

<https://doi.org/10.26512/pól.v8i16.23803>

Artigo recebido em: 20/03/2019

Artigo aprovado em: 28/04/2019

## A CAUSALIDADE E A INDUÇÃO da crítica de Hume à resposta de Popper

### CAUSALITY AND INDUCTION from the Hume's criticism to the Popper's answer

Elan Moises Marinho da Silva<sup>1</sup>

([elanmarinho@hotmail.com](mailto:elanmarinho@hotmail.com))

#### RESUMO

Nesse artigo, apresento a crítica de Hume de seu *Tratado da natureza humana* contra a garantia de inferência de causalidade a partir de argumentos de cunho psicológico e de um argumento lógico. Em seguida, são esclarecidos os detalhes da crítica que Popper dirige contra Hume em seu artigo *Ciência: Conjecturas e refutações*, no qual foca em uma solução do Problema de Hume – considerado como uma faceta do Problema da Demarcação. Explicarei que Popper defende que a ciência avança sempre da teoria em direção à observação – e não o contrário – e que uma atitude crítica em relação às inferências de causalidade pode nos livrar de um dogmatismo irracional. Ainda assim, sustento que Popper está mais para um reformador do pensamento de Hume do que para um demolidor.

**Palavras-chave:** Indução. Causalidade. Hume. Popper.

#### ABSTRACT

In this article, is introduced Hume's criticism of his *Treatise on Human Nature* against the guarantee of causality inferences from psychological arguments and a logical argument. Then, are clarified the details of Popper's criticism against Hume in his paper *Science: Conjectures and Refutations*, in which he focuses on a solution to Hume's Problem – considered as a facet of the Demarcation Problem. I explain that Popper argues that science always advances from theory to observation – not the opposite – and that a critical attitude towards inferences of causality can free us from irrational dogmatism. Still, I sustain that Popper is closer to a reformer of Hume's thought than to a demolisher.

**Keywords:** Induction. Causality. Hume. Popper.

## 1. INTRODUÇÃO

---

<sup>1</sup> Graduando em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ).

CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6871075681889024>.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6326-6063>.



Em seu *Tratado da natureza humana*, o filósofo David Hume estabelece um exame quanto à inferência de causalidade, que está intimamente associado à sua teoria psicológica de formação das ideias e de produção das crenças, mas também à sua perspectiva quanto ao conhecimento. Com o tempo, um recorte das considerações de Hume foi interpretado como o chamado “Problema da Indução” ou o “Problema de Hume”. Nesse artigo, quero tratar da trajetória estabelecida por Hume até chegar a esse problema e, em seguida, descrever a resposta de Karl Popper a Hume. Embora Popper considere que a crítica lógica de Hume contra a indução é aproveitável, ele faz duras argumentações sobretudo contra a teoria psicológica mobilizada por Hume. Popper revela que Hume falha tanto em relação à evidência empírica disponível quanto no que diz respeito às implicações de sua teoria psicológica. Para compreendermos tanto a crítica de Hume quanto a resposta de Popper, precisamos antes deixar claras algumas considerações do *Tratado da Natureza Humana* quanto à inferência de causalidade.

## 2. IMPRESSÕES E IDEIAS

57

No Livro I, Parte I, Seções 1-3, de seu *Tratado da Natureza Humana*, Hume elabora uma proposta sobre o funcionamento da mente que possui duas principais categorias: impressões e ideias. A *impressão* teria mais força e vividez na mente do que uma *ideia*. Ao ver um lápis continuamente no momento presente, possuo uma impressão do lápis em minha mente que é forte e vívida. Ao escondê-lo de meus sentidos, passo a possuir em mente apenas uma ideia mais fraca e menos vívida desse lápis em forma de memória.

Indo para as subcategorias, existem *impressões simples* e *ideias simples*. A cor do lápis que percebo forte e vividamente é uma impressão simples que ficará na minha mente como uma ideia simples daquela cor. Nesse sentido, cada ideia simples corresponde a uma impressão simples. O azul – enquanto ideia de azul ou enquanto impressão de azul – é impossível de decompor em partes menores. Por isso, esse “simples” – tanto desse tipo de impressão quanto desse tipo de ideia – é devido ao fato de não ser composto por outros elementos – sejam eles outras impressões ou outras ideias.

Além disso, existem também *impressões complexas* e *ideias complexas*. As impressões complexas são compostas por impressões simples, e as ideias complexas, por ideias complexas. Todas essas são divisíveis em partes menores.



Ao perceber forte e vividamente o lápis inteiro (incluindo sua cor, forma, textura, som, dimensão), eu possuiria uma impressão complexa do lápis, que é correspondente a uma ideia de memória (que é uma ideia complexa) daquele lápis que ficaria impressa em minha mente. Em contrapartida, não podemos dizer que cada ideia complexa corresponde a uma impressão complexa, porque a mente é capaz de fazer combinações e produzir ideias como a de sereia e de centauro, que são *ideias de imaginação* que não correspondem a nenhuma impressão complexa. As únicas ideias complexas que correspondem às impressões complexas são as *ideias de memória*. À parte disso, constata-se que existem dois gêneros de ideias complexas: as ideias de memória e as ideias de imaginação.

