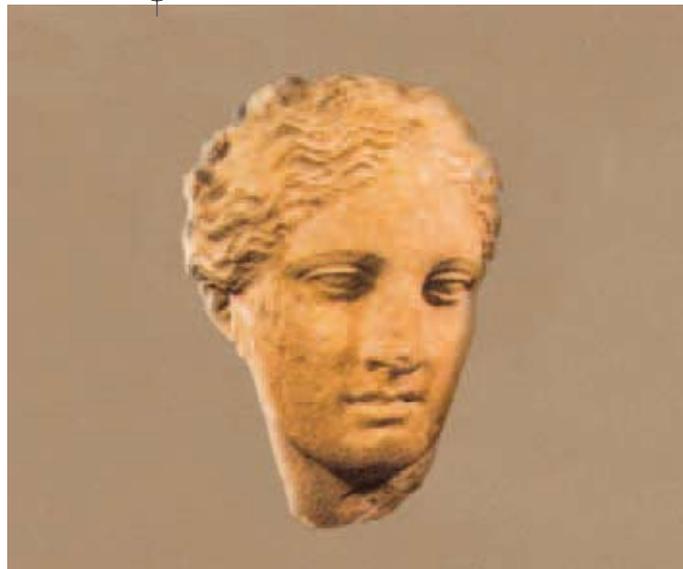


## SEÇÕES

### Temas em Debate

**Em nossos tempos, ciência e técnica fascinam o mundo por suas conquistas e promessas. Mas trazem consigo questões éticas radicais. Algumas afetam a própria interioridade do ser humano. Os instrumentos, por exemplo, facilitam ou ameaçam núcleos centrais do humano como a consciência e a liberdade? Muito rapidamente a humanidade vai tendo um novo habitat através de recursos técnicos e de uma mentalidade que a acompanha. Cabe à ética superar a normatização sobre condutas e se abrir às questões de fundo trazidas pela tecnociência. A razão técnica se torna facilmente insana sem a razão ética**

Márcio Fabri

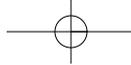


Cabeça de Hygieia, filha de Esculápio, deusa protetora da saúde, atribuída à Scopas. Museu Nacional, Atenas

### NOTAS SOBRE A RELAÇÃO ENTRE TÉCNICA E ÉTICA

*Franklin Leopoldo e Silva*

No alvorecer do pensamento moderno, Bacon e Descartes vislumbraram algo que deveria ser o ponto central e o eixo do desenvolvimento de uma civilização pautada pela hegemonia da razão: a relação entre a técnica e a liberdade. É sobretudo por isso que os pais da modernidade são humanistas. Conceberam um projeto de mundo, de vida e de história em que a racionalidade, isto é, a ciência e a técnica, seriam libertadoras. O conhecimento, como domínio da realidade, permite criar o império do homem sobre as coisas, que é ao mesmo tempo a emancipação humana. Tudo isso está expresso, da forma mais nítida, na idéia de que conhecer as leis da natureza é algo inseparável de usá-las em nosso benefício. É este o sentido profundo da proposta de Bacon acerca de um conhecimento que se defina como um contato direto com os fatos e com as regras de comportamento dos fenômenos naturais: se o nosso conhecimento se deixar guiar pela natureza, nossa ação a dominará. Quanto a Descartes, a visão de que o sistema de conhecimentos racionais, que abrange desde os fundamentos metafísicos até as aplicações técnicas, teria como objetivo livrar o homem das adversidades naturais é algo que aparece ao filó-



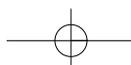
sofo de forma tanto mais clara quanto mais toma consciência da unidade profunda entre a teoria e a prática.

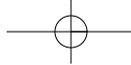
Para que o homem possa usar as leis naturais visando libertar-se da natureza e colocá-la a seu serviço, faz-se necessário que veja com distanciamento crítico e reflexivo como as mesmas operam nos objetos naturais e nele próprio. O fundamento de seu domínio sobre a natureza é a separação, que permite ao sujeito reconhecer a mediação cognitiva entre ele e o objeto como já o prenúncio e a condição do uso ou da instrumentalidade que se organizará como o império da técnica. O conhecimento teórico tem que se traduzir em domínio instrumental para que possa surgir a máquina, essa transfiguração da regularidade natural em artifício e utensílio produzido pelas habilidades humanas enquanto coordenadas pela inteligência técnica. A flexibilidade da inteligência, como já notara Bergson, consiste em ser um instrumento de fabricar instrumentos, ou um potencial indefinido de operacionalidade. Nessa característica está a possibilidade de reunir técnica e liberdade, ou leis naturais e emancipação humana.

