

Larissa Broedel Melo

**A ORIGEM DA IDEIA DE CONEXÃO NECESSÁRIA ENTRE CAUSA E EFEITO NO
CONTEXTO DA *INVESTIGAÇÃO SOBRE O ENTENDIMENTO HUMANO* DE DAVID
HUME**

Monografia apresentada ao Departamento de Filosofia da
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) como
parte dos requisitos para obtenção do título de Licenciada em
Filosofia

Orientador: Prof. Dr. Renato Valois Cordeiro

Seropédica-RJ

Junho de 2021

Melo, Larissa Broedel.

A Origem da Ideia de Conexão Necessária entre Causa e Efeito no Contexto da *Investigação Sobre o Entendimento Humano* de David Hume / Melo, Larissa Broedel. – Seropédica: UFRRJ / Instituto de Ciências Humanas e Sociais / Departamento de Filosofia, 2021.

31 f: 30 cm.

Monografia (trabalho de conclusão de curso de graduação) – UFRRJ / Instituto de Ciências Humanas e Sociais / Departamento de Filosofia, 2021.

Orientador: Renato Valois Cordeiro

Referências Bibliográficas: f.

1. Empirismo. 2. Filosofia do Conhecimento. 3. Filosofia Moderna. 3. Princípio da Causalidade. I. Cordeiro, R. V.. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humana e Sociais, Departamento de Filosofia. III. Título .

**A Origem da Ideia de Conexão Necessária entre Causa e Efeito no Contexto da *Investigação*
Sobre o Entendimento Humano de David Hume**

Larissa Broedel Melo

Monografia submetida ao corpo docente do Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Licenciada em Filosofia.

Aprovada por:

Prof. Dr. _____

(Presidente da banca)

Prof. Dr. _____

Prof. Dr. _____

Membros da banca: Prof. Dr. Renato Valois Cordeiro (UFRRJ), Prof. Dr. Francisco José Dias de Moraes (UFRRJ) e Prof. Dr. Walter Valdevino (UFRRJ).

Seropédica – RJ – Brasil

Junho de 2021.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho de conclusão de curso, assim como todo trabalho minimamente mais extenso, é feito a partir de muitas mãos. Mãos que auxiliam de muitas formas, desde as que ensinam até as que afagam. Sendo assim, considero imprescindível agradecer-las.

Em primeiro lugar, e não poderia ser diferente, devo agradecer ao meu orientador; que teve papel inestimável não apenas neste trabalho e sem o qual nada disso seria possível. Me foi oferecida uma orientação brilhante, solícita e cuidadosa; espero respondê-la à altura. Já o agradei tantas vezes que perdi as contas, mas o faço novamente: obrigada.

Agradeço também a todos os professores dos departamentos de filosofia e de educação que tive o privilégio de conhecer; colaboraram imensamente no meu crescimento acadêmico e na minha formação intelectual. Apesar de não os citar nominalmente, os tenho em muita consideração e sou muito grata. Devo meus agradecimentos também a própria UFRRJ, universidade extraordinária que me permitiu a realização de um sonho. Além desta, agradeço ao IFRJ, instituto de excelência do qual sou filha e sempre terei em alta estima.

Aos amigos de curso que dividiram todos os momentos de dificuldade e compartilharam todos os momentos de alegria até aqui. As conversas, momentos e experiências que trocamos foram de importância incalculável. As amizades que construí na academia foram fundamentais para que conseguisse chegar ao final não só deste trabalho, mas da graduação, de maneira mais proveitosa, tranquila e feliz. Agradeço também aos meus amigos de fora da academia, os que fiz no IFRJ e na vida cotidiana; obrigada pelas risadas, pelo alívio que me ofereceram em momentos de tensão, por me apoiarem sempre e compreenderem as minhas faltas.

Por fim e não menos importante, agradeço a minha família; obrigada por prestarem todo tipo de auxílio que estava ao alcance. Perdoar minhas ausências, aceitar a distância que lhes foi imposta e sempre acolher-me de peito aberto. O suporte que me prestaram foi fundamental para que tivesse tempo e paz de espírito para escrever esse trabalho e me formar no curso que amo.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo elucidar o conceito humiano de causalidade, tal como é apresentado na *Investigação Sobre o Entendimento Humano*; por conseguinte, analisarei sobretudo o percurso argumentativo da seção VII do livro, composto por três hipóteses para a origem da representação de conexão necessária entre causa e efeito e, por fim, pela exposição da original tese de Hume.

Palavras-chave: Associação. Causalidade. Ideia. Impressão.

ABSTRACT

This text aims to elucidate the Humean concept of causality as it is presented in the *Enquiry concerning Human Understanding*; therefore, the work analyzes mainly the argumentative path of section VII of this book, which contains three hypotheses for the origin of the idea of necessary connection between cause and effect and, finally, the exposition of Hume's original thesis.

Keywords: Association. Causality. Idea. Impression.

ÍNDICE, p. 7

INTRODUÇÃO, p. 8

Capítulo 1: CONCEITOS CENTRAIS DA FILOSOFIA DO CONHECIMENTO DE DAVID HUME, p. 9

1.1 Impressões e ideias, p. 9

1.2 Realismo direto e realismo cético, p. 11

1.3 Associação de ideias, p. 16

Capítulo 2: ANÁLISE DA ORIGEM DA IDEIA DE CONEXÃO NECESSÁRIA ENTRE CAUSA E EFEITO NO CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO, p. 17

2.1 Primeira hipótese sobre o fundamento da representação de conexão necessária, p. 17

2.2 Segunda hipótese sobre o fundamento da representação de conexão necessária, p. 18

2.3 Terceira hipótese sobre o fundamento da representação de conexão necessária, p. 22

2.4 O princípio da causalidade e a tese de Hume: a relação entre associação em série e a origem da ideia de conexão necessária, p. 23

CONSIDERAÇÕES FINAIS, p. 29

BIBLIOGRAFIA, p. 30

INTRODUÇÃO

O processo que se dá na mente humana, responsável pela conexão entre dois eventos distintos, um caracterizado como causa e o outro como efeito, é descrito filosoficamente pelo denominado *princípio da causalidade*. O filósofo escocês David Hume escreveu duas importantes obras que tratam do tema: o *Tratado da Natureza Humana*¹ e a *Investigação Sobre o Entendimento Humano*². No *Tratado*³, publicado em 1739-40, o autor inicia a discussão sobre o conceito de causalidade, e mais tarde, em 1748, retoma-a na *Investigação*⁴, obra considerada mais concisa e melhor escrita⁵ por certos comentadores. Minha análise concentrar-se-á no texto da seção VII da *Investigação*. É digno de nota, no entanto, que esses livros não se contradizem, de modo que passagens do *Tratado* serão consideradas oportunamente; na verdade, a *Investigação* consiste numa reformulação do livro I do *Tratado*, dedicado à filosofia do conhecimento humana.

Para uma melhor compreensão da teoria causal do filósofo, algumas terminologias devem ser elucidadas, como por exemplo, o que entende Hume pela distinção entre *impressões* e *ideias*. Esse tema será o cerne do primeiro capítulo deste trabalho. Na obra publicada em 1748 o autor é excessivamente sucinto quanto ao esclarecimento do significado desses termos, mas o livro de 1739-40 os esclarece detalhadamente. Além desse ponto, farei a seguir algumas considerações sobre uma espécie de realismo subjacente à doutrina. A estrutura realista pode ser considerada uma consequência direta do modo como Hume concebe seu conceito mais fundamental, a saber, a noção de impressão. Por fim, analisaremos o conceito de *associação de ideias*.

No segundo capítulo passaremos ao assunto central da monografia, que será desenvolvido em dois momentos: inicialmente, uma análise de três hipóteses para a origem da representação de conexão necessária; finalmente, uma análise da original tese de Hume, obtida essencialmente a partir da refutação destas hipóteses.

1 HUME, D. **Treatise of Human Nature**. Oxford: Oxford University Press, 1960. Editor Sir L. A. Selby-Bigge; cf. tb. HUME, D. **Tratado da Natureza Humana**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

2 HUME, D. **Enquiries concerning Human Understanding and concerning the Principles of Morals** (editado por P.H. Nidditch). Oxford, 1975; cf. tb. HUME, D. **Investigações sobre o Entendimento Humano e sobre os Princípios da Moral**. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

3 Passarei a me referir ao *Tratado da Natureza Humana* com a expressão *Tratado*.

4 Passo a me referir à *Investigação sobre o Entendimento Humano* com a expressão *Investigação*.

5 Quanto a considerações sobre o estilo literário da *Investigação*, cf. por exemplo o artigo de Jens Kulenkampff. Cf. KULENKAMPFF, J. *Einleitung*. In: KULENKAMPFF, J. (org.). **David Hume - Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand** (Klassiker Auslegen). Berlin: Akademie Verlag, 1997. Agradeço ao orientador do meu trabalho de conclusão de curso, prof. Renato Valois (UFRRJ), pelo acesso ao conteúdo dos artigos em alemão citados aqui, bem como às discussões acerca dos mesmos.

