

Filosofia da ciência: Popper e Kuhn

Dudu
Filosofia

A crítica ao indutivismo

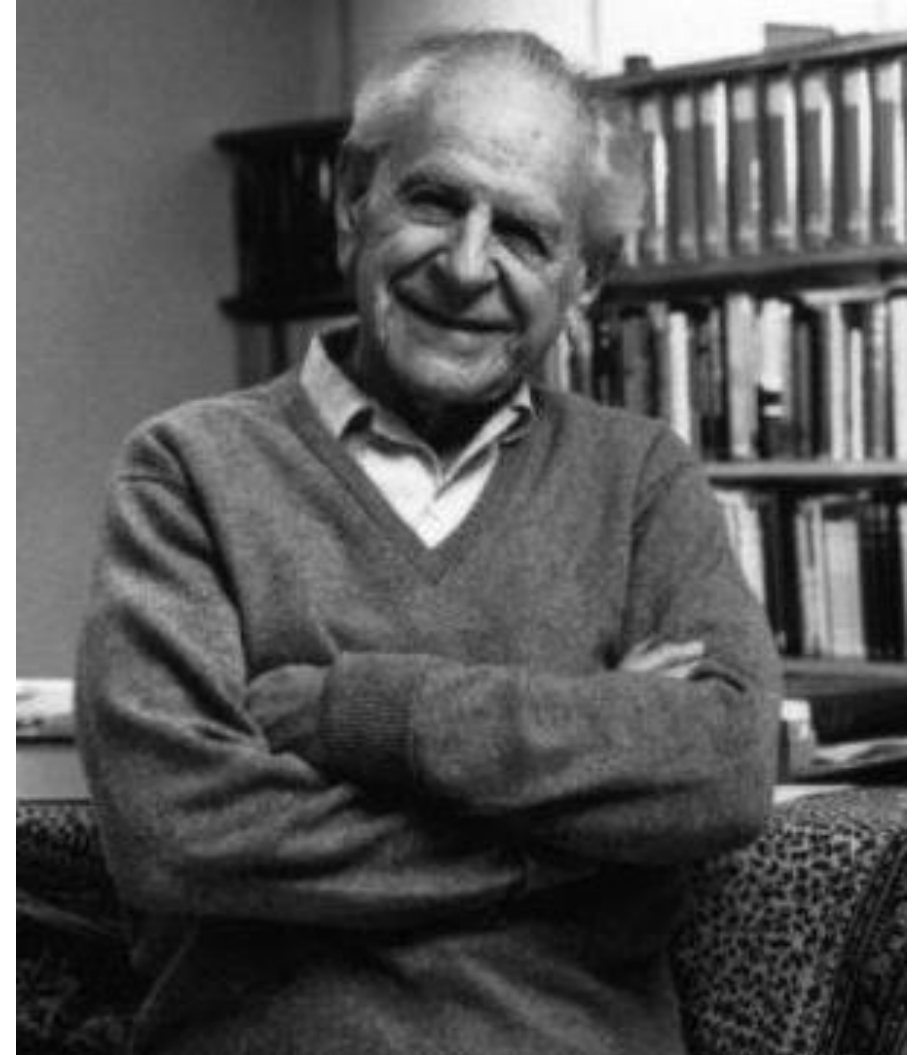
- ➔ Método indutivo: verificação das observações protocolares
- ➔ Crítica ao método indutivo: conhecimento limitado
- ➔ Toda teoria deve ser colocada a prova dentro de um critério de falseabilidade

