

121

María Angustias Ortiz Molina
(Coordinadora)



**ARTE Y CIENCIA:
CREACIÓN Y RESPONSABILIDAD
I**

Fernando Ramos
(Editor)

***ARTE Y CIENCIA:
CREACIÓN Y
RESPONSABILIDAD***

I

María Angustias Ortiz Molina
(Coordinadora)

**ARTE Y CIENCIA:
CREACIÓN Y
RESPONSABILIDAD
I**



ugr Universidad
de Granada



Fernando Ramos
(Editor)



Universidad
de Granada



Ficha técnica Volume I:

ISBN – 978-989-96165-1-6

Depósito legal – 304330/10

Coordinadora – María Angustias Ortiz Molina

Autores Volume I - Fernando Sadio Ramos, María Angustias Ortiz Molina, Àngels Torras Albert, Isabel M^a Núñez Moreno, Beatriz Leal Riesco, Eva Esteve Roldán, Luís Prensa Villegas, Julio Andrés Blasco García, Rafael Martín Castilla, Roberto Loras Villalonga, Encarnación López de Arenosa Díaz, Teresa Elvira Méndez García, Andrés Palma Valenzuela, José Antonio Torrado del Puerto, M^a Rosa Salido Olivares, María Vílchez Vivanco, Anelia Ivanova Iotova, Lucía Herrera Torres, Rafael Enrique Buitrago Bonilla, Oswaldo Lorenzo Quiles, Ruth Nayibe Cárdenas Soler, Ileana S. Latorre Rodríguez, Ricardo N. López León, Mónica Adriana Avaca, María Virginia González, María Eugenia Henríquez, Guillermo Anzulovich, Claudio David Azcurra, Tomás Hadandoniou, Graciela Cabeytú, Roberto Cremades Andreu, Antonio Miguel Romera Rodríguez, João Fortunato Soares de Quadros Júnior

Título – **Arte y Ciencia. Creación y Responsabilidad**

N.º de Edição – 1.^a

Tiragem – 150 exemplares

N.º de Volumes – 2

Edição

Fernando Ramos (Editor); Coimbra (Portugal)

Junta de Andalucía – Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (Espanha)

Grupo de Investigación HUM-742 D.E.Di.C.A.: Desarrollo Educativo de las Didácticas en la Comunidad Andaluza – Universidad de Granada (Espanha)

Center for Intercultural Music Arts (CIMA)

Encontro de Primavera[®]

Janeiro de 2010

Palavras-Chave – Educação Estética e Artística. Educação Intercultural. Educação para a Cidadania

CDU – 00, 7.0, 37

Capa – MAOM e FJSR, sobre desenho de Leonardo da Vinci

Índice

Prólogo	9
Fernando Sadio Ramos; María Angustias Ortiz Molina	
Capítulo 1	
Ciência e responsabilidade: a condição humana da ciência. Apostilas a dois textos de Miguel Baptista Pereira	19
Fernando Sadio Ramos	
Capítulo 2	
Didáctica de la Expresión Musical: su re-conocimiento como ciencia	45
María Angustias Ortiz Molina	
Capítulo 3	
La transversalidad de la música. Del holismo al “contenido”	73
Isabel M ^a Núñez Moreno; Àngels Torras i Albert	
Capítulo 4	
La Melilla fronteriza e intercultural a través de los ojos de sus creadores: Driss Deiback y Moisés Salama	93
Beatriz Leal Riesco	
Capítulo 5	
La enseñanza y aprendizaje de música. Revisión histórica y sociocultural	117
Eva Esteve Roldán; Luís Prensa Villegas; Julio Andrés Blasco García; Rafael Martín Castilla	
Capítulo 6	
La formación musical básica. La enseñanza del solfeo en el siglo XIX	139
Roberto Loras Villalonga	

Capítulo 1

CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE: A CONDIÇÃO HUMANA DA CIÊNCIA. APOSTILAS A DOIS TEXTOS DE MIGUEL BAPTISTA PEREIRA

Fernando Sadio Ramos
Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de
Coimbra (Portugal)
Grupo de Investigación HUM-742 D.E.Di.C.A. – Desarrollo
Educativo de las Didácticas en la Comunidad Andaluza –
Universidade de Granada
Vice-Presidente do CIMA – Center for Intercultural Music Arts
sadoramos@gmail.com

Prólogo

O lema proposto para a celebração do nosso Congresso deste ano é *Arte e Ciência: Criação e Responsabilidade*.

Inserir-se este lema na linha estratégica e programática que preside aos projectos *Encontro de Primavera*[®] e *Bienal Internacional, Simpósio e Festival do CIMA – Center for Intercultural Music Arts* levados a cabo pelo *Grupo de Investigación HUM-742 D.E.Di.C.A. – Desarrollo Educativo de las Didácticas en la Comunidad Andaluza*, da Universidade de Granada. Com origens diferenciadas e especificidades próprias, ambos os projectos têm, todavia, muitos pontos em comum, que justificaram que passassem a celebrar-se conjuntamente a partir de 2008.

Da estratégia e programa referidos (Ramos, 2009), destacamos aqui as suas temáticas essenciais, que são a Educação e a Arte (no sentido mais amplo e pleno que se pode dar a esta palavra, o de *criação de um Mundo*).

No que concerne à Educação, pensamo-la, e em primeiro lugar, numa perspectiva geral, a Educação *tout court*, e a Formação, num sentido mais geral, como o processo de *humanização do Homem*; como tal, corresponde ao *ser prático* do Homem (Gehlen, 1987: 35-36) ou como *ser*

essencialmente formável (Honoré, 1990; 1992), dando assim à formação e à educação a sua dimensão de processo ontológico do ser que se forma global e integralmente (Fabre, 2006: 23). Deste modo, pretendemos destacar a densidade ontológica e ética da Formação e da Educação, vendo-a como um traço essencial do Homem enquanto ser inacabado, tarefa para si mesmo e ser em perigo de fracassar no advento ao seu ser (Gehlen, 1987: 35-36). Tal corresponde à ideia de problematicidade radical que Max Scheler via no ser do Homem (Scheler, 1957 : 24), derivada precisamente da sua liberdade ontológica original para ser (Mirandola, 2008: 53-61; Jaspers, 1978: 61-64). Em consequência, a Formação e a Educação corresponderão ao ser essencial do Homem, expressões primeiras da sua praxicidade, da sua historicidade e do seu constante inacabamento, entregue ao seu cuidado ontológico e humanizador (Heidegger, 1986: 229-282).

Pensamos a Educação, igualmente, em todas as variantes que ela assume quando se dirige a áreas axiológicas específicas, como sejam os Direitos do Homem, a Cidadania democrática e a Interculturalidade e nas quais a dimensão ética da mesma e a sua referência essencial a valores são acentuadas (Ramos, 2007).

Pensamo-la ainda segundo um entendimento holístico do currículo feito a partir do sujeito próprio da Educação, a Pessoa na sua totalidade (Ramos, 2009). Concebida desta forma holística, a Pessoa encontra-se na origem da definição da finalidade essencial da Educação como sendo a formação integral da Pessoa do Aluno (Coménio, 1976). Nesse sentido, a expressão da Pessoa é fundamental, pelo que a Educação com as Artes e as Humanidades são um elemento essencial nessa formação.

Para que este desiderato se cumpra temos insistido, nos projectos e acções realizados até agora, nas dimensões artística e humanística do currículo, essenciais para se poder dotar a pessoa de meios de expressão e apropriação crítica e original do mundo. Por esta via, a Educação com as Artes e as Humanidades merecem-nos uma atenção privilegiada nas iniciativas que o *Grupo de Investigación HUM-742 D.E.Di.C.A.*

tem promovido no âmbito do projecto *Encontro de Primavera*[®] e na associação deste com a *Bienal do CIMA – Center for Intercultural Music Arts* (Ramos, 2009).