Podemos resumir tudo isso da seguinte forma:

I. As *impressões* diferem das *ideias* por terem mais força e vividez na mente.

II. Existem *impressões simples* e *ideias simples*.

III. Cada ideia simples corresponde a uma impressão simples.

IV. Existem *impressões complexas* e *ideias complexas*.

V. As ideias complexas se dividem entre: *ideias de memória* e *ideias de imaginação*.

VI. Cada ideia de memória corresponde uma impressão.

VII. Nenhuma ideia da imaginação corresponde a uma impressão.

As implicações que essas proposições possuem não são muito importantes para os objetivos desse artigo. Quero apenas ressaltar que a diferença entre as ideias de imaginação e as de memória formam o pano de fundo em virtude do qual Hume estabelecerá um método para diferir quais ideias são mero produto da natureza humana – tal como a ideia de que um objeto é a causa de outro – das ideias genuinamente produzidas diretamente por impressões. Antes, todavia, devemos averiguar em que consiste o fenômeno da causalidade para, em seguida, situarmos como se dá a crítica de Hume a essa noção.

### 3. A CONTIGUIDADE, A PRIORIDADE E A CONJUNÇÃO CONSTANTE

Em primeiro lugar, para podermos inferir que um objeto é a causa de outro, precisamos supor que “nenhum objeto pode atuar em um momento ou lugar afastados” (T 1. 3. 2. 6. / p. 103). É necessário, então, para que possamos dizer que há relação causal entre um objeto e outro, que eles estejam próximos ou contíguos no tempo e no espaço. A *contiguidade*, portanto, é um pressuposto de toda relação causal.



Em segundo lugar, não podemos inferir que um objeto é causa de outro sem que um esteja anterior ao outro no tempo. Se toda causa fosse simultânea ao efeito, então os objetos existiriam todos ao mesmo tempo, já que não haveria uma sucessão de causas ao longo do tempo (cf. T 1. 3. 2. 7. / p. 104). Logo, a *prioridade* no tempo, que a causa possui em relação ao efeito, é outro pressuposto de toda relação causal.

Em terceiro lugar, é claro que não inferimos causalidade da mera aparição de um objeto após a aparição de outro que está contíguo ao primeiro no tempo e espaço. Na primeira vez que acendo o fogo, sinto calor. Entretanto, o que me força a inferir que o fogo é a causa do calor é a recordação da conjunção constante entre os dois, pois nas repetidas vezes que acendi o fogo, o calor surgiu e, assim, entendi que o fogo é a causa do calor. Nesse sentido, não basta que o fogo esteja anterior ao calor no tempo e nem que ambos estejam contíguos no tempo e no espaço, para que façamos inferência de relação causal entre os dois. Precisamos também da *conjunção constante* entre os dois objetos. (cf. T 1. 3. 6. 2-3. / p. 116)

Diante disso, a *contiguidade*, a *prioridade* e a *conjunção constante* são as três principais regras pelas quais inferimos causalidade (cf. 1995, pp. 58-9). Existem outras cinco regras, as quais Hume lista e explica em seu *Tratado* (cf. T 1. 3. 15. 1-10.), mas elas “aportan información nueva sobre las condiciones que deben cumplir dichas relaciones” (RODRIGUEZ, 2004, p. 154), isto é, elas apenas são aperfeiçoamentos dos mecanismos básicos de inferência de causalidade que correspondem às três principais regras. Por isso, não tratarei dessas outras regras.

#### 4. A CONEXÃO NECESSÁRIA E A FALTA DE GARANTIA PARA INFERÊNCIA DE CAUSALIDADE

Entendemos que a causalidade é inferida a partir das relações de contiguidade, prioridade e conjunção constante. Essas três relações são, para Hume, *condições necessárias* para a inferência de causalidade, mas seriam elas *condições suficientes*? Podemos dizer que um objeto é causa de outro apenas a partir dessas três relações? Se questionássemos a Hume, a resposta seria um “não” com a adição de um “mas inferimos mesmo assim”. Por hora, nos esforcemos para compreender o porquê desse “não”.

##### 4.1 O método do rastreamento da impressão original



A primeira tática de Hume (cf. T 1. 3. 2. 1-9. / pp. 101-105) é tentar buscar uma impressão que seja correspondente à de “causação”. Afinal, se conseguimos captar a ideia de causação da relação entre dois objetos, devemos ter uma impressão correspondente a ela. Qual é a impressão que deu origem a essa ideia de causação? Em um primeiro momento de averiguação, examinamos as qualidades sensíveis que captamos de cada um dos objetos e, por mais que nos esforcemos, não conseguimos rastrear uma qualidade sensível que corresponda ao que estamos chamando de causa ou ao que estamos chamando de efeito nesses objetos. Não há nada nas qualidades sensíveis do fogo, por exemplo, que faça com que ele seja a causa do calor, e nem nas qualidades do calor que fazem com que ele seja o efeito do fogo. Não temos nenhuma impressão de “causação” ao estarmos diante de cada um desses objetos.