**KARL
A POPPER
LÓGICA DA
PESQUISA
CIENTÍFICA**

Cultrix

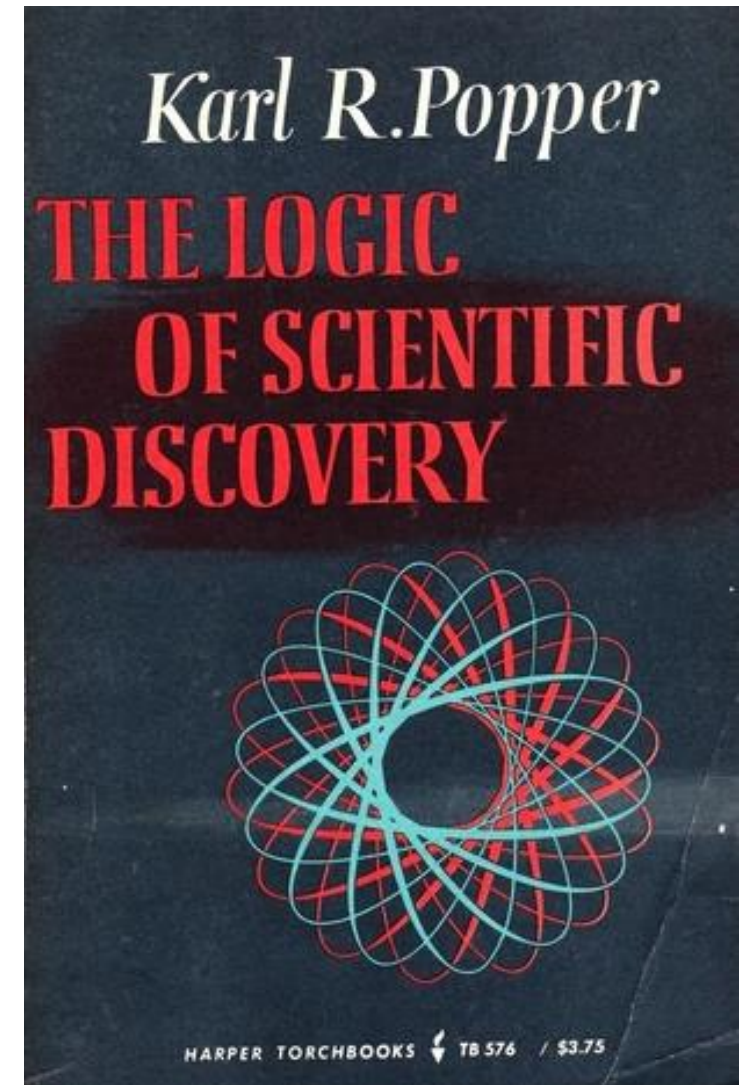
Teoria da falseabilidade:

- ➔ Sempre pode haver algum experimento não executado
- ➔ Toda “lei” científica pode ser questionada em algum momento
- ➔ Novas questões podem surgir durante a pesquisa científica



Falseável e corroborado

- ➔ Problemática dos termos “verdadeiro e falso”
- ➔ Jogo dinâmico entre a falseabilidade e a corroboração
- ➔ Ciência é cumulativa: não há ruptura, mas ampliação



Exercício:

Leia o texto a seguir.

Denomino problema da demarcação o problema de estabelecer um critério que nos habilite a distinguir entre as ciências empíricas, de uma parte, e a matemática e a lógica, bem como os sistemas “metafísicos” de outra. Esse problema foi abordado por Hume, que tentou resolvê-lo. Com Kant, tornou-se o problema central da teoria do conhecimento.

POPPER, Karl R. *A lógica da pesquisa científica*. Tradução de: HEGENBERG, Leônidas e SILVEIRA DA MOTA, Octanny. São Paulo: Cultrix, 1972. p. 35.

Exercício:

Com base no texto e nos conhecimentos sobre Popper, assinale a alternativa correta.