A questão da Ciência e sua presença na Educação são também presença constante no projecto *Encontro de Primavera*[®] e *Bienal Internacional, Simpósio e Festival do CIMA – Center for Intercultural Music Arts*, mas sem ter sido trazida especificamente para a ribalta fornecida pelos variados lemas propostos para os congressos realizados até agora e para os projectos neles contidos.

Efectivamente, nas diversas iniciativas mediante as quais o *Grupo de Investigación HUM-742 – D.E.Di.C.A.* vem realizando o *Encontro* e a *Bienal*, a Ciência tem estado sempre presente, mormente através dos trabalhos de natureza científica que são apresentados e que versam, tanto as questões da Educação e as suas diversas declinações, como as da Arte em si mesma e questões conexas.

Como objecto específico de reflexão, a Ciência surgiu logo na II edição (2007) do *Encontro de Primavera*[®], ao tratarmos especificamente da *cidadania europeia*, conceito em cuja identidade destacámos então a referência à Razão filosófica e científica oriunda da Civilização Grega Clássica (Ramos, 2009: 52-53).

No sentido de desenvolvermos essa ideia, e com vista a prepararmos os participantes no nosso projecto para o lema desta V edição do *Encontro* e XI *Bienal do CIMA*, procedemos à inclusão de uma conferência sobre a questão da relação entre *Arte e Ciência como Criação* no III *Encontro* e X *Bienal* do CIMA, realizados em 2008.

Para esta edição de 2010, entendemos – na sequência do que viemos resumindo –, questionar a relação entre *Ciência* e *Arte* quanto aos aspectos da *Criação* e da *Responsabilidade* enquanto componentes axiológicas de ambas e susceptíveis de serem declinadas e interpretadas de formas diversas, de acordo com as diferentes concepções que formulem os seus sujeitos. A resposta ao desafio por parte dos participantes foi notável, como se pode ver através do conjunto de trabalhos apresentados ao Congresso e que se

incluem nos muitos capítulos que integram estes dois volumes da nossa publicação.

No capítulo que nos propusemos elaborar para este livro, procedemos ao tratamento da relação entre *Ciência e Responsabilidade*. Para tal, acompanharemos a reflexão feita a esse propósito pelo filósofo Português Miguel Baptista Pereira (1929-2007), e na qual a dimensão ética da Ciência e a sua responsabilidade face à Humanidade e à Natureza são questionadas a partir da recondução da actividade científica ao torrão natal da sua condição humana e entendidas de acordo com uma perspetivação holística.

De um pendor essencialmente ensaístico, o pensamento do Filósofo encontra-se, em consequência, vertido em muitos textos que escreveu ao longo da sua vida. Destacaremos, aqui, pela sua importância e fecundidade, dois deles, aos quais seguiremos de perto. O primeiro, publicado em 1988, intitula-se “Idade Científico-Técnica e Filosofia da Responsabilidade” (Pereira, 1988) e o segundo, de 1990, leva o título “Sobre a Condição Humana da Ciência” (Pereira, 1990a). Sempre que necessário, apoiaremos a apresentação do pensamento do autor mediante a referência a outros textos seus.

Este encontro é um modo singelo de homenagear o espírito do Pensador, que permanece bem vivo nos seus muitos discípulos, e do qual a reunião que aqui acontece é um símbolo adequado pela sua pluralidade e diferença, temas que sempre ocuparam o pensamento que ele nos legou no seu magistério.

A condição humana da ciência: ética e responsabilidade

O mote da visão de Ciência, da sua dimensão ética e do exercício da responsabilidade por parte do sujeito da mesma é dado logo no início do texto de 1988, do qual transcrevemos este excerto:

«O fascínio da ciência e da técnica, por abstracção, idealização ou ideologia, tem eclipsado e reprimido a dimensão humana de todo o acto científico e técnico, gerando o modelo cientifista da morte do homem, conceptualmente

assumido por muitas teorias ou filosofias contemporâneas da ciência, sempre que se olvida a necessária vinculação entre liberdade e ciência e, com ela, a responsabilidade de todo o acto científico» (Pereira, 1988: 118).

É todo o programa ideológico positivista e tecnocrático de dominação do Ser, contido no projecto da Tecnociência Moderna, que é aqui questionado e cuja actualidade continua a ser de assinalar (Gil, 2009).

Com efeito, a evolução da Ciência moderna, mormente por meio da sua afirmação em oposição ao modelo de saber medieval (Bacon, Galileu, Descartes e tantos outros deixaram-nos imensas referências nesse sentido, tanto no que concerne à oposição entre ambos os saberes, como à vinculação do saber e do poder dirigido para a intervenção no Mundo) associou-se desde logo a uma dimensão de salvação da Humanidade das garras da superstição, da ignorância e das limitações da existência concreta, o que se consubstanciou na crença Iluminista e Positivista no Progresso (Pereira, 1990b: 75-88). É também da Época Moderna que nos chega a crença ainda vigente – e respectivo estereótipo e preconceito – relativamente ao carácter obscurantista da Idade Média, a “Idade das Trevas”, período supostamente estéril da evolução da Humanidade e um mero intervalo (“Média”) entre a plenitude da Civilização Clássica Greco-Latina e a modernidade inaugurada pelo Renascimento, com a sua crença no valor do Homem, sua liberdade e capacidade de conhecimento e de acção na Natureza (Garin, 1983).

O Iluminismo do Século XVIII e o Positivismo e Cientismo do Século XIX levaram ao extremo esta crença na possibilidade de erradicar tudo o que de inconveniente pudesse existir para a espécie humana e de corrigir e melhorar a Natureza. Se bem que este mito do Progresso tenha sofrido um desaire assinalável com a produção da I Guerra Mundial e o seu testemunho e prova do carácter não-angelical e neutral da Ciência mediante a sua vinculação estreita à guerra e respectiva máquina industrial e política, desaire esse que se agravou com o apogeu da essência dominadora da Ciência na II Guerra Mundial, os campos de

extermínio científico e industrial e a bomba atômica, os efeitos desse mito e a respectiva idolatria tecnocrática continuam a fazer-se sentir com toda a força na organização tecnocrática e capitalista da sociedade e na exploração que esta faz da Natureza e do Homem (Pereira, 1988: 118-120). Aquilo que nenhuma outra época da existência da Humanidade tinha enfrentado como possibilidade da acção humana ocorre na Época Contemporânea – a possibilidade da destruição total do Planeta, a ameaça absoluta do Homem para o outro Homem e a Natureza e impossibilidade da possibilidade da existência de vida na Terra (Pereira, 1988: 118-121; Pereira, 2003: 7-9; 36-37), à qual se impõe a contraposição de um *imperativo de sobrevivência global* (Pereira, 2003: 5, 9). Os sucessos técnicos da Ciência e a sua eficácia na organização da Sociedade, na exploração da Natureza e do Espaço, na intervenção na Biologia e o cortejo de conquistas médicas que esta tem acarretado abonam todos em favor desta ideia e não admira que o elogio da “modernização” – tomada esta no sentido da tecnologização da Sociedade e das relações entre os Homens e destes com a Natureza – se tenha tornado um bordão de linguagem omnipresente nos discursos políticos, com a conseqüente impressão de desfasamento delirante e patológico face à realidade em que vivemos e que nos enfrenta (Gil, 2009). Desses sucessos e triunfos da Tecnociência moderna, avulta o ter dotado a vida humana de um grau de segurança e previsibilidade sobre as contingências da Natureza, dotando-se de meios e produtos que permitem viver de forma controlada (Pereira, 1988: 122).

