As relações entre a máxima geral da causalidade e o princípio de uniformidade na teoria do conhecimento de David Hume

José Oscar de Almeida Marques Departamento de Filosofia/IFCH-UNICAMP

> RESUMO: Ao iniciar, no Tratado sobre a Natureza Humana, seu exame da relação de causa e efeito e, em especial, da ideia de conexão necessária que tomamos como constituinte essencial dessa relação, Hume identificou duas questões preliminares que deveriam nortear sua pesquisa: (1) Por que razão consideramos necessário que cada coisa que começa a existir tenha uma causa e (2) por que concluímos que tais e tais causas particulares devam necessariamente ter tais e tais efeitos particulares? (1.3.2, 14-15) Hume nota que nossa crença nessas proposições não pode resultar de uma apreensão intuitiva de sua verdade, nem de um raciocínio que as estabelecesse de forma demonstrativa. Em especial com relação à primeira proposição, Hume examina e rejeita alguns argumentos de Locke, Hobbes e Clarke que visavam demonstrá-la e propõe, por exclusão, que a crença que nela depositamos só pode ter origem na experiência. De forma um pouco surpreendente, porém, Hume não se põe em seguida a mostrar como essa derivação da experiência poderia ser feita, mas propõe passar diretamente ao exame da segunda proposição, afirmando que "talvez, ao final, a mesma resposta servirá para as duas questões" (1.3.3, 9). A resposta de Hume à segunda questão é bem conhecida, mas a primeira questão jamais é respondida no restante do texto do Tratado, e é mesmo duvidoso que pudesse sê-lo, o que explicaria por que Hume optou simplesmente por suprimir qualquer menção a ela quando recompilou suas teses sobre a causalidade na Investigação sobre o Entendimento Humano.

> Diante dessa situação, uma interessante questão que se apresenta é investigar as relações de implicação lógica ou conceitual entre essas duas proposições. Hume parece ter pensado que uma resposta a (2) seria suficiente para prover uma resposta também a (1). Henry Allison, por sua vez, argumenta (em *Custom and Reason in Hume*, p. 94-97) que as duas questões são logicamente independentes. Minha proposta, neste trabalho, é tentar mostrar que há, de fato, uma dependência lógica entre elas, mas a implicação é, antes, de (1) para (2). Se aceito, este resultado poderá ser particularmente interessante para uma interpretação do alcance da chamada "resposta de Kant a Hume" na Segunda Analogia da Experiência, que se articula como uma prova do caráter *a priori* de (1), mas cujas implicações quanto a (2) permanecem objeto de controvérsia.

I Os dois princípios causais de Hume e suas relações lógicas

No início da parte 3 do Livro 1 do *Tratado*, Hume propõe-se a investigar a origem da idea de causação, ou seja, identificar a impressão de que ela seria cópia. Ele identifica três componentes da ideia de causa e efeito: contiguidade espaço-temporal entre causa e efeito, prioridade temporal da causa em relação ao efeito, e conexão necessária entre causa e efeito (1.3.2, 7-11).

Destes, o último é o componente essencial. Como um exame dos próprios objetos (eventos) quanto a suas qualidades e sua relação não revela nenhuma impressão

que pudesse dar origem a essa ideia de conexão necessária, Hume propõe abordar indiretamente o problema a partir de um exame de duas questões:

(1) Por que razão consideramos necessário que cada coisa que começa a existir tenha uma causa e (2) por que concluímos que tais e tais causas particulares devam necessariamente ter tais e tais efeitos particulares? (1.3.2, 14-15)

Ou seja, Hume pergunta pelas razões de nossa crença em duas máximas ou princípios:

- P1) Tudo que começa a existir deve ter uma causa de sua existência. (1.3.3, 1)
- P2) Causas particulares devem necessariamente ter tais efeitos particulares. (1.3.3, 9) ou, de maneira mais completa:
- P2') A mesma causa sempre produz o mesmo efeito, e o mesmo efeito nunca surge senão da mesma causa. (Regra 4 das Regras para julgar sobre causas e efeitos (1.3.15, 6))