Capítulo 1: CONCEITOS CENTRAIS DA FILOSOFIA DO CONHECIMENTO DE DAVID HUME

1.1 Impressões e Ideias

Todos os dados mentais são classificados genericamente por Hume como *percepções*. Trata-se de uma terminologia bastante adequada como expressão semântica da tese empirista: tudo que for matéria de operações intelectuais deverá ser considerado espécies de percepções dos sentidos em sentido lato - isto é, serão *dos sentidos* pelo simples fato de estarem dadas no intelecto. Desde o *Tratado*, Hume utiliza o termo *ideia* para caracterizar cópias mentais de impressões originárias⁶. Impressões, afirma ele, são sentimentos internos ou externos⁷, marcas efetivas dos objetos reais dos nossos sentidos; são, por conseguinte, representações sempre imediatas e sempre descritas com a enigmática qualidade da *presença*. Hume eximiu-se de enfrentar o problema de uma teoria causal da percepção, pois nunca refletiu detidamente sobre a origem das impressões, limitando-se a aplicar o termo a percepções caracterizadas como fortes e vivas⁸. Com efeito, seriam causas desconhecidas⁹ que suscitariam nossas impressões dos sentidos, a investigação a respeito das mesmas devendo antes ser considerada uma tarefa para anatomistas ou filósofos da natureza, entre os quais Hume não se incluiria¹⁰.

O conceito de ideia está, portanto, diretamente conectado ao conceito de impressão. Hume defende intransigentemente a tese de que as ideias (base da constituição de nossa memória) são, diferentemente das arbitrárias misturas da imaginação, cópias fiéis de nossas impressões internas e externas; excetuando-se a hipótese de que o sujeito padeça em algumas de suas faculdades de alguma espécie de defeito orgânico¹¹. Desse modo, as *records of our memory* dependeriam necessariamente dos *present testimony of our senses*¹². Em outras palavras, os conteúdos da memória retratariam fielmente não apenas impressões simples na figura de ideias simples, mas

6 HUME, 1739-40, p. 1/25. As citações das páginas do Tratado serão datadas da edição original, 1739-40, enquanto a paginação será feita, sempre que possível, sob a forma “x/y”, onde “x” referir-se-á à página da edição de Oxford e “y” à página da edição brasileira. As referências que acompanham paginações em formato padrão referem-se apenas a edição da qual datam.

7 “Our outward or inward sentiment.” Cf. HUME, 1748, p. 19/35. As citações das páginas da Investigação serão datadas da edição original, 1748, enquanto a paginação será feita, sempre que possível, sob a forma “x/y”, onde “x” referir-se-á à página da edição de Oxford e “y” à página da edição brasileira. As referências que acompanham paginações em formato padrão referem-se apenas a edição da qual datam.

8 HUME, 1739-40, p. 2/25-26.

9 HUME, 1739-40, p. 7/32.

10 HUME, 1739-40, p. 8/32. Relativamente à difícil distinção entre impressões e ideias, o trabalho de Heidrun Hesse é bastante esclarecedor. Em grande parte, as análises a seguir acompanham sua interpretação: Cf. HESSE, H. Eindrücke und Ideen. Die Funktion der Wahrnehmung (Abschnitt II und III). In: Klassiker Auslegen – Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand. Berlin: Akademie Verlag, 1997.

11 HUME, 1739-40, p. 9/32-33.

12 HUME, 1748, p. 26/54.

também *their order and position*¹³.

Nesse sentido, como exemplo, a *vivência* expressa pela observação do nascer do sol gera uma impressão, enquanto sua *recordação* depende da produção de uma ideia. Ou então, quando provamos uma fruta amarga, ou o momento vivido do ato de provar uma maçã; em todos esses momentos as percepções geradas serão *impressões*. Em momentos futuros, quando for evocada a memória do que aconteceu, ou quando se pensar sobre o que houve, recorreremos às *ideias*.

A diferença entre impressões e ideias não é difícil de ser notada, pois são percepções distintas em graus de vividez e força. Uma ideia nunca será tão viva e terá suas cores tão fortes quanto uma impressão. Por mais que uma lembrança contenha muitos detalhes ou muita vividez, as ideias não são capazes de alcançar a força das impressões. A experiência de viver uma situação é muito mais viva do que a de recordá-la. Numa palavra, Hume considera que as percepções de ideias, quando comparadas às percepções de impressões, parecem pálidas; que somente devido à loucura ou a alguma outra doença seria possível confundi-las¹⁴. Sob esta perspectiva, as ideias são assimiláveis aos *pensamentos*, assim como as impressões às *sensações*.

Há ainda subclasses de ideias e impressões, analisadas especialmente no *Tratado*. A primeira subdivisão é entre impressões simples e complexas; há, portanto, ideias simples, impressões simples, ideias complexas e impressões complexas. Uma tese central que subjaz a todas as classes é a de que a produção de ideias simples depende necessariamente da presença anterior de impressões (simples) correspondentes; ideias complexas, por sua vez, nem sempre dependerão de impressões (complexas) correlatas¹⁵. Uma maneira simples de definir se determinada ideia é complexa ou não consiste em analisar sua eventual divisibilidade. Assim, se uma ideia puder ser dividida em ideias parciais, poderá ser classificada como complexa. Por exemplo, a ideia de uma maçã é uma ideia complexa; há nela a conjugação da ideia de doçura, de avermelhado, do circular etc. Evidentemente, estas são ideias simples.

Outra distinção, laconicamente indicada pelo autor, é a separação entre sensação e reflexão. O termo *sensação* é utilizado por Hume como um sinônimo do conceito de impressão; já a reflexão, por sua vez, referir-se-ia ao ato introspectivo por intermédio do qual originar-se-iam ideias obtidas através da observação de operações do intelecto¹⁶. Por fim, Hume distingue a memória da

13 HUME, 1739-40, p. 9/32-33.

14 HUME, 1739-40, p. 2/25-26; HUME, 1748, 17/33-34. Quanto às ideias, os mesmos predicados são empregados em diferentes passagens: ideias são “less lively” (1748, p. 18/34-35); as ideias jamais podem alcançar a “force and vivacity” (1748, p. 17/33) que podem ser atribuídos aos “sentiments” (isto é, às impressões); o máximo que poderíamos afirmar das ideias da memória ou da imaginação é: “that they represent their object in so lively a manner, that we could *almost* say we feel or see it” (1748, p. 17/33); contudo: “The most lively thought is still inferior to the dullest sensation”. (1748, p. 17/33).

15 HUME, 1739-40, livro 1, parte 1.

16 É um ponto controverso e pouco claro na obra de Hume se de fato ideias geradas “por reflexão” poderiam ser consideradas legítimas ideias; é o que indica Hume numa nota, ao citar Locke, que considerava que “ideias simples

imaginação¹⁷. Conforme sua teoria, quando uma impressão retorna à mente, é possível que se torne uma “ideia de memória” ou uma “ideia de imaginação”, a depender do grau de vividez: maior vividez constituiria uma ideia de memória, enquanto a palidez da percepção geraria uma ideia de imaginação. É digno de nota que a tese do *Tratado* de que as ideias relacionadas à memória seriam cópias fiéis de nossas impressões internas e externas¹⁸ é pouco convincente; pois ela depende, é claro, de evidências meramente introspectivas. Além disso, posteriormente, Hume é ambíguo na *Investigação*, tratando as lembranças de modo próximo às figuras da imaginação¹⁹, mesmo insistindo²⁰ que qualquer fato deve estar presente aos sentidos ou à memória.

De todo modo, é lícito concluirmos que ideias não são menos “corretas”, mas sim algo menos intensivas, ou seja, menos fortes que impressões, portanto, um pouco desvanecidas²¹. Hume parece reconhecer que a noção de “diferença de intensidade” entre espécies de percepções é de difícil compreensão, muito embora assuma que de fato não há a menor dificuldade para diferenciarmos lembranças (ideias) e impressões. As impressões estão relacionadas a uma forma especial de evidência que se impõe em toda observação e que se transmite às lembranças que compõem a memória. O mesmo não ocorre com conhecimentos de “segunda mão”, dos quais a força de convencimento sempre se afasta. A memória, portanto, só pode ter força de convencimento se for *diretamente* derivada de percepções primárias (impressões). Motivo pelo qual não se pode falar de “lembranças” obtidas de descrições, por exemplo, a partir de uma manifestação poética ou da representação pictórica de uma paisagem.