60 Isso nos leva a uma segunda tática (cf. T 1. 3. 3. 1. ss.). Em vez de conferirmos em cada objeto se há causação, vamos examinar a relação entre os objetos. Como foi colocado, nós sabemos que os objetos de uma relação de causalidade são contíguos no tempo e no espaço e também sabemos que um é anterior ao outro no tempo. Apenas disso, podemos inferir que um é a causa e o outro, efeito? Parece que não, já que existem objetos que aparecem em conjunto, um antes do outro, e nem por isso há uma relação de causalidade entre eles. Estamos, pois, buscando a impressão correspondente à *conexão necessária* entre dois objetos, mas pelo método de Hume também não conseguimos rastrear a origem de tal conexão necessária em uma impressão correspondente. Não há nada na relação entre o fogo e o calor que indique que possuem uma conexão causal obrigatória e da qual não poderíamos descobrir um dia que estávamos enganados. (cf. T 1. 3. 14. 1. / p. 188).

A falha das táticas anteriores nos leva a terceira. O filósofo percebe que é a partir da repetição das relações entre objetos semelhantes que normalmente inferimos causalidade. Nós vemos o fogo e o calor contíguos um ao outro, com o fogo tendo prioridade no tempo em relação ao calor, mas também vemos uma conjunção constante entre os dois. Por tudo isso, inferimos que o fogo é a causa do calor. Podemos, por conseguinte, dizer que a conjunção constante é aquilo que garante a conexão necessária? Sabemos que inferimos muitas vezes que objetos são causas de outros após tudo isso e, depois, descobrimos que estávamos enganados. Isso indica que também não podemos rastrear a tal conexão necessária da conjunção constante entre dois objetos.

Diante do fracasso desse método de rastreamento da impressão originária em todas as suas possíveis facetas, já possuímos uma boa razão para asseverar que



não há uma conexão necessária garantida entre aquele objeto que chamamos de causa e aquele que chamamos de efeito. A conexão necessária é uma mera ficção que a mente produz: é como a ideia de sereia e a de centauro. Por conseguinte, a mente não percebe tal conexão ao detectar sucessivas relações entre objetos, e sim a inventa posteriormente. Não parecemos, porém, estarmos conscientes desse processo de invenção. Isso é um problema que Hume ainda resolverá.

#### 4.2 O método lógico

Deixando de lado um pouco esse ataque baseado em pressupostos psicológicos, Hume começa a elaborar uma argumentação com caráter mais lógico, que é a parte de sua crítica contra a necessidade da causalidade que melhor sobreviveu com o tempo. Se pudéssemos simplesmente derivar, da ideia da relação entre um objeto (como o fogo) e outro (como o calor), uma conexão causal, constataríamos que tal conexão é necessária – porque a relação entre tais objetos dependeria dessa conexão causal necessária. Nesse sentido, para que haja a conexão necessária, a proposição de sua ausência implicaria em contradição, já que seria inconcebível a relação entre tais objetos sem a conexão causal. Em contrapartida, não implica em contradição conceber o surgimento de um objeto (como o calor) sem conceber que haja uma causa para ele (como o fogo). Não implicando em contradição, vê-se que a conexão causal não é necessária. Qualquer objeto pode simplesmente surgir depois de outro sem que um tenha sido causa do outro (cf. T 1. 3. 3. 3. / p. 108).

Coloquemos esse argumento de maneira mais clara e organizada.

I. Se a relação de causalidade é necessária, é inconcebível um cenário em que ela inexistia que não implique em contradição;

II. É falso que é inconcebível um cenário em que ela inexistia que não implique em contradição;

III. Logo, é falso que a relação de causalidade é necessária.

Adicionalmente, como Hume considera que *conhecimento* “é a certeza resultante da comparação de ideias” (T 1. 3. 11. 2. / p. 157), não possuiríamos conhecimento em relação às inferências causais. Não podemos inferir legitimamente, a partir do momento que vemos o fogo, que necessariamente haverá calor. Podemos legitimamente, contudo, inferir que da soma de dois com dois o resultado necessariamente será quatro – o que constitui conhecimento, já que resulta da mera comparação das ideias contidas nesse cálculo.



Em suma, a inferência de causalidade não constitui uma *demonstração* como aquelas que fazemos no cálculo matemático, mas apenas no máximo constitui uma certa *probabilidade*. Por isso, não há nada que a garanta com absoluta certeza.

## 5. A CRENÇA E O COSTUME

Com vimos, aquelas três regras são as condições necessárias para a inferência de causalidade, mas não as suficientes. Por que, então, inferimos o efeito ao nos depararmos com a causa? Por que inferimos causalidade mesmo com ela não sendo garantida? Para respondermos a essas questões, devemos compreender como Hume explora os conceitos de crença e de costume.

### 5.1 A crença

O conceito de *crença* possui uma definição muito difícil de ser colocada em palavras. Ela não é exatamente obscura, mas Hume apela para a nossa intuição sobre aquilo que acreditamos para poder explicá-la. Segundo Hume, a crença modifica a maneira pela qual uma ideia é concebida em nossa mente (cf. T 1. 3. 7. 2. / p. 123) e ocorre quando uma impressão presente é associada a uma ideia vívida (T 1. 3. 7. 5. / p. 125).

