

André Folloni

INTRODUÇÃO À TEORIA DA COMPLEXIDADE



JURUÁ
EDITORA

Resumo de Introdução à Teoria da Complexidade

A teoria da complexidade procura compreender e, nos limites do possível, antecipar o funcionamento de sistemas complexos, aqueles formados por um grande número de elementos em constante interação, auto-organizando-se e gerando padrões emergentes.

São particularmente interessantes os sistemas adaptativos complexos, nos quais os elementos, chamados agentes, modificam seu comportamento a partir do aprendizado com a experiência e das interações em que participam. No entanto, os sistemas complexos levantam alguns problemas cruciais em Filosofia da Ciência ou em Epistemologia.

Este livro explica o que é a teoria da complexidade e apresenta os principais problemas epistemológicos que ela suscita. No primeiro capítulo, o livro explica o que são sistemas complexos e esclarece os principais conceitos e categorias envolvidos em seu estudo: auto-organização, emergência, não linearidade, feedbacks, caos, redes e níveis de complexidade.

No segundo capítulo, o livro expõe as principais dificuldades epistemológicas que esse estudo suscita: a compartimentalização do conhecimento; a inter, a multi e a transdisciplinaridade; os problemas linguísticos; os métodos redutores, o reducionismo; a necessidade de distinção entre o sistema e o ambiente; as relações entre causalidade, determinismo e previsibilidade; a ordem a partir da desordem; a construção de hipóteses científicas para sistemas complexos.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)