Todavia, não há bela sem senão: a primeira constatação feita a partir dessa segurança e auto-provimento das suas necessidades por parte do Homem é a da desigualdade na repartição desses bens, aliada à estandardização, à normalização e ao consumismo que exaure o planeta e o coloca em risco de inabitabilidade generalizada (Pereira, 1988: 122-123; Pereira, 2003: 7-9; 36-37). Refira-se aqui a ideia actualíssima de Konrad Lorenz acerca dos oito pecados mortais da Humanidade contemporânea civilizada: sobrepovoamento, desertificação,

competitividade, apatia, decadência genética, rotura da tradição, endoutrinação e nuclearização e que permanece, desafortunadamente, de uma actualidade atroz (Lorenz, 1992; Pereira, 1988: 123).

Os problemas que a intervenção humana possibilitada pela Ciência e pela Tecnologia tem suscitado levantam a questão dos seus limites e da responsabilidade a ela associados. A escala dos efeitos da acção humana é hoje de tal ordem que as instâncias e os meios de decisão tradicionais, de nível nacional ou internacional, se revelam extremamente limitados e carentes de eficácia real perante os mesmos (Pereira, 1988: 118). O âmbito e a dimensão que as questões ecológicas, económicas, financeiras, de saúde e segurança, etc., assumem ultrapassam, em muito, a capacidade dos Estados nacionais e das organizações internacionais – nos termos em que existem actualmente – e surge inevitavelmente a questão da ingovernabilidade do Mundo (Pereira, 1988: 118, 120) e a sensação de *crise* permanente em que vivemos (Pereira, 1988: 121).

A crise não é, em si mesma, negativa. Corresponde ao mais próprio do Homem, a existência projectante de possibilidades de acção e a escolha entre elas, sempre na necessidade de eliminar algumas delas no processo de escolha das linhas de acção (Pereira, 1984; Heidegger, 1986; 1982a: 59-72). Como tal, a crise é também *oportunidade* para a praxis na qual o ser do Homem se processa e desenvolve (Pereira, 1984: 116-137). Assim, se «(...) o progresso científico radicaliza os problemas da sociedade, criando bem-estar e, simultaneamente, desigualdades sociais, fomentando condições de liberdade e, ao mesmo tempo, consolidando a estabilidade de sistemas de domínio agressivo, desenvolvendo indefinidamente o potencial bélico e travando a guerra à custa de um tipo de ordem que abre caminho à maior tirania» (Pereira, 1988: 120), torna-se patente em grau extremo a situação crítica actual da Humanidade.

A ilusão presente na crença ideológica relativa à neutralidade da Ciência e da Técnica revela-se nesta situação em que as mesmas podem «(...) servir todos os objectivos,

com a cegueira ideológica das próprias consequências» (Pereira, 1988: 120).

A vinculação da Técnica à tirania é denunciada por muitos, mas destacaríamos aqui a cortante afirmação de Raimon Panikkar de que a «(...) tecnocracia é incompatível com a democracia. A tecnocracia é o poder da tecnologia. A sua prática é antidemocrática: o *power*, o veto, as elites e, a seguir, a sociedade e a polícia secreta» (Barloewen, 2009: 318). Prossequindo a justificação destas afirmações diz o teólogo que «É o poder que decide se temos ou não energia nuclear. A energia nuclear, a fusão e a cisão do átomo, o que é que isto significa? Não faço a mínima ideia. Era necessário pelo menos ter tido sete anos de estudo em Física nuclear para dar a esta questão uma resposta digna de um homem responsável. Não sabemos de que se trata, perdemos a nossa sensibilidade» (Barloewen, 2009: 318-319).

Na mesma linha, Régis Débray fala no *terrorismo da cientificidade* (Barloewen, 2009: 84), após ter demonstrado a inabilidade da técnica para transmitir cultura numa continuidade criativa e prosseguir com a humanização do Homem, rejeitando, por consequência, os tecno-milenarismos e tecno-optimismos (Barloewen, 2009: 81-84).

Na raiz da *Tecnopolia*, vista como o resultado civilizacional do facto de que «As novas tecnologias alteram a estrutura dos nossos interesses: as coisas *em que pensamos*; alteram o carácter dos nossos símbolos: as coisas *com que pensamos*; e modificam a natureza da comunidade: a arena em que se desenvolvem os pensamentos» (Postman, 1993: 25), vê o *cientismo* (versão dura do Positivismo pela evacuação que faz da Filosofia). Entende este como comportando a generalização dos métodos das ciências naturais ao estudo do comportamento humano, assim como a utilização do conhecimento da ciência social para «(...) organizar a sociedade numa base racional e humana, implicando que meios técnicos – principalmente as “tecnologias invisíveis” supervisionadas por peritos – podem ser planeados para controlar o comportamento humano e encaminhá-lo para a rota certa» (Postman, 1993: 131) e ainda

a introdução da *fé na ciência* que «(...) pode servir como um sistema de fé abrangente que dá significado à vida, bem como um sentimento de bem-estar, moralidade e mesmo imortalidade» (Postman, 1993: 131). Estas três ideias desenvolvem-se mutuamente e «(...) dão energia e forma à tecnopolia» (Postman, 1993: 131).

Por sua vez, José Gil, demonstra como a utilização das tecnologias sociais contribui para o desenvolvimento da tirania tecnológica na gestão dos recursos humanos e conseqüentemente para a subversão da sociedade democrática mediante a criação da figura do Homem Novo da Tecnociência, o *Homem Avaliado*, servo e amante da servidão (Gil, 2009).

Mas esta situação gera uma dialéctica de superação precisamente devido ao carácter crítico da existência humana. A ambivalência da ideologia do progresso permite que a descoberta da mentira da neutralidade e bondade intrínsecas da Ciência e da Técnica dê origem à sua negação e ao surgimento de iniciativas e tentativas de superação da *universal tecnicização* (Pereira, 1988: 122) e do *Estado técnico absoluto* (Pereira, 1988: 136) e das respectivas conseqüências nefastas para a Vida e a Terra (Pereira, 1988: 120-122; Pereira, 2003).

Por esta mudança, passa necessariamente o fim da degradação do Homem, pois, como diz Tom Thomas, falando da ameaça ambiental e da saída para a mesma, só fazendo dos Homens seres humanos e deixando de os degradar, deixarão estes de degradar a natureza, a vida e a Humanidade (Thomas, 1994: 95-102): «Os homens só degradam porque são degradados» (Thomas, 1994: 102). Preocupação com o presente, mas sobretudo como futuro, pois a angústia ecológica proveniente dos problemas ambientais e da ameaça que paira sobre o mundo e a vida terá conseqüências na socialização das gerações futuras e na respectiva psique (Figueiredo, 1993).

A *mudança moral radical do homem* torna-se uma exigência e um imperativo da existência actual (Pereira, 1992b: 231-232; 1988: 121). O pensador vê essa conversão

na transição do paradigma egolatrista moderno, em que a relação ao Outro é definida como a sua constituição pelo Ego, sujeito originário e fundante do Ser (Pereira, 1988: 121-124; Theunissen, 1984). Para esta mundivisão, o Outro é algo de exterior e ameaçante da autonomia, liberdade e absolutidade constituinte do Ego e é pela mudança dessa perspectiva que a mudança se pode gerar, restaurando-se a *confiança originária* que subjaz ao desenvolvimento da Pessoa enquanto intersubjectividade originária (Pereira, 1988: 124-132). A relacionalidade essencial da Pessoa implica que, como queria Jacobi, o eu sem o tu não seja possível e que a personalização passe pelo dizer *tu* pelo eu (Pereira, 1988: 127). Assim, poderá a liberdade querer a liberdade (Pereira, 1988: 126) e a existência do Outro, enquanto é o Tu a quem se dirige a palavra, ser o advento da plenitude do Eu que pode agora assegurar-se da verdade mediante a intersubjectividade (Pereira, 1988: 128-129).