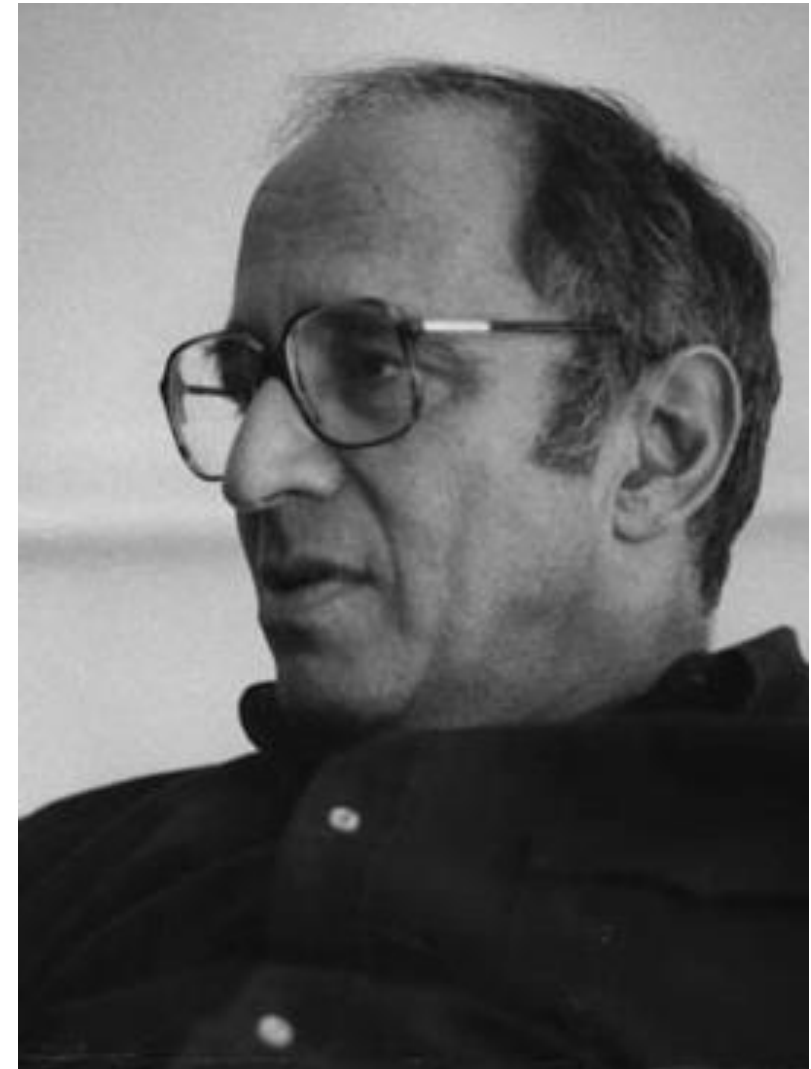
- a.** Os enunciados metafísicos devem ser eliminados do discurso científico por serem destituídos de conteúdo cognitivo.
- b.** O problema da demarcação encontra solução na lógica indutiva.
- c.** O problema da demarcação, assim como o problema da indução, não tem uma solução racional.

Exercício:

- d. A metafísica deve ser eliminada por não constituir um problema cientificamente relevante.
- e.** Os enunciados metafísicos não fazem parte do discurso científico por não serem passíveis de falseamento.

Thomas Kuhn (1922-1996):

- ➔ Crítica ao método proposto por Karl Popper
- ➔ Cientistas devem resolver “problemas” no interior de determinada teoria
- ➔ Resolução de um quebra-cabeça dentro da “ciência normal”



Paradigmas científicos:

- ➔ Paradigma: base para a produção científica considerada correta
- ➔ A “ciência normal” não se estabelece por grandes mudanças internas
- ➔ Mudanças de paradigma acontecem a partir de grandes rupturas



Exercício:

“Kuhn sustenta que a ciência progride quando os cientistas são treinados numa tradição intelectual comum e usam essa tradição para resolver os problemas que ela suscita. Kuhn vê a história de uma ciência ‘madura’ como sendo, essencialmente, uma sucessão de tradições, cada uma das quais com sua própria teoria e seus próprios métodos de pesquisa, cada um guiando uma comunidade de cientistas durante um certo período de tempo e sendo finalmente abandonada. Kuhn começou por chamar às ideias de uma tradição científica um ‘paradigma’.

Exercício:

Considerando o texto acima e as ideias de Kuhn sobre a atividade científica, seguem as afirmativas abaixo:

- I. O paradigma determina o que uma comunidade científica pode investigar, quais os métodos e as soluções possíveis.
- II. A história da ciência mostra uma sucessão de rupturas ou revoluções, ou seja, mudanças de paradigmas e não um processo progressivo linear contínuo do conhecimento científico.
- III. Um paradigma entra em crise e pode ser substituído por outro quando ele não permite mais a solução de problemas considerados importantes pela comunidade científica.

Exercício:

- IV. A história da ciência não tem nenhuma importância para a investigação da atividade científica, pois a ciência não é condicionada, de forma alguma, por seu contexto histórico.
- V. O progresso científico ocorre dentro de uma tradição enquanto o paradigma permitir que os problemas considerados importantes sejam resolvidos (ciência normal).

Exercício:

Das afirmativas feitas acima

- a) apenas IV está correta.
- b) apenas III e V estão corretas.
- c) apenas I, II e IV estão corretas.
- d) apenas I, II e V estão corretas.
- e) apenas I, II, III, V estão corretas.