

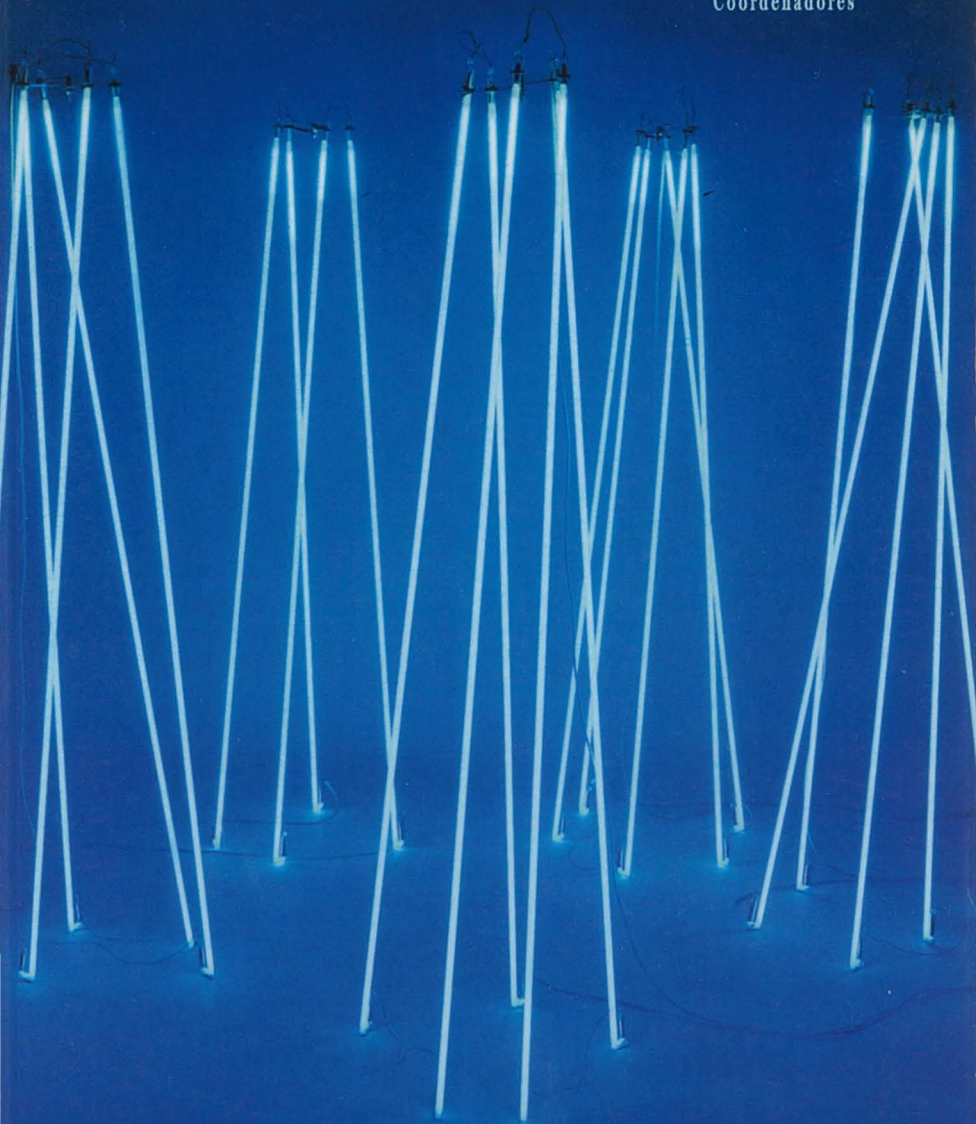
C I Ê N C I A A B E R T A

Fronteiras da Ciência

Desenvolvimentos Recentes – Desafios Futuros

RUI FAUSTO • CARLOS FIOLEAIS • JOÃO FILIPE QUEIRÓ

Coordenadores



(Página deixada propositadamente em branco)

