

bate académico (antropológico, sociológico) relativo à «religião contemporânea» no contexto português. Esta obra vem, neste sentido, preencher uma lacuna importante. No entanto, pessoalmente lamenta-se aqui algum desequilíbrio em termos de excesso de textos teorizantes em desfavor de conteúdos mais empíricos. Neste contexto, destacamos aqui a contribuição (infelizmente, a única nesta obra) de Donizete Rodrigues e Ana Paula Santos para o estudo do panorama religioso português contemporâneo, reflexo da escassez de projectos de investigação consistentes nesta área. Daí o valor desta obra conjunta. Por outro lado, destaca-se a propositada heterogeneidade disciplinar das propostas e reflexões apresentadas, que ficaria talvez a ganhar com um maior diálogo intertextual, concretização temática e maior explicitação da estrutura da obra, mas que igualmente reflecte o carácter transdisciplinar e socialmente transversal do fenómeno abordado.

RUY LLERA BLANES

Hermínio Martins, José Luís Garcia (coords.), **Dilemas da Civilização Tecnológica**, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais, 2003, 377 páginas.

A presente obra centra-se na temática da ciência e da tecnologia,

enquanto processos e estruturas centrais na actual civilização ocidental, segundo uma linha problematizadora que procura debater, nos mais vários domínios sociais e na própria «condição humana», as muitas encruzilhadas ou «dilemas» suscitados pelo avançar exponencial do fenómeno tecnocientífico. Tal é o traço comum do conjunto de catorze textos de autores portugueses e estrangeiros de diferentes gerações e percursos intelectuais que perfazem *Dilemas da Civilização Tecnológica*.

Os seus ensaios advêm de um debate entrecruzado destes mesmos autores no Colóquio Internacional sobre Ciência, Natureza e Tecnética, realizado em Cascais em Setembro de 2001, por iniciativa do programa «Ciência, Tecnologia e Vida Contemporânea» do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICSUL), dirigido pelos coordenadores da obra. Compreendendo a estrutura deste livro quatro secções, são privilegiados na discussão: os «Dilemas teóricos» (caps. I a IV); os «Dilemas da condição humana» (caps. V a VII); os «dilemas éticos» (caps. VIII a X); os «Dilemas do ciberespaço e da globalização» (caps. XI a XIV).

Num esforço de síntese, coloca-se o início desta recensão no cap. I, no qual Hermínio Martins (*emeritus fellow* do St. Antony's College da Universidade de Oxford, investigador coordenador convidado do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa e um dos mais proeminentes pensadores portugueses sobre a

técnica) nos apresenta o texto «Aceleração, progresso e *experimentum humanum*» através de excelentes «referências desviantes» sobre a genealogia da temática da aceleração. O texto é composto por uma primeira parte, denominada «População e aceleração», onde explora um fenómeno característico do mundo actual de mudanças tecno-económicas exponenciais, e por uma segunda parte, com o nome de «Aceleração para a singularidade», em que problematiza uma corrente actual do pensamento nas ciências da vida, da mente e do cérebro enunciativa de uma mutação ontológica radical para o ser pós-humano a ocorrer num prazo de trinta a cinquenta anos e que assim dispensaria a inteligência natural e o corpo biológico.

Hermínio Martins caracteriza esta posição dos «trans-humanistas» ou «cibernósticos» pelo desprezo que apresentam face a uma primazia ontológica, cósmica ou epistemológica do ser vivo biológico (em particular do *Homo sapiens*), aliado a uma concepção de um *faber hominis*, um «homem construtor do homem» que implica o «experimento-sobre-o-homem» ou *experimentum humanum*, através de intervenções sobre o seu próprio ser ou a sua própria natureza. Realizando um acentuado exercício genealógico, o autor remete estes «aceleracionistas escatológicos» para uma matriz original presente, de forma indirecta, nas obras do físico-químico John Desmond Bernal (1929), do filósofo François Meyer (1953) e do mate-

mático I. J. Good (1965). De forma crítica, Hermínio Martins expõe um paradoxo fundamental nesta corrente: os processos de transformação tecno-económica e tecnocibernética, indispensáveis à nossa sobrevivência, levam à interrupção dessa mesma existência humana biológica, passando por uma ciborgificação, e em vista do verdadeiro pós-humano, o *ens virtualissimum*.