Para ficar mais claro, tomemos como exemplo o caso do fogo como causa e do calor como efeito nos baseando na distinção que fizemos no início entre ideia e impressão. Se vejo o fogo, em minha mente já surge a ideia de calor antes mesmo que a impressão de calor surja; porque, ao se deparar com a impressão de fogo, a mente cria uma expectativa em relação à presença futura da impressão de calor.

Segundo Hume, esse caso é diferente de quando falamos “calor” e surge em minha mente a ideia de calor. Não é por falarmos “calor” que haverá crença no calor. Do mesmo modo, não é por falarmos “sereia” que começaremos a acreditar em sereias. A crença é uma maneira diferente de conceber uma ideia em nossa mente. Nas palavras de Hume, a crença “dá a essas ideias mais força e influência; faz com que pareçam mais importantes, fixa-as na mente; e as torna os princípios reguladores de todas as nossas ações” (T 1. 3. 7. 7. / p. 126).

### 5.2 O costume





Ainda assim, podemos nos questionar: por qual razão acreditamos, pelo simples fato de ver o fogo, que haverá calor? Por que, involuntariamente, antecipamos a vinda do calor? É para responder a esses tipos de perguntas que Hume mobiliza a sua noção de costume. Hume define o *costume* como “tudo aquilo que procede de uma repetição passada sem nenhum novo raciocínio ou conclusão” (T 1. 3. 8. 10. / p. 133). Nesse sentido, a crença de que haverá calor é derivada do costume.

Nós vemos repetidas vezes fogo e calor contíguos no tempo e no espaço, com o fogo sempre tendo prioridade no tempo em relação ao calor. A contiguidade, prioridade e conjunção constante de objetos sempre semelhantes – fogos sempre semelhantes uns aos outros, calores sempre semelhantes uns aos outros – faz com que sejamos levados pelo costume a acreditar na inferência causal de um pelo outro (T 1. 3. 8. 3. / p. 129).

Sendo assim, é “por puro capricho” (T 1. 3. 9. 6. / p. 140) que a mente estabelece a crença na inferência de causalidade. Não há nenhuma garantia de que, quando houver fogo, haverá calor. A natureza da mente humana simplesmente nos leva a acreditar que sempre que houver fogo haverá calor – o que vale também para quem sabe que não há tal garantia. Inclusive, Hume coloca que a crença nesse tipo de inferência pode se manifestar de uma maneira quase inconsciente, mas que fica evidente pelo nosso comportamento. (cf. T 1. 3. 8. 13. / p. 134).

Se uma pessoa irrompe sua viagem ao encontrar um rio no caminho, é porque prevê as conseqüências de seguir adiante; e seu conhecimento dessas conseqüências de seguir adiante é transmitido pela experiência passada, que lhe informa sobre determinadas conjunções de causas e efeitos. Mas será possível pensar que, nesse momento, ela se põe a refletir sobre alguma experiência passada e a recordar casos que viu ou de que ouviu falar, a fim de descobrir os efeitos da água sobre o corpo animal? Certamente que não; não é assim que procede seu raciocínio. A idéia de se afundar está tão intimamente conectada com a de água, e a idéia de se afogar com a de afundar, que a mente faz a transição sem o auxílio da memória. O costume age antes que tenhamos tempo de refletir. (T 1. 3. 8. 13. / p. 134)

Com esse caso, Hume nos mostra que pode ocorrer que a experiência gere uma crença na causalidade de uma coisa por outra sem que haja uma espécie de raciocínio por aquele que acredita. A crença pode ser produzida pelo que Hume chama de “operação secreta” da mente que ocorre de maneira quase que inconsciente.





### 5.3 Possibilidade de inferir causalidade de uma só experiência

Um ponto importante de ser levantado quanto ao costume é a sua relação com a conjunção constante. Precisamos realmente da conjunção constante? Não pode ocorrer que uma coisa ocorra depois de outra e, apenas de uma experiência, já possamos inferir causalidade? Parece que podemos. Afinal, se colocarmos a mão no fogo uma vez, sentiremos dor e não colocaremos mais. Nosso comportamento de evitar o fogo já nos mostra que inferimos causalidade a partir de uma só experiência. Não precisaremos colocar a mão repetidas vezes no fogo para entendermos que a dor que sentimos é um efeito de tocar o fogo.

Essa situação refutaria sua tese de que “um hábito nunca pode ser adquirido por apenas uma ocorrência” (T 1. 3. 8. 14. / p. 135)? Para Hume, devemos nos dar conta de que

embora estejamos aqui supondo ter tido apenas uma experiência de um efeito particular, tivemos milhões para nos convencer do princípio de que objetos semelhantes, em circunstâncias semelhantes, produzirão sempre efeitos semelhantes. (T 1. 3. 8. 14. / p. 135)

64 Esse trecho deixa claro que não estamos nos baseando em apenas uma experiência no caso citado, mas em diversas. Colocamos a mão na água e sentimos o frio várias vezes. Inferimos que a água é a causa do frio. Ao colocar a mão no fogo pela primeira vez, sentimos dor. Diretamente, estamos inferindo, de apenas uma experiência com o fogo e a dor, que o primeiro é a causa e o segundo é o efeito. Indiretamente, por outro lado, estamos nos baseando nas inúmeras experiências que tivemos ao pôr a mão na água e sentir frio – além de em diversas outras em que objetos semelhantes, em circunstâncias semelhantes produziram efeitos semelhantes. Esse ponto sobre a semelhança constitui para Popper um problema da teoria psicológica humeana, como ainda explicarei.

