

**H**avinte e poucos anos, mais propriamente em 1948, o matemático norte-americano Norbert Wiener editou um livro a que chamou «Cybernetics» (1). O livro relatava um tipo de investigação que, a partir de então, se firmou como disciplina historicamente definida, oficialmente caucionada por uma designação que, desastrosamente, Wiener julgava inédita.

O núcleo originário das investigações cibernéticas situa-se na unidade essencial do conjunto de problemas centrados na comunicação, no controlo e na me-

tanto no homem como na máquina, vem associada a campos de investigação teórica e de realizações práticas que de cibernéticas têm pouco ou nada. Hoje em vista o que se passa com a documentação jurídica automática.

#### A DOCUMENTAÇÃO JURÍDICA AUTOMÁTICA

A documentação jurídica automática visa fazer face a um problema a que — um pouco literariamente — se tem chamado a inflação legislativa, fenómeno que se caracteriza pelo rápido e crescente aumento dos textos jurídicos res-

que, cada vez mais parece não tem o mesmo sentido para todo a gente (4).

Ora a pergunta que queremos formular é a seguinte: em que medida é que uma investigação, estruturada em alguns elementos e objectos, semelhantes e/ou comuns aos que caracterizam as abordagens cibernéticas, se poderá haver como cibernética; mais ainda, até que ponto será viável ou cientificamente correcto reservar para a palavra cibernética um sentido rígido e determinado. Será que a ciência ficará mais enriquecida se considerarmos as investigações que há cerca de vinte anos se chamariam cibernéticas como as únicas merecedoras dessa designação, em termos de pouco ser possível adiantar a um conhecimento que, nas suas linhas gerais, se teria de entender como historicamente concluído?

O leitor, por si mesmo, fornecerá as respostas, desde que pondere os seguintes pontos:

1. Que a cibernética pode ser interpretada, especialmente no que se refere às suas disciplinas científico-informativas como a síntese da temática e metodologia da ciência natural, técnica e clássica de um lado, e da temática e metodologia da filosofia, das ciências do espírito (culturais) e de suas técnicas apropriadas (direito, educação e formação, política) de outro lado.

2. Que no específico contexto da teoria e da prática jurídica se chama justicibernetica (jus-direito) ao conjunto de três ramos de investigação: a jurimetria levingeriana, a informática jurídica e a teoria dos modelos justiciberneticos (5).

3. Finalmente, que, nesta ambiência, a documentação jurídica automática, como técnica integrante da informática jurídica, nos aparece desligada de uma perspectiva cibernética a qual só surgiu, na medida em que os textos jurídicos — analisados do ponto de vista da sua semântica e particularmente segundo uma óptica da teoria da linguagem — se possam integrar na noção de informação que já pertence ao binómio cibernético controlo/comunicação, desenhado por Wiener.

Porque, só assim se compreende que — ainda segundo Wiener e, curiosamente, logo nos próximos anos da investigação cibernética, a lei possa a ser definida como o controlo ético aplicado a comunicação e a linguagem enquanto forma de certificação, especialmente quando tal aspecto normativo esteja sob o mundo de alguma autoridade suficientemente poderosa para dar as suas sanções o carácter de sanção efectiva. (6)

#### REFERÊNCIAS

- (1) Em edição brasileira, «Cybernetics», Ed. Univ. de S. Paulo e Ed. Polígono, 1970.
- (2) Este problema da inflação legislativa está bem exposto no artigo de Igor Tenorio, «Cibernética e Actividades Legislativas», Rev. do Serv. Público, vol. 106, Maio/Ag., 1971, Brasília. Do mesmo autor, leia-se «Direito e Cibernética», Coordenada Editora de Brasília, 1970.
- (3) A documentação jurídica automática é hoje objecto de uma literatura especializada vastíssima, que inclui também um tratamento automático. Para uma excelente bibliografia, leia-se o relatório «Informatique et Sciences Juridiques», do CNRS, Paris.
- (4) «Uma crítica que geralmente se faz à cibernética é que a palavra em si mesma é desprovida de sentido», Apiter, «Cybernetics and Development», pag. 20. Acentuando a pluralidade de noções de cibernética — que vão ao extremo de Louis Couffignal («a cibernética é a arte de tornar a acção eficaz» — La Cybernetique, Que sais-je? veja-se Helmar G. Frank «Cibernética e Filosofia», BTU 26, págs. 20 e seguintes.
- (5) Para uma sistematização das investigações justiciberneticas e descrição pormenorizada destes sob três ramos básicos, leia-se Mauro G. Lasato «Justicibernetica: machine e modelli ciberneticos nel diritto», Einaudi, 1969, e por último «Corso di informatica jurídica» (Cuenca Milano, 1971).
- (6) Norbert Wiener, «Cibernética e Sociedade», Culinia, 1968, pag. 104.

