



**Instauratio Magna**

Revista do Programa de Pós-Graduação  
em Filosofia da Universidade Federal do ABC

v. 2, n. 1 (2022) ■ ISSN: 2763-7689

Resenha

Noções fundamentais  
da epistemologia popperiana:  
uma resenha de  
*Popper – textos escolhidos pt. I*  
(teoria do conhecimento)

**Gabriel Chiarotti Sardi**

Universidade de São Paulo (USP)  
São Paulo (SP)

**DOI: 10.36942/rfim.v2i1.604**

Recebido em: 3 de dezembro de 2021.

Aprovado em: 11 de setembro de 2022.

Contato do autor: [gabrielchi@hotmail.com](mailto:gabrielchi@hotmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8430403232743586>

## **Noções fundamentais da epistemologia popperiana: uma resenha de *Popper – textos escolhidos pt. I (teoria do conhecimento)***

Gabriel Chiarotti Sardi

### **Introdução**

A presente resenha busca examinar não somente um único texto do exímio filósofo da ciência Karl Popper, mas sim oito ensaios do autor. Esses textos compõem a primeira parte da coletânea *Popper: textos escolhidos*, organizados pelo filósofo David Miller e traduzidos para o português por Vera Ribeiro.

Os trabalhos aqui resenhados se referem à essência da teoria do conhecimento de Popper e são imprescindíveis para o estudo introdutório, tanto do pensamento do filósofo, quanto da própria Filosofia da Ciência, visto que o autor foi um dos responsáveis pela consolidação dessa área como disciplina de ordem autônoma.

Cada seção a seguir corresponde a um texto independente de Popper que foi realocado como subcapítulo do livro, contando, ainda, com a indicação do ano da publicação original. Nas considerações finais, teço breves comentários sobre a unidade do pensamento popperiano acerca das questões epistemológicas tratadas e sua importância histórica para a Filosofia da Ciência.

## **Os primórdios do racionalismo (1958)**

No primeiro ensaio, Popper busca remontar aos pré-socráticos a origem do Racionalismo Crítico. Segundo o autor, Tales inaugurou um novo tipo de Escola que prezava pela liberdade e incentivava a crítica constante. Os jônios sempre tiveram uma atitude não dogmática em relação ao mestre (com exceção dos pitagóricos) e isso foi responsável pelo florescimento da filosofia e da ciência no Ocidente, que são, segundo o filósofo, caracterizadas pela procura de uma cosmologia capaz de explicar racionalmente o mundo em que estamos inseridos, tanto em sua configuração física, quanto em seus atributos *últimos* – ou metafísicos.

Ademais, para Popper, devemos nos afastar do dogmatismo e do mito baconiano da indução. O autor afirma que nosso conhecimento não é baseado em observações e experimentos, mas sim em conjecturas constantes, relegando ao experimento e à observação os papéis de auxiliares argumentativos e racionais para testar as conjecturas. O conhecimento científico se estabelece através de *conjecturas e refutações* constantes.

## **A defesa do Racionalismo (1945)**

Popper fez algumas distinções importantes: 1) racionalismo acrítico ou abrangente; 2) irracionalismo; e 3) racionalismo crítico.

O *racionalismo acrítico ou abrangente* (1) é uma forma de racionalismo radical que advoga que só devemos crer em argumentos fundamentados e não em suposições. É logicamente inválido por dois motivos: i) todo argumento ou posição possui um conjunto, mesmo que restrito, de suposições; ii) a própria adesão ao racionalismo acrítico não possui fundamentação.

O *irracionalismo* (2) é a tradição que afirma que não há razão, somente cultura e emoções. Também é uma posição extremista, mesmo que não seja logicamente incoerente como racionalismo acrítico, pois rejeita qualquer traço da razão (e acaba reduzindo o conhecimento a algo indefinido e/ou inferior) e permite o surgimento de concepções socialmente danosas e imorais. Ser irracionalista, segundo Popper, é abrir as portas para uma possível imoralidade política que culmina dessa posição.

Já o *racionalismo crítico* (3) é uma forma de racionalismo moderado e autocrítico. Não é dogmático como o racionalismo acrítico ou o irracionalismo, pois reconhece que a escolha pelo racionalismo como posição filosófica não é racional em um primeiro momento. Por outro lado, advoga que não podemos reduzir tudo ao irracionalismo, pois, caso o fizéssemos, ignoraríamos todos os avanços trazidos através do diálogo moderado e construtivo e permitiríamos o surgimento de doutrinas danosas – sobretudo morais e políticas, como já salientado.