### 5.4 A irracionalidade da inferência de causalidade

Para finalizar, destacarei um ponto sobre a racionalidade na crença em uma causa. Primeiro, sabemos que não há garantia de que uma coisa seja causa de outra. Ainda assim, acreditamos na relação de causalidade. Se fôssemos nos guiar pela razão, não acreditaríamos nas relações de causalidade, mas o costume nos move a acreditar. Nos termos de Hume,



A razão jamais pode nos mostrar a conexão entre dois objetos, mesmo com a ajuda da experiência e da observação de sua conjunção constante em todos os casos passados. Portanto, quando a mente passa da idéia ou impressão de um objeto à idéia de outro objeto, ou seja, à crença neste, ela não está sendo determinada pela razão. (T 1. 3. 6. 12. / p. 121)

Sem dúvida, a crença na causalidade é irracional para Hume. Inclusive, é tão irracional que chega a ser involuntária. Esperar que um ser humano pare de acreditar que o calor virá depois do fogo é, guardadas as devidas proporções, como esperar que ele faça o próprio sangue parar de circular do corpo. Diante disso, concluímos que não é a razão que “conduz a vida” (1995, pp. 70-1), mas o costume.

## 6. O PROBLEMA DE HUME

65 Antes de entender a resposta de Popper em relação ao que Hume propõe, creio que devo salientar em que consiste o que ficou conhecido como o “Problema de Hume”. Existe uma forte relação entre esse problema e a crítica de Hume contra a inferência de causalidade. No caso do fogo enquanto causa e do calor enquanto efeito, Hume considera que é injustificável que eu infira que, da mera presença do fogo, haverá calor. Nesse sentido, “se houver fogo, haverá calor” expressa uma espécie de lei geral que obtenho das constantes situações particulares em que presenciei o fogo e o calor contíguos no espaço e no tempo, com o calor ocorrendo após o fogo. Esse processo de justificar leis gerais a partir de fatos particulares é o chamado “método indutivo”, que é um método comum às ciências.

Como já foi colocado, não há nada nessas constantes repetições particulares que garanta que essa lei geral está certa. Popper sintetiza o problema de Hume (ou problema da indução) da seguinte forma: “como podemos efetivamente alcançar o conhecimento de que dispomos como um fato psicológico, se a indução é um procedimento logicamente inválido e racionalmente injustificável?” (1982, p. 75). Duas possíveis respostas: “1) chegamos ao conhecimento por método não-indutivo; 2) chegamos ao conhecimento pela repetição e indução” (Id. Ibid.). Ao ver de Popper, “Hume nunca considerou seriamente a primeira alternativa” (Id. Ibid.). A teoria psicológica de Hume seria, então, uma espécie de forma de se aproximar – talvez, bem pouco – da segunda. Em todo caso, como veremos a seguir, Popper considera que a teoria psicológica de Hume está errada em diversos aspectos.



Colocando de maneira menos popperiana, o Problema de Hume está relacionado à contraposição entre a falta de garantia de que leis gerais obtidas por indução estejam corretas e o fato de considerarmos que conhecemos o mundo por meio dessas leis gerais. Creio que Hume acentua esse problema: primeiro, com a sua teoria psicológica de formação da crença em leis gerais, já que ela descreve a produção de crenças em leis gerais como um processo involuntário, e não como produto de um trabalho racional; segundo, com sua argumentação sobre a falta de necessidade lógica de uma conexão causal, já que várias dessas leis gerais envolvem causalidade; e, por último, com sua definição restritiva de conhecimento enquanto aquilo que constitui uma demonstração como aquelas que fazemos no cálculo matemático.

## 7. A RESPOSTA DE POPPER RELATIVA À TEORIA PSICOLÓGICA DE HUME

### 7.1 Os problemas relativos à crença e ao costume

66 De acordo com Popper, Hume tenta resolver o porquê de acreditarmos em leis, o que é uma questão psicológica e não filosófica. Ainda assim, para Popper, Hume erra na parte psicológica de sua teoria, já que explica a crença nas leis através do conceito de costume. Lembremos que Hume define o costume como “tudo aquilo que procede de uma repetição passada sem nenhum novo raciocínio ou conclusão” (T 1. 3. 8. 10. / p. 133). Por isso, nas palavras de Popper, Hume utilizaria esse conceito “não só para *descrever* comportamentos regulares, mas sobretudo para *teorizar sobre sua origem*” (1982, p. 72).

A explicação humeana para a crença em leis é o que Popper chama de “repetição frequente” – que, no vocabulário de Hume, corresponde à “conjunção constante”. Nesse sentido, Popper contraporá a teoria de que obtemos uma crença a partir “da observação repetida de que coisas de uma certa natureza associam-se constantemente a coisas de outra natureza” (1982, p. 72). De acordo com Popper, essa teoria sobre produção das crenças erra quanto:

(a) ao resultado típico da repetição; (b) a gênese dos hábitos; e especialmente (c) o caráter daquelas experiências e tipos de comportamento que podem ser descritos como “acreditar numa lei” ou “esperar uma sucessão ordenada de eventos” (POPPER, 1982, p. 73)



Quanto a (a), Popper mobiliza o exemplo de andar de bicicleta. De início, podemos ter em mente uma crença como “para evitar uma queda, devemos voltar a roda para a direção em que ameaçamos cair” (1982, p. 73). Depois de um tempo, essa crença é esquecida, o processo fica automático e não ficamos gerando expectativas conscientes. Logo, não é verdade que o resultado típico da repetição seja uma crença.