RUI FAUSTO, CARLOS FIOLEIS
JOÃO FILIPE QUEIRÓ
Coordenadores

FRONTEIRAS DA CIÊNCIA

Desenvolvimentos Recentes
Desafios Futuros



Imprensa da Universidade de Coimbra

© *Gradiva – Publicações, L.^{da} / Imprensa da Universidade de Coimbra*, 2003

Coordenação editorial: *Rui Fausto, Carlos Fiolhais e João Filipe Queiró*

Tradução: *Jean Burrows, Vivien Burrows, Rui Fausto, Carlos Fiolhais e João Filipe Queiró*

Revisão do texto: *Isabel Pedrome*

Capa: *António Barros* [Imprensa da Universidade. Coimbra], sobre imagem de «Águas Vivas», escultura de *Silvestre Pestana*, 2001

Foto: *António Alves*; Infografia: *ESTÍMULUS* [design]; Cortesia: *Galeria Alvarez-Arte Contemporânea*

Paginação: *António Resende e Paula Isabel Jorge*

Impressão e acabamento: *G.C. – Gráfica de Coimbra, L.^{da}*

Reservados os direitos para Portugal por:

Gradiva – Publicações, L.^{da} e Imprensa da Universidade de Coimbra

Gradiva – Publicações, L.^{da}

Rua Almeida e Sousa, 21, r/c, esq. • 1399-041 Lisboa

Telefs. 21 397 40 67/8 • 21 397 13 57 • 21 395 34 70

Fax 21 395 34 71 • Email: gradiva@ip.pt

URL: <http://www.gradiva.pt>

Imprensa da Universidade de Coimbra

Rua Antero de Quental, 195 • 3000-033 Coimbra

Telefs. 351 239 85 31 10

Fax 351 239 85 31 19 • e-mail: fjrpess@ci.uc.pt

URL: <http://www.imp.uc.pt>

ISBN: 972-662-923-3

1.^a edição: Agosto de 2003

Depósito legal n.º 199 463/2003

OBRA PUBLICADA COM O PATROCÍNIO DE:
FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA
CAIXA GERAL DE DEPÓSITOS

Silviano Santiago
Universidade Federal Fluminense
Rio de Janeiro
Brasil

Sobre acidentes, ambiguidades, maniqueísmos e a Quarta-Feira de Cinzas do homem

Começemos relembando um romance recente da alemã Christa Wolf, cuja ação se passa nos dias de hoje. Intitulado *Acidente*, esse romance serve para apresentar de maneira inteligente a *ambiguidade* como a principal figura que pode ajudar a compreender e a explicar a relação entre a literatura e a ciência, entre o homem e a ciência. Perante a onnipresença avassaladora da ciência no mundo moderno, sensações, emoções, sentimentos ambíguos estão a originar duas atitudes sócio-políticas extremas que, por sua vez, estão a ser tematizadas com frequência tanto pelas letras quanto pelas artes. A coragem e a graça do romance de Wolf está em não deixar a tragédia da ambivalência congelar-se nas duas posturas rivais. Isso quer dizer que naquele romance não se encontram os costumes equívocos maniqueístas.

No romance *Acidente* tudo o que se relaciona com a ciência se passa de maneira profundamente aterradora e, ao mesmo tempo, profundamente esperançosa. A parte do homem é pequena em todo o desenrolar da história. Somos os humanos seres fragilizados pelas circunstâncias, somos liliputianos perante a onnipresença da ciência. Morte e vida humanas comunicam-se, assim como desespero e esperança humanos. Todos os acontecimentos se comunicam no romance sob uma redoma artificial,

produto de um vazamento atómico causado pelo acidente de Chernobyl. A história narrada pelo romance é simples e merece ser resumida.

Numa cidadezinha da Alemanha Oriental, rádio e televisão passam sucessivas informações a uma escritora, que se debruça pela manhã sobre flores e hortaliças plantadas com as suas próprias mãos no quintal da casa. As notícias dizem respeito ao acidente que acaba de ocorrer nas fábricas atómicas de Chernobyl. Ela cuida das plantinhas e, tão frágil quanto elas, fica alerta diante das nuvens negras e ameaçadoras que correm e tomam conta do céu. Pode cair uma chuva radioactiva. Nesse mesmo dia, desde as primeiras horas da manhã, a escritora está também com os ouvidos presos ao telefone. Ansiosamente aguarda notícias do irmão que está a ser operado a um tumor cerebral em Berlim. Graças a uma moderna e sofisticada aparelhagem técnico-científica talvez ele seja salvo, talvez continue a viver por mais alguns anos em companhia dos entes queridos. Que o inesperado e temível acidente de Chernobyl não se repita de maneira imprevista na sala cirúrgica do hospital em Berlim!