## Conhecimento sem autoridade (1960)

Nesse ensaio Popper busca evidenciar que as clássicas perguntas dos empiristas estão equivocadas. Não devemos perguntar: "como você sabe?", "quais as fontes de sua afirmação?" ou "quais são as observações subjacentes à sua afirmação?". Sobre as observações empíricas, Popper foi claro: elas não podem, única e exclusivamente, fundamentar uma posição sem algo mais. E sobre a primeira questão acima, sobre a origem do conhecimento, ela pressupõe certa *autoridade* – uma hierarquia e primazia de fontes de conhecimento.

A autoridade não pode ser critério epistemológico válido e absoluto. Discutir as fontes (exceto no caso da História) é um passo equivocado. Devemos, em vez disso, avaliar a relação entre a conjectura proposta e a realidade, pois só assim poderemos testar o valor de verdade da conjectura buscando falseá-la (criticá-la).

Temos várias fontes de conhecimento, mas nenhuma delas possui autoridade. Diante disso, é importante frisar:

- i) Não há uma fonte suprema de conhecimento;
- ii) Devemos avaliar a conjectura frente à realidade;

iii) Todo argumento pode ser relevante (desde que possamos avaliar se as teorias são compatíveis com as observações);

iv) A tradição é a nossa fonte mais importante;

v) Não devemos ser antitradicionalistas, pois aprendemos através da tradição. Mas também não devemos ser tradicionalistas, pois todo fragmento da tradição pode e deve ser criticado/avaliado;

vi) O conhecimento não parte de uma *tábula-rasa*. Todo conhecimento é construído na modificação de conhecimentos anteriores;

vii) Epistemologias otimistas e pessimistas estão igualmente equivocadas. Clareza e polidez não indicam verdade, mas, por outro lado, o obscurantismo pode sinalizar erro. Os erros devem ser encontrados e paulatinamente corrigidos através da crítica sincera;

viii) Observação e razão não são autoridades. Embora sejam muito importantes, seus papéis são limitados a atuarem nos testes críticos como auxiliares racionais;

ix) Toda solução de problemas levanta novos problemas não resolvidos, sobretudo na medida em que o problema original seja demasiado profundo e sua solução seja ousada.

Temos que rejeitar a ideia de justificar as conjecturas por "razões positivas" que as tornem sumamente prováveis. Só o teste crítico deve nos guiar. A verdade está além da autoridade hu-

mana e ela guia o processo crítico, não como algo sobrenatural, mas sim porque a realidade põe nossas conjecturas à prova constantemente.

### **Conhecimento Subjetivo versus Conhecimento Objetivo (1967)**

Popper faz uma distinção entre três mundos:

*Mundo 1:* mundo dos objetos e estados físicos;

*Mundo 2:* mundo dos estados de consciência ou estados mentais;

*Mundo 3:* mundo do conhecimento objetivo do pensamento, ou seja, dos conhecimentos consolidados em artigos, teorias, experimentos etc.

Para o autor, a epistemologia tradicional sempre focou no mundo 2 e no ato subjetivo de conhecer, mas não investigou o que realmente importa: o mundo 3 e os produtos de pensamento, isto é, as conjecturas da ciência (que depois de apresentadas, independem do mundo 2). Investigar o mundo 3 pode oferecer uma investigação sobre o conhecimento científico, mas investigar o mundo 2 não.

Popper apresenta três teses fortes sobre o mundo 3:

i) A epistemologia tradicional sobre o mundo 2 é irrelevante para

estudar o conhecimento científico;

*ii)* Para a epistemologia é relevante estudar as conjecturas científicas, as situações problemáticas, os debates, os argumentos críticos, o papel da evidência etc. É, portanto, decisivo estudar o mundo 3 na qualidade de um mundo autônomo;

*iii)* Uma epistemologia objetivista sobre o mundo 3 pode ajudar a esclarecer o mundo 2, mas não o contrário.

Outras teses de apoio são acrescentadas:

*a)* O mundo 3 é um produto natural do homem;

*b)* O mundo 3 é autônomo, embora seja um produto humano e exerça influência sobre os homens e vice-versa;

*c)* O crescimento progressivo do conhecimento objetivo se dá através da relação humana com o mundo 3.

Embora o mundo 3 seja um produto originalmente humano, os conteúdos dispostos nas conjecturas são verdadeiros ou falsos independentemente de nós e dos processos que executamos ao construir as conjecturas.

O mundo 3 passa a ser autônomo, além disso, pelo fato de que quando um problema é apresentado e conjecturas são propostas, os cientistas partem para uma análise crítica visando a eli-



minação dos erros através de uma contraposição entre as próprias conjecturas e a realidade factual. Dessa forma, o trabalho de desenvolvimento da teoria escapa das mãos do proponente original e se dá em meio a um processo de mutualismo com a comunidade científica.

