

« Os Robôs Também Nascem »

Ocorreu-me o pensamento de pesquisar as origens dos robôs como entidades maquínicas. Para o efeito, coligi documentos de análise dos fundamentos das máquinas e sistemas construídos ao longo de todas as épocas, aproveitando as mais diversas oportunidades, proporcionadas em diferentes locais do mundo industrializado pela actividade profissional de docente ou investigador científico e nas visitas de estudo efectuadas como consultor de engenharia ou jornalista de ciência e tecnologia.

A discussão destas fontes de informação, iluminada pela própria experiência, levou-me a organizar uma obra literária sobre a história maquínica da robótica, tendo em conta a "gênese dos robôs", como suporte de argumentação filosófica à "evolução dos robôs" e respectiva encenação no palco da vida artificial. A vertente inicial aqui fica, repartida em eras simbólicas.

O primeiro capítulo, sobre a *pré-robótica*, analisa os principais esforços pré-históricos da concepção daquilo que hoje se denomina robótica, anotando os processos mais representativos das estruturas dos automatismos, quer dentro da realidade abstracta das crenças religiosas e dos entendimentos dos filósofos na Antiguidade clássica, quer quanto à realidade concreta das realizações antigas, medievais e renascentistas.

O segundo capítulo, centrado na *para-robótica*, descreve construções automáticas em máquinas que serviram para consolidar o conhecimento básico de suporte ao advento dos robôs e ao aperfeiçoamento das respectivas tecnologias. Embora à margem da robótica, constitui um substrato essencial à gênese dos robôs.

O terceiro capítulo trata da *proto-robótica*, onde se mostra como nasceram as estruturas organizativas dos tipos de robôs, em diferentes áreas do pensamento e das aplicações. São casos primitivos e descoordenados, que acabaram por sedimentar o



Hermínio Duarte-Ramos, *Os Robôs Também Nascem: História da Gênese Robótica*, Edinova, 1998, brochado, 12 x 18,5 cm, 256 pág., ISBN 972.595.091.7, preço 2000\$00, à venda nas livrarias do país.

conceito de robô como unidade maquínica.

O quarto capítulo ocupa-se da *robótica* actual, conjunto de saberes e realizações que identificam a nova disciplina científica e tecnológica, como se define no presente estágio de evolução. Discute-se a orgânica do robô nas suas partes antropomórficas e caracterizam-se as respectivas funções como produto artificial ao serviço da humanidade.

O quinto capítulo, situado na *trans-robótica*, insere os robôs no futuro, prevendo a sua disseminação na globalidade tecnológica, como componente importante mas circunscrito a determinadas funções e em diálogo conformado a outras máquinas e aos homens. Aqui são reunidas vertentes dispersas da Ciência, que podem reforçar o conceito robótico, numa visão global dos automatismos "intelegantes", isto é, máquinas e sistemas que sabem eleger decisões com inteligência artificial. Tudo começa pela configuração da Tecnologia na vida artificial, através das múltiplas dimensões da Natureza: desde a escala nanométrica da estrutura da matéria, até ao cosmos plurigaláxico no espaço além. Depois vem a Filosofia com o seu discurso de enquadra-

mento evolutivo apaziguar as dissonâncias aparentes e consolidar o conhecimento.

A abordagem literária é descritiva e apenas crítica aqui ou ali. Procura informar e dar formação, criando quadros mentais que projectem a realidade concreta no imaginário dos leitores. Cada concepção extraída da leitura será uma inovação criada pela imaginação, e por isso bela na sua indefinição. Este princípio de nascença natural dos robôs imaginados justifica que não se tenha inserido nenhuma ilustração gráfica: as imagens impressas no conteúdo narrado são convidativas à concepção individual. Por isso, o texto interessa como complemento de diversas disciplinas dos cursos superiores, nomeadamente em engenharia electrotécnica, informática, física, química, materiais, mecânica e produção industrial, mas também serve abordagens humanas e sociais, na psicologia, na sociologia ou na comunicação social. Na verdade, a estratégia descritiva baseia-se no entrelaçamento dos raciocínios tecnológicos com os pensamentos humanísticos.

Todos os aspectos abordados, desde a primeira excitação ao derradeiro germe do pensamento, pretendem transmitir a alegria e a vontade na construção de um mundo melhor. Onde o esforço procura exprimir a depuração das reflexões de cada lição histórica: tal como na Natureza, os robôs nascem e morrem, seguindo as leis da evolução maquínica, nas realidades conceptual e material. Foi a gênese desse processo histórico que inspirou a colagem dos factos essenciais desta História da Robótica, vista sob o ponto de vista do controlo mecânico, eléctrico, electrónico e informático, desde o passado mais remoto até às congeminações futuroológicas que a Ciência actual permite elaborar na engenharia exploratória.

Extracto de Preâmbulo.