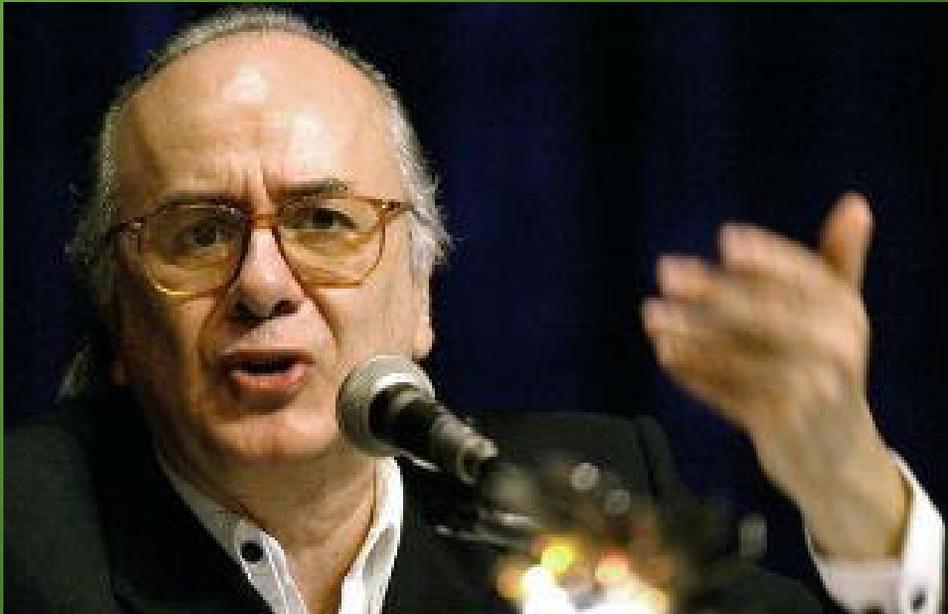




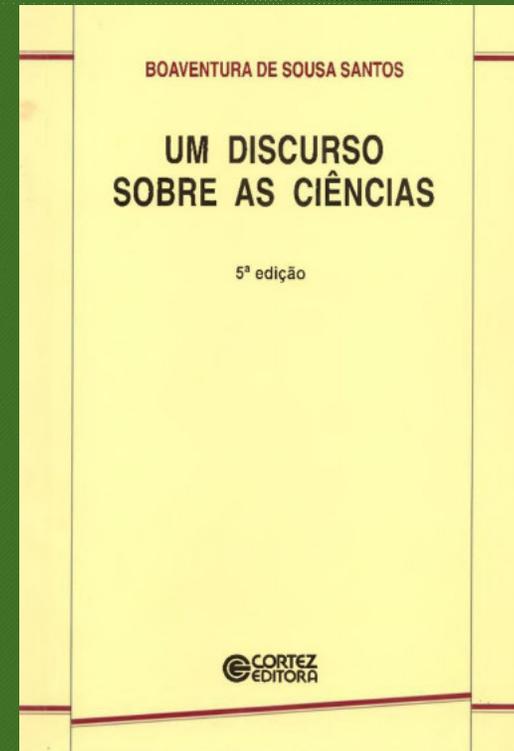
# A EMERGÊNCIA DE UM NOVO PARADIGMA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO (IFRN/ UERN/ UFRSA)  
METODOLOGIA DA PESQUISA EM ENSINO

# *Um discurso sobre as ciências*



Boaventura de Sousa Santos



# PARADIGMA: O que é?

O norte-americano Thomas Samuel Kuhn (1922-1996), físico e filósofo da ciência, no seu livro “A Estrutura das Revoluções Científicas” designou como paradigma as “realizações científicas que geram modelos que, por período mais ou menos longo e de modo mais ou menos explícito, orientam o desenvolvimento posterior das pesquisas exclusivamente na busca da solução para os problemas por elas suscitados”.



# O PARADIGMA DOMINANTE

- O modelo de racionalidade da ciência moderna estabeleceu duas formas de conhecimento como não científicos: o *senso comum* e as *humanidades*. É, portanto, um modelo totalitário.
- Separação entre a natureza e o ser humano: a natureza é passiva.
- A Matemática fornece à ciência moderna a lógica da investigação: conhecer significa quantificar. O rigor científico se afere pelo rigor das medições. Considera-se *o que não é quantificável é cientificamente irrelevante*.

# O PARADIGMA DOMINANTE

- É um conhecimento causal que aspira à formulação de leis, dando uma ideia de ordem e de estabilidade do mundo. O Mecanicismo é um exemplo: determinismo, relação causa/ consequência, previsibilidade.
- Quanto ao estudo das sociedades, dois caminhos foram seguidos:
  - ✓ Aplicação dos princípios epistemológicos e metodológicos presentes nos estudos da natureza → Física Social de Augusto Comte.
  - ✓ A outra vertente reivindica para as Ciências Sociais um estatuto metodológico próprio. Era um modelo marginal.

# A CRISE DO PARADIGMA DOMINANTE

- A crise do paradigma dominante é o resultado de uma pluralidade de condições teóricas. O aprofundamento do conhecimento permitiu ver as fragilidades em que ele se funda. Ex:
  - ✓ *A Teoria da relatividade* de Einstein;
  - ✓ *O princípio da incerteza* de Heisenberg;
  - ✓ *O Teorema da Incompletude* de Gödel põe em xeque o rigor matemático;
  - ✓ *A Teoria das estruturas dissipativas* de Ilya Prigogine;
- Os “cientistas-filósofos” abrem questões que antes eram deixadas aos sociólogos.

# A CRISE DO PARADIGMA DOMINANTE

- A crise do paradigma dominante também é motivada pela “perda da autonomia” e do “desinteresse do conhecimento científico”.
- Há uma industrialização da ciência: ela está comprometida com os centros do poder econômico, social e político, os quais passaram a ter um papel decisivo na definição das prioridades científicas.
- Há uma proletarização dos cientistas no interior dos laboratórios e dos centros de investigação.
- Aprofunda-se o fosso entre quem tem ou não acesso ao desenvolvimento científico e tecnológico.

# O PARADIGMA EMERGENTE

- Todo o conhecimento científico-natural é científico-social;
- Todo o conhecimento é local e total;
- Todo o conhecimento é autoconhecimento.