obra de referência no que diz respeito aos malefícios produzidos pela fragmentação do conhecimento e as tragédias geradas pela “tecnociência”.

Detentor de uma refinada sensibilidade frente aos múltiplos desafios existentes na contemporaneidade, o físico romeno Basarab Nicolescu, fundador e presidente do Centro Internacional de Pesquisas Transdisciplinares (CIRET), relaciona o surgimento do termo transdisciplinaridade aos trabalhos dos intelectuais Jean Piaget, Edgar Morin e Eric Jantsch que, na segunda metade do século passado, apostaram na possibilidade da transgressão das fronteiras impostas pelas disciplinas acadêmicas.

Refletindo sobre a necessidade de urgentes mudanças epistemológicas e sociais no mundo atual, por considerar que “amanhã poderá ser tarde demais” (p. 10), o autor desse oportuno manifesto avalia inicialmente o significado de duas importantes revoluções que aconteceram no século XX: a revolução quântica e a revolução informática. Para ele, a revolução quântica, infelizmente, ficou limitada a uma elite de cientistas, enquanto que a revolução informática, que deveria resultar na liberação do tempo e na partilha do conhecimento, transformou-se num ícone do mundo mercantilizado.

Identificando as aceleradas transformações ocorridas na esfera do conhecimento científico, Nicolescu reconhece a existência de uma situação paradoxal ao constatar a possibilidade de *autodestruição*

da espécie humana, porque “na era da razão triunfante o irracional é mais atuante que nunca” (p. 11). Coerentemente, ele imputa o potencial de destruição material, biológica e espiritual dos humanos ao triunfo de uma tecnociência que só tem obedecido à lógica da eficácia pela eficácia. Entretanto, esperançoso, como todo grande humanista, Nicolescu propõe o enfrentamento da trágica autodestruição com a propagação de novos valores capazes de possibilitarem a gestação do *autonascimento* da humanidade.

Avaliando “a grandeza e a decadência do cientificismo” (p. 14), Nicolescu critica os postulados da ciência moderna por estarem assentados na busca da separação do indivíduo da realidade observada. Esses postulados, traduzidos na existência de leis universais de caráter matemático, na descoberta das leis pela experiência e na perfeita reprodução dos dados experimentais, segundo ele, precisam ser superados. Como também, precisam ser superadas, o que não significa de maneira alguma a sua negação, as noções de continuidade, causalidade local, determinismo e objetividade, fundamentos da prepotente ideologia cientificista triunfante no século XIX.

*O manifesto da transdisciplinaridade*, ao estabelecer uma profunda crítica ao processo de fragmentação do conhecimento, sugere abordagens alicerçadas na compreensão das múltiplas dimensões da realidade. Assim, ao projetar uma nova concepção do mundo e da vida, a transdisciplinaridade procura transgredir as falsas dualidades entre “sujeito/objeto, subjetividade/objetividade, matéria/consciência, natureza/divino, simplicidade/complexidade, redu-

cionismo/holismo, diversidade/unidade”, com o reconhecimento da existência de complexas pluralidades no mundo da vida (p. 57).

Em relação à natureza, *O manifesto da transdisciplinaridade* anuncia que a mesma foi tratada pelo pensamento mecanicista não como um organismo, mas como uma máquina que poderia ser desmontada e, ao mesmo tempo, controlada. A consequência lógica desta visão é a morte da natureza. Numa perspectiva transdisciplinar, a natureza é vista como um ente vivo e essa natureza viva é a matriz do autotomascimento do homem.

O autor desse importante manifesto procura reiterar a idéia de que a evolução individual e a evolução social são condicionadas mutuamente, pois o ser humano alimenta o ser da humanidade e o ser da humanidade alimenta o ser do homem. Assim sendo, “uma evolução social é impensável sem a evolução individual” (p. 75). Ultrapassando a compreensão proposta pela razão cartesiana, assentada numa objetividade racionalizadora, a perspectiva transdisciplinar propõe ainda um diálogo enriquecedor entre ciência e imaginário visto que “o real é uma dobra do imaginário e o imaginário é uma dobra do real” (p. 73).

Ao abordar o processo de informatização em curso, o livro destaca que o computador, não se tornando um fim em si mesmo, pode promover uma liberação sem precedentes das pressões da vida cotidiana, transformando-se numa positiva máquina de liberação do tempo. Isto poderá ser possível com a construção de uma nova convivência entre os humanos baseada na afetividade, pois “sem a afetividade, a efetividade dos computadores se transforma num caminho seco, morto e perigoso” (p. 92). Não tendo um valor de mercado a afetividade acaba ignorada, esquecida e desprezada, o que prolonga no desprezo do próprio ser humano, hoje, transformado em mais um objeto mercadológico.

Crítico dos falseamentos empreendidos no mundo midiático, Nicolescu destaca que na atualidade a máscara tem sido mais importante do que o rosto. Para ele, essa característica do viver moderno,

advém da nociva separação entre o espaço exterior e espaço interior do ser humano. Esta triste realidade, portanto, nos impõe a tarefa do cultivo da fraternidade como caminho de ajuda ao outro para que ele possa encontrar o seu lugar no mundo.