Hume inicia seu exame por P1 notando que nossa crença nesse princípio não pode resultar de uma apreensão intuitiva de sua verdade, nem de um raciocínio que o estabelecesse de forma demonstrativa. Ele examina e rejeita alguns argumentos de Locke, Hobbes e Clarke que visavam demonstrá-lo e propõe, por exclusão, que a crença que nele depositamos só pode ter origem na experiência. De forma um pouco surpreendente, porém, Hume não se põe em seguida a mostrar como essa derivação de P1 a partir da experiência poderia ser feita, mas propõe passar diretamente ao exame da segunda proposição, afirmando que "talvez, ao final, a mesma resposta venha a servir para as duas questões" (1.3.3, 9). A resposta de Hume à segunda questão é bem conhecida, mas a primeira questão jamais é respondida no restante do texto do *Tratado*, e é mesmo duvidoso que pudesse sê-lo, o que explicaria por que Hume optou simplesmente por suprimir qualquer menção a ela quando recompilou suas teses sobre a causalidade na *Investigação sobre o Entendimento Humano*.

Diante dessa situação, uma questão que se naturalmente apresenta é investigar as relações de implicação lógica ou conceitual entre essas duas proposições. O procedimento de Hume leva a pensar que ele poderia ter considerado que haveria uma relação de implicação entre P2 e P1, de tal modo que, ao fornecer uma justificação experimental para P2 ele teria *ipso facto* justificado P1, e essa seria a razão pela qual ele

não retornou a seu exame. Essa interpretação foi proposta por Fred Wilson¹ e seu argumento será discutido em detalhe na próxima parte desta minha apresentação.

Henry Allison², por sua vez, defende que as duas questões são logicamente independentes. Ele não apresenta, entretanto, um argumento detalhado para essa tese, limitando-se a dizer que "pode-se consistentemente manter que todo início de existência deve ter *alguma* causa embora negando que qualquer causa *particular* deva ter um efeito *particular*, e vice-versa." (p.94). Ou seja, ele propõe que P2 é consistente com ~P1 (com o que eu concordo) e que P1 é consistente com ~P2 (de que eu discordo, *cf.* parte final da minha apresentação).

A questão que me interessa, então, neste contexto é: Hume teria, como propõe Wilson, estabelecido experimentalmente P1 ainda que indiretamente através do estabelecimento de P2, ou, como propõe Allison, não há nenhuma implicação lógica de P2 a P1 e, portanto, P1 não recebe nenhuma fundamentação no sistema empirista de Hume? A questão é interessante para os estudiosos de Hume, mas é particularmente importante para a discussão da chamada "resposta de Kant a Hume", tal como celebremente formulada por Lewis Beck³. De fato, o argumento de Beck supõe

- 1) que Hume não estabeleceu P1 (nem demonstrativamente nem por experiência)
- 2) que lacunas na série de impressões resultam em uma violação de P2.
- 3) que Hume emprega P1 para "salvar" P2, embora P1 seja tão afetado pelas lacunas quanto o próprio P2.
- 4) que, portanto, o uso que Hume faz de P1 não está legitimado no interior de seu sistema, o que mostra que ele tem de tratá-lo com válido *a priori* (e esse seria o elemento "prussiano" em Hume).

Assim, autores que concordam que a Segunda Analogia da Experiência fornece uma resposta a Hume, tais como Allison e Beck, estão compreensivelmente interessados em negar que P1 esteja estabelecido no sistema de Hume e, consequentemente, não

-

¹ WILSON, Fred. Is there a Prussian Hume? Or How Far Is It from Königsberg to Edinburgh?. *Hume Studies* vol. VIII, n.1, abril de 1982, p. 1-18.

² ALLISON, Henry E. Custom and Reason in Hume, Oxford: Clarendom Press, 2008, p. 94-97.

³ BECK, Lewis W. A Prussian Hume and a Scottish Kant. *In*: ______. *Essays on Kant and Hume*. New Haven e Londres: Yale University Press, 1978, p. 111.

podem aceitar que P2 (que Hume estabelece) implique de algum modo P1. Por outro lado, autores, como Wilson, que não aceitam que Hume tenha cometido a inconsistência de utilizar um princípio *a priori* em sua explicação da causalidade, podem encontrar na suposta implicação lógica de P2 a P1 um meio de neutralizar um passo crucial no argumento de Beck.