#### LIVROS

Foi recentemente publicado entre nós o livro «O cérebro computador humano», cujo autor é Keith Gatlif, professor de Psicologia Experimental na Universidade de Sussex, licenciado pela Universidade de Cambridge.

O livro refere-se tem por título «Brain Mechanisms and Mind» e foi publicado pela editora Thames & Hudson, ainda este ano. A edição portuguesa deve-se a Verbo, e consta de 218 páginas, com 180 ilustrações, sendo vendida a 8000.

O objectivo do livro é o de apresentar e examinar um aspecto de um campo de investigação que não tem, por enquanto, uma designação única que o englobe. Inclui disciplinas como a neurofisiologia, a psicologia experimental dos

animais e dos seres humanos, a linguística e a inteligência artificial.

«Pode parecer absurdo», dizem o autor, «tentar escrever um livro tão pequeno sobre um assunto tão vasto. Não o teria feito se não estivesse convencido da unidade desse campo e de que a sua coerência deve ser salientada».

Esse campo de pesquisa, para o qual a investigação do cérebro parece uma designação um tanto inadequada, é constituído pela compreensão dos princípios e da organização que tornam possíveis o comportamento e os processos mentais. Por isso, quando o autor emprega o termo cérebro ele pretende com isso significar que o comportamento e os processos mentais do homem dependem de um certo órgão material, e não usar a palavra mente, para alguns dos mais importantes desses processos, não quer o autor com isso dizer que o cérebro seja o único dispositivo onde eles possam estar incorporados. Como exemplo, parte do trabalho referido neste livro diz respeito a tentativas para incorporar em computadores processos normalmente associados à mente.

O livro, que peca nalguns pontos pela tradução, inclui, além disso, capítulos sobre a investigação do cérebro, sua estrutura e função. Sobre a informação e as suas ligações com a formação e reconhecimento de modelos, aprendizagem e a memória, e sobre a linguagem e o pensamento. Inclui também um glossário de termos e uma bibliografia seleccionada.

No próximo dia 23, às 19.30 horas, no Centro de Estudos de Cibernética (IST — Pav. de Máquinas), realizar-se-á um encontro para discussão do tema «Inteligência Artificial» e análise do artigo «Computing Machinery and Intelligence», de A. M. Turing.

Para informações: 722131 (eng. Moniz Pereira).

# A CIBERNÉTICA E O DIREITO

Por: JOSÉ ANTÓNIO BARREIROS e LUIZ MONIZ PEREIRA

cânica estatística, tanto na máquina como no tecido vivo.

Vinte anos passados, as investigações cibernéticas estenderam-se a campos inesperados. O leitor não deverá estranhar por isso a relação cibernética-direito. Mas, do que talvez se não aperceba é que, nesta aproximação da cibernética ao jurídico, o primeiro termo — a cibernética — tem um sentido e um valor puramente convencional, já que, para a generalidade dos juristas — como afinal para o pensamento vulgar — a cibernética acaba por se esbater, numa figura retórica confusa e por vezes indiscriminada, no «puzzle» cultural da sociedade tecnológica e tecnocrática dos nossos dias.

Mas, mais curioso é que — mesmo para o pensamento jurídico especializado e especializado em «cibernéticas» — esta disciplina, que Wiener definiu como a teoria do controlo e da comunicação

petantes a um qualquer assunto, sejam leis, decisões jurisprudenciais ou obras de doutrina. (2)

A resolução deste problema documental, característico aliás de todas as ciências e actividades práticas neste momento histórico, foram chamados os computadores, com os quais se tem procurado atingir, pelo menos, dois objectivos: primeiro, o tratamento da massa documental pertinente ao direito, em termos da sua racionalização e ordenação; segundo, a implementação de um sistema de acesso a essa documentação, ou mais rigorosamente daquela que diga respeito a uma questão formulada (3).

#### ONDE A CIBERNÉTICA?

Que este tipo de aplicação se possa fazer como rigorosamente cibernética e digno. Tudo depende, aliás, de que se entenda aqui por cibernética, palavra



«A capacidade dos animais para ler e resolver problemas parece semelhante à do homem» (Keith Gatlif)