Por fim, no contexto de uma discussão sobre a natureza das percepções na obra de Hume, vale a pena lembrar da sua posição contrária à existência de ideias inatas. É fato conhecido que John Locke voltou-se em sua doutrina contra a concepção cartesiana, segundo a qual nosso conhecimento basear-se-ia numa parte essencial composta por representações inatas. Veremos em detalhe no próximo subcapítulo que Hume é ponderado no que tange à questão das ideias inatas, muito embora, em sentido lato, se manifeste contrariamente à existência das mesmas, concordando com Locke.

1.2 Realismo direto e realismo cético

A partir dos esclarecimentos acerca da vivacidade e força das percepções imediatas

novas e originais” não poderiam efetivamente ser fornecidas através da observação de meros atos de intelecção. Cf. HUME, 1748, p. 64/100.

17 HUME, 1739-40, livro 1, parte 1.

18 HUME, 1739-40, p. 9/32-33.

19 HUME, 1748, p. 17/33-34.

20 HUME, 1748, p. 45/77-78; 26/53-54; 46/78-79.

21 HUME, 1748, p. 17 f./33-34.

(impressões), surge na obra de Hume um cauteloso realismo, que pode ser denominado “realismo cético”²². Numa palavra, estarão mais próximas da realidade ou da verdade, por assim dizer, (e, portanto, serão mais confiáveis) as percepções que puderem ser consideradas “mais próximas” das impressões. O termo *realismo*, contudo, precisa ser esclarecido em seu sentido mais abrangente no contexto da história da filosofia moderna, para que sua espécie *realismo cético* seja melhor precisada conceitualmente. Para compreendê-la devidamente é fundamental, antes, esclarecermos a distinção conceitual entre “realismo direto” e “representacionalismo”²³. Esclarecer esse ponto é necessário porque o conceito de realismo cético é derivado da noção de realismo direto.

Com efeito, na perspectiva de doutrinas filosóficas que possam ser classificadas sob o conceito de *realismo direto*, deve-se distinguir dois elementos no ato de percepção de uma coisa: (1) as *operações intelectuais* do sujeito e (2) a *coisa mesma*, ou seja, aquilo que é apreendido e percebido intelectualmente como objeto. Nesse caso, a percepção intelectual do objeto, ou seja, o objeto mental, é *assimilável* à coisa mesma. Em outras palavras, em doutrinas realistas o acesso ao objeto do conhecimento é pretensamente imediato, portanto, *direto*. O filósofo realista direto defende, portanto, uma doutrina que admite a possibilidade de um ponto de partida absoluto para o conhecimento humano. Nesse contexto, o conhecimento humano pode ser identificado a uma forma de conhecimento ontológico²⁴ (ou intuitivo), através do qual o acesso à natureza ou essência do ser seria direta, logo sem qualquer mediação. Por conseguinte, nessa espécie de teoria nossas representações são assimiladas ou identificadas à *própria* coisa – ou à “coisa mesma”²⁵.

Diferentemente, nas doutrinas “representacionalistas” as percepções intelectuais envolvem uma relação entre *três* componentes: (a) as operações do cognoscente, (b) o *objeto mental*, constituído²⁶ por essas operações, e (c) a *coisa extramental*, existente independentemente (fora) do sujeito - e que só pode ser conhecida (ou percebida) *por intermédio* do objeto mental, logo *mediatamente*. Assim, segundo este tipo de doutrina, nossas representações tornam o objeto possível apenas relativamente ao nosso *modo* de conhecer; o que é constituído propriamente nesse

22 A respeito desse ponto, cf. HESSE, H. Idem.

23 Quanto a essa distinção, cf. LANDIM, R.. “Ideia, Ser Objetivo e Realidade Objetiva nas ‘Meditações’ de Descartes.” In: *Kriterion*, Belo Horizonte, n. 130, dez./2014, p. 669-690, nota 1; cf. tb. HOFFMAN, P.. “Direct Realism, Intentionality and the Objective Being of Ideas.” In: *Pacific Philosophical Quarterly*, n. 83, 2002.

24 A expressão “conhecimento ontológico” foi criada por Henry Allison com o intuito de esclarecer didaticamente a distinção kantiana entre intelecto intuitivo e intelecto discursivo, o conhecimento ontológico sendo atribuído, portanto, a um entendimento da primeira espécie. Cf. ALLISON, H.. *Kant’s Transcendental Idealism – An Interpretation and Defense*. New Haven and London: Yale University Press, 1983.

25 Diversos conceitos de teorias clássicas da história da filosofia podem caracterizados aproximativamente ou claramente como elementos de teses realistas; podemos citar as ideias platônicas, a substância individual aristotélica, o cogito cartesiano (muito embora o cartesianismo traga também componentes representacionalistas), o conhecimento das qualidades primárias em Locke, o imaterialismo berkeleyano, o pensamento e a extensão spinozistas, o absoluto hegeliano etc.

26 LANDIM, R., ibidem, nota 1.

caso é o *conhecimento* da coisa (e não a *própria* coisa), que representamos como um objeto mental.²⁷ Ao contrário, no realismo direto o objeto é tornado possível enquanto um existente; nesse caso, a *própria* coisa é constituída pelo sujeito, de modo que não há diferença entre o representado e a coisa mesma.

Dito isso, podemos retornar ao ponto central: como classificar a filosofia do conhecimento de Hume? Tratar-se-ia de uma teoria realista direta ou representacionalista? A resposta adequada à questão requer a lembrança dos seguintes pontos:

(1) Acerca do problema da teoria causal da percepção, Hume abre mão de enfrentá-lo, ao nada afirmar sobre a origem das impressões. Como se sabe, ele simplesmente aplica o termo *impressão* a percepções caracterizadas como fortes e vivas²⁸, admitindo expressamente a possibilidade de que “unknown causes”²⁹ possam suscitá-las³⁰.

(2) Muito embora Hume seja um crítico da possibilidade de ideias inatas, ele parece aceitar uma definição estrita de “inato” como *o que é dado pela natureza* (e não o que seja meramente cópia de uma percepção precedente), tendo afirmado numa passagem da *Investigação* que “(...) então podemos afirmar que todas as nossas impressões são inatas e que nossas ideias não são inatas.”³¹

O aspecto teórico mais relevante e mesmo decisivo no contexto da questão colocada é o destacado no item (1), a saber, o reconhecimento de que impressões possam ter uma “causa desconhecida.” Com efeito, as consequências imediatas dessa afirmação para a doutrina seriam as seguintes: ou bem [a] não existiria um mundo externo relativamente ao intelecto do sujeito consciente de suas percepções, ou bem [b] haveria algo “fora”³² do intelecto que tornaria possíveis as afecções num sujeito consciente dos seus estados mentais e de si mesmo. Se admitimos a hipótese [a], inevitavelmente será preciso reconhecer que as percepções, particularmente as impressões, originar-se-iam tão somente de uma forma de intelecto intuitivo ou criador, capaz de produzir uma espécie de conhecimento absoluto; numa palavra, teríamos então uma teoria defensora, por assim dizer, de uma perspectiva “teocêntrica” de conhecimento, por conseguinte, classificável como *realista direta*. Logo, nesse caso, a *existência* do objeto (incluindo sua parte contedística, material) seria absolutamente determinada pelo simples pensamento. Contudo,

27 Exemplos explícitos de doutrinas representacionalistas são o Idealismo Transcendental de Kant e a Fenomenologia de Edmund Husserl.

28 HUME, 1739-40, p. 2/26, nota.

29 HUME, 1739-40, p. 7/32.

30 HUME, 1739-40, p. 8/32-33.

31 Cf. HUME, 1748, p. 22/39-40, nota 1: “(...) then may we assert that all our impressions are innate, and our ideas not innate”.

32 Permito-me aqui utilizar a expressão de Kant empregada no contexto da célebre *Refutação do Idealismo*. Cf. KANT, I., *Crítica da Razão Pura*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1994, B274.

admitindo-se a hipótese [b], as impressões teriam de ser assimiladas a espécies de representações (de objetos mentais) que permitiriam apenas o conhecimento mediato de objetos extramentais. Logo, teríamos nesse caso uma teoria do conhecimento do tipo *representacionista*.

De todo modo, a afirmação em (2) de que “(...) nossas impressões são inatas (...)” é sugestiva, pois as impressões são compreendidas por Hume como percepções originárias, das quais dependeriam necessariamente a existência de nossas ideias. A afirmação pode então indicar que a causa ou origem das impressões seria *unicamente* o próprio intelecto, o que comprometeria sua teoria com o realismo direto.