Não é minha intenção aqui questionar se a Segunda Analogia, tal como interpretada por Beck, constitui uma efetiva resposta a Hume⁴. Também não pretendo decidir se P1 está ou não experimentalmente estabelecido no sistema de Hume. Meu objetivo é simplesmente examinar as relações de implicação lógica entre P1 e P2, em particular pretendo mostrar, contra Wilson, que P1 não se segue de P2 e, contra Allison, que a recíproca é verdadeira, isto é, que P2 é conceitualmente implicado por P1. Em especial este último resultado, se aceito, poderá ser particularmente interessante para uma interpretação do escopo da Segunda Analogia da Experiência, que se articula como uma prova do caráter *a priori* de P1, mas cujas implicações quanto a P2 permanecem objeto de controvérsia.

II A implicação P2 → P1

Antes de passar aos argumentos para as teses que apresentei acima, quero despender algum tempo examinando em detalhe o argumento (ainda que falacioso) apresentado por Fred Wilson para sua proposta de que P2 implica P1. Com isso poderei introduzir alguns elementos importantes para a discussão subsequente.

Wilson trata P2 em sua versão mais forte, que aparece na Regra 4 da seção 15 acima apresentada: "A mesma causa sempre produz o mesmo efeito, e o mesmo efeito nunca surge senão da mesma causa". Isto pode ser mais bem apresentado com auxílio do seguinte diagrama:

⁴ Para esse fim, um caminho que me parece muito mais produtivo que o adotado por Wilson é o proposto em FALKENSTEIN, L. Hume's Answer to Kant. *Noûs* 32:3, 1998, p. 331-360.

_

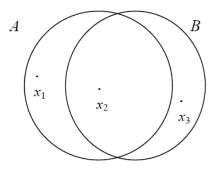


Figura 1

Os círculos A e B representam tipos ou classes de eventos, e os pontos x_i representam ocasiões particulares em que esses eventos ocorrem⁵. Como esses círculos têm uma boa parte de sua superfície em comum, a situação é tal que a maior parte das ocorrências de A coexistem com ocorrências de B, isto é, há uma regularidade aproximada na conjunção desses dois eventos. Mas, pelo princípio P2, não poderíamos dizer que A é a causa de B, pois x_1 representa um caso em que A ocorre e o suposto efeito B não se produz, e x_3 um caso que B ocorre sem a presença da suposta causa A. Para que se pudesse considerar que A é a causa de B seria preciso, pelo princípio P2, que houvesse uma coincidência perfeita entre os dois círculos. Ou seja, formalmente:

$$(1) (x) (Ax \equiv Bx)$$

Em seu tratamento do problema, Wilson considera um caso em que temos várias hipóteses quanto à suposta causa de certo efeito, e devemos identificar qual é sua verdadeira causa. Para isso, ele se vale de outra máxima humeana, expressa na Regra 5 da seção sobre as *Regras para julgar sobre causas e efeitos*:

Há outro princípio que depende deste [da Regra 4], a saber, que quando vários objetos diferentes produzem o mesmo efeito, deve ser por meio de alguma qualidade que descobrimos ser comum entre eles. Pois como efeitos semelhantes implicam causas semelhantes, devemos sempre atribuir a causação à circunstância na qual descobrimos essa semelhança. (1.3.15, 7)

A exposição de Wilson é complicada e envolve aspectos que podem ser desconsiderados para os fins desta apresentação. Forneço então uma versão simplificada que preserva o núcleo de seu argumento.

_

⁵ Mais precisamente, os x devem representar regiões estritamente delimitadas do espaço e tempo, de modo que os eventos contidos em uma dessas regiões sejam espaço-temporalmente contíguos. Assim, a região x_2 contém um evento de tipo A e outro evento de tipo B contíguo ao primeiro.

Suponha-se que temos um efeito B e dois eventos A_1 e A_2 que podem *prima facie* ser considerados suas causas. B é representado pelo círculo inteiro e A_1 e A_2 são os dois semicírculos determinados pela linha vertical.