No romance, o rádio e a televisão são presenças constantes, a contaminação mortífera dos habitantes da parte norte do continente europeu pode estar em vias de acontecer e, ao mesmo tempo, o tinir da campainha do telefone pode trazer a qualquer momento a notícia da recuperação cirúrgica de um ente querido, praticamente dado como morto. Este facto pode iluminar de alegria a manhã por demais tristonha da irmã e do mundo. Por um lado, os habitantes de uma vasta região do planeta estarão em estreita dependência do quase impossível controlo da tecnologia atómica pelo homem; por outro lado, um ser humano entre a vida e a morte poderá ser ressuscitado graças ao almejado controlo que o cirurgião vai ter dos aparelhos quimioterápicos. E, finalmente, todas as personagens do romance, desesperadas, sofredoras e felizes, estão todo o tempo conectadas em virtude das modernas técnicas da comunicação. De um lado os factos alarmantes transmitidos pelo rádio e pela televisão; do outro lado o fio telefónico que pode trazer a voz amiga anunciando a boa nova sobre o irmão.

Se nos fosse franqueada, entre parêntesis, uma palavra religiosa, palavra que desse a chave mais geral para a leitura do romance de Christa Wolf, teríamos de dizer que a ciência é a única divindade que circula de maneira *culpada e redentora* por todas as situações dramáticas apresentadas pelo romance. Ela tanto aponta para os vazamentos homicidas de material atómico em Chernobyl quanto aponta para os sofisticados e vitais instrumentos médico-cirúrgicos de Berlim e, ainda, alimenta toda a parafernália comunicacional que está dia após dia, noite após noite, à disposição do homem, seja nos cafundós dos judas, seja nas metrópoles.

A ciência é culpada e redentora pelo facto de ter transformado definitivamente o mundo. Toda e qualquer revolução tecnológica encontra a sua matriz de possibilidades na própria razão de ser da ciência moderna. A revolução tecnológica é planetária e, tudo indica, será irreversível, feliz ou infelizmente. Marx foi um dos primeiros a darem o sinal de alerta quando avisou que já não existia mais uma natureza em si — talvez ela ainda exista, ironizava, nalgum paraíso perdido da Polinésia. Já na época de Marx a natureza tinha sido totalmente trabalhada e transformada pelo homem, estava integralmente assimilada à nossa cultura. A ciência, no entanto, perdeu a inocência que podia redimi-la, tornou-se exclusivamente culpada, quando descobriu, com a ajuda de Descartes, que o conhecimento técnico-científico pode e deve ser instrumentalizado pelo homem, tornando-se dessa forma uma manifestação cultural de poder, de dominação do homem sobre outros homens.

Quem sabe se não é o momento de prolongar o parêntesis religioso e lembrar uma outra pequena fábula sobre a circulação do saber tecnológico na modernidade, no presente caso pelos países do terceiro-mundo, uma fábula escrita por um contemporâneo brasileiro, J. J. Veiga. No livro *Os Cavalinhos de Platiplanto*, salta aos olhos o conto *A usina atrás do morro*, que trata da violência que acompanha o progresso tecnológico quando ele é imposto a uma comunidade interior. Ou seja, na circulação ordenada e desordenada do progresso pelo mundo, a violência indiscriminada pode ser a sua companheira de viagem predilecta. Quando a alta tecnologia oferecida e imposta aos países periféricos não é uma resposta a uma necessidade endógena, sendo antes consequência da determinação de um dado grupo económico ou político, a sua transferência torna mais agudo o descompasso entre o homem e a ciência.

