

INTRODUÇÃO

Para (Heylighen e Joslyn 2001), “A cibernética é a ciência que estuda os princípios abstractos de organização dos sistemas complexos [ao nível funcional]. A cibernética estuda como os sistemas usam informação, modelos e acções de controlo para se guiarem por objectivos e os manterem face às perturbações. Sendo inerentemente transdisciplinar, o raciocínio cibernético pode ser aplicado à compreensão, modelação e projecto de sistemas de qualquer tipo: físicos, tecnológicos, ecológicos, psicológicos, sociais, ou qualquer combinação destes.” Esta definição é ilustrativa do facto de os seus autores estarem entre os que hoje se consideram praticantes de uma ciência chamada cibernética. Mas não é nesse ponto que esta definição nos interessa. É antes o facto de ela ilustrar a ambição da cibernética tal como ela existiu nos anos que se seguiram ao fim da Segunda Guerra Mundial. É sobre essa “cibernética histórica”, digamos assim, que vamos debruçar-nos.

Andando à procura das raízes de uma parte das “ciências do artificial” que se praticam na transição do século XX para o século XXI, não podemos evitar considerar o peso que teve o movimento cibernético nas décadas de 1940 e 1950. Não vamos aqui procurar uma descrição histórica precisa nem aprofundada desse movimento. O que pretendemos é mostrá-la como um momento significativo da afirmação de uma certa visão das relações entre o natural e o artificial. Tentaremos, para o efeito, um contacto com alguns dos conceitos centrais da cibernética e uma visão de alguns dos debates que ela suscitou nesse tempo. Um objectivo que pretendemos alcançar é que se torne compreensível que são lançados nestes anos

cibernéticos muitos dos temas e dos problemas que continuam a alimentar a investigação nas ciências do artificial.

Traçar uma história rigorosa da cibernética, mesmo que apenas nos anos 40 e 50 do século XX, seria demasiada ambição para este pequeno texto. Essa tarefa exigiria uma história intelectual global que se projectasse muitos anos para trás e muitos anos para a frente em relação a essas décadas – dada a diversidade de percursos que convergem e de percursos que nascem nesse ponto. Assim sendo, vamos concentrar-nos apenas em alguns momentos e testemunhos mais relevantes. A opção foi sempre a de tratar com a devida profundidade os elementos que escolhemos pelo seu particular significado, em desfavor de uma outra opção que consistiria em abordar mais superficialmente muitos possíveis pontos de contacto com a cibernética. Começaremos por apreciar dois artigos de 1943, os quais são considerados por muitos autores como fundadores da rede problemática da cibernética. Passaremos depois a uma análise de três documentos que reflectem a importância do ano de 1948 no desenvolvimento da cibernética. Não deixaremos, aqui, de fazer uma referência à primeira série de cinco das chamadas Conferências Macy: série de dez conferências que, entre 1946 e 1953, foram um verdadeiro laboratório de desenvolvimento da cibernética. Prosseguiremos com uma análise bastante mais detalhada da segunda fase das Conferências Macy. Continuaremos com uma apreciação do impacto da cibernética fora dos EUA e daremos, depois, uma visão das máquinas que exemplificavam o seu entendimento das potencialidades do artificial na emulação do natural.