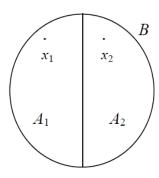


Figura 2

Nesse caso temos:

$$(2) (x) (A_1 x \supset Bx)$$

e

$$(3) (x) (A_2x \supset Bx)$$

Ou seja, todas as ocorrências de A_1 e de A_2 são acompanhadas de ocorrências de B; assim, tanto A_1 quanto A_2 satisfazem a primeira parte da Regra 4 (mesmas causas produzem mesmos efeitos), mas a segunda parte da regra não está satisfeita, pois um mesmo efeito B está conjugado a duas aparentes causas distintas, e portanto nenhuma delas pode ser sua verdadeira causa. Nesse caso, pela Regra 5, podemos antecipar que haverá um outro evento, que subsume o aspecto comum de A_1 e A_2 , e que se revelará como a verdadeira causa de B. Em termos formais:

$$(4) \qquad (\exists A) (x) (Ax \equiv Bx)$$

Ou, em linguagem comum, para qualquer região particular x estritamente delimitada no espaço e tempo, existe um determinado tipo de evento A tal que, se essa região x contém um evento particular de tipo B então x contém também um evento particular de tipo A, e vice-versa.

[Como um modelo intuitivo da situação apresentada, considere-se uma lâmpada que é acesa (B) pelo acionamento de qualquer um de dois interruptores paralelos (A_1 e A_2). Não se pode dizer, então, que o acionamento de qualquer um dos interruptores,

enquanto tal, seja *a causa* do acendimento da lâmpada. A "verdadeira" causa, no caso, poderia ser identificada à aplicação de uma tensão elétrica aos pólos da lâmpada.]

As fórmulas (2), (3) e (4) afirmam conjuntamente que, dado um certo efeito *B* para o qual várias causas se apresentam como candidatas, existe um evento⁶ que será sua real causa, isto é, cuja ocorrência constitui uma condição suficiente e *necessária* para a ocorrência daquele efeito. Nas palavras de Wilson, a fórmula (4) (ou, antes, a fórmula correspondente em sua exposição) assevera que "para esse *efeito B* há sempre uma causa" (Wilson, p. 3-4, meu itálico)

Wilson considera em seguida o resultado de uma inversão na posição dos quantificadores em (4). Isso fornece a fórmula:

(5)
$$(x) (\exists A) (Ax \equiv Bx)$$

Para Wilson, essa fórmula também afirma que para B há sempre uma causa, mas, diferentemente de (4), não diz que essa causa é a mesma em todos os casos. Em suas palavras, (5) assevera "que o efeito tem sempre uma causa, mas permite que seja uma causa diferente em diferentes ocasiões" (p. 4). Assim, no exemplo da Figura 2, B [o acendimento da lâmpada] sempre tem uma causa, mas esta às vezes é A_1 [o acionamento do primeiro interruptor], às vezes A_2 [acionamento do segundo interruptor].

O passo final de Wilson é sugerir que (4) fornece a forma lógica⁷ de P2 e, correspondentemente, que (5) fornece a forma lógica de P1. Como é um resultado elementar do cálculo de predicados que (4) implica logicamente (5), ou que (5) deduz-se de (4), Wilson considera ter demonstrado que P1 segue-se logicamente de P2 e que, ao estabelecer esta última, Hume *ipso facto* estabeleceu P1, e, por isso, estava legitimamente dispensado de voltar ao assunto no restante da Parte 3 do Livro 1 do *Tratado*.

(5') $(B)(x)(\exists A)(Ax \equiv Bx)$

-

⁶ Rigorosamente, o que (4) afirma é que existe ao menos um [tipo de] evento que estará invariavelmente associado à ocorrência de *B*, mas como todos esses eventos que existirem serão extensionalmente equivalentes sob o aspecto de sua relação causal com *B*, podem ser considerados como um único e mesmo [tipo de] evento dado sob diferentes descrições.