A superação da vontade de domínio própria da Tecnociência moderna impõe-se neste novo paradigma de Homem e de Mundo. Na visão tecnocientífica foi «obnubilada a relação positiva ao outro, agora convertido em ameaça pela egolatria do interesse, a reacção original do homem ao perigo do outro homem é a acumulação interminável de meios de defesa ou de agressão, a que se chama poder. Este potencial acumulado fundado na capacidade racional do homem permitiu não só dominar os animais mas sobretudo os homens (...). Ao carácter finito dos perigos, que da natureza espreitam a fragilidade humana, contrapõe-se a ameaça ilimitada do homem pelo homem, vivida no medo recíproco e circular, que amontoa, de parte a parte, meios de defesa ou de agressão num processo sem fim. A vinculação entre medo perante o outro e poder gera uma paz apoiada até agora no equilíbrio sempre instável do material bélico em confronto, servida por uma ciência e uma técnica em permanente mutação» (Pereira, 1988: 121-122).

É em busca de um novo conceito de outro e de relação, com o correspondente correlato de uma nova definição de paz, que se impõe a mudança deste paradigma

da segurança, do poder e do domínio próprio do projecto da Ciência e da Técnica modernas e hoje triunfantes. Para esse desiderato, requer-se o surgimento e desenvolvimento de uma *praxis solidária* correspondente ao modo de *ser-no-mundo global* possibilitado pelos processos designados por *mundialização* ou *globalização*, mas que o podem receber o nome de *solidariedade* a fim de melhor corresponderem a um sentido humano pleno e verdadeiramente ético (Pereira, 2003: 3).

Analisando estes conceitos, o Filósofo vê a *solidariedade* requerida nesse sentido como «(...) modo de estarmos no mundo [que] diz a incondicionada disponibilidade e responsabilização pelos outros, que, a nível planetário, a técnica hoje nos permite conhecer e abordar» (Pereira, 2003: 3). Essa solidariedade estabelece-se, não só entre os Homens, como também com a Natureza e a Vida (Pereira, 2003: 3). Vista como *solidariedade*, a «(...) globalização ou mundialização como ser-no-mundo com os outros opõe-se radicalmente à mundialização nascida da técnica, do mercado e da informação» (Pereira, 2003: 3). Neste ponto, o nosso autor aceita de Jean Braudillard a distinção entre *mundial* e *universal*, pensando-as não só como não coincidentes, mas como mutuamente exclusivas (Pereira, 2003: 3). Citando o filósofo Francês, «A mundialização é das técnicas, do mercado, do turismo, da informação. A universalidade é dos valores, dos direitos do homem, das liberdades, da cultura, da democracia. A mundialização parece irreversível, o universal estaria antes em vias de desaparecimento» (Braudillard, *apud* Pereira, 2003: 3). A ruptura com a Natureza, a Vida e os Homens que a Tecnociência e o processo de mundialização, entendido no sentido precisado acima, torna-se cada vez mais patente (Pereira, 2003: 3-4) e suscita a resposta comprometida eticamente como única saída para a crise mundial (Moreira, 2009) que se aprofunda devido à intervenção desenfreada do capitalismo de rapina (Pereira, 2003: 33), destruidor do mais elementar valor da estruturação e coesão social, a confiança (Giddens, 1992).

Nesse sentido, o desenvolvimento dos conceitos de *solidariedade* e de *responsabilidade* é fulcral. Da Modernidade e do processo de desenvolvimento do conceito de *relação*, mediante o qual de Jacobi a Marx se buscou a superação do egocentrismo oriundo do cartesianismo e do modelo substancialista coisista imperante na filosofia ocidental (Pereira, 1988: 127-129; 1990b: 160-167), fica-nos a afirmação das ideias de fraternidade e de solidariedade (Pereira, 1988: 130). A solidariedade implica a aceitação de todos, a não-exclusão, a solicitude, disponibilidade e responsabilização total pelos outros a nível global, mas também pela natureza e pela vida (Pereira, 2003: 3), o que o pensador liga a um modo alternativo de entender a globalização, ou mundialização, face ao modo dominante assente na técnica, no mercado liberal e na informação (Pereira, 2003: 3). Esta forma de globalização é, por essência, uma ruptura com a unidade e solidariedade de todas as coisas e das suas múltiplas implicações, bem como do cuidado a ter com o Mundo, as suas criaturas e os Homens (Pereira, 2003: 3-4). O respeito pelos Homens, Natureza e Vida numa perspectiva de sobrevivência global é visado pela *Ética da Solidariedade Mundial* (Pereira, 2003: 8) e tem como imperativo «Não matarás o outro nem destruirás a natureza nem a vida» (Pereira, 2003: 9). No mesmo sentido, o termo de Jean Ladrière “Ecoética”, que pretende recolher a atitude exigida pelo tempo presente enquanto correspondente a uma praxis de partilha e de responsabilidade pela alteridade humana e natural (Ladrière, *apud* Pereira, 2003: 5).

No desenvolvimento do pensamento que o levou a entender a globalização nestes termos que referimos, o filósofo refere-se, em 1988, à solidariedade nos seguintes termos: «Solidariedade significa a relação de comunhão, participação e pertença, que nos faz descobrir a nós mesmos nos outros, querendo neles a nossa liberdade e dignidade. O solidário responde na totalidade e não “pro rata” pelo outro perante a instância, exigente e imperativa, da consciência. Esta densidade incondicionada da responsabilidade está sempre em excesso sobre todos os sistemas de ideias morais

ou jurídicas. Na responsabilidade, há uma relação originariamente plural a si mesmo, que o egocentrismo moderno profundamente mutilou, as estatuir um sujeito apenas responsável perante si mesmo, num saber egológico, patente na estrutura fundamental sujeito-objecto, na intuição primeira da autor-reflexão, da auto-conservação e da auto-salvação ou no imperativo categórico de uma consciência solitária. Da estrutura egológica da consciência proveio a Ética tradicional centrada sobre o eu e o próprio mandamento cristão do amor ao próximo, interpretado a partir do paradigma do amor de si mesmo, não fugiu ao destino do egocentrismo individualista, classista, nacionalista ou europeu» (Pereira, 1988: 130).

A superação da Egologia moderna foi a preocupação do Pensamento Novo ou Dialógico e Personalista, desenvolvido após a I Guerra Mundial, e no qual nomes como Martin Buber, Franz Rosenzweig, Hermann Cohen, Gabriel Marcel e Ferdinand Ebner se destacam, associados aos de Heidegger e a sua ideia de existência, a Husserl e à de intencionalidade, assim como a Jaspers com a sua ideia de comunicação, assim como muitos outros movimentos filosóficos e teológicos (Pereira, 1988: 131-132; 1986: 5-167).

Neste esforço pensante, buscou-se a afirmação de um novo princípio originário da Filosofia, o da colegialidade e relacionalidade do Homem entendido como ser concreto, situado, histórico, singular e imerso no mundo do qual se tem que ocupar e no qual se ocupa do seu ser em relação com os outros (Pereira, 1988: 131-132; 1986). Neste contexto pletórico de filosofias superadoras do egolatrismo transcendente do sujeito constituidor do mundo e possuído pela vontade de poder moderna (Pereira, 1988: 130), torna-se possível questionar e pôr e causa o angelismo abstracto, etéreo e neutro da Tecnociência, encaminhando o pensamento filosófico para um novo entendimento do conceito de responsabilidade vinculando-o à Ciência e às actividades nela baseadas e dela oriundas. Com efeito, como diz o filósofo, «Neste contexto, é possível falar-se de responsabilidade na raiz do pensamento científico e filosófico.