Em suma, só um estudo das próprias conjecturas (mundo 3) pode oferecer uma análise epistemológica coerente do conhecimento científico.

### **Epistemologia Evolutiva (1973)**

A fim de explicar o desenvolvimento progressivo da ciência, Popper busca, neste ensaio, utilizar uma perspectiva biológica ou evolutiva. Segundo o autor, nos humanos há três tipos de adaptações: genética, comportamental e científica. Todos os três níveis de adaptação humana partem de uma estrutura hereditária. Na ciência as conjecturas e teorias científicas são dominantes nessa estrutura.

A ciência progride por *instrução* e *seleção*. A instrução é dada através da tradição e imitações na ciência (relação com o conhecimento anterior consolidado). A instrução vem sempre de dentro da estrutura e é um elemento conservador, enquanto a seleção é a etapa de eliminação de erros e essa eliminação se dá através da análise crítica. A seleção é um elemento revolucionário e a

adaptação na ciência se dá pelo método de ensaio e erro.

A adoção provisória de uma nova conjectura para eliminar erros inaugura novos problemas. Uma teoria revolucionária faz os problemas diferirem dos antigos e é dessa forma que a ciência progride.

A diferença fundamental entre a adaptação científica e as outras duas formas de adaptação humana – genética e comportamental – é que a científica não é cega, isto é, ela não ocorre aleatoriamente de acordo com as necessidades do ambiente, mas é guiada racionalmente (criticamente) pelos cientistas.

### **Dois tipos de definições (1945)**

Popper faz uma pungente crítica à noção de “definição” herdada de Platão e Aristóteles. A noção de conhecimento por definição, tal como Aristóteles pensava, é completamente distinta da forma com que a ciência moderna progride. Para Aristóteles, nós progredimos no conhecimento quando definimos algo. Por exemplo:

“O **cãozinho** é o **filhote de cachorro**”

Nessa sentença, **cãozinho** é o termo a ser definido e **filhote de cachorro** é a definição a ser alcançada.

A ciência moderna procede de forma inversa (salvo poucas exceções em alguns livros didáticos, mas nestes o conhecimento já está consolidado e visa somente doutrinar). Por exemplo, diante da questão: “como devemos chamar o filhote de cachorro?”, cunhamos, então, o termo “cãozinho” para este fim.

A doutrina aristotélica de definições é insustentável por si só, visto que, ao procurarmos definir algo objetivamente, teremos uma regressão ao infinito referente aos termos definidores do objeto a ser definido.

O ponto central é que a ciência não se importa com definições, mas com fatos. Os cientistas criam conjecturas e refutações para explicar os fatos da maneira mais verdadeira possível – embora seja impossível chegarmos à *verdade absoluta*, diferentemente da forma como Platão e Aristóteles pensavam com suas teses “essencialistas”.

Para Popper, a filosofia não progride tanto porque fica discutindo inutilmente definições essenciais, algo que as ciências empíricas não o fazem.

### **O problema da Indução (1953, 1974)**

Neste importante texto é investigado o clássico problema da indução, tal como foi levantado por David Hume. O problema lógico

da indução é assim formulado (premissas problemáticas gerais):

- 1) É impossível justificarmos uma lei por observação ou experimentação, pois a lei transcende a experiência;
- 2) A ciência usa leis o tempo todo;
- 3) Tese empirista: só a observação ou experimentação pode decidir sobre a adesão ou abandono de uma lei científica.

A solução apresentada por Hume é a de aceitar as limitações do conhecimento, ou seja, aceitar as limitações da indução e afirmar que a executamos devido a um instinto natural de sobrevivência – o *hábito*. Popper aceita as limitações do conhecimento, tal como Hume também o faz, mas, visando salvar a *razão*, afirma não haver incompatibilidade entre as premissas (1) e (3).

O que Popper argumenta é, basicamente, que não existe “inferência indutiva”, mas sim a formulação de conjecturas que deverão ser testadas empiricamente (premissa 3) buscando filtrar sempre a mais provável de ser verdadeira. A conjectura mais testável é a mais explicativa, pois resistiu aos testes do método científico. Sendo assim, não mergulhamos em uma ausência da razão.

O ponto nevrálgico da posição popperiana é que a indução não prova absolutamente nada e nisto Hume estava certo. Porém, a existência de uma contradição empírica é capaz de provar quais

conjecturas são falsas/erradas e é por essa razão que o método científico é seguro, posto que os cientistas criam conjecturas explicativas e testáveis que são desenvolvidas e contrapostas à realidade buscando encontrar nelas refutações empíricas para testar seu valor de verdade. No fim, graças à metodologia científica, nos restam as conjecturas mais úteis, plausíveis e próximas da verdade.