Esta transformação da natureza humana com vista à sua superação encontra uma discussão aprofundada no cap. v, «Tecnologia e seleção. Variações sobre o futuro do humano», da autoria de Laymert Garcia dos Santos, investigador e docente brasileiro do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. Para este autor existe uma distinção conceptual entre a visão dos «aceleracionistas escatológicos» (Hermínio Martins) e a apologia dos seres pós-humanos de suporte biológico ou maquínico de N. Katherine Hayles (embora estreitamente ligadas). Laymert dos Santos distingue fundamentalmente uma quarta variação do tema, formulada por Gilles Deleuze e Keith Ansell Pearson, que radicaliza as perspectivas pós-modernas anteriores através de uma defesa de uma condição trans-humana, de uma «forma-além-do-homem». Numa nova concepção de evolução maquínica, a vida passa a ser pensada pela vontade de potência (a natureza como invenção ou técnica), dirigida para uma experimentação de excessos que atravessa os homens, as plantas e as máqui-

nas, dispensando qualquer pressuposto teleológico da natureza humana.

O esforço de clarificação conceptual realizado pelos autores anteriores reenvia igualmente para o cap. III, «Sobre as origens da crítica da tecnologia na teoria social. A visão pioneira e negligenciada da autonomia da tecnologia de Georg Simmel», de José Luís Garcia (assistente de investigação do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa). O autor sustenta, neste ensaio, a originalidade de Simmel¹ como fundador de um pensamento social crítico acerca do processo de autonomização da tecnologia nas sociedades modernas, que prosseguiu num amplo sentido em vários autores, como, por exemplo, Max Weber, Harold Innis, Lewis Mumford, Herbert Marcuse, Hannah Arendt e Jacques Ellul.

Analisando exaustivamente as formulações de Simmel em vários trabalhos e ensaios, em particular no estudo de 1900 *A Filosofia do Dinheiro*, José Luís Garcia destaca a posição epistemológica inovadora de Simmel da «relação movente entre os meios e as formas sociais» (p. 103) e afirma a sua consequente concepção dialéctica da tecnologia não somente como um conjunto de artefactos e meios instrumentais (que integram a cultura objectiva), mas como exteriorização do espírito sub-

jectivo na cultura (como estado da relação do ser humano com o mundo), contrariando assim qualquer tipo de determinismo económico, sociológico ou tecnológico.

No entanto, para José Luís Garcia, a originalidade de Simmel concretiza-se também num diagnóstico da cultura do mundo moderno que apresenta uma hipertrofia da cultura objectiva e um eminente recuo da subjectividade que o autor designa por «tecnicização interior». Num mundo moderno dominado por racionalidades calculistas, instrumentais, aritméticas, quantitativas e utilitárias, Simmel denuncia como os processos e progressos técnicos se tornam sistemas autónomos que atingem o estatuto de fim da própria acção prática dos seres humanos. E assim ocorre a designada «heterogonia dos fins», segundo a qual os meios encontram a sua transformação nos próprios fins do homem que se vê alienado perante os instrumentos criados por si. Em contraposição, a proposta filosófica simmeliana sintetizada por José Luís Garcia procura «[g]uiar o mundo objectivo do homem por relação ao homem, ou melhor, a uma ideia de homem [...]» (p. 134) que remete para um agir ético.

No cap. II, «Duas visões da civilização tecnológica», Langdon Winner (professor de Ciência Política no Departamento de Estudos de Ciência e Tecnologia do Instituto Politécnico de Rensselaer, Nova Iorque) desenvolve na mesma linha as críticas formuladas por Hermínio Martins e José

¹ De salientar que alguns dos seus ensaios foram publicados em 2004 pela Relógio d'Água sob o título *Fragmento sobre o Amor e Outros Textos*.