Quanto a (b), Popper diz que costumes não parecem ter origem na repetição. Começamos com o costume de almoçar todos os dias a partir da primeira vez que almoçamos. É claro que só chamamos isso de “costume” no momento em que “a repetição exerce o seu papel típico” (Id. Ibid.), mas isso não quer dizer que a repetição seja a origem do costume.

Quanto a (c), Popper afirma que uma crença pode surgir de um só evento. Fala de filhotes de cães que, tendo sentido pela primeira vez o cheiro de cigarro, fogem de tudo que pareça um cigarro. Nesse cenário, foi necessário apenas um incidente para gerar a crença, e não – como a teoria humeana previa – uma sucessão numerosa e exaustiva. (cf. 1982, pp. 73-74)

Em contrapartida, como já vimos, Hume concorda que uma crença em uma lei geral, de certa forma, pode ser obtida a partir de uma só experiência. Nesse caso, diz que estaríamos nos baseando em inúmeras outras experiências que, em última instância, produziram a crença naquela lei. Em outras palavras, sempre estaríamos nos baseando em experiências passadas mesmo que indiretamente (cf. T 1. 3. 8. 14. / p. 135).

Voltando ao exemplo, poderíamos imaginar que, nas repetidas vezes em que o filhote sentiu cheiro de comida, a comida apareceu. Ele poderia estar, no caso do cigarro, tomando como parâmetro as repetidas circunstâncias relativas à comida. Em suma, esse caso do filhote não parece ser realmente um problema para a teoria de Hume, porque ele pode apelar para essas repetições indiretamente relacionadas.

Segundo Popper (1982, p. 75), essa tentativa de contornar a objeção gera um problema lógico. Não podemos explicar o comportamento dos filhotes com repetições anteriores – mesmo que relacionadas indiretamente –, porque tais repetições também terão que possuir uma explicação que serão outras repetições anteriores e assim regressaríamos infinitamente. No regresso infinito, ficamos sem a origem da crença ou do comportamento. Portanto, o caso em (c) é realmente um problema para Hume, já que a sua tentativa de salvaguardá-lo implica em anular a possibilidade de uma explicação sobre as origens da crença ou de tal comportamento.



Um detalhe interessante de ser comentado é que Popper não é levado ao mesmo problema em sua contraproposta, pois apela para a existência de “expectativas inconscientes e inatas” (1982, p. 77) ao ser humano – as quais Hume não aceitaria. Sem dúvida, Hume diria que primeiro observamos para, depois, gerarmos expectativas e crenças. Para Popper, até mesmo a primeira observação depende de um certo horizonte de expectativas.

## 7.2 O problema da pressuposição de similaridade

Além disso, segundo Popper, um ponto importante da teoria psicológica de Hume é a “repetição baseada na similaridade” (1982, p. 74). Uma pessoa que acredita que circunstâncias similares vão se repetir precisa de critérios para definir o quanto uma circunstância precisa ser similar a outra para a crença poder ser aplicada. Voltando ao caso do filhote de cachorro, ele pode ver um pedaço de papel na mão de uma pessoa e fugir: a situação já seria suficientemente similar para ele. No entanto, o mesmo comportamento não ocorreria com um adulto humano que tivesse a mesma aversão ao cheiro de cigarro. Desse modo, a teoria de Hume falha porque coloca a semelhança entre eventos como um fator decisivo quando, na verdade, o que é decisiva é a *interpretação* de similaridade (Id. , pp. 74-5).

Popper quer deixar claro que o fato de Hume não pressupor um sistema de expectativas anterior à observação também encontra seu problema no que diz respeito à similitude. De um modo geral, esse movimento da observação em direção à expectativa – ou, dito de modo mais preciso: à “teoria” – é o que gera grande parte dos problemas na teoria psicológica de Hume. Por isso, Popper inverte o vetor: o movimento é sempre da teoria em direção à observação, como veremos melhor a seguir.

## 8. A RESPOSTA DE POPPER RELATIVA AO PROBLEMA DE HUME

Retomemos a consideração de Popper sobre o Problema de Hume. Como já havia descrito, Popper considera que Hume estabeleceu duas possíveis respostas para o Problema de Hume: uma, em que “chegamos ao conhecimento por método não-indutivo”, e outra, em que “chegamos ao conhecimento pela repetição e indução” (1982 , p. 75).

A teoria psicológica de Hume, segundo Popper, seria uma maneira de se aproximar da segunda alternativa mesmo que, no fim das contas, Hume se rendesse



à primeira. Sabemos que Popper enfraquece as bases da teoria psicológica de Hume e isso nos levaria diretamente para a alternativa de que apenas o conhecimento não-indutivo é possível. Em vez de acatar essa alternativa, Popper apresenta uma nova faceta do método indutivo e apoia uma definição menos restrita de conhecimento do que aquela estabelecida por Hume.