O filósofo Keiji Nishitani expressa com precisão: “As leis da natureza operam diretamente nas máquinas, com uma imediaticidade que não pode ser encontrada em produtos da natureza. Na máquina, a natureza é trazida de volta para si mesma de uma maneira mais depurada (abstraída) do que é possível na própria natureza” (Nishitani *apud* Santos, 2003: 234).

O que se quer dizer é que, por mais regular que seja a natureza, nela não se encontra a máquina, no sentido de um produto, isto é, uma organização de regularidades com vistas a um propósito. Quando o metafísico concebe a relação entre o mundo e Deus como entre a máquina e o mecânico construtor, ele está se valendo de uma analogia formulada a partir da habilidade humana. As leis operam naturalmente na realidade; quando as fazemos operar em máquinas construídas, isto se dá pela capacidade que temos de abstrair tais leis de seu cenário natural e aplicá-las a construtos humanos nos quais elas operarão artificialmente, ou seja, de acordo com propósitos humanos e não a partir de princípios naturais. É isso que significa o controle das leis da natureza: podemos fazer com que elas expressem nossa intenção e nosso trabalho, em vez de exprimirem simplesmente a dinâmica da própria natureza. Essa transposição é frequentemente interpretada como criação, exatamente porque revela a liberdade de manipular a regularidade natural. A extensão da aplicabilidade dessa racionalidade técnica é, como sabemos, imensa: nenhum aspecto da nossa vida escapa dos produtos que daí derivam e dos procedimentos aí envolvidos.

Entretanto, é preciso examinar um pouco mais atentamente o preceito diretor da racionalidade técnica, há tantos séculos expresso por Bacon: para dominar a natureza é preciso obedecê-la. A princípio, nada mais óbvio: se não respeitarmos as leis, não poderemos usá-las em nosso benefício. Há, no entanto, um paradoxo, que aparece na dupla significação do





## SEÇÕES

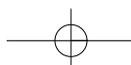
controle como domínio e obediência. Assim como nos submetemos à natureza para, conhecendo-a, controlá-la, assim também construímos as máquinas submetendo-nos às leis que a elas aplicamos para que funcionem segundo nossos intentos. A diferença, porém, está em que a lei natural nos aparece simplesmente a partir do nosso contato com a regularidade da natureza e a funcionalidade da máquina supõe a mediação da inteligência humana, que tira proveito das leis às quais ao mesmo tempo deve submeter-se. Como os elementos desse processo são inseparáveis, o resultado é que quanto maior o controle, maior a submissão. Em outras palavras, quanto mais abstraio as leis da natureza para aplicá-las aos maquinismos artificiais tecnicamente construídos, mais me submeto às leis que me permitem produzir tais artifícios - e mais me submeto a esses mesmos produtos.

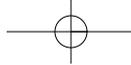
Estamos, então, diante de uma situação em que já não mais pode vigorar a aspiração humanista da técnica como meio de liberação. “Quando as leis da natureza assumem o máximo de controle sobre os seres e os seres assumem o máximo de controle sobre as leis, rompe-se a barreira entre a naturalidade da natureza e a humanidade do homem, instalando-se uma profunda perversão, uma inversão da relação mais elementar na qual o homem assumira o controle da natureza por meio do controle que essas mesmas leis forjaram sobre a vida e o trabalho do homem.” (Santos, 2003: 235). A inteligência técnica desnatura a natureza para que triunfe a mecânica; mas a vitória do projeto de dominação do

mundo enquanto mecanização acaba por atingir o agente desse processo, e assim chegamos à mecanização do homem.

No plano das conseqüências éticas, a mecanização do homem é a crise da pessoa. No mundo em que prevalece a racionalidade técnica, porque a civilização se pauta pelas realizações tecnológicas, o critério de reconhecimento da pessoa estará necessariamente associado à afirmação técnica do indivíduo e da coletividade. Se nos referirmos à definição kantiana, segundo a qual pessoa é o ser humano considerado sempre como fim e jamais como meio, ou em outras palavras, o homem é livre, então deveremos convir que a técnica como vetor civilizatório absorveu a liberdade. No plano ético-histórico, em vez da realização como efetiva emancipação temos o niilismo, que não é apenas o desaparecimento dos antigos critérios de reconhecimento da humanidade no homem, mas sobretudo a impossibilidade de encontrar novos. É tudo isso ao cabo de uma história de progresso: como diz Bernard Edelman, “a pessoa perece sob o peso de seu próprio triunfo” (Edelman, 1999: 1).