No conto de J. J. Veiga trata-se primeiro de mostrar ao leitor o quotidiano de uma pacata cidade do interior, semelhante em tudo à cidadezinha alemã descrita no romance de Christa Wolf. Nas duas os habitantes encontraram um modo de viver autêntico e harmonioso, onde os dias se sucedem de maneira alegre. De repente, da mesma forma como chegaram pela televisão as notícias sobre o acidente atómico, chegam à cidade interior do Brasil dois técnicos em carne e osso, de fala incompreensível, possivelmente dois engenheiros estrangeiros. Vêm com a tarefa única de construir uma fábrica atrás do morro e logo começam a aliciar os habitantes da cidade, oferecendo-lhes não palavras de amizade e esclarecimento, mas presentes: máquinas de costura para as mulheres, motocicletas para os homens e bicicletas para os meninos. O presente mecânico é uma arma de dois gumes. Traz as comodidades do progresso aos antigos artesãos e traz a violência nas relações humanas em virtude

da inexperience no manuseio das máquinas. A comunidade sai do estágio artesanal para entrar no estágio industrial sem que para isso tenha sido educada. A tecnologia moderna caiu do céu e foi introduzida, sabe-se lá como, na cidade. Ao mesmo tempo instalou-se uma indústria atrás do morro que assombra os moradores com súbitas e inesperadas explosões. Nada mais será como antes.

Com as máquinas e a indústria chega o trabalho assalariado, o que não é mau; vai-se a vida pacífica, o que não é bom. Com elas é introduzida a violência, pois os habitantes começam a ter o dinheiro que não tinham para as bebedeiras, começam a fazer arruaças com as máquinas que ganharam, atacando os moradores indefesos, que se recusam a ser aliçados. Acredito que uma das lições do conto-fábula do brasileiro é a de que, na circulação do saber técnico-científico pelo planeta, a violência e a autodestruição entram numa comunidade dita «atrasada» quando o progresso técnico-científico é produto exclusivo do planejamento que visa à exploração, sendo portanto exterior à necessidade dos habitantes. É preciso que a circulação do saber tecnológico se faça acompanhar da circulação de um outro saber — o das ciências humanas e sociais. É este saber que pode oferecer aos cidadãos o instrumental indispensável de avaliação crítica das vantagens e desvantagens do progresso tecnológico quando simplesmente transplantado das metrópoles para os países periféricos; é ele que pode oferecer argumentos para se saber quando o progresso é forma dissimulada de dominação de muitos por alguns poucos.

Fechemos o parêntesis. O primeiro equívoco de leitura que o romance de Christa Wolf pode gerar está no isolamento de apenas *um dos pólos* da ambiguidade que ele tão bem dramatiza. Mostrar como o controle da alta tecnologia, no caso o das fábricas atômicas, é uma das formas mais hipócritas de manifestação do poder por parte do homem. Ao fazer de conta que quer trazer os maiores benefícios para a humanidade, a nação que controla a pesquisa e a indústria atômica está, na verdade, a querer entrar numa competição de controle da energia do planeta e, para tal, arriscar-se-ia a destruir completamente o homem e a natureza. Naturalmente, essa leitura voluntariamente parcial do romance vai ser responsável por uma atitude fóbica por parte do artista diante dos horrores perpetrados pela ciência durante o nosso século, de que Chernobyl é um dos últimos e mais desesperados exemplos. Personaliza o medo-pânico do homem diante da tecnologia científica ao serviço da destruição, medo do altíssimo poder destruidor da máquina quando em mãos de líderes políticos mal intencionados, verdadeiros genocidas.

A alta tecnologia, em certas situações-limite, pode ser incontrolável pelo homem — eis o que dramatizaram alguns romances e poemas, em

especial quando relatam experiências de guerra entre nações. Um dos romances que expressaram essa linha de pensamento com maior eficácia e contundência foi o clássico de Joseph Heller, *Catch 22*, posteriormente transformado em filme, tendo como personagem-mito o Doctor Strangelove, magnificamente interpretado por Peter Sellers. Da leitura entusiasmada dessas obras pode decorrer a consequência maior do maniqueísmo, uma concepção fetichista de controlo da ciência pelo homem. Para evitar o desastre final procurar-se-á a todo custo isolar a ciência da humanidade, guardando-a para sempre numa caixa de Pandora.