Uma ciência presa no espaço puro da especulação desinteressada ou empenhada na utilidade irreflectida das consequências palpáveis não formula o problema da sua responsabilidade. Este surpreendeu-a quando, em Agosto de 1945, as primeiras bombas atómicas caíram em Nagasaki e em Hiroshima e, de repente, se tornou claro que uma descoberta puramente teórica no magro intervalo de sete anos revolucionou radicalmente a técnica da guerra e mudou nos dez anos seguintes toda a política mundial. Num mundo dominado pela ciência, a teoria tornou-se a forma mais radical da praxis e os laboratórios e institutos de cientistas pretensamente apolíticos converteram-se em centros de uma revolução planetária sem paralelo no passado» (Pereira, 1988: 132).

Fruto desta circunstância, a contemporaneidade exige uma outra atitude e comportamento em termos de *Responsabilidade* por parte dos cientistas, em primeiro lugar, e dos cidadãos, em seguida. Do que concerne a estes últimos, falaremos no epílogo deste capítulo. Quanto aos primeiros, a crescente especialização e tecnicização da actividade científica pôs a nu a sua limitação para pensarem em termos holísticos as implicações da Tecnociência na vida humana e na Natureza – vem já de Nietzsche a caricatura do especialista no cérebro da sanguessuga (Nietzsche, 1996: 289-292). As consequências globais das acções da Ciência e sua tradução técnica são algo que, hoje, escapa sistematicamente à capacidade de previsão de que os seus sujeitos possam dispor, além de que a sua eventual – e mais do que provável – submissão a finalidades e objectivos de outra ordem que não a meramente científica lhes traz quase sempre resultados e consequências não desejados e – sobretudo – pouco consentâneos com a Dignidade e plenitude da vida na Terra, humana e não-humana. A enumeração dos exemplos da submissão da Ciência a finalidades não-éticas e acarretadoras de efeitos nefastos para a justiça social, equilíbrio ambiental e futuro da vida na Terra seria interminável, pelo que nos ficamos apenas pela referência à bomba atómica – de longe, a mais relevante das descobertas

científicas em termos de perigo para a existência na Terra –, à biotecnologia e à utilização das ciências humanas e sociais em termos de organização e gestão totalitária da sociedade contemporânea [v. g., os omnipresentes e asfixiantes sistemas de “qualidade” e de avaliação da gestão moderna de empresas (Gil, 2009: 39-59)]. Martin Heidegger já havia levantado a questão de este sistema tecnocientífico corresponder a um desvelamento epocal do Ser que supera a capacidade imediata de acção humana (Heidegger, 1984), mas a necessidade de agir dentro das suas possibilidades não pode ser iludida pelo homem. Nesse sentido, e no que à Ciência concerne, a reivindicação de uma crescente responsabilização cidadã do cientista apresenta-se como um imperativo do tempo presente – de realização árdua e sisífrica –, que nos apela a que intentemos diminuir o impacto dos efeitos da irracionalidade intrínseca ao jogo do poder (Pereira, 1988: 132). Como refere Miguel Baptista Pereira, constatando a situação de facto, «Fiel à segurança do próprio sistema mas indiferente no seu potencial de força acumulada quanto à razão ou anti-razão, a ciência é uma racionalidade desintegrada carecida de sentido humano mas organizada sob a forma de empresa industrial rigorosamente planificada e sistematizada, em crescente dependência dos aparelhos que produziu e mobilizando, para a realização dos seus projectos, um número cada vez maior de especialidades, além de um autêntico exército de investigadores» (Pereira, 1988: 133). Nesse sentido, a responsabilização e eticização do processo científico, realizada no cientista enquanto pessoa e cidadão, «(...) exige um novo tipo de consciência, que investigue não só a essência da ciência, os seus pressupostos e suas consequências mas também o problema crucial das suas relações com o mundo e da sua função e sentido históricos» (Pereira, 1988: 133). Todavia, a ciência, em si mesma e na sua prática habitual, carece de capacidade para efectuar esta conversão, a qual só pode advir da emergência de uma atitude de natureza filosófica, questionadora dos fundamentos e do sentido de uma actividade. «Se à ciência faltam condições para reflectir sobre si mesma, sobre os seus

pressupostos e as suas relações com o mundo, será necessário um salto qualitativo da razão, de natureza filosófica, para assegurar, em todas as suas dimensões, este tipo de reflexão e, com ele, a responsabilidade do acto científico» (Pereira, 1988: 133).

Explorando a natureza do conceito de *responsabilidade*, fundamental nesta nova perspectiva de entendimento da natureza da actividade do cientista, o filósofo apresenta-o como implicando, no decurso do seu desenvolvimento histórico, uma solidariedade total para com as pessoas e o mundo e como comportando fundamentalmente a ideia de alteridade na raiz da voz da consciência. Assim, em virtude da evolução do conceito de responsabilidade, «(...) descobre-se no homem uma relação fundamental ao mundo e às pessoas por que ele se responsabiliza “in solidum”, e uma referência igualmente constituinte à instância incondicionada e imperativa da consciência como voz do outro, perante a qual ele responde pelos actos praticados e suas consequências» (Pereira, 1988: 133). Esta perspectiva ética só é possível se se colocar de lado o ponto de partida egocêntrico da Filosofia para passar a considerar a colegialidade e a alteridade como tal ponto de partida (Pereira, 1988: 133-135; 1986). «O homem só é responsável, rompendo o egocentrismo, estando fora de si junto ao outro e na natureza, mediados pela história e na história, mediada pelo outro e pela natureza. São os problemas reais e as tarefas históricas do homem e do mundo que fundam a responsabilidade e, por isso, não é o sujeito que determina, a partir de si mesmo, as tarefas a realizar mas são estas que, na realidade da história, constituem os sujeitos colectivos e individuais» (Pereira, 1988: 135).

Para um tempo vivido e um mundo habitado pelo *homem ecuménico*, exigem-se novas soluções, não fundadas no paradigma egocêntrico moderno, tanto na sua dimensão individual como estatal (Pereira, 1988: 135). O específico da vivência contemporânea – não modificado, mas antes incrementado desde a escrita deste texto do filósofo – é a *consciência do perigo* e da ameaça radical que afecta homem

e mundo, nos planos físico, biológico e político; a experiência do negativo tem como correlato positivo a descoberta do valor daquilo que falta ou daquilo que é ameaçado e de que temos que cuidar, buscando uma nova atitude e resposta comportamental, já não assente no domínio e na exploração do mundo e do outro homem, mas na experiência do ser baseada na abertura e na recepção pacífica do que vem até nós e apela à nossa responsabilidade, como no-lo tinha proposto Martin Heidegger e aqui bem presente no pensamento de Miguel Baptista Pereira (Heidegger, 1982b; Pereira, 1988: 135-138). «Ao apelo heterocêntrico, que, ao contrário do poder anónimo da abstracção técnica, exige do homem um novo enraizamento na natureza e uma solidariedade universal e incondicionada com o outro homem, corresponde a possibilidade de resposta histórica epocal e concreta, singular e colectiva, no ser-no-mundo, que somos. Pensar o outro como centro é libertar-se do esquema amigo-inimigo, é romper o círculo do medo e da ameaça, é já responder, construindo o caminho da paz numa época histórica, em que nenhuma guerra é justa» (Pereira, 1988: 138).