A imagem que Hume nos apresentaria é a de que formamos leis gerais e de que inferimos causalidade como observadores passivos. Embora isso possa ser verdade em muitos casos, Popper propõe que não devemos esperar sentados o mundo nos afetar para serem produzidas as crenças em leis e em fenômenos causais. Devemos, ativamente, procurar no mundo as suas regularidades enquanto cientistas. (cf. Id., pp. 75-6)

Primeiro, fazemos uma conjectura a respeito da realidade e depois tentamos refutá-la por meio de observações (cf. Id., p. 76). Ao ser refutada, abandonaríamos a teoria anterior tentando propor uma que fosse melhor. É nisso que consistiria, para Popper, a atividade científica: ciclos de *conjecturas* e *refutações*. Isso deve-se ao fato de Popper considerar que o Problema de Hume é um aspecto do Problema da Demarcação.

Do que disse aqui é óbvio que havia uma estreita ligação entre os dois problemas que me interessavam então: a demarcação e a indução – ou o método científico. Era fácil entender que o método da ciência é a crítica, isto é, as tentativas de refutação. Contudo, levei alguns anos para perceber que os dois problemas (o da demarcação e o da indução) num certo sentido eram um só. (POPPER, 1982, p. 82)

Para Popper, Hume erraria ao entender que a ciência avança da observação para a teoria. Na verdade, sempre que observamos estamos tentando testar uma hipótese, teoria ou mesmo uma expectativa que possuímos em relação à realidade. Primeiro, fazemos uma conjectura, uma sugestão, ou criamos uma expectativa em relação a realidade e, em seguida, tentamos testá-la por meio da observação. Ao refutarmos uma conjectura, propomos uma nova e tentamos refutá-la também. Dessa maneira, aperfeiçoamos cada vez mais as nossas leis gerais e, pelo menos, temos conhecimento quanto àquelas que não são verdadeiras.

Se pensarmos que as leis gerais que obtemos por meio do método das conjecturas e refutações é conhecimento, então é possível um conhecimento derivado do método indutivo. Sabemos quais conjecturas são mais fracas, já que essas são as que não resistem aos testes. Sabemos também quais delas são as mais fortes, já que são as que resistem às tentativas de refutação. Popper concorda com Hume que nenhuma lei geral ou teoria poderia ser comprovada definitivamente pela experiência, mas isso não quereria dizer que nenhuma possa ser refutada pela experiência. Em linhas gerais, essa tentativa



constante de comprovar a falsidade da própria teoria é aquilo no qual consistiria na atividade científica. Diante disso, resolver o Problema da Demarcação faz com que Popper resolva o Problema de Hume, já que o Problema de Hume é uma mera faceta do Problema da Demarcação.

### 9. A RESPOSTA DE POPPER RELATIVA À IRRACIONALIDADE DA CRENÇA EM LEIS GERAIS OBTIDAS POR INDUÇÃO

Uma possível consequência importante do Problema de Hume é a de que a crença em leis gerais obtidas por indução é produto de um dogmatismo irracional. Em Hume, essa espécie de crença acabaria sendo produzida ainda que aquele que crê soubesse que não existem garantias de que suas leis gerais sejam verdadeiras. Para responder a isso, Popper nos explica que existem duas atitudes: a crítica e a dogmática. Com base nessa diferenciação, Popper consegue estabelecer uma certa racionalidade em, pelo menos, um tipo de inferência indutiva. Nas palavras de Popper,

Está claro que essa *atitude dogmática* que nos leva a guardar fidelidade às primeiras impressões indica uma crença vigorosa; por outro lado, uma *atitude crítica*, com a disponibilidade para alterar padrões, admitindo dúvidas e exigindo testes, indica uma crença mais fraca. Ora, de acordo com o pensamento de Hume e com a concepção popular, a força de uma crença resulta da repetição, devendo, portanto, crescer com a experiência, apresentando-se sempre maior nas pessoas menos primitivas. Mas o pensamento dogmático, o desejo incontrolado de impor regularidades e o prazer manifesto com ritos e a repetição *per se* caracterizam os primitivos e as crianças; a grande experiência e maturidade criam algumas vezes uma atitude de cautela e de crítica, em vez de dogmatismo (POPPER, 1982, p. 79)

É justamente tomando como ponto de partida essa possibilidade de uma atitude crítica e de uma espécie de maturidade na inferência indutiva que Popper dá um passo que Hume não parece ter dado. Quero dizer que, apesar de Hume nos fornecer regras precisas de ajustes na inferência de causalidade, ele nos deixa reféns das inclinações psicológicas da mente.

Popper considera que a atitude dogmática é como a dos neuróticos que, segundo a psicanálise, “interpretam o mundo de acordo com um modelo pessoal fixo, que não é facilmente abandonado” (Id., p. 79). Nesse sentido, a atitude crítica seria oposta à do neurótico, já que aquele que tem atitude crítica sempre estaria disposto a corrigir





o próprio pensamento ou até mesmo a abandoná-lo diante de novas evidências. Em outras palavras, desde que adotemos essa atitude crítica, não estaremos completamente reféns de nossa própria mente.