Qual seria então a conclusão a esse respeito? Em particular, como compatibilizar a reconhecida recusa do inatismo por Hume com o realismo direto? Ora, sabe-se que Hume foi leitor³³ da obra do filósofo empirista George Berkeley, particularmente dos *Princípios*³⁴. Quanto a esse fato, é possível argumentar o seguinte. Berkeley utilizou o termo “Imaterialismo” para denominar seu sistema filosófico. Por “matéria” entendia ele o mesmo que outros filósofos modernos designaram por “mundo externo.” A noção berkeleyana de matéria designa uma hipotética estrutura não-sensível, isto é, um substrato independente da percepção humana que seria condição da existência de nossas afecções. Por conseguinte, as qualidades sensíveis dos objetos, às quais temos acesso através de nossas percepções, teriam como fonte (ou causa) uma suposta matéria não-pensante e não-percebida. É digno de nota que filósofos da estatura de Descartes³⁵ e Kant³⁶ procuraram aduzir provas da existência do mundo externo em duas doutrinas. Nesse sentido, a matéria só poderia ser “conhecida” de modo mediato ou indireto, por conseguinte, inferencialmente. Berkeley, entretanto, defendeu em sua obra que, não sendo diretamente percebida, é *impossível* conhecer a matéria, alegando que tudo que podemos conhecer na natureza necessariamente deve ser sensível; seria impossível então conceber³⁷ a existência de algo não-percebido e não-pensante. Concluiu então que o conceito filosófico de matéria (ou mundo externo), isto é, de uma existência não-percebida, é autocontraditório ou inútil.

Sem dúvida Hume não se preocupou em fornecer uma prova filosófica da existência do mundo externo em seus trabalhos. Além disso, a tese central de sua filosofia teórica é a de que *todo* o conhecimento humano fundamentar-se-ia em impressões sensíveis e que, portanto, o

33 Quanto a esse dado da biografia intelectual de Hume, cf. HESSE, H.. “Eindrücke und Ideen. Die Funktion der Wahrnehmung.” In: *Klassiker Auslegen – Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand*. Berlin: Akademie Verlag, 1997, p. 47.

34 BERKELEY, G.. *Tratado sobre os Princípios do Conhecimento Humano*. São Paulo: Abril (Coleção “Os Pensadores”), 1973.

35 Cf. DESCARTES, R.. *Meditações*. São Paulo: Abril (Coleção “Os Pensadores”), 1973.

36 Cf. a Refutação do Idealismo em: KANT, I.. *Crítica da Razão Pura*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1994, B274.

37 Rigorosamente, de um ponto de vista lógico, seria possível conceber tal conceito, mas a teoria de Berkeley o classifica como autocontraditório.

entendimento não seria capaz de produzir estruturas conceituais puramente racionais. Diante disso, pode-se classificar Hume como um filósofo *cético*,³⁸ seja relativamente à dúvida quanto à possibilidade da existência de conceitos não-empíricos, seja relativamente à existência de um mundo externo. E, simultaneamente, é lícito classificá-lo como um defensor de uma teoria *realista direta*, na medida em que admite a possibilidade de que alguma esfera do conhecimento seja *totalmente* dependente da mente humana. Eis por que, sem dúvida, sua doutrina pode ser subsumida ao título “realismo cético”³⁹.

Veremos no próximo capítulo que Hume recusa a noção moderna de “intuição intelectual”, muito debatida sobretudo a partir do surgimento da filosofia crítica de Kant, mas já presente na filosofia cartesiana. Por intuição intelectual entende-se a noção de uma estrutura não-empírica, totalmente derivada do puro intelecto, e através da qual seria possível, num simples processo introspectivo (reflexivo), conhecer determinadas entidades; trata-se, portanto, de um conceito assimilável à antiga noção de *nous* platônico. Assim, vale ressaltar, por um lado, que do ponto de vista da formação das ideias originárias, sem dúvida Hume *não* é um inatista, pois toda ideia (simples) deve constituir uma cópia de uma impressão correspondente; por outro lado, uma ideia jamais poderia ter como fundamento de determinação uma estrutura não-empírica, isto é, jamais poderia ser cópia de uma hipotética “impressão não-sensível.”

O realismo humiano está nas entrelinhas do critério de distinção entre ideias e impressões. Raramente, entretanto, ele é expresso claramente, mas isso ocorre sobretudo em certas partes do *Tratado*, onde é afirmado, por exemplo, que a vivacidade de um pensamento é “intensificada” através da presença imediata de um objeto⁴⁰ e, por sua vez, o poder de convencimento é diminuído com o decrescente frescor das impressões.⁴¹ Assim, a necessária digressão acima sobre o ceticismo é baseada, em última análise, na distinção entre os graus de força e vivacidade constitutivos das percepções imediatas (impressões) e percepções mediatas (ideias). Bem compreendida esta distinção, o desenvolvimento adequado do tema central desse trabalho pressupõe ainda uma sumária análise acerca do modo como nossas ideias são conectadas no contexto do empirismo de Hume.

38 Classificação aceita expressamente por Hume em diversas passagens de sua obra. Cf., por exemplo, particularmente as seções IV, V e XII da Investigação.

39 Cf. HESSE, *ibidem*, p. 38. Uma passagem da Investigação surpreende pela proximidade com a “metafísica” de Berkeley; nela Hume acentua que não se pode em sentido estrito provar “that the perceptions of the mind must be caused by external objects, entirely different from them, though resembling them (if that be possible) and could not arise either from the energy of the mind itself, or from the suggestion of some invisible and unknown spirit, or from some other cause still more unknown to us” (HUME, 1748, p. 152 f./207-208).

40 HUME, 1739-40, p. 100/137 (“the actual presence of an object”).

41 HUME, 1739-40, cf. p. 143 f./197.

1.3 Associação de Ideias

É notório que as ideias não parecem ser organizadas e dispostas de forma aleatória, pelo contrário, parece haver certa conexão ou mecanismo responsável pela ligação das mesmas, bem como pela formação dos raciocínios. Destarte, esses processos implicam a existência de princípios de conexão, responsáveis pelo que Hume denomina *associação de ideias*. Em qualquer cadeia de raciocínios é possível perceber certa ordenação dos pensamentos; um raciocínio *A* direciona a uma ponderação *B* e assim por diante. Segundo a teoria humiana, a mente humana está condicionada a trabalhar sob certos princípios, que permitem que as ideias fluam de maneira ordenada. O intelecto reorganiza, por exemplo, ideias sem conexão com o fluxo estabelecido;⁴² a simples atenção a uma conversa permite observar o funcionamento de princípios de conexão. Desse modo, o interlocutor que aparentemente violou regras de associação de ideias poderá certamente explicar conexões que não haviam sido oralizadas. Independentemente da língua que se examina, os princípios de associação de ideias poderão ser discernidos.

De acordo com Hume, existem três maneiras pelas quais uma ideia pode ser associada a outra: a primeira é através do princípio da semelhança, a segunda através do princípio da contiguidade e a última consiste no tema deste trabalho, a saber, por intermédio do princípio da causalidade.⁴³ A associação por meio da semelhança é realizada precisamente por meio da similitude eventualmente exibida pelas ideias entre si; portanto, quando *A* for semelhante a *B*, ou quando *A* e *B* forem semelhantes a *C* etc. A associação por meio de contiguidade é estabelecida através de possíveis relações de justaposição entre as representações, nas quais determinadas ideias acompanham outras por exibirem percepções usualmente próximas – por exemplo, a ideia de porta e a ideia de parede etc. Por fim, a associação por causalidade permite supor que um determinado elemento *A* *causou* (isto é, foi a *razão de ser de*) uma ocorrência *B* (ou seja, algo que *começou a ser*, expressando assim uma *mudança*), que passa a ser considerada um *efeito* daquele.

O trabalho dos historiadores e dos narradores de histórias em geral é um bom exemplo da operacionalização dos métodos de associação de ideias. Mais comumente, as narrações são conectadas por causalidade, explicando a ordem natural dos eventos sucessivamente. A reflexão humiana madura sobre a natureza do princípio da causalidade concentra-se exatamente na seção VII da *Investigação*. O procedimento da seção, por conseguinte, consistirá em dois momentos centrais: primeiramente, analisar três hipóteses para a fonte da ideia de conexão necessária entre causa e efeito e aduzir argumentos no sentido de mostrar inconsistências subjacentes àquelas; finalmente, fornecer uma legítima tese a respeito da origem da representação de conexão necessária.

42 HUME, 1739-40, livro 1, parte 1.

43 HUME, 1748, seção II.

Capítulo 2: ANÁLISE DA ORIGEM DA IDEIA DE CONEXÃO NECESSÁRIA ENTRE CAUSA E EFEITO NO CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO⁴⁴

2.1 Primeira hipótese sobre o fundamento da representação de conexão necessária

É incontornável numa pesquisa filosófica sobre o conceito humiano de causalidade citar a célebre passagem da homenagem realizada por Kant. Ele parece pensar aí, sobretudo, na tese de Hume acerca da origem da representação de conexão necessária entre causa e efeito, que teve grande influência na incisiva crítica ao empirismo presente em sua doutrina sobre os conceitos puros do entendimento:⁴⁵

(...) a lembrança de David Hume foi precisamente a que, há muitos anos, primeiramente retirou-me do sono dogmático e deu às minhas investigações no campo da filosofia especulativa uma direção totalmente diferente.⁴⁶

Tanto por razões teóricas como por motivos práticos, Hume considera essencial determinar se a *associação* de acontecimentos em pares (nos quais são representadas respectivamente as posições *causa* e *efeito*) depende de um princípio contingente/psicológico ou de um princípio necessário/objetivo. Certamente, se a relação causa-efeito é algo ocasional, o controle de eventos futuros será igualmente acidental e imprevisto.