Nessa mesma linha encontra-se toda uma série de obras em que se tematizam eventos transcorridos durante as guerras mundiais e regionais — e foram tantas durante o século. Independentemente desse ou daquele evento, basta lembrar um dos primeiros casos de barbárie moderna durante uma guerra mundial, o uso do gás mortífero na segunda década desse século. A atitude humanista dos alemães, descrita com grande ironia (seria esta a palavra?) no depoimento dum artilheiro britânico, citado pelo historiador de arte Modris Eksteins, aponta a morte por gás como menos violenta do que a causada pela bomba que estilhaça o corpo humano. O corpo fica mais íntegro quando sufocado pelo gás, dizem os humanistas. Eis o que está registado num diário de guerra, em 1915: *Esses humanistas alegam que é mais compassivo asfixiar um homem do que despedaçá-lo com uma bomba altamente explosiva. Esse é o jeito simpático que eles têm de querer aparecer diante do mundo em geral. Na realidade, depois de lançarem o gás, matam à baioneta todos os que, atordoados pela fumaça, não conseguem andar...*

Se já assustam essas formas deletérias do humanismo durante a guerra, mais aterradoras são as conclusões a que semelhante e diabólico raciocínio «humanista» chega no final do conflito bélico, momento em que as consciências pensantes das grandes nações do mundo se dedicam ao balanço e ao debate. Denunciada pela Grã-Bretanha, a guerra química foi debatida pelos países envolvidos na Primeira Grande Guerra e, em 1919, é produzido um relatório de responsabilidade da Holanda onde se afirma que não há como colocar um ponto final na guerra química; não se pode nem mesmo acenar a tecla de retrocesso. A descoberta e o aperfeiçoamento dos mortíferos apetrechos de guerra é irreversível, dizem os humanistas — e o que não dirão os ditadores? Lê-se no relatório: *O Comité não tem a menor dúvida de que o gás é uma arma legítima na guerra e considera que se pode desde já prever que será usado no futuro, pois a história não regista nenhum caso de uma arma comprovadamente útil na guerra ter sido abandonada por nações que lutam pela sobrevivência* (Report of the Committee on Chemical Warfare Organisation). Analisando

o «mal estar da cultura», Freud chamou a atenção para o facto de a civilização produzir a anticivilização e a reforçar progressivamente. Como comenta Adorno noutro, diferente e semelhante contexto: *Se no próprio princípio da civilização está implícita a barbárie, então repeti-la tem algo de desesperador.*

Tão arreigadas e tão fortes são as marcas culturais da destruição operada pelo uso inescrupuloso do conhecimento científico no mundo moderno, dos gases usados na Primeira Grande Guerra, aos campos de concentração de Auschwitz, seguindo-se a explosão da bomba atómica em Hiroshima e chegando ao grave acidente de Chernobyl, que o pavor do homem diante da morte sem sentido e inesperada, absurda, talvez mais do que a razão ou o bom-senso, poderá vir a ser o farol que guiará os nossos futuros passos na luta em favor da vida no planeta.

Dentro dessa linha de reacção pessimista aos avanços destruidores da ciência, como esquecer o belíssimo filme escrito pela notável romancista Marguerite Duras e dirigido por Alain Resnais, *Hiroshima, Meu Amor*. Todo o início do filme insiste no facto de que a verdade sobre a bomba atómica só pode chegar à consciência humana pelo olhar detido e obsessivo dos mínimos detalhes que assinalam a destruição operada por ela. Mais do que as palavras impressas, é a imagem quem melhor denuncia. É preciso ver e rever os jornais cinematográficos (*les actualités*) que descreveram o primeiro, o segundo, o terceiro, o décimo quinto dia. Termina-se uma guerra, acaba-se com uma cidade. Permanece a memória dos eventos nos documentários cinematográficos. A moça francesa que está em Hiroshima para filmar um filme internacional sobre a paz (*O que se pode fazer de diferente nessa cidade?*, pergunta ela em certo momento) afirma repetidas vezes ao namorado japonês que viu tudo em Hiroshima. Os autores do filme exigem mais do espectador do que reflexão ou compaixão, exigem um olhar obsessivo, exigem mais do que uma introjecção de sentimentos culpados, exigem a contemplação diuturna da destruição. Apesar de afirmar ao jovem japonês que tinha visto tudo em Hiroshima, aquele contradiz a moça, dizendo-lhe e repetindo que ela nada tinha visto em Hiroshima. Nesse momento, ela diz a frase definitiva do filme: *J'ai désiré avoir une inconsolable mémoire.*