Ainda assim, fica claro que essa “atitude crítica” popperiana não nos livra de um certo dogmatismo, isto é, da crença natural e involuntária em leis gerais. Entretanto, Popper consegue estabelecer um método que, em alguma medida, supera as inclinações psicológicas por meio da atitude crítica e possui um critério de demarcação entre ciência e não-ciência que depende desse método.

Ao tratar da atitude crítica e da dogmática, Popper deixa claro como esses elementos entram em jogo tanto no Problema de Hume quanto no Problema da Demarcação. A atitude dogmática seria a de tentar confirmar as próprias teorias, enquanto a atitude crítica seria a de tentar refutá-las. Enquanto a atitude crítica corresponderia à atitude científica, a atitude dogmática corresponderia à pseudocientífica. Por isso, Popper considera que o Problema de Hume é apenas uma faceta do Problema da Demarcação.

Na prática, essa separação entre ciência e pseudociência não é tão clara, já que a “atitude crítica requer – como ‘matéria prima’ –, por assim dizer – teorias ou crenças aceitas mais ou menos dogmaticamente” (Id., p. 80).

A descoberta do método crítico pelos gregos provocou, inicialmente, a esperança enganosa de que ele levaria à solução de todos os grandes problemas do passado; de que estabeleceria o conhecimento certo; de que ajudaria a provar nossas teorias, a justificá-las. Essa esperança não passava de um resíduo da mentalidade dogmática: na verdade, nada pode ser *justificado* ou *provado* (fora do campo da matemática e da lógica). (POPPER, 1982, p. 80)

Nesse ponto, Popper converge com Hume. Tais “justificado” e “provado” de Popper correspondem ao “demonstrado” de Hume. Aquilo que é demonstrado como um teorema é, de fato, confirmado. Entretanto, o método indutivo não nos fornece um modo de confirmar nossas teorias sobre o mundo como o “método demonstrativo” consegue nos fornecer. De acordo com Popper, nenhuma teoria é confirmada pelo método indutivo. Ele só possui a capacidade de refutá-las. (cf. Id., p. 82)

Colocando a resposta de Popper quanto a esse tópico de maneira mais simplificada, podemos dizer que Hume concluiria que a crença que estabelecemos em relação a essas leis é irracional a partir da premissa de que não podemos confirmá-las. Contudo, essa premissa não implicaria necessariamente em tal conclusão, já que



podemos pensar a crença em uma lei enquanto fundada em uma atitude crítica a qual sempre consideraria a possibilidade de – mediante o “método das tentativas” ou das “conjecturas e refutações” (cf. Id., p. 81) – abandonar a crença. “A atitude crítica pode ser descrita como uma tentativa consciente de submeter nossas teorias e conjecturas (...) à ‘luta pela sobrevivência’, em que os mais aptos triunfam” (Id., Ibid.). Sendo assim, desde que tivéssemos uma atitude crítica e nos utilizássemos do método das conjecturas e refutações, não sobraria espaço para acusações de irracionalidade e de dogmatismo.

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

72 Depreendo, à luz dessas considerações, que a resposta de Popper em relação à Hume no que diz respeito a sua teoria psicológica é um verdadeiro combate. No ataque de Popper, são mobilizadas tanto evidências empíricas quanto argumentos de cunho mais lógico. De fato, Popper considera que a mente humana não funciona da maneira que Hume descreveu e esse é o maior ponto de divergência entre os autores. Fora isso, a consideração de Hume sobre aquele mapeamento da percepção humana em impressões e ideias não é um ponto no qual Popper toca.

Indo na direção de convergir os autores, não há uma forte contraposição entre Hume e Popper no que diz respeito ao Problema de Hume. Tanto Popper quanto Hume consideravam que o Problema de Hume estava relacionado ao Problema da Demarcação. Na leitura de Popper, Hume possuía uma definição de conhecimento muito restritiva e não estava considerando a possibilidade de haver um método como o das conjecturas e refutações. Por isso, Hume descrevia as crenças em leis gerais obtidas pelo método indutivo como irracionais: ele imaginava um observador passivo e não um observador que, ativamente, tentaria refutar as suas próprias conjecturas. Um ponto que deixa mais clara essa convergência entre os autores é o fato de Popper não considerar que confirmamos as nossas conjecturas quando elas não são refutadas: as conjecturas podem até ser refutadas, mas nunca confirmadas pelo teste. Assim, Popper está mais para um reformador do pensamento de Hume do que para um verdadeiro demolidor.



## REFERÊNCIAS

HUME, David. *Resumo de um tratado da natureza humana*. Porto Alegre: Paraula, 1995.

HUME, David. *Tratado da natureza humana: uma tentativa de introduzir o método experimental de raciocínio nos assuntos morais*. São Paulo: UNESP: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2001.

POPPER, Karl. “Ciência: Conjecturas e refutações”. In: *Conjecturas e refutações*. Brasília: Universidade de Brasília, 2ª ed., 1982. pp. 63-94.

RODRIGUEZ, R. A. “Conocimiento y causalidad en el pensamiento de David Hume”. In: *Pensamiento*, Vol. 60, n. 226, 2004. pp. 145-161.