 $^{^{7}}$ Wilson nota que as fórmulas (4) e (5) são ainda muito específicas, pois se referem a um certo efeito B. Mas como B está indeterminado e constitui, em termos lógicos, uma variável livre nas fórmulas, estas podem ser fechadas por meio do quantificador universal, obtendo-se fórmulas suficientemente gerais que valem agora para um efeito qualquer e entre as quais vigora a mesma relação de implicação lógica anterior (p.5):

^{(4&#}x27;) $(B) (\exists A) (x) (Ax \equiv Bx)$

O argumento de Wilson contém, entretanto, uma falha crucial, que talvez já tenha ficado visível durante minha exposição. Eu notei que (4) constitui uma formulação plausível do princípio P₂, mas apenas em conjunto com fórmulas do tipo de (2) e (3), que possibilitam caracterizar *B* como um *efeito*, isto é, como um evento que já comparece no contexto de conjunções regulares com outros eventos que se apresentam, de forma preliminar, como suas possíveis causas⁸. A Regra 5 é bem clara quanto a isso: ela só se aplica quando "vários objetos diferentes produzem o mesmo efeito". Mas quando Wilson realiza a inversão dos quantificadores para obter a fórmula (5), que ele pretende que simbolize o princípio P1, ele cai em um impasse:

- (i) Se ele mantiver em (5) a mesma exigência de interpretar *B* como um efeito, ele terá de fato provado que (5) segue-se de (4), mas tudo que (5) afirma, nessa interpretação, é que todo *efeito* tem uma causa, o que é sem dúvida verdadeiro, mas apenas trivialmente, e não constitui uma formulação de P1.
- (ii) Se ele ampliar a interpretação de B em (5) para abranger qualquer tipo de evento¹⁰, então certamente (5) representa uma versão correta de P1, mas não é mais possível deduzi-la de (4)¹¹.

III A implicação P1 → P2

Parece seguro afirmar, portanto, que Wilson não demonstrou que P1 segue-se de P2. Mas isso por si só não significa que outra demonstração não poderia ser descoberta; assim, para resolver definitivamente a questão seria preciso provar a consistência entre P2 e a negação de P1. Uma maneira de provar, em Lógica, a consistência de duas proposições é fornecer um modelo na qual ambas sejam satisfeitas. Penso que é possível fornecer um modelo neste caso.

 $^{^8}$ O próprio Wilson usa duas vezes a palavra "efeito" para designar B em sua apresentação dessas fórmulas.

⁹ Cf. *Tratado* 1.3.4, 8: "Todo efeito necessariamente pressupõe uma causa, pois efeito é um termo relativo do qual causa é o correlativo. Mas isto não prova que todo ser deve ser precedido de uma causa, não mais que do fato de que todo marido deve ter uma esposa segue-se que todo homem deve ser casado."

¹⁰ Como de fato faz, na p. 5.

¹¹ Esta crítica a Wilson já foi levantada por Allison, embora sem muito detalhamento. Ver *Custom and Reason in Hume*, p. 356.

O modelo que proponho é uma sequência (potencialmente) infinita constituída pelas letras A, B,C, D, E, na qual todo A é seguido de B, todo B é precedido de A, e não há nenhum outro par de letras que exibam a mesma regularidade. Essa sequência pode ser construída pela aplicação das regras:

R1: $\varnothing \to A$

R2: $A \rightarrow B$

R3: $B \rightarrow \{A, C, D, E\}$

R4: $C \rightarrow \{A, B, D, E\}$

R5: $D \rightarrow \{A, B, C, E\}$

R6: $E \rightarrow \{A, B, C, D\}$

A regra R3 deve ser entendida como estipulando que a primeira ocorrência de B na sequência é seguida de A, a segunda de C, e assim por diante, retornando-se a A na quinta ocorrência. As demais regras funcionam de maneira similar. Apresento abaixo a parte inicial da sequência assim construída:

ABABCABDABEABABCBDBEBABCDCECABDEDABEABABCBD ...