Compreende-se porque o ponto mais alto do desenvolvimento da racionalidade se encontra, hoje, na esfera da tecnociência. Esse termo não denota apenas a inseparabilidade entre ciência e tecnologia, mas principalmente a orientação tecnológica da ciência. Pode-se dizer, com Heidegger, que a ciência sempre foi essencialmente técnica, e que nesse sentido a técnica não é algo que se acrescenta ao saber científico como simples aplicação, mas aquilo





que constitui a ciência na sua mais íntima vocação. Mas ainda assim se pode afirmar que, no nascimento do humanismo moderno, vigora a ilusão de que o eixo da técnica atravessa a ciência porque o saber possui como finalidade tanto a verdade quanto a felicidade. Do advento da teoria plena deveria derivar o triunfo do homem considerado como a expansão de domínio e controle sobre suas próprias práticas. A técnica seria, portanto, um meio. Ora, na expressão tecnociência, tal como a devemos compreender na atualidade, está inscrita a idéia de que a tecnologia é não só a finalidade da ciência mas também a sua causa formal, isto é, a orientação inicial de todo projeto científico, em termos de significação utilitária e de valor de mercado.

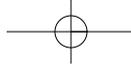
O mundo moderno começou refletindo sobre as finalidades da técnica para terminar instituindo a técnica como a única finalidade: é isso que está expresso na identificação entre ciência e tecnologia. Esse processo indica que o que se constituiu progressivamente na era moderna foi a impossibilidade de pensar os fins humanos na especificidade prática, isto é, ético-histórica, em que deveriam ser discernidos. O humanismo não soube servir-se da ciência, mas a ciência soube servir-se do humanismo para reduzir a racionalidade à razão técnica responsável pela eficiência do mundo da produção. “Esse humanismo veio e passou. O vigor científico e técnico vai revelando sua verdadeira face, a de um servo da ciência, apesar da ilusão ingênua de que era o senhor, e da ilusão, ainda mais ingênua, de que o progresso traria a felicidade, contanto que

soubéssemos zelar pela humanidade do homem” (Edelman, 1999: 8).

O humanismo servo da ciência, melhor, da tecnociência, encontra sua expressão maior na invasão técnica do domínio da ética. Na verdade, enunciar o fenômeno desse modo já significa estar preso na armadilha do tecnicismo moderno: não se trata de um caso de violação de fronteiras, como se técnica e ética fossem dois domínios coexistentes em boa ou má vizinhança. O avanço da técnica sobre a ética deve ser entendido mais propriamente como uma dissolução da ética, como o desaparecimento da autonomia individual e dos laços orgânicos entre indivíduo e comunidade. Quando a ética tende cada vez mais a ser vista como uma técnica de conduta, estamos apenas vivenciando o limite das conseqüências do domínio técnico da realidade: o indivíduo deve fazer uso de si - assim como faz uso das coisas - para obter finalidades valorizadas por um sistema no qual é um ente abstrato, um elemento formal no planejamento tecnoburocrático que gerencia a sociedade, numa época em que a política também já se transformou em técnica de administrar - e manter - a escassez.

A ética como administração de si e visão planejada das condutas possíveis, a partir de critérios extrínsecos, tem como fundamento a desumanização, de forma análoga àquela em que o conhecimento abstrativo das leis da natureza desnatura a realidade natural. Assim, o conhecimento do homem, principalmente no viés econômico-social exclusivamente pragmático, tem uma finalidade eminente-





## SEÇÕES

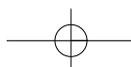
mente adaptativa do indivíduo a um sistema social regido pela formalidade dos padrões de conduta (entre os quais a democracia formal), o que faz do conhecimento e da experiência social uma justificação da realidade dada. Razão adaptativa e razão justificadora sintetizam a prevalência da técnica sobre a ética, ou a dissolução da moralidade nos modos opera-

cionais de relação eficiente com uma realidade dita inexorável nas suas regras de funcionalidade. A funcionalização do indivíduo e da coletividade (tecnicização) exclui a ética - que essa exclusão tenha como antecedente longínquo um projeto ético de emancipação pela técnica é mais um testemunho do tecido contraditório da existência histórica.

---

**FRANKLIN LEOPOLDO E SILVA**

*Professor de História da Filosofia  
Contemporânea do Departamento de Filosofia  
da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências  
Humanas da USP*





---

### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Santos LG. *Politizar as novas tecnologias*. São Paulo: Editora 34, 2003.
2. Nishitani K. *Religion and nothingness*. Berkeley: University of California Press, 1982.
3. Edelman B. *La personne en danger*. Paris: PUF, 1999.