A responsabilidade pelo outro – a alteridade do outro homem e alteridade da natureza – trouxeram-nos assim para o campo da nossa reflexão a exigência de desenvolvimento de uma filosofia da responsabilidade, de uma experiência meditativa holística e de uma consciência crítica que têm como horizonte último a Paz como direito essencial do Homem (Pereira, 1988: 139; 1990b: 216-234) que deve ser prosseguido activamente (Pureza, 2001). Com efeito, a iminência do perigo atómico, ambiental e social recomenda – e deveria forçar – uma conversão da perspectiva epistemológica dominante na Modernidade e no seu prolongamento contemporâneo, abandonando-se radicalmente o paradigma egocêntrico para *deixar ser* (Heidegger, 1980) a alteridade do homem e da natureza, venerando-a (não sacralizando-a) e renunciando ao projecto de a dominar e explorar (Pereira, 1990a: 19, 21, 22). «O déficite político e ecológico aberto pelo progresso científico-

técnico depende de uma concepção epistemológica unilateral, que urge transformar na sua raiz: o ideal mecanicista e a fixação antropocêntrica com olvido da alteridade da natureza e da vida, que são nossas interlocutoras e não simples reservatórios energéticos ou biológicos a explorar em ritmo exponencial» (Pereira, 1990a: 15).

Em consequência dessa exigência de transformação, pensadores como Hans Jonas desenvolvem na sua obra a dimensão cósmica da responsabilidade e solidariedade do homem com o ser (Pereira, 1990a: 16), enquanto outros, como Werner Heisenberg, contribuem decisivamente para colocar em destaque, mesmo em termos epistemológicos, a radical condição humana da ciência (Heisenberg, s. d.; Pereira, 1990a: 17; 1990b: 216-220).

Assim, o termo *condição humana da ciência* passa a valer num duplo sentido, enquanto actividade humana feita por homens e obedecendo aos seus valores e finalidades, por muito neutra que se apresente, e também enquanto actividade radicalmente determinada e limitada ao ser que a desenvolve, o homem, cujas características e limitações a afectam radicalmente. Neste sentido, a humanização da ciência não implicará a sua demissão em relação à de busca da verdade, mas torna esta um processo intérmino e baseado em aproximações sucessivas e assintóticas, que corresponde sempre e inevitavelmente a um comportamento próprio de uma espécie que age no mundo mas que – em virtude da sua razão – está consciente de que o seu saber e as acções dele decorrentes têm implicações na totalidade da existência, assumindo então a partir desta visão holística a sua responsabilidade pelo ser (Pereira, 1990a: 22).

Nesse sentido, há que superar o princípio hodierno ocidental do Progresso e as suas exigências de carácter antropocêntrico, formulado por Edward Teller, a propósito da construção da bomba de hidrogénio, nos termos que seguem: «Seríamos infiéis à tradição da civilização ocidental, se temêssemos investigar o que o homem pode consumir, se nos demitíssemos de estender à natureza o domínio do homem» (*apud* Pereira, 1990a: 18). O holismo, a

responsabilidade, a abdicação da vontade de domínio e a busca da paz aparecem então como traços a promover num mundo interdependente e solidário, e em que nenhum ser se pode considerar como isento de contribuição para o seu funcionamento global. As consequências para a natureza e a humanidade decorrentes da actividade da Tecnociência são então questionadas, por vezes de modo radical e cru, como se pode ver pela atitude de Carl Friedrich von Weizsäcker, pondo a possibilidade de se considerar *objectivamente criminoso* o que foi feito ao mundo pelos cientistas, ao mesmo tempo que se propõe o desenvolvimento da responsabilidade, da solidariedade e da paz no seio do conceito de ciência e da sua actividade, a qual deveria passar a considerar as consequências globais do seu conhecimento, criatividade e respectiva aplicação (Pereira, 1990a: 19-20). Pode apareantar ser uma utopia, ou pelo menos, uma novidade absoluta, mas esse é precisamente o ensinamento da crise, que nos apela, mediante a intervenção da razão crítica regida pelo primado do futuro, à construção do novo e do inaudito, por improvável e insensato que pareça face ao que existia no passado e no presente crítico (Pereira, 1984: 106-111). Transferindo o texto que se segue do contexto em que o filósofo o redactou, o da crítica Iluminista ao passado e ao preconceito, podemos vê-lo na sua significação lata de referência do pensamento nascido na/ da crise ao utópico: «Na experiência de crise, manifesta-se uma relação ao “novo”, porque o que se visa não resulta da mera repetição do passado mas depende da decisão no presente, que dá forma e figura ao futuro que chega. No seio da crise gera-se a crítica e a utopia (...)» (Pereira, 1984: 110-111).

A injunção ética presente nesta perspectiva de ciência e suas aplicações é clara e imperiosa. «Nem tudo o que é tecnicamente possível, se pode realizar e, por isso, no espaço livre da investigação, impõem-se restrições, que acautelem os fundamentos da vida na terra, vinculando o investigador através de um novo juramento hipocrático a interrogar-se sobre as possíveis consequências da sua actividade teórico-prática e a renunciar a tudo o que possa ameaçar, agora ou

no futuro, as bases da nossa condição de homens» (Pereira, 1990a: 21). Citando novamente Carl Friedrich von Weisäcker, refere o filósofo que se torna mesmo necessária uma *ascese técnica* como resultado da nova atitude exigível da ciência e seus praticantes, mas que deve ser acompanhada da necessária adequação a esta limitação por parte dos poderes políticos e dos cidadãos (Pereira, 1990a: 21). Aí reside a mudança moral radical que referimos anteriormente (Pereira, 1990b: 232) e que deveria tornar a Humanidade capaz de lidar com o poder imenso com que a Tecnociência a dotou e que deixa a pairar no horizonte a possibilidade da auto-destruição (Pereira, 1990b: 231-232; 1988: 118-121).

Epílogo

A dimensão ética destas propostas merece ao autor diversas considerações sobre a questão da educação, em particular a educação para a paz e os estudos e iniciativas relacionadas com ela (Pereira, 1988: 138-139). Tal corresponde a uma intencionalidade prática da reflexão efectuada e que visa sair da torre de marfim em que a Universidade se pode converter para o filósofo, levando-o a esquecer-se da realidade exterior e da intervenção na mesma.

Muitas linhas neste sentido poderíamos adiantar nesta conclusão, mas salientamos as seguintes susceptíveis de se encontrarem em curso em instituições de diversa ordem (governamentais, não-governamentais, de educação formal, não-formal, etc.).

Tendo em atenção os pressupostos anteriormente expendidos e o discurso que fomos tecendo, assume-se, em primeiro lugar, a necessidade de se desenvolver a nível da comunidade científica e da comunidade dos cidadãos a formação filosófica e, em particular, a formação ética e do juízo e raciocínio moral. A mentalidade tecnocrática imperante na Tecnopolia hodierna é totalmente avessa a isso, mas é uma exigência do tempo presente que os cidadãos resistam e se promova a formação filosófica generalizada – do mesmo modo, refira-se a humanística e a artística (Ramos, 2009) –, desenvolvendo a capacidade de raciocínio crítico e holístico,

questionador dos fundamentos e do sentido último da acção e do ser. Tal implicaria que essa exigência de formação se encontre presente desde o ensino básico e secundário e se prolongue pelo ensino superior, com uma predominância do estudo e prática do pensamento ético; nesse sentido, a educação ética, efectuada de modo marcadamente filosófico e abordando os temas dos Direitos do Homem e da Cidadania democrática, apareceria como uma componente geral e transversal do currículo (Ramos, 2008).

O desenvolvimento das competências de raciocínio ético, por exemplo, pode ser feito desde a mais tenra idade, como o demonstra, por exemplo, o projecto de Filosofia para Crianças, de Mathew Lipman (Rolla, 2003). Todavia, tal desiderato não tem a vida facilitada na actualidade tecnocrática, como se pode constatar na evacuação crescente da Filosofia e das Humanidades no campo do saber – basta ver, *v. g.*, algumas reformas, intentos de reforma/ revisão curricular e outras mudanças ao nível do currículo havidas em Portugal nas últimas décadas, ou as políticas de financiamento a projectos de investigação e desenvolvimento nos mais diversos países. Certo é que algumas iniciativas vão sendo bem sucedidas, como por exemplo, o sentido das alterações havidas na recente revisão curricular, efectuada no âmbito da implementação do Espaço Europeu de Educação Superior, dos cursos de ensino superior da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra, que permitiram a introdução da educação ética de cariz filosófico como matéria de formação geral e transversal na Unidade Curricular de *Ética e Cidadania* (Ramos, 2008).