Para esclarecermos mais à frente o original conceito de causalidade na teoria de Hume, é fundamental sublinharmos seu conceito de *cópia*, já aduzido nas explicações dos capítulos precedentes. Como se sabe, a “mecânica mental” humiana pressupõe que o conhecimento expresso em ideias complexas depende, por um lado, de definições e, por outro, do conhecimento das ideias simples, cujos conteúdos constituem, por sua vez, as representações associadas em representações complexas. Ao contrário das ideias complexas, ideias simples são intrinsecamente representações não-definidas, isto é, o único modo de “esclarecê-las” ou explicá-las é relacionando-as a impressões correspondentes, das quais elas são originariamente *cópias*. É interessante notar que Hume apresenta poucas explicações acerca do significado da sua noção de cópia. De qualquer modo, a

44 Meu estudo neste capítulo resume-se essencialmente num detalhamento da interpretação de Bertram Kienzle, com a qual concordo quase absolutamente. De todo modo, acrescentei ao trabalho algumas reflexões no sentido de sublinhar, por um lado, a crítica humiana ao conceito de “intuição intelectual”, subjacente aos seus argumentos contra a possibilidade de impressões internas como fontes para a ideia de conexão necessária. Por outro lado, procurei enfatizar os limites da sua original teoria da causalidade. O excelente artigo de Martin Bell também influenciou a escrita dessa parte. Cf. KIENZLE, B.. “Von der Vorstellung der notwendigen Verknüpfung.” In: *Klassiker Auslegen – Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand*. Berlin: Akademie Verlag, 1997. Cf. tb. BELL, M.. “Hume on Causation.” In: *The Cambridge Companion to Hume*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

45 Cf. a *Analítica Transcendental*, sobretudo a parte sobre as “Analogias da Experiência”, em: KANT, I.. *Crítica da Razão Pura*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1994.

46 KANT, I., *Prolegomena*, Akademieausgabe von Kants Werken, Bd. IV, Berlin, 1903, 260. Tradução do Prof. Renato Valois.

análise do texto permite depreender que, por cópia, entende ele a “imagem intelectual” de uma impressão correspondente, imagem que somos capazes de reter na *memória*, uma de nossas capacidades mentais. Impressões, portanto, são sempre representações imediatas, originárias, e condições da produção de ideias simples, sempre *mediatas*, que representam cópias daquelas. Pode-se concluir então que cópias permanecem retidas na memória, mesmo após o desaparecimento das impressões correspondentes em nossos estados mentais.⁴⁷ Relembrar esses elementos da teoria do conhecimento de Hume é essencial para termos claro o que deve ser buscado no campo da especulação filosófica sobre o princípio da causalidade: seu objetivo principal resume-se na tentativa de descobrir se, afinal, dentre nossas impressões, alguma pode ser considerada a fonte de uma *cópia* assimilável à ideia de conexão necessária.

Nesse sentido, a análise da primeira hipótese parte da seguinte questão: a ideia de conexão necessária teria como fundamento impressões *externas*⁴⁸? Por impressões externas entende Hume espécies de representações que ocorrem no sentido externo, ou seja, o meio no qual representamos objetos como *fora de nós*, portanto, ocupando lugares distintos do sujeito no espaço; contrariamente, podemos nos referir ao sentido interno, isto é, ao meio no qual representamos objetos pensados como ocorrências *em nós*,⁴⁹ sejam ocorrências sucessivas ou simultâneas.

Essa alternativa é rapidamente despachada por Hume, pois impressões externas envolvem qualidades secundárias, estritamente sensoriais, e não há qualquer sensação de *ligação* capaz de conectar ocorrências externas causalmente. Assim, o máximo que impressões externas podem fornecer é a constatação ou o reconhecimento do *fato* de que uma ocorrência pensada como efeito sucede outra, representada ou classificada como sua causa. De tal modo que a ideia simples de representação necessária não poderia ser derivada da mera contemplação de objetos externos. É preciso, contudo, ressaltar que o argumento não consiste simplesmente na afirmação de que não há uma impressão correspondente à representação de conexão necessária; seu o aspecto sutil, de acordo com as bases da doutrina humiana, é a refutação da pressuposição de que aquela representação poderia resultar da *cópia* de uma impressão externa.

2.2 Segunda hipótese sobre o fundamento da representação de conexão necessária

A segunda hipótese investiga se a fonte da ideia de conexão necessária poderia corresponder a impressões internas.⁵⁰ A hipótese avalia essencialmente duas alternativas: a primeira analisa a

47 Cf. HUME, 1748, p. 17/33-34.

48 HUME, 1748, p. 63-64/ 98-99-100.

49 Evidentemente, toda representação do sentido externo é também uma representação do sentido interno; o contrário, contudo, não vale: nem toda representação do sentido interno precisa ser uma representação do sentido externo. Por exemplo, a representação de uma lembrança é algo dado estritamente no tempo – e não no espaço.

50 HUME, 1748, p. 64-65/101.

relação entre corpo e mente; a segunda, a relação da mente com ela própria. Nos dois casos deve-se avaliar se, na base da relação entre os dois elementos, haveria uma impressão interna que corresponderia à origem da ideia de conexão necessária.

A primeira alternativa parte da análise da relação entre os movimentos do corpo humano e os atos da vontade. De fato, nossos membros podem se mover a partir de determinações expressas por nossas decisões. O primeiro aspecto a ser considerado é a constatação de que, através do sentido externo, não é possível ter qualquer percepção de uma eventual ligação entre os atos do querer e os movimentos do corpo. Em princípio, só através da *consciência* de que nossa vontade determina o movimento dos membros poderia ser encontrada a impressão (interna) cuja cópia corresponderia à ideia de conexão necessária. Na terminologia humiana, essa hipotética ideia seria então uma espécie de “ideia de reflexão”. Trata-se de um tipo de ideia que teria origem na reflexão acerca de processos intrinsecamente mentais, isto é, através da mera introspecção relativamente às operações do espírito.

Somos imediatamente conscientes da determinação dos movimentos do corpo através do arbítrio e, portanto, a constatação da influência da vontade sobre os membros consiste num mero fato que, como qualquer ocorrência natural, só pode ser identificado por intermédio da experiência.⁵¹ É interessante notar que, em Hume, o conceito estrito de experiência implica necessariamente a presença de sensações (qualidades secundárias) como elementos constitutivos da representação considerada. É claro que cópias são obtidas pela experiência, mas devem ser consideradas representações *mediatas* que permanecem retidas na memória. Entretanto, o que propriamente *experimentamos* corresponde a representações imediatas, vale dizer, a impressões, que pressupõem necessariamente a presença de dados captáveis diretamente no sentido interno e/ou no sentido externo. Por esta razão, seria impossível ter consciência da influência da vontade sobre o corpo independentemente da experiência do *próprio* movimento dos membros representado no espaço e no tempo. Seria inviável, para usarmos termos kantianos, obter uma espécie de conhecimento *a priori* (anterior à experiência) que supostamente poder-se-ia obter através de um processo de introspecção. Conclui-se então que é impossível buscar imediatamente na causa em questão, a mente, o fundamento da sua influência sobre o corpo humano. Eis, portanto, o cerne da crítica humiana à primeira alternativa acerca de impressões internas como fontes da ideia de conexão necessária. Seu argumento pode ser sintetizado da seguinte forma⁵²:

Premissa 1 (P1) - Premissa relativa à origem mental das “ideias de reflexão”: se a ideia de conexão necessária é uma ideia de reflexão, *ela deve provir da mente*; por *ideia de reflexão* entende Hume

51 HUME, 1748, p. 64 / 100-101.

52 Reproduzo aqui a reconstrução de Kienzle, tal como a compreendi. Cf. KIENZLE, B.. Ibidem, p. 121.

uma representação mediata que só pode ter como fonte um ato de introspecção, isto é, o ato de refletir sobre as operações da nossa própria mente.

