

que o Criador parece ter deixado ao homem, para sua salvação, na sua terra avarenta, começa agora, de repente, a acordar nos cérebros de alguns seres que até então, sem que se fizesse caso deles, haviam passado sua vida a tecer, a tirar com bombas a água das minas, a fazer experiências nos seus quartos de estudo.

Hargreaves, um simples operário que, dia após dia, trabalha com sua filha sentado à sua roda de fiar, olhando para a moça cansada, descobre de repente o princípio da máquina mecânica de fiar que permitirá à sua Jenny aprontar mais fio com menos trabalho. Ao fazedor de projetos Paul, ao marceneiro Wyatt, ao engenheiro Kay, ao barbeiro Arkwright, ao teólogo Carthwright, a eles todos, é o desejo de enriquecer rapidamente, a tortura mental de longos anos de reflexões e de especulações que lhes emprestam o dom de penetrar com a vista até as "matrizes", de onde voltam trazendo ao mundo aquela segunda criação. Uns após outros, aparecem-lhes os contornos e as formas desses instrumentos mágicos, até sair de suas oficinas de inventores, sob uma forma e com um funcionamento cada vez mais perfeitos, a máquina que trabalha automaticamente, produzindo os artefatos em abundância ilimitada.

\* \* \*

Comparados a esta façanha, parecem fúteis e ínfimos os prodígios de que falam os mitos e os contos e que pretendem ter praticado os grandes mestres das "Artes sapientiae". Não somente a nova arte mágica sobrepuja altamente esses milagres, mas o que, outrora, valia apenas para os países das histórias situados além da realidade, o que segundo os próprios ensinamentos da magia durava somente durante o espaço duma conjuração, passa a ser, na técnica, uma realidade duradoura e concreta.

Todos os magos, taumaturgos e necromantes, por seu próprio testemunho, nunca haviam criado algo de verdadeiramente novo. Sua arte cingia-se a transformar formas, matérias e funções já existentes na natureza. Pretendiam ter metamorfoseado corpos, animado objetos, transmutado espaços e invertido tempos. Nem uma vez, porém, mesmo quando a fantasia tomava o seu voo mais arrojado, havia-se ela atrevido, mercê de suas conjurações, a fazer surgirem formas nunca vistas do seio do Incriado.

Pelo contrário, os homens singelos e humildes com cujas invenções começa uma era de produção sem igual, introduzem no mundo dos fenômenos um elemento estranho à natureza — a finalidade humana. Em meio duma criação que, majestosa e altiva, acima de todas as coisas humanas, marcha apressadamente para seu alvo indefinível, eles edificam o segundo mundo real, profuso em fenômenos e que não fazia parte da "primeira criação" de Deus — o mundo das leis estabelecidas pela vontade e pelo interesse humanos. Sua magia

não somente metamorfoseia assim algo de conhecido e de existente, uma forma familiar numa outra, não somente troca e inverte espaços e tempos já existentes na natureza; mas, do que não existe, ela cria riquezas, mecanismos, formas no espaço e no tempo como nunca as houvera, antes.

Paracelso ainda meditara a respeito dum "homunculus" fabricado num alambique. Os sábios rabbis Bal Chem e Loew haviam empregado todos os seus esforços para chegar a animar uma bola de barro amassado, graças a um alfabeto de algarismos geométricos, ao misterioso "livro de Jezirah" e à fórmula milagrosa de "Chemhamphora". Esperavam transformá-la assim em "Golem". Outrossim, muitas das primeiras máquinas construídas na Antiguidade por sacerdotes egípcios e pelo pitagórico Arquytas de Tarento, tinham a forma de autômatos parecidos com homens. Os cronistas contam do sábio papa Silvestre II que, pelo ano mil, se ocupara êle com a construção dum homem artificial. Alberto Magno, passa por ter fabricado um "criado de metal" tão engenhoso, que não somente executava todos os trabalhos domésticos mas ainda sabia falar. Segundo uma versão que nos foi transmitida, o jovem Tomaz de Aquino que, naquele tempo, vivia como aluno na casa de Alberto, achou tão insuportável a tagarelice exagerada desse andróide, que, afinal, agarrando um martelo, teria reduzido a pedaços essa obra artificial.

Hoje em dia, os autômatos de forma humana servem, de mais a mais, unicamente para brinquedos ou como curiosidade. Os "robotes" expostos nas salas das exposições se levantam do seu assento com uma cortês reverência e discursam sobre os méritos de seus fabricantes. Figuras servindo de reclame nos grandes bazares fornecem, quando interpeladas, determinadas informações. Para o divertimento dos presentes, distribuidores automáticos verberam em alta voz com uma catilinária a introdução de moedas falsas. Mas as máquinas verdadeiras que poupam ao homem o trabalho, que o presenteiam com a abundância de produtos e executam em vez dêle inúmeros serviços, — essas máquinas já não têm nada de comum com formas nem com movimentos humanos ou animais. Sua forma corresponde às leis de sua própria natureza e de suas funções.

A semelhança apresentada, no princípio, por diversas máquinas-instrumentos, com órgãos humanos, não tarda em desaparecer. À medida que as máquinas progridem, tornando-se mais perfeitas, as formas técnicas se afastam cada vez mais nitidamente de seus modelos orgânicos.

Afinal, abandona-se a analogia de função existente entre o trabalho humano e a máquina. Esta acaba assim por executar suas tarefas recorrendo a meios peculiares à sua própria natureza. Em vez de imitar o movimento oscilante, de vai-e-vem, dos órgãos vivos, é êste substituído por movimentos rotatórios que não apresentam si-