Certo é, também, que se escuta, frequentemente e desde há uns quantos anos, um discurso oriundo dos meios económicos e mediante o qual nos apercebemos de que as empresas terão descoberto a capacidade da filosofia conformar as mentes no sentido da aceitação do *status quo* vigente e contribuir para disciplinar os trabalhadores. Aqui reside o nó górdio da questão da formação filosófica generalizada, abrangendo os cursos superiores, nomeadamente aqueles que dão acesso à carreira científica:

quem vai pagar para que, na formação de indivíduos que deverão integrar-se no seio da estrutura produtiva, se introduza uma formação que, a ser feita como deve ser e de acordo com pressupostos como os anteriormente adiantados, consiste em questionar criticamente os próprios fundamentos, as condições de possibilidade, o sentido e a possibilidade de se fazer aquilo que pode/ dá lucro e poder? Como podem indivíduos assalariados, ao serviço dessas empresas, agir autónoma e livremente, sobretudo quando for necessário criticar medidas violadoras de Direitos do Homem oriundas da mentalidade competitiva capitalista e de mecanismos de gestão como, *v. g.*, os sistemas de “qualidade”? Não seja pela autonomia dos indivíduos que, como cidadãos participantes, empenhados e intervenientes, decidam por si mesmos proceder a esse tipo de formação e estudos, assim como ao desenvolvimento da actividade do pensamento crítico – muitas vezes, subversivamente e com carácter de resistência, mas frequentemente como prática cidadã –, e não restarão muitas outras possibilidades de ver um pensamento crítico deste tipo desenvolver-se e ser aplicado no seio do mundo empresarial patrocinado por quem detém o poder. Ou seja, não se vê como sendo outra coisa mais do que um oxímoro a noção hoje muito propalada de “ética empresarial”.

Outra via possível é a do desenvolvimento de um ambiente intelectual e de opinião pública disponível e preparado para entender e dar apoio a esse discurso, mas o poder económico, o seu controlo dos media, a precariedade dos empregos dos jornalistas e a extinção destes no sentido próprio da palavra, não augura hoje nada de bom no que concerne à liberdade de expressão e de imprensa, com as correlativas consequências a nível da democracia e à disseminação efficacíssima de um Pensamento Único, promotor da Teologia e Escatologia do Mercado livre e da universal comercialização de tudo, como pretende, por exemplo, o Consenso de Washington e o seu Decálogo, de 1989 (Williamson, 1990; 2004; George, 2007).

Todavia, e no campo da educação, trabalha-se sob o signo de Sísifo, isto é, sob o signo de uma consciência trágica

da situação e condição humana e das respectivas possibilidades de mudar o mundo. Por isso, é sempre necessário subir a montanha transportando a nossa rocha, mesmo sabendo que a mesma se vai despenhar assim que chegemos ao topo, e nos vai forçar a recomeçar o percurso antes efectuada, uma e outra, e outra vez. No caso da educação, e da educação em valores em geral – em que incluímos a educação para a paz, a cidadania e os direitos do Homem, por exemplo – é possível desenvolver inúmeros trabalhos de promoção da mesma, seja ao nível dos sistemas de ensino e educação formal, seja no plano da educação não-formal, seja ao nível das escolas propriamente ditas, seja ao das instituições e organizações sociais do mais variado tipo, dos quais destacamos o Conselho da Europa e o seu trabalho incansável no campo da educação para os Direitos do Homem e a Cidadania democrática (Brander; Keen; Lemineur, 2002).

Por meio desta acção, vai-se conseguindo, pouco a pouco, fazer com que uma cultura de respeito dos Direitos do Homem se incorpore ao nível da vivência quotidiana (Brander; Keen; Lemineur, 2002; Ramos; Reis; Cunha, 2006), fazendo com que a consciência das Pessoas relativamente à sua Dignidade e respectivos direitos cresça, mesmo que sofra – e sofre, nos dias de hoje – os mais bárbaros ataques, nomeadamente, pelo sistema capitalista vigente e triunfante actualmente (Pereira, 2003; Ramos, 2007). Cidadãos e uma sociedade civil mais conscientes serão, em princípio, cidadãos e uma sociedade civil mais críticos e intervenientes face aos desmandos do Estado e respectivos poderes, assim como face aos poderes económicos capazes de determinar os curso da sociedade e da política. Pelo menos, esse é o desiderato e finalidade para que deve tender a educação e os sistemas educativos e que se concretiza. Assim saibamos estar à altura das exigências que o tempo presente nos coloca, por muito esmagadores e aparentemente intransponíveis que os poderes se apresentem.