Vamos agora interpretar essa sequência como representando uma sucessão de ocorrências de eventos dos tipos A, B, C, D, E, entre os quais se investiga a existência de conexões causais. Se adotarmos o critério de que causação envolve sucessão regular e invariável de eventos, apenas as sucessões AB se classificam como conexões de causa e efeito. Nesse caso, nossa sequência satisfaz P2, pois a mesma causa sempre tem o mesmo efeito, e vice-versa. Mas ela não satisfaz P1 (ou, o que é o mesmo, satisfaz a negação de P1), pois ocorrem nela eventos que não são causados, segundo o critério adotado.

Aqui se poderia, porém, levantar uma objeção. Não há de fato regularidade nas sucessões que envolvem os eventos C, D e E, mas por que isso significaria que eles não são causas nem efeitos dos eventos que os precedem e sucedem? Afinal, não poderíamos conceber que há causas mesmo que uma regularidade não fosse exibida? Por que não supor que, no início da sequência, B causou A, depois causou C, depois causou D? Nesse caso, a sucessão de eventos representada poderia muito bem ser

descrita como satisfazendo P1 e não satisfazendo P2¹². Por que preferir uma interpretação a outra?

A resposta é que *podemos* adotar essa interpretação, mas às custas de sermos obrigados a adotar também uma concepção de causas como "poderes", "forças" ou "capacidades", isto é, como uma propriedade intrínseca dos próprios eventos, que eles possuiriam independentemente das relações que mantêm com outros eventos, e graças à qual eles conseguiriam "produzir" seus efeitos. Essa é uma respeitável e tradicional concepção de causalidade, característica do cartesianismo e da filosofia escolástica, mas que Hume recusou decisivamente e dedicou-se a refutar no *Tratado*.

Assim, adotando-se a concepção humeana de causalidade e conexão necessária, cujo estabelecimento repousa inteiramente na regularidade das sucessões de eventos, não é conceitualmente possível fornecer um exemplo em que P1 vigore e P2 não vigore. Para ver isso basta considerar-se a "primeira definição" de causa proposta por Hume na *Investigação sobre o Entendimento Humano*: "um objeto seguido de outro, tal que todos os objetos semelhantes ao primeiro são seguidos por objetos semelhantes ao segundo" Se introduzirmos agora *xRy* como uma relação que vigora entre instâncias particulares de eventos *x* e *y* tais que *x* e *y* são espaço-temporalmente contíguos e *x* precede temporalmente *y*, a proposição "*A* causa *B*" pode ser formalmente *definida* como:

(6)
$$A \text{ causa } B \equiv (x) [Ax \supset (\exists y) (xRy \& By)]$$

ou, de forma mais completa, incorporando-se a segunda cláusula da Regra 4 que impõe reciprocamente a regularidade também dos efeitos para as causas:

(7) A causa
$$B \equiv (x) [Ax \supset (\exists y) (xRy \& By)] \& (x) [Bx \supset (\exists y) (yRx \& Ay)]$$

O que isso mostra é que, em uma situação em que eventos de um mesmo tipo não fossem sempre seguidos (no sentido estipulado pela relação R) de eventos de um mesmo tipo, e reciprocamente, que eventos de um mesmo tipo não fossem sempre

_

¹² De fato uma situação desse tipo precisaria ocorrer para que Allison estivesse correto em sua afirmação de que "pode-se consistentemente manter que todo início de existência deve ter *alguma* causa [P1] embora negando que qualquer causa *particular* deva ter um efeito *particular* [P2]" (*Custom and Reason in Hume*, p. 94).

¹³ An Enquiry concerning Human Understanding, Ed. Tom Beauchamp, Oxford University Press, 1999, p. 146.

11

precedidos de eventos de um mesmo tipo, *nenhuma relação causal poderia logicamente existir*. Mas eventos que são sempre *R*-seguidos de eventos de mesmo tipo são *causas* destes, e eventos que são sempre *R*-precedidos de eventos de mesmo tipo são *efeitos* destes, portanto, o que se mostrou é que a mera existência de relações causais entre eventos implica a verdade de P2 (mesmas causas, mesmos efeitos, e mesmos efeitos, mesmas causas). Ora, P1 afirma que todo evento tem uma causa, portanto P1 (supondose que existam eventos) implica que existem relações causais, portanto P1 implica P2, *qed*.

Araraquara 1º de maio de 2010