Premissa 2 (P2) - Premissa que relaciona a hipotética origem mental da ideia de conexão necessária a uma espécie de conhecimento *a priori* [ou seja, não-empírico, assimilável a uma intuição intelectual (uma “impressão não-sensível”)]: se a ideia de conexão necessária provém da mente, *devemos ter um conhecimento a priori da relação causa-efeito*;

Premissa 3 (P3) - Premissa que expressa a tese fundamental empirista: *todo o conhecimento que temos acerca de relações causais deve provir da experiência*.⁵³

Conclusão (C) - Recusa da primeira alternativa quanto a impressões internas: a ideia de conexão necessária **não** pode ser uma ideia de reflexão, *pois não temos acesso a conhecimentos a priori* - ou seja, conhecimentos assimiláveis a uma forma de “visão do espírito” totalmente independente de sensações. A ideia de conexão necessária, por conseguinte, *não pode ser assimilada a uma cópia de uma impressão interna*.

Ora, admitido que P3 é verdadeira e se efetivamente é impossível termos uma forma de conhecimento *a priori*, então é logicamente válido afirmarmos que a ideia de conexão necessária não pode estar fundada numa hipotética “impressão não-sensível” ou “intelectual.” É preciso reconhecer que Hume não formulou explicitamente as premissas P1 e P2. Contudo, depreende-se do seu texto que elas foram consideradas e abandonadas, a partir de alguns argumentos que expressam a impossibilidade da hipotética consciência imediata de uma força ou energia na causa subjacente à determinação de movimentos corporais.

O primeiro argumento (“*For first*”⁵⁴) afirma que se fôssemos imediatamente conscientes de tal energia, então teríamos de poder conhecer sua *própria* impressão e, portanto, a própria conexão da vontade com seu efeito. Nesse sentido, em última análise, conheceríamos nessa hipótese a oculta ligação entre corpo e alma. É notável que Hume não faz referência aqui à noção de conhecimento *a priori*, mas se remetermos essa passagem a outra anterior, no contexto da sua crítica ao que denominamos *primeira hipótese sobre o fundamento da representação de conexão necessária*, ficará clara a recusa frontal ao conceito de “aprioridade” em sua doutrina:

(...) Mas, se a mente pudesse discernir o poder ou energia de uma causa qualquer, poderíamos prever seu efeito *mesmo sem nenhuma experiência* e estaríamos aptos, desde o primeiro momento, a nos pronunciarmos com segurança sobre esse efeito, pelo simples recurso ao pensamento e ao raciocínio.⁵⁵ Grifo meu.

O segundo argumento (“*Secondly*”⁵⁶) remete à capacidade da vontade de determinar, por

53 Em sentido estrito, como expliquei acima.

54 HUME, 1748, p. 65/101.

55 HUME, 1748, p. 63/99.

56 HUME, 1748, p. 65/101-102.

exemplo, os movimentos da língua e dos dedos, mas não os do coração e do fígado. Hume afirma que essa diferença jamais nos incomodaria, se no primeiro caso fôssemos imediatamente (logo, *a priori*) conscientes de um poder presente à mente, mais precisamente, de algo assimilável a uma “energia” na causa dos nossos movimentos corporais: “Perceberíamos então, independentemente da experiência, por que a autoridade da vontade sobre os órgãos do corpo está circunscrita a tais limites particulares.⁵⁷” Consequentemente, se a ideia de conexão necessária proviesse da mente, teríamos de ser imediatamente (isto é, *a priori*) conscientes dessa conexão causal. A premissa 3 (P3) é tematizada em ligação com esse exemplo. Com efeito, a incapacidade de influenciarmos os movimentos de certos órgãos do corpo é algo que só pode ser ensinado através da experiência, jamais por intermédio da razão. Trata-se de um evidente fato da experiência, concernente a uma espécie de relação causa-efeito. Assim, após analisar uma série de exemplos análogos e notáveis, afirma Hume: “É só pela experiência que aprendemos sobre a influência de nossa vontade;⁵⁸” A constatação central, portanto, consiste na defesa de que, relativamente ao caso mente-corpo, o máximo que a experiência pode nos ensinar é *que um acontecimento sucede outro com regularidade*. Entretanto, no que concerne à conexão oculta entre causa e efeito, a experiência nada acrescenta ao conhecimento humano. Eis a conclusão que resume a crítica de Hume à primeira alternativa para a hipótese quanto à possibilidade de impressões internas enquanto fontes para a ideia de conexão necessária entre causa e efeito. Resta então avaliar a segunda alternativa no interior dessa hipótese, a saber, se a relação da mente *com ela própria* poderia envolver uma impressão capaz de originar aquela ideia. Numa palavra, resta investigar se a representação de conexão necessária poderia ser considerada uma ideia de reflexão obtida da influência da vontade sobre a própria mente.

A crítica de Hume nesse caso volta-se contra a pressuposição de que a ideia de conexão necessária poderia originar-se de atos da vontade, através dos quais seríamos capazes de determinar certos estados mentais. Um ótimo exemplo pode ser trazido do contexto da história da filosofia moderna na esfera da filosofia moral. Assim, pode-se supor, em princípio, que a força de convencimento da consciência do princípio moral “É bom ser honesto” seja capaz de constituir representações derivadas, tais como “É bom não roubar” ou “É bom combater a corrupção” etc. Contudo, aqui igualmente a influência da mente sobre seus próprios estados mentais é evidentemente restrita. E, claramente, para a presente alternativa foi apresentada a mesma argumentação anterior, baseada naquelas três premissas. De fato, Hume volta a defender que o relevante no sentido de refutar a presente hipótese é indicar que, assim como a autoridade do

57 HUME, 1748, p. 65/102

58 HUME, 1748, p. 66/102.

espírito sobre o corpo, a autoridade da mente sobre si própria é limitada. Trata-se, portanto, do argumento que havia denunciado a impossibilidade de uma hipotética consciência imediata de uma força ou energia na causa subjacente à determinação de movimentos corporais, mas aplicado a outra relação: de acordo com ele, apenas através da experiência⁵⁹ podemos conhecer as limitações de atos da vontade sobre a mente, jamais através de qualquer impressão “não-sensível” (*a priori*) pretensamente discernível em nossas decisões. A crítica de Hume quanto à segunda hipótese encerra-se completamente aqui.

Entretanto, a discussão a sobre refutação das duas alternativas suscita ainda uma questão conceitual: por que a suposta origem da ideia de conexão necessária na mente implicaria uma forma de conhecimento *a priori* das relações causais, mais precisamente da ligação entre causa e efeito?⁶⁰ É difícil especular sobre qual teria sido a resposta de Hume se ele tivesse se colocado explicitamente essa pergunta, mas o seguinte trecho traz algum material para uma reflexão a respeito:

Perceberíamos então, *independentemente da experiência*, por que a autoridade da vontade sobre os órgãos do corpo está circunscrita a tais limites particulares. Estando, nesse caso, plenamente familiarizados com a força ou poder pelo qual a vontade opera, saberíamos igualmente por que sua influência chega precisamente até esses limites e não vai além deles⁶¹.
Grifo meu.

Hume parece se referir aí a duas coisas reciprocamente relacionadas: de um lado, ao seu conceito de experiência, já analisado acima, que implica, em sentido estrito, a existência de sensações intrínsecas àquilo que é representado; de outro, ao seu conceito negativo de aprioridade, que se permite certo grau de obscuridade. Por conseguinte, o máximo que pode-se depreender a partir do termo “independência da experiência” é a propriedade “ser não-sensível.” De onde conclui-se o seguinte: se a fonte da ideia de conexão necessária entre causa e efeito fosse puramente mental, intelectual, ela teria de exprimir uma forma de impressão interna e *não-empírica*, ou seja, desprovida de qualidades captáveis pelos cinco sentidos. É filosoficamente instigante admitir que talvez essa especulação aponte para os determinantes da reflexão kantiana acerca da noção de *intuição intelectual*, no entanto, este é um tema que transcende excessivamente os objetivos desse trabalho.

2.3 Terceira hipótese sobre o fundamento da representação de conexão necessária

A última crítica de Hume, por assim dizer, quanto a possíveis candidatos à fonte da ideia de conexão necessária também se refere a uma espécie de ato da vontade. Trata-se aqui precisamente

59 HUME, 1748, p. 68/105 – “(...) como ocorre em todos os outros acontecimentos naturais e nas operações dos objetos externos.”

60 Essa é uma dificuldade apontada por Kienzle. Cf. KIENZLE, B.. Ibidem, p. 125.

61 HUME, 1975, p. 65.

da investigação da vontade *divina* como eventual origem dessa ideia. De acordo com a análise humiana, a vertente filosófica que comportaria conceitualmente essa interpretação no contexto da origem da representação de ligação necessária seria o *ocasionalismo*.