Luís Garcia perante determinadas concepções de mudança tecnológica como impulsionadora de forças contínuas e autónomas. Num enfoque eminentemente político, o autor procura contrariar a ideia de inovação tecnológica dotada de um rumo definido que não necessita ou não possibilita a discussão alargada das escolhas sociais e políticas subjacentes. Colocando o acento no agir do homem enquanto ser político, Winner pugna por um novo tipo de movimento social, um «movimento da tecnologia profunda», que poderá desempenhar um «papel promissor» ao promover a discussão dos problemas da tecnologia de forma aberta, pública e controversa, questionando criticamente os fins dos projectos de inovação tecnológica.

O texto anterior encontra possíveis pontos de conexão com Viriato Soromenho-Marques (professor auxiliar do Departamento de Filosofia da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa), que, no cap. XIV, «Técnica, cidadania e globalização: forças e limites de uma relação complexa», defende também uma «cultura política do exercício da cidadania» centrada nos movimentos sociais, mas efectivamente ligada a um modelo federal de governação em estreita relação com os cidadãos.

Num tom semelhante de valorização da cidadania, José López Cerejo (professor de Filosofia da Ciência na Universidade de Oviedo, Espanha) toma como pressuposto no cap. IV, «Governabilidade na sociedade de conhecimento», a possibilidade de

concretizar distintas trajetórias na evolução da tecnociência numa «sociedade de conhecimento» e de «risco» para colocar a questão fundamental da escolha do modelo de políticas públicas. Na sua perspectiva, tal escolha deverá depender da participação alargada dos cidadãos como condição necessária à governabilidade e legitimidade democrática das sociedades contemporâneas com vista à construção de uma «sociedade de sabedoria» apoiada numa consciência ética e moral.

No cap. VII surge José Esteban Castro (investigador principal do Centro de Pesquisas sobre a Água da Universidade de Oxford) com o texto «Incertezas manufacturadas, tecnociência e políticas de desigualdade: o caso da gestão dos recursos hídricos», centrado num dilema político específico de grande actualidade. Neste caso, o autor defende um equilíbrio entre os domínios técnicos, sócio-económicos e políticos, salientando o papel dos cientistas sociais em clarificarem os processos sociais determinantes nos conflitos no acesso à água. Afirmando que nos conflitos intranacionais as dificuldades no acesso a este recurso vital são resultado não só de limitações técnicas ou físico-naturais, mas principalmente de sistemas de desigualdades sócio-económicas estruturais que transfiguram assim estes conflitos numa «[...] expressão da luta social mais alargada pela expansão e consolidação dos direitos de cidadania» (p. 205).

Porém, o desenvolvimento de um modelo de organização e de acção política consciente do carácter paradoxal da ciência e da tecnologia como potencialmente benéficas, mas portadoras de riscos passados, presentes e futuros, pode remeter para uma discussão do agir ético, moral e/ou religioso dos cidadãos e dos cientistas (ou dos médicos e da sua «ética particularista» de «atenção à vida»), como abordado no cap. VI, «O vinagre e a monarquia. Pequena história das indiferenças em medicina», de Manuel Silvério Marques (médico hematologista e membro do Centro de Estudos de Filosofia da Medicina do Instituto Português de Oncologia de Francisco Gentil). Neste mesmo sentido encontramos a proposta de Rafael Marques (professor auxiliar do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa e membro do Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações do mesmo Instituto) no cap. X, «Os fundamentos de uma ética amoral: a sociedade da reciprocidade», apresentando-se porventura como controversa na sua defesa de uma «ética sem moralidade», isto é, sem estar baseada num ideal de perfeição da conduta humana, mas num esquema universal de interacções sociais livres que pressupõe o dever de responder com a ideia de transcender o que, por sua vez, se recebeu.