Sem dúvida, a literatura tem sido no século XX uma das formas de perpetuar a memória dos acidentes causados pelo homem contra os homens, dos acidentes contra a humanidade, contra a natureza. Memória sem consolo, inconsolável, memória que busca o esquecimento como uma espécie de nirvana que lhe é negado *a priori*. Medo de um recomeço que vai existir, tem de existir, como quer Freud, fabricado pela própria civilização. Medo de um medo familiar e desconhecido, medo da

indiferença que parece tudo apagar, mas que tudo transfere para a memória dos arquivos. A indiferença, diz-nos a boa literatura sobre os tempos modernos, é mais monstruosa do que o esquecimento. Como escreveu o filósofo Adorno em páginas luminosas sobre o genocídio nazi: *Para a educação, a exigência, que Auschwitz não se repita é primordial. Precede de tal modo quaisquer outras [exigências] que, creio, não precisa ser justificada. [...] Justificá-la teria algo de monstruoso em face da monstruosidade que ocorreu.*

Esse medo-pânico, devidamente utilizado pela indústria cultural com fins duvidosos, em particular pela indústria dos gibis (*comics*, em inglês) e dos filmes, tem alimentado toda uma série de filmes apocalípticos de que a guerra dos mundos ou a guerra das estrelas não deixam de ser o lugar do fascínio infanto-juvenil na sociedade pós-moderna. Lugar de monstros e monstruosidades que invadem e tomam conta do quotidiano como se fossem antigos animais de pelúcia ou bonecas de pano, lugar de aberrações e destruições de proporção a tornar Hiroshima uma espécie de brincadeira barulhenta e infantil de noite de São João. Mas essa visão apocalíptica está também na grande literatura do século. Como não lembrar a espécie de ladainha com que termina o belíssimo poema de T. S. Eliot, *The Hollow Men* (Os Homens Ocos). Leiamos:

<i>This is the way the world ends</i>	<i>(Assim expira o mundo</i>
<i>This is the way the world ends</i>	<i>Assim expira o mundo</i>
<i>This is the way the world ends</i>	<i>Assim expira o mundo</i>
<i>Not with a bang but a whimper.</i>	<i>Não com uma explosão mas com um suspiro.</i>

Tradução de Ivan Junqueira)

No entanto, é preciso buscar o equilíbrio para que a figura da ambiguidade, anunciada e explorada desde as primeiras linhas pelo romance de Christa Wolf, não perca o sentido e sucumba sob o maniqueísmo apocalíptico. Não nos esqueçamos do outro pólo dramático do romance. O irmão da escritora, transportado para Berlim e ali internado em hospital de renome, aguarda a ressurreição graças ao uso de aparelhos ultra-sofisticados no tratamento do tumor cerebral. Neste nosso século nem sempre a ciência foi objecto de tanto repúdio por parte dos escritores e artistas, nem sempre foi razão para a imaginação artística trabalhar cenários dum fim de mundo absurdo. Pelo contrário: o século inicia-se pela crença nos valores altamente civilizacionais da ciência. Ele traria a sonhada utopia para a humanidade.

Como não mencionar, em países tropicais como o Brasil, o extraordinário papel desempenhado pelos médicos sanitaristas em

campanhas populares, cuja melhor tradução está na obra de Monteiro Lobato e, em particular, nos seus livros que denunciam o estado miserável em que vivia o caboclo brasileiro, o Jeca Tatu? Como esquecer as pesquisas cientistas como Carlos Chagas em laboratórios rudimentares cujos resultados até hoje são satisfatórios dentro dos critérios mais exigentes da ciência contemporânea? Como esquecer a revolução causada pela descoberta da penicilina e de muitíssimas vacinas? Nos primórdios do século, a ciência era condição para o optimismo das classes menos favorecidas, que encontravam, nos sanitaristas, melhores condições de higiene e, nas modernas fábricas, o trabalho assalariado que, devidamente instrumentalizado por partidos políticos progressistas, poderia conduzir os marginalizados da pobreza à liberação da exploração capitalista.