O termo provém do vocábulo latino *occasio*. Seus defensores afirmam essencialmente que qualquer espécie concebível de causalidade seria, em última análise, uma oportunidade ou ocasião que exprimiria o agir característico da vontade de Deus. Nesse sentido, sejam relações causais presentes em objetos dados no tempo e no espaço, portanto, representados no sentido externo e no sentido interno, sejam relações causais exibidas estritamente no sentido interno (isto é, entre mente e corpo ou na relação da mente com ela própria), todas expressariam o querer divino. Numa nota,⁶² Hume refere-se expressamente a Descartes e Malebranche como os principais representantes das teses ocasionalistas, o primeiro como suposto autor, o segundo como principal defensor dessa concepção filosófica.

Os argumentos humianos para recusar a hipótese ocasionalista são sumários. Se os compreendi bem, o primeiro consiste em classificar o ocasionalismo como uma doutrina grosseiramente metafísica, com efeito, excessivamente distante da vida cotidiana e da experiência; o segundo argumento resumir-se-ia em considerar os princípios ocasionalistas simplesmente implausíveis, pois, de acordo com as refutações anteriores, é impossível obter uma representação da determinação à causalidade que conectaria eventos dados ao sentido externo ou ao sentido interno. De tal modo que, assim como é impossível acessar a representação da ligação da nossa mente a efeitos externos ou internos, o *mesmo* pode ser afirmado no que tange ao intelecto divino. Acresce-se a isso que a representação da essência divina só pode ser obtida através da reflexão sobre as características da nossa natureza, ao serem maximizadas através de simples operações intelectuais. Hume conclui então provisoriamente sua busca pela origem da ideia de conexão necessária entre causa e efeito com uma célebre passagem:

Um acontecimento segue outro, mas jamais nos é dado observar qualquer liame entre eles. Eles parecem *conjugados*, mas nunca *conectados*. E como não podemos ter nenhuma ideia de uma coisa que nunca se apresentou ao nosso sentido exterior ou sentimento interior, a conclusão inevitável *parece* ser que não temos absolutamente nenhuma ideia de conexão ou de poder, e que essas palavras acham-se totalmente desprovidas de significado quando empregadas tanto no raciocínio filosófico quanto na vida ordinária.⁶³

2.4 O princípio da causalidade e a tese de Hume: a relação entre associação em série e a origem da ideia de conexão necessária

A “conclusão” indicada no trecho imediatamente acima encerra apenas uma especulação inicial acerca das possíveis hipóteses para fontes da representação de conexão necessária entre

62 HUME, 1748, p. 73/111.

63 HUME, 1748, p. 74/112.

causa e efeito. Especulação que pode ser considerada um preâmbulo, na medida em que abre espaço para o desenvolvimento da original teoria humiana da causalidade. Indica o filósofo mais adiante:

Mas, quando muitos casos uniformes se apresentam, e o mesmo objeto é seguido sempre pelo mesmo resultado, a noção de causa e de conexão começa a surgir à nossa consideração⁶⁴.

Entretanto, poder-se-ia questionar: o que afinal *diversas* impressões de pares de ocorrências sucessivas permitem depreender que já não estivesse presente em cada uma dessas impressões *particulares*? Refiro-me precisamente a pares considerados semelhantes entre si e compostos sempre por um membro anterior e por outro posterior, por conseguinte, pensado como efeito ou resultado do primeiro. Uma resposta inicial pode ser obtida a partir da discussão sobre o conceito de *associação em série*,⁶⁵ relacionado ao conceito biológico de *receptor sensorial*⁶⁶. Ao menos numa primeira avaliação⁶⁷, a referência analógica a um processo fisiológico faz sentido, por aparentemente estar diretamente ligado à tese empirista que subjaz ao desenvolvimento do pensamento de Hume que se anuncia. Por conseguinte, por associação em série entende-se neste contexto o recurso a uma sequência de padrões em que cada elemento da sucessão é formado por um par de eventos. Nesse modelo, cada par deve assemelhar-se ao anterior e ao subsequente. Na terminologia humiana, cada par/padrão deve corresponder a uma *impressão* de uma sucessão *particular* de **dois** acontecimentos. Numa perspectiva biológica, cada impressão é formada (gerada) por nossos receptores sensoriais na superfície dos órgãos dos sentidos. Admitindo-se, por assim dizer, um par de ocorrências “originário” (como padrão-base de uma possível sequência de pares semelhantes), é digno de nota que, quando as ocorrências desaparecerem, desaparecerá igualmente a impressão desse par, de modo que ela passará a ser acessível unicamente através da *ideia* correspondente retida na memória. Tal representação constitui uma **cópia** que, evidentemente, teve como fonte a impressão daquele par originário. Admitamos ainda que tal cópia funcione como uma espécie de “mapa”, no qual uma possível sucessão futura de padrões de estímulos estará esquematizada para nossos receptores por ocasião da presença de novos pares (semelhantes) de

64 HUME, 1748, p. 78/117.

65 Não confundir com o processo de associação de ideias, descrito na seção III da Investigação (cf. tb. o subcapítulo 1.3 desse trabalho), que tem significado e função completamente distintos.

66 O termo “receptor sensorial” é aqui tomado de empréstimo da biologia, mais precisamente da neurociência, e refere-se de modo genérico à parte ou à estrutura de um sistema sensorial que reconhece estímulos dados no ambiente interno ou externo de um organismo – mais precisamente, no caso do homem, a expressão diria respeito a elementos fisiológicos (corporais) com a função de reconhecer estímulos dados aos sentidos interno e externo. Os receptores localizam-se nos órgãos dos sentidos e resumem-se a terminais nervosos capazes de receber estímulos e transformá-los em impulsos nervosos. Cf. Gerd Willwacher: “Fähigkeiten eines assoziativen Speichersystems im Vergleich zu Gehirnfunktionen”, in: Biological Cybernetics 24 (1976), 181-198. Apud KIENZLE, B.. Ibidem, p. 127.

67 Ainda que em linhas gerais, tentarei mostrar mais à frente algumas dificuldades metafísicas que tornam questionável a eficácia de processos de generalização empírica como a associação em série, enquanto formas filosóficas de explicação do conhecimento objetivo.

eventos.

Uma questão essencial que deve ser posta neste momento é a seguinte: impressões de pares de ocorrências podem ser indiscutivelmente semelhantes a *outras* impressões de pares? Ora, na citação imediatamente acima afirma Hume que “(...) quando **muitos** casos uniformes se apresentam, e o **mesmo objeto** é seguido sempre pelo **mesmo resultado**, a noção de causa e de conexão começa a surgir à nossa consideração” - negritos meus. A citação sugere que a obtenção da buscada origem da ideia de conexão necessária pressupõe a disponibilidade de **várias** impressões de pares de ocorrências sucessivos e semelhantes. Portanto, essa constatação parece excluir que a “mesmidade” (isto é, a identidade referida) possa ser assimilada à identidade *numérica*⁶⁸, mas sim tão somente à identidade *qualitativa*. Reforçam essa interpretação duas outras passagens em que Hume refere-se a eventos da mesma “espécie” [“Mas, quando uma espécie particular de acontecimento esteve sempre, em todos os casos, conjugada a uma outra (...)”⁶⁹ e “É apenas quando duas *espécies* de objetos se mostram constantemente conjugadas que podemos inferir uma da outra;”⁷⁰ Grifo de Hume].

De fato, Hume tem de contar em sua argumentação com certo grau de variação nas impressões de pares semelhantes. Por exemplo, duas impressões semelhantes sempre serão interpretadas por padrões de estímulos que se diferenciam através de certos desvios relativos à distribuição dos receptores sensibilizados – que podem se dar não apenas devido a características fisiológicas particulares do observador, mas também por fatores como sua posição no tempo e no espaço. Contudo, isso é apenas parte do problema, avaliado numa perspectiva estritamente empírica. Numa palavra, considerando-se também determinadas especulações metafísicas da história da filosofia, relacionadas à prova de existência de objetos *distintos de nós e de nossas representações*, ter-se-ia de ampliar consideravelmente a presente discussão. Retomarei o ponto apenas sumariamente ao concluirmos nosso trabalho.

Por ora, retomemos o procedimento de produção de uma cópia no contexto da associação em série. Ela deve derivar, em princípio, da experiência de *diversas* impressões de pares semelhantes de ocorrências. É importante sublinhar que a cópia obtida conterà, tanto no primeiro

68 Pelo denominado “princípio dos indiscerníveis”, muito debatido a partir de Leibniz, mas cuja formulação original remete à filosofia antiga, dois objetos (ou essências) são idênticos em sentido estrito, forte, se puderem ser considerados indiscerníveis. Trata-se neste caso do que costuma-se chamar de identidade numérica. Diferentemente, a identidade meramente qualitativa refere-se àquela propriedade que caracteriza meramente objetos pertencentes a uma classe de coisas semelhantes, classificada por meio de um conceito. Assim, o conceito de mesa serve para classificar o conjunto das mesas particulares, de tal modo que todas as mesas existentes podem ser consideradas qualitativamente idênticas. De outro modo, nenhuma mesa desse imenso conjunto poderá ser considerada numericamente idêntica a outra: numa palavra, um objeto qualquer só pode ser considerado numericamente idêntico a ele próprio. Cf. “Identidade.” In: TUGENDHAT. E.. *Propedêutica Lógico-semântica*. Petrópolis: Vozes, 1997, p. 131.