Na sua radical crítica ao conceito de massa, largamente utilizado nas ciências humanas e sociais, o autor evidencia que esse conceito tende a negar a individualidade e a heterogeneidade dos seres humanos. Na sua exposição, ele afirma que a exaltação desse conceito abstrato contribuiu para o triunfo das nefastas experiências do nazismo e do stalinismo. Criticando, também, a noção de indivíduo propagada pelo liberalismo, Nicolescu aponta que o indivíduo consumidor, esboçada pela sociedade liberal, não é o equivalente a uma pessoa, ente maior que deveria estar no centro de qualquer sociedade dita civilizada.

No balanço da relação entre ciência e cultura há no manifesto a explicitação da existência de uma ruptura entre ambas, patrocinada pelo triunfo da tecnociência. Para o autor, a fragmentação dos saberes foi tão intensa que até entre as ciências acontece uma distinção entre as ciências exatas e as ciências humanas. Como se a primeira não tivesse relação com o humano e a segunda fosse totalmente marcada pela inexatidão. Além disso, a separação entre cultura científica e cultura humanística gerou o mito da separação entre Ocidente e Oriente. Segundo ele, essa separação derivada da visão reducionista da ciência moderna é uma separação artificial, porque “em cada ser humano estão reunidos, potencialmente, o Oriente da sabedoria e o Ocidente da ciência, o Oriente da afetividade e o Ocidente da efetividade” (p. 105).

Conforme consta no manifesto, “rigor, abertura e tolerância” (p. 121) são importantes componentes constitutivos da transdisciplinaridade. O rigor traduz-se na constante busca da compreensão de todos os dados presentes em uma situação e na argumentação baseada no conhecimento vivo interior e exteriormente. A abertura transdisciplinar comporta a aceitação do imprevisível e do desconhecido. Essa

abertura implica na recusa dos dogmas e dos sistemas fechados de pensamento e referencia-se no eterno questionamento e na procura de respostas aceitas como temporárias. A tolerância resulta na constatação da existência de idéias e verdades contrárias aos princípios fundamentais da transdisciplinaridade.

No âmbito da educação a contribuição das idéias contidas no *Manifesto da transdisciplinaridade* é fundamental por potencializar os quatro pilares do novo tipo de educação proposto pela UNESCO, através do Relatório Delors. Para Nicolescu, “Aprender a conhecer” significa, especialmente, estabelecer pontes entre os diversos saberes para que o conhecimento adquira importância na vida cotidiana. “Aprender a fazer” é, sobretudo, o aprendizado da criatividade capaz de transpor os limites da especialização excessiva. “Aprender a conviver” deve significar o respeito pelas normas que regem as relações entre os seres que compõem uma coletividade. Porém, essas normas, antes de tudo, precisam ser compreendidas, partilhadas e validadas pela experiência interior de cada ser. “Aprender a ser” é um contínuo aprendizado que se realiza na mútua disposição de aprender e ensinar por parte de educadores e educandos. Sedimentando a união dos quatro pilares, a ética, a estética, a sensibilidade e o cuidado com o corpo assumem singular importância na educação transdisciplinar por descortinarem um novo tipo de inteligência capaz de contribuir para a religação entre razão e emoção porque “somente assim a sociedade do século XXI poderá conciliar efetividade e afetividade” (p. 138).

Inserida num contexto recortado por uma multidimensional crise planetária, a transdisciplinaridade, no entanto, corre o risco de sofrer desvios em razão de possíveis apropriações dos seus postulados por parte de segmentos sociais não comprometidos com a sua verdadeira perspectiva. Como salienta Nicolescu, um primeiro desvio pode estar vinculado à sua apropriação por parte do neo-cientificismo. O neo-cientificismo já não nega mais o diálogo entre a ciência e os outros campos do conhecimento mas não renuncia a visão de que a ciência continua capaz

de dar conta da totalidade de tudo o que existe. Esse desvio pode ser traduzido na seguinte sentença: “o ser humano pode se divertir saltando de um galho do conhecimento para outro, mas não pode encontrar nenhuma ponte ligando um modo de conhecimento a outro” (p. 115).

Outra possibilidade de desvio relaciona-se com a busca de absorção da transdisciplinaridade por ideologias extremistas, de esquerda ou de direita, que procuram preencher o vazio ideológico existente com a busca de novas roupagens para velhas propostas. Também se coloca como risco uma possível apropriação por parte de tendências irracionais, expressas nos esoterismos baratos, crescentes em nossas sociedades. Finalmente, há uma possibilidade da perspectiva transdisciplinar transformar-se no seu contrário pela mercantilização praticada por agentes sociais que perseguem uma nova legitimidade para os seus projetos de dominação.

Além de reconhecer a possibilidade de desvios, *O manifesto da transdisciplinaridade* possui, entre outras tantas qualidades, a virtude maior de contribuir para o alargamento da compreensão da multifacetada realidade do tempo presente. Nessa complexa realidade, estão colocadas duas grandes opções para todos nós: continuar a reprodução do atual padrão civilizatório, baseado na competição individualista, na exclusão social e na destruição da natureza ou descortinar uma nova vivência que seja capaz de gerar maior harmonia e menor agressividade entre os humanos, os outros seres vivos e a biosfera.

Enfim, caso optemos pelo percurso das incertas e bifurcadas veredas que poderão nos conduzir ao possível autnascimento da humanidade, teremos a saudável companhia desse ousado manifesto, escrito por um cientista que projeta a transdisciplinaridade não como o caminho mas como uma “voz onde ressoam as potencialidades do ser” (p. 142).