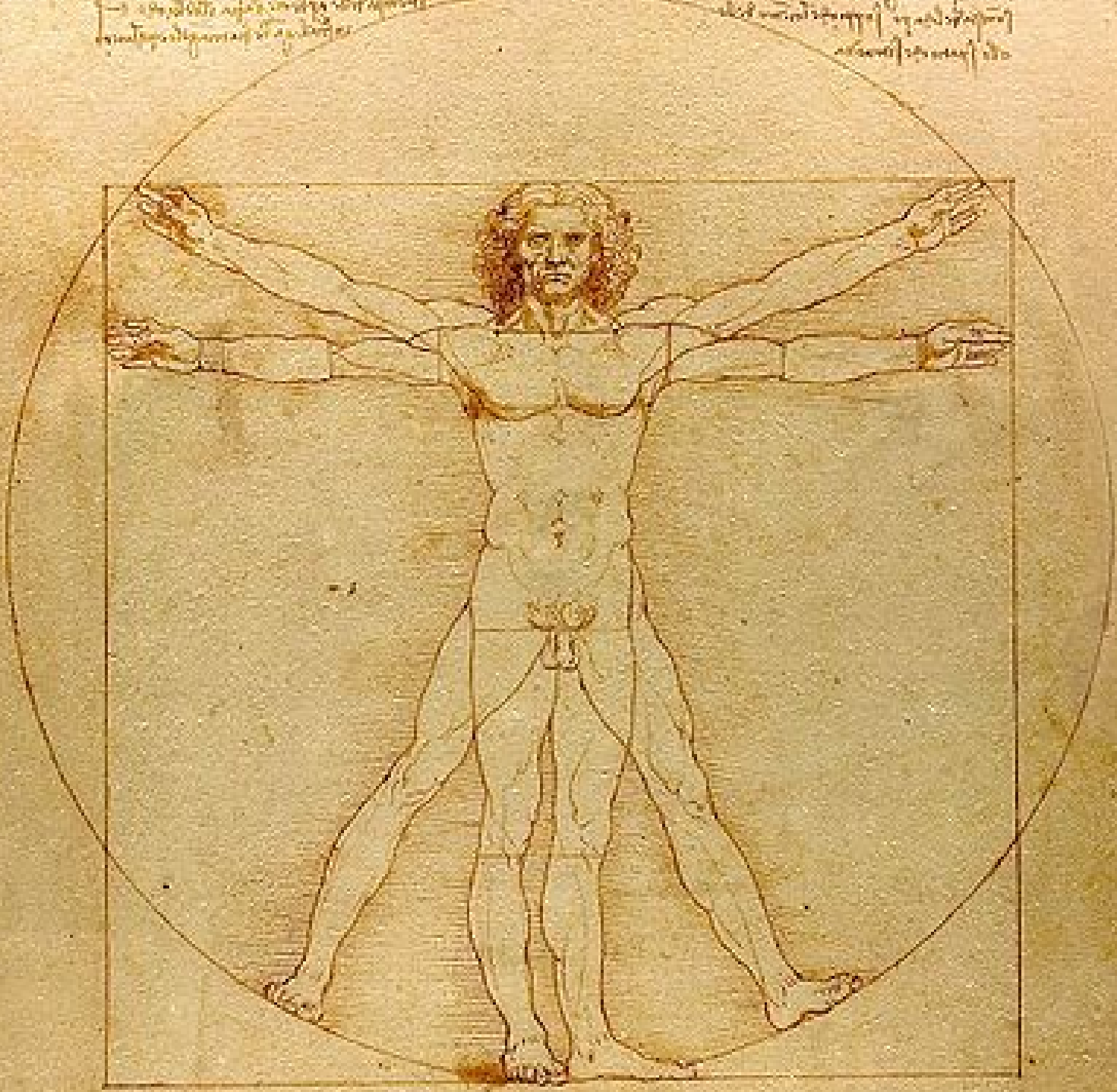
Bibliografia referida

- Barloewen, C. v. (Org.) (2009). *O Livro dos Saberes*. Lisboa: Edições 70.
- Brander, P.; Keen, E.; Lemineur, M. L. (Eds.) (2002). *Compass. A Manual on Human Rights Education with Young People*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Coménio (1976). *Didáctica Magna. Tratado da Arte universal de ensinar tudo a todos*. 2.^a edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Fabre, M. (2006). *Penser la formation*. Paris: PUF.
- Figueiredo, E. (1993). *Angústia ecológica e o futuro*. Lisboa: Gradiva.
- Garin, E. (1983). *O Renascimento. História de uma Revolução Cultural*. Porto: Livraria Telos Editora.
- Gehlen, A. (1987). *El Hombre*. Salamanca: Ediciones Sígueme.
- George, S. (2007). *El Pensamiento secuestrado. Como la derecha laica y la religiosa se han apoderado de Estados Unidos*. Barcelona: Icaria.
- Giddens, A. (1992). *As consequências da Modernidade*. Oeiras: Celta.
- Gil, J. (2009). *Em busca da identidade. O desnorte*. Lisboa: Relógio d'Água.
- Heidegger, M. (1986). *Être et Temps*. Paris: Gallimard.
- Heidegger, M. (1984). La question de la technique. *In Idem, Essais et conférences*, 9-48. Paris: Gallimard.
- Heidegger, M. (1982a). Qu'est-ce que la métaphysique ? *In Idem, Questions I*, 23-84. Paris: Gallimard.
- Heidegger, M. (1982b). Temps et Être. *In Idem, Questions IV*, 11-106. Paris: Gallimard.
- Heisenberg, W. (s. d.). *A imagem da Natureza na Física moderna*. Lisboa: Livros do Brasil.
- Honoré, B. (1992). *Vers l'oeuvre de formation. L'ouverture à l'existence*. Paris: L'Harmattan.
- Honoré, B. (1990). *Sens de la Formation, Sens de l'Être*. Paris: L'Harmattan.

- Jaspers, K. (1978). *Iniciação Filosófica*. Lisboa: Guimarães Editores.
- Lorenz, K. (1992). *Os oito pecados mortais da Civilização*. Lisboa: Litoral Edições.
- Mirandola, P. D. (2008). *Discurso sobre a Dignidade do Homem*. Lisboa: Edições 70.
- Moreira, A. (2009). Merecer o futuro. In *Diário de Notícias*, 17 de Novembro. Documento webgráfico (retirado em 17/11/2009) disponível em:
http://dn.sapo.pt/inicio/opiniao/interior.aspx?content_id=1422446&seccao=Adriano%20Moreira&tag=Opini%E3o%20-%20Em%20Foco
- Nietzsche, F. (1996). *Assim falava Zarathustra. Um livro para todos e para ninguém*. Lisboa: Círculo de Leitores.
- Pereira, M. B. (2003). Alteridade, Linguagem e Globalização. In *Revista Filosófica de Coimbra*, 12, 23 (2003) 3-37.
- Pereira, M. B. (1990a). Sobre a Condição Humana da Ciência. In Separata da *Revista da Universidade de Coimbra*, XXXV (1989) 1-33.
- Pereira, M. B. (1990b). *Modernidade e Tempo. Para uma leitura do discurso moderno*. Coimbra: Livraria Minerva.
- Pereira, M. B. (1988). Idade Científico-Técnica e Filosofia da Responsabilidade. In *Igreja e Missão*, 138/141 (1988) 118-139.
- Pereira, M. B. (1986). Filosofia e Crise Actual de Sentido. In Pereira, M. B., et al., *Tradição e Crise. I*, 5-167. Coimbra: Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- Pereira, M. B. (1984). Crise e Crítica. Separata de *Vértice*, XLIII (1983) 456/457, Set./ Out./ Nov./ Dez., 100-142.
- Postman, N. (1993). *Tecnopolia. Quando a Cultura se rende à Tecnologia*. Lisboa: Difusão Cultural.
- Pureza, J. M. (2001). Estudos sobre a Paz e Cultura da Paz. In Pureza, J. M. (Org.), *Para uma Cultura da Paz*, 7-17. Coimbra: Quarteto Editora.
- Ramos, F. S. (2009). Educação para a Cidadania e Direitos do Homem. In Ortiz Molina, M. A. (Coord.), *Investigación*

- en Educación y Derechos Humanos*, 47-60. Coimbra: Fernando Ramos (Editor).
- Ramos, F. S. (2008). Formação Ética e Deontológica de alunos do Ensino Superior. Um estudo de caso. *In* Ortiz Molina, M.^a A. (Coord.). *Música, Arte, Diálogo, Civilización*, 341-369. Coimbra: Fernando Ramos (Editor).
- Ramos, F. S. (2007). Educação para a Cidadania e Direitos Humanos. *In* Ramos, F. S. (Coord.), *Educação para a Cidadania Europeia com as Artes*, 239-269. Coimbra: Fernando Ramos (Editor).
- Ramos, F.; Reis, I.; Cunha, T. (2006). Contrabando de almas e outros mundos? Formação Europeia em “Educação para os Direitos Humanos”. 525-546. *In* Ortiz Molina, M.^a A.; Ocaña Fernández, A. (Coords.), *Cultura, Culturas. Estudios sobre Música y Educación Intercultural*. Granada: GEU.
- Rolla, N. (2003). *A implementação do Programa Filosofia para Crianças no contexto socioeducativo português*. Universidad de Salamanca (Tese de Doutoramento).
- Scheler, M. (1957). *El puesto del Hombre en el Cosmos* (3.^a edição). Buenos Aires: Editorial Losada.
- Theunissen, M. (1984). *The Other*. MIT: Massachusetts/ Londres.
- Thomas, T. (1994). *A Ecologia do Absurdo*. Lisboa: Edições Dinossauro.
- Williamson, J. (1990). What Washington Means by Policy Reform. *In* Williamson, J. (Ed.), *Latin American Adjustment: How Much Has Happened?* Washington, D. C.: Institute for International Economics. Documento webgráfico (retirado em 8/11/2009) disponível em: <http://www.iiie.com/publications/papers/paper.cfm?ResearchID=486>
- Williamson, J. (2004). The Washington Consensus as Policy Prescription for Development. Documento webgráfico (retirado em 8/11/2009) disponível em: <http://www.iiie.com/publications/papers/williamson0204.pdf>

Handwritten text in a historical script, likely Latin or Spanish, located at the top of the page above the Vitruvian Man drawing.



Handwritten text located below the Vitruvian Man drawing, above the banner.

				<p>Universidad de Granada</p>	
--	--	--	--	-------------------------------	--

Handwritten text at the bottom of the page, below the banner.

Handwritten signature or mark in the bottom right corner.