### **O problema da Demarcação (1974)**

No último texto aqui examinado, Popper articula um dos problemas centrais de sua filosofia da ciência: o problema da demarcação. Ele é assim apresentado:

Uma teoria científica deve:

- 1) propor uma explicação para os fenômenos;
- 2) ser falseável;
- 3) oferecer previsões.

O ponto (2) é o mais importante para o autor, visto que a distinção entre metafísica e ciência não é muito nítida. O que ontem era ciência, amanhã poderá ser metafísica.

A testabilidade é o fator crucial na demarcação, mas precisamos entender que há graus de testabilidade e muitas “teorias” são, na verdade, sistemas teóricos, como, por exemplo, a gravitação newtoniana. O sistema supracitado (gravitação newtoniana) envolve *definições* que em si não são testáveis, mas o sistema como um todo é passível de teste, já que um contraexemplo poderia refutar o sistema como um todo único.

A proposta de demarcação de Popper é uma *regra metodológica* e não uma lei absoluta. Todavia, pode nos ajudar a distinguir entre teorias físicas e metafísicas (como, por exemplo, o marxismo atual, que sempre consegue uma explicação para um contraexemplo, impedindo, desta forma, seu falseamento).

Para fugir de uma refutação e evitar uma mudança revolucionária na teoria, pode-se adotar hipóteses *ad hoc*. Hipóteses *ad hoc* são estratégias para salvar a teoria e não são testáveis em um primeiro momento, por isso devemos evitá-las ou, caso necessário, buscar torná-las falseáveis (e, conseqüentemente, conhecimento de fato).

## **Considerações finais**

Quando os oitos textos de Popper que compõem a parte I da coletânea de obras escolhidas são escrutinados, percebe-se que David Miller se baseou em um eixo central para organizá-los e

não em uma ordem cronológica de publicação. A aparente intenção de Miller foi a de evidenciar que, partindo de uma unidade implícita que permeia esses ensaios, pode-se compreender que as ideias de Popper propõem uma universalidade que visa abarcar desde a origem da racionalidade com os pré-socráticos, passando por uma defesa do racionalismo crítico e sua definição clara e concreta, até uma conceitualização da natureza e primazia do conhecimento científico e sua metodologia.

Esse eixo central que norteou o pensamento de Popper e perpassa, em maior ou menor grau, todos os escritos aqui examinados, foi sua convicta resposta ao problema da indução, na qual concede à observação um papel auxiliar na verificação do valor de verdade das hipóteses, além de sua crença de que a metodologia científica se pauta em constantes tentativas de falseamento das teorias, isto é, em uma contraposição entre as hipóteses teóricas e a realidade em busca de contraexemplos que negariam as conjecturas formuladas com a finalidade de eliminar seus componentes falsos, contribuindo para que a ciência sempre caminhe rumo a uma *verdade aproximativa*. Essas são as teses centrais da filosofia da ciência e teoria do conhecimento popperianas.

Se as ideias de Popper refletem em totalidade toda a dimensão epistemológica envolta à ciência e ao conhecimento, essa é uma discussão que gerou e ainda gera calorosos debates – sobretudo quando se discute se o seu falibilismo metodológico possui

respaldo na prática científica real. Todavia, independentemente dessas controvérsias, é sabido que historicamente as ideias desse autor exerceram um grande papel na origem da Filosofia da Ciência como disciplina autônoma e ramo específico da filosofia, uma vez que Popper deslocou discussões próprias da teoria do conhecimento para a ciência de uma forma muito inovadora.

Ainda é importante recordar que no início do século XX foi a voz desse filósofo que se apresentou como uma alternativa às ideias dominantes do positivismo lógico, representado, sobremaneira, por integrantes do *Círculo de Viena*, tais como Moritz Schlick, Otto Neurath e, principalmente, Rudolf Carnap. Além disso, Popper exerceu significativo impacto em uma gama de autores e debates posteriores aos seus trabalhos. Dentre os inúmeros autores que beberam de sua filosofia, seja como ponto de influência ou de crítica, pode-se citar Imre Lakatos e Paul Feyerabend, além de suas teses terem ecoado nas discussões acerca do *Realismo Científico* e sobre a natureza das *explicações científicas*.

Por fim, compreender as ideias desse autor tão marcante na história da filosofia do último século é indispensável para qualquer um que hoje busque se aventurar e compreender as discussões acerca do valor do conhecimento em geral e do conhecimento científico, posto que foi Popper quem colocou ou reinterpretou muitas dessas questões.



## Referência bibliográfica

POPPER, Karl. **Textos Escolhidos**. Org. David Miller. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto/Ed. PUC-Rio, 2010.