Os movimentos de vanguarda artística, que se sucedem a partir da primeira década do século, acreditavam que o progresso técnico-científico traria possibilidades infinitas para a linguagem artística. Modelos matemáticos estão por detrás de concepções audaciosas tanto no campo da música quanto no campo das artes plásticas. No *Manifesto Futurista*, assinado por Marinetti em 1909, afirmava-se que um automóvel era mais belo do que a Vitória de Samotrácia. A máquina não era apenas um objecto utilitário, ela tinha a sua beleza particular. Com que linguagem descrever o mundo visto do avião? — perguntavam os poetas futuristas diante de fenómenos que apelavam para a simultaneidade descritiva e eram tolhidos pela lógica unidireccional da língua fonética. Diversos valores propriamente científicos estão embutidos nas estéticas de vanguarda que prefiguram a possibilidade de começar o mundo a partir de zero, e para melhor. Modelos de evolução biológica serviam para explicar o progresso social. A história da humanidade identificava-se com o desenvolvimento da ciência e da técnica, ou com o domínio do homem sobre a natureza ou ainda com a universalização da cultura. Todas essas ideias, altamente optimistas, segundo Octavio Paz, tinham um ponto em comum: o homem buscava a colonização do futuro, a utopia.

O progresso científico servia para abrir de maneira optimista os olhos do homem em direcção ao futuro. Um dos poetas vanguardistas mais interessantes do Brasil, Oswald de Andrade, defendia uma tese das mais ousadas e actuais sobre o trabalho. Acreditava ele, em *A Crise da Filosofia Messiânica*, que o homem tinha aceite o trabalho com o único propósito de conquistar o ócio. E acrescentava: *E hoje, quando pela técnica e pelo progresso social e político atingimos a era em que, no dizer de Aristóteles, «os fusos trabalham sozinhos», o homem deixa a sua condição de escravo e penetra de novo no limiar da idade do ócio.* Como alguns dos mais insuspeitos economistas e pensadores da cultura na pós-modernidade,

Oswald sustentava em fins da década de 20 que *para nós o que é interessante é o consumo, a finalidade da produção*. No consumo pode estar a tão sonhada igualdade dos cidadãos — opinam hoje alguns economistas neoliberais. Favorável ao patriarcado, valor supremo de organização social que herda da civilização tupi brasileira, Oswald equaciona, com a ajuda de Ortega y Gasset, patriarcado e «negócio» (etimologicamente: *nec-otium*) e patriarcado com ócio. O mundo supertecnizado do nosso século, segundo ele, anuncia a queda das barreiras do patriarcado e a abertura de um tempo em que vai imperar a «metafísica do ócio», um tempo onde *o homem poderá cevar a sua preguiça inata, mãe da fantasia, da invenção e do amor*.

No entanto, é um dos maiores críticos da modernidade, o filósofo Walter Benjamin, pertencente à famosa escola de Frankfurt, quem vai dar direitos de cidadania ao fascinante papel do progresso técnico no campo das artes. Estamos a referir-nos ao seu célebre e complexo ensaio *A Obra de Arte na Era de Sua Reprodutibilidade Técnica*. Atendo-nos apenas a um dos elementos tratados pelo filósofo, chamemos a atenção para a diferença que ele estabelece entre a reprodução manual e a reprodução técnica, acrescentando que Benjamin dá como exemplo da evolução nas artes as possibilidades actuais da fotografia. A foto pode seleccionar detalhes do original que não são acessíveis ao olho humano. Graças a procedimentos como a ampliação ou a câmara lenta, pode fixar imagens que fogem inteiramente à óptica natural. Dá ainda exemplos relativos aos excelentes processos de reprodução do som. E de forma contundente exemplifica: *A catedral abandona o seu lugar para se instalar no estúdio de um amator; o coro, executado numa sala ou ao ar livre, pode ser ouvido num quarto*. A obra de arte perde a sua *aura*, como diz Benjamin, a sua autenticidade, para ganhar a possibilidade de circular pelo planeta independente do aqui e agora que a constituiu e a entronizou como monumento da humanidade.