No cap. VIII, «Ciência e religião: aproximação e distância à luz de uma análise epistemológica», Maria Manuel Araújo Jorge (professora associada do Departamento de Filosofia da Faculdade de Letras da Universi-

dade do Porto e membro do Instituto de Filosofia Moderna e Contemporânea da mesma Faculdade) procura aprofundar os discursos científicos e religiosos frequentemente considerados antagónicos. A seu ver, a compreensão da verdade, enquanto demonstrabilidade científica, contudo também como experiência subjectiva, pode ser realizada num diálogo entre ambos em zonas de mediação, onde se estabeleça, por exemplo, a «bioética» enquanto «saber híbrido que tenta aproximar o ser do dever ser» (p. 232) e que contribui para aproximar ciência, ética, religião, tradições, etc. O campo disciplinar controverso da bioética encontra uma análise aplicada no cap. IX, «Ética e religião na sociedade técnico-científica. A visão dos jesuítas portugueses», de Helena Mateus Jerónimo (assistente do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa e membro do Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações). Esta autora analisa o debate nas páginas da revista *Brotéria* (da qual Maria Manuel Araújo Jorge é uma das colaboradoras), publicação de influência e divulgação científica da responsabilidade de uma ordem religiosa da Igreja católica. Embora destacando a sua importância no campo do debate, Helena Jerónimo critica de forma geral o centramento exclusivo da revista na reflexão moral, teológica e axiológica sobre o conhecimento científico, privilegiando o campo da bioética e secundarizando outras abordagens éticas, como as desenvolvidas por Hans Jonas e Jürgen Habermas.

Por fim, a última secção da obra introduz o debate sobre os dilemas tecnológicos associados à «revolução informática» nas tecnologias de informação e de comunicação e a sua influência nas várias esferas da vida social. Neste âmbito é-nos apresentado, no campo económico e cultural, no cap. XIII, de José Afonso Furtado (director da Biblioteca de Arte da Fundação Calouste Gulbenkian e membro do Conselho Superior de Bibliotecas), o texto «A edição no mundo digital: questões de código e de controlo», onde o autor se debruça sobre algumas das dificuldades no advento de livros electrónicos, como a gestão da propriedade intelectual e os novos modelos de negócio.

Num campo distinto de discussão teórica, no cap. XI, «Uma teoria da globalização *avant la lettre*. Tecnologias da comunicação, espaço e tempo em Harold Innis», Filipa Subtil (assistente da Escola Superior de Comunicação Social do Instituto Politécnico de Lisboa) procura recuperar as intuições pioneiras de Harold Adams Innis, uma das maiores influências de Marshall McLuhan, pela sua análise crítica da relação entre comunicação, tecnologia, tempo, espaço e globalização. Se, por um lado, reconhece uma continuidade de pensamento entre os dois autores, por outro lado, Filipa Subtil enfatiza as suas diferenças fulcrais no tom mais crítico de Innis a respeito da colonização do espaço e da comercialização do tempo pelos modernos meios de comunicação e o consequente declínio das formas de democracia participativa.

O relativo esquecimento da visão de Innis, denunciado pela autora,

pode ser contraposto à expansão das teorias de McLuhan, embora no cap. XII, «Teoria criogénica. Remediar McLuhan como ícone da cibercultura», Chris Horrocks (*senior lecturer* de História de Arte na Universidade de Kingston, Reino Unido) aponte traços revisionistas no tratamento de McLuhan por parte da cibercultura nos anos 90. Com efeito, Horrocks expõe que, sobretudo num primeiro momento de criação do seu léxico base, a cibercultura realizou um decalque acrítico e uma aplicação directa das formulações de McLuhan, transformado num «profeta mítico» desaparecido, marginalizado e ressuscitado na era da Internet.

Os debates aprofundados em *Dilemas da Civilização Tecnológica* revelam controvérsias centrais nos campos ambientais, políticos, económicos e culturais potenciadas pelos avanços tecnológicos contemporâneos. Como problema primordial encontra-se a definição que a ciência realiza de si própria em função das técnicas, esquecendo a sua dotação original de conhecimento orientado para finalidades a serem definidas pelo ser humano. Contrariando, por um lado, esta «tecnociência» dominante e, por outro, certas tendências nos estudos sociais sobre a ciência que desembocam em anticienticismos ou assentimentos acríticos, urge um pensamento social radical que defenda a sua liberdade de reflexão e de crítica, mas sempre em diálogo com o campo da ciência e com os seus especialistas.