69 HUME, 1748, p. 74/113.

70 HUME, 1748, p. 148/201.

como no segundo membro, conjuntos de pontos representados com *maior ou menor frequência*, frequência que corresponderá precisamente àquela com que nossos receptores forem estimulados pelas impressões dos pares. O aspecto da discussão que deve ser sublinhado é a peculiaridade da cópia: ela diferenciar-se-á inevitavelmente de todas as impressões particulares de pares. Em outras palavras, *a cópia conterá em sua “imagem” um padrão de distribuição de pontos que não poderá ser assimilado totalmente ao padrão de pontos de nenhuma impressão de par considerada individualmente*. Na terminologia biológica que adotamos, isto equivale a dizer que a cópia deve expressar o padrão de distribuição de pontos quando *todos* os receptores sensoriais são estimulados. Isto, é claro, não ocorre necessariamente em cada impressão particular formada ao longo da sequência.

Contudo, é fundamental indicar que a cópia produzida, segundo a especulação humiana, ainda **não** é a *ideia* de conexão necessária. Por ora, trata-se apenas da representação da **ligação constante** de um grupo determinado de pares de acontecimentos sucessivos e semelhantes. Reconheço que é sem dúvida sugestivo que pudéssemos alcançar a ideia de conexão necessária entre causa e efeito a partir de um procedimento clássico de abstração. Numa palavra, nessa hipótese, poder-se-ia esperar que, abstraindo das diferenças presentes em *diversas* cópias representativas de **diferentes** ligações constantes de espécies distintas de pares de ocorrências semelhantes e sucessivas, obter-se-ia como resultado a ideia ou representação de conexão necessária. Esta suposição, entretanto, é absolutamente enganosa e falsa. Pois as características “universais” obtidas nesse processo abstracionista pode produzir apenas o primeiro (e provisório) conceito humano de causa:

Podemos, portanto, em conformidade com essa experiência, definir uma causa como *um objeto, seguido de outro, tal que todos os objetos semelhantes ao primeiro são seguidos por objetos semelhantes ao segundo*⁷¹ - Grifo de Hume.

A analogia com o modelo de associação em série funciona didaticamente para uma melhor compreensão do trajeto argumentativo que conduz a essa definição de causa. Entretanto, mais do que uma mera comparação, de fato, Hume ao final da seção VII parece certificar essa orientação, constatando que a ideia de conexão necessária deve ser derivada da **diferença** subsistente entre *várias* impressões de pares de eventos sucessivos e semelhantes, por um lado, e *cada* impressão particular de par de eventos. Ora, mas tal distinção foi descrita acima através do procedimento de obtenção da cópia correspondente à representação de ligação constante. Relativamente ao ponto que nos interessa, a saber, a origem da ideia de conexão necessária, Hume identifica sutilmente no discernimento da mencionada diferença a fonte de uma espécie de “sentimento” de *conexão*

71 HUME, 1748, p. 76/115.

habitual no pensamento:

Experimentamos então um novo **sentimento ou impressão**, a saber, uma conexão habitual, no pensamento ou imaginação, entre um objeto e seu acompanhante usual, e esse sentimento é o **original** que estamos buscando para aquela ideia.⁷² Grifo meu.

Precisamente no que Hume denomina “conexão habitual” está a fonte da ideia de conexão necessária. Tal ideia, com efeito, depende de diversas experiências de pares de ocorrências semelhantes e sucessivas, portanto, obtidas em tempos diversos. O termo conexão habitual corresponderia a uma espécie de expectativa gerada no sujeito, assimilável a um sentimento ou impressão:

Essa conexão, portanto, que nós *sentimos* na mente, essa transição habitual da imaginação que passa de um objeto para seu acompanhante usual, é o sentimento ou impressão a partir da qual formamos a ideia de poder ou conexão necessária⁷³. Grifo de Hume.

A título de uma observação final, gostaria de apenas indicar alguns problemas, que não serão desenvolvidos no presente trabalho. Refiro-me a determinadas dificuldades da doutrina de Hume sobre o princípio da causalidade. A primeira⁷⁴ delas diz respeito à natureza da *conexão habitual*: o texto não deixa absolutamente claro se essa expressão referir-se-ia à própria impressão (ou sentimento) que corresponderia à ideia de conexão necessária ou se, alternativamente, apenas *por ocasião* da conexão habitual seria produzido um sentimento, ele próprio constitutivo da origem da ideia em questão. A segunda⁷⁵ diz respeito a uma hipotética contradição, que deveria ser óbvia, subjacente ao método de associação em série: afinal, por que aplicamos o procedimento de obtenção da ideia de ligação constante a impressões formadas a partir de diversos pares de ocorrências sucessivas e *semelhantes*? Ora, deveria saltar aos olhos que privilegiar tais impressões no processo de produção da cópia parece já *pressupor* a ideia de ligação constante como critério de escolha daquelas. Enfim, se esta crítica faz sentido, haveria uma espécie de círculo lógico no princípio do próprio procedimento. Mas a terceira dificuldade, a mais espinhosa, está relacionada a questões estritamente filosóficas, isto é, metafísicas.

O problema principal resumir-se-ia num desafio aparentemente intransponível: como produzir uma representação *necessária* por intermédio de um processo estritamente empírico, como o modelo de associação em série? Como visto, através dele seria possível obter a cópia representativa de uma ligação constante. Entretanto, a obra de Hume desconsidera dois fatores intrinsecamente relacionados à possibilidade da constância exibida em sucessões de representações mentais. São eles, por um lado, a prova filosófica de que efetivamente há apenas *um* sistema de

72 HUME, 1748, p. 78/117

73 HUME, 1748, p. 75/113-114

74 Cf. KIENZLE, Ibidem.

75 Ibidem.

relações espaciotemporais e, por outro lado, a prova de que o substrato da realidade, hipotética condição de possibilidade das afecções (por conseguinte, das impressões e dos padrões de estímulos para nossos receptores sensoriais), pressuporia como propriedade certo grau de estabilidade ou permanência. Em tese, isso garantiria os padrões de semelhança requeridos pelas representações dos acontecimentos e dos pares de acontecimentos numa mesma ou em diversas sucessões. Seria então imprescindível que a natureza não se mostrasse refratária relativamente ao nosso intelecto, de modo que o eventual “permanente” não fosse excessivamente complexo e permitisse processos de generalização empíricos. Isto é, teria de poder ser pressuposta, aliás como condição do conhecimento em geral, a possibilidade de encontro de classes de objetos semelhantes na realidade. Evidentemente, algo assim não poderia depender simplesmente da estrutura mental humana, em particular da confiança em meras impressões enquanto tais. O devido tratamento filosófico de tais questões, contudo, só seria aduzido no contexto do ápice da história da filosofia moderna.⁷⁶

Por fim, é interessante considerar que o conceito humiano de *hábito* como base para uma teoria causal suscita questionamentos importantes no que tange a especulações acerca do futuro. Pois, em princípio, ocorrências futuras teriam de poder ser controladas por intermédio de um princípio causal lastreado, por assim dizer, em experiências passadas e contingentes. Em outras palavras, sucessões de acontecimentos habituais no passado poderiam não se manifestar dessa maneira no futuro. Hume ao menos reconheceu esse difícil problema teórico tanto no *Tratado*⁷⁷ como na *Investigação*, ao rejeitar que experiências habituais possam impor ao mundo seu funcionamento. Eis por que reconheceu que o valor prático de sua teoria é questionável.⁷⁸

76 “Por conseguinte, a permanência é uma condição necessária, a única em relação à qual os fenômenos são determináveis como coisas ou objetos, numa experiência possível. Qual seja, porém, o critério empírico desta permanência necessária, e com ela da substancialidade dos fenômenos, é o que saberemos, quando mais adiante tivermos ensejo de fazer as observações necessárias”. Cf. KANT, I.. *Crítica da Razão Pura*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1994, B232. Cf. também (e sobretudo) a *Refutação do Idealismo*, a partir de B274. Quanto ao problema de uma eventual heterogeneidade excessiva relativamente ao substrato natureza, cf. a introdução definitiva à *Crítica da Faculdade do Juízo*. Cf. KANT, I.. *Crítica da Faculdade do Juízo*. São Paulo: Forense Universitária, 1995.

77 Cf. sobretudo o livro I do *Tratado*. Cf. HUME, D.. *Tratado da Natureza Humana*. São Paulo: UNESP, 2009.

78 Cf. HUME, 1748, p. 76/115