Nesse sentido é que o filósofo pode concluir que *a arte contemporânea será tanto mais eficaz quanto mais se orientar em função da sua reprodutibilidade e, portanto, quanto menos colocar no seu centro a obra original*. Assim sendo, a obra de arte perde o seu *valor de culto* para ser reconhecida pelo seu *valor de exposição*. O valor de culto, mantido pelos antigos rituais sagrados, obrigava as obras posteriormente consideradas artísticas a manterem-se, por assim dizer, secretas. À medida que, no mundo moderno, as obras religiosas se emancipam do ritual, aumentam as ocasiões para que sejam expostas e apreciadas como obras de arte. As modernas técnicas de reprodução determinaram, portanto, um aumento gradativo do valor de exposição das obras de arte, de que o museu

moderno, seja ele o «imaginário», criado por André Malraux, ou os vários museus que animam a Internet, são exemplo.

Chegado é o momento em que o escritor que lhes fala pede direito à palavra. Pede direito à palavra para lhes contar uma fábula, que deverá fazer *pendant* com a fábula de Christa Wolf, cheia de ambiguidades, que ele glosou desde as primeiras linhas. Escutem, por favor, o que tenho a dizer e teremos chegado ao final da minha exposição.

Freud, em determinado momento da sua vida, falou das três feridas narcísicas que marcam a história do homem ocidental. A primeira foi imposta por Copérnico quando retirou a Terra do centro do sistema planetário, a segunda foi infligida por Darwin quando disse que o homem descendia do macaco e a terceira é da responsabilidade do próprio Freud, ao afirmar que a consciência repousa no inconsciente. Acredito que estejamos próximos de uma quarta e decisiva ferida narcísica.

Ameaçado de morte prematura, o homem está-se a preparar para sair do palco em que protagonizava, como único intérprete, o papel de dominador da natureza, para entregar à natureza o direito exclusivo de cena. Defensores do meio ambiente, amparados pelos bons sentimentos humanitários, não se dão conta da revolução sócio-cultural e económica que terá de ser levada a cabo para que as suas próprias palavras se tornem realidade. Por isso, refugiam-se nas artimanhas reconfortadoras de um novo humanismo que estaria surgindo das cinzas da natureza. A Quarta-Feira de Cinzas da história do homem na Terra será bem outra, não tenhamos ilusão.

Só em cena, moribunda e histérica, com lances e gestos de grande dama ofendida, a natureza se dirige ao homem, agora seu espectador, e lhe diz que abomina o trabalho que a destrói e lhe faz uma súplica: quer passar a condição de objecto privilegiado de cuidado por parte dele. Mas a sua cura — se há condições para a cura na presente situação — só virá no momento em que o homem dela se retirar. Quando? Nunca. Ou amanhã. De uma maneira ou de outra, o homem, como o entendemos, então terá desaparecido, vale dizer, terá sofrido uma quarta e definitiva ferida narcísica.

As súplicas e os estertores da natureza, que ouvidos atentos escutam no presente momento histórico, são palavras de ordem para a técnica e a ciência, assim como o linguajar confuso e aparentemente irracional do homem o foi para a psicanálise. Por se dar conta hoje dessa nova missão, o homem descobre que ele próprio foi e tem sido limitado e arrogante. Vale dizer, ele tem-se dedicado e deliciado com a única missão de salvar a sua própria pele. Para chegar a bons resultados, o homem inventou uma série de mentiras que constituem aquilo a que chamamos o seu saber. Qual peixe, o homem está para morrer pela boca do seu saber.

(Página deixada propositadamente em branco)

A palavra «fronteiras» pode ser tomada em diferentes sentidos. Pode referir-se aos limites, necessariamente provisórios, entre o conhecido e o desconhecido, ou aos limites entre o possível e o impossível, e, dentro do possível, entre o desejável e o indesejável. Fronteiras podem também ser as delimitações, nem sempre nítidas, entre ciência e não-ciência, e dentro da ciência, entre as várias disciplinas. Quais são então as fronteiras da ciência?

Neste livro, a resposta a esta pergunta é dada, segundo as mais diferentes perspectivas, por um conjunto notável de personalidades, cientistas ou não, entre as quais se contam três Prémios Nobel.

RUI FAUSTO, CARLOS FOLHAIS e JOÃO FILIPE QUEIRÓ são, respectivamente, professores de Química, Física e Matemática na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

ISBN 972-662-923-3



9 789726 629238



gradiva



Imprensa da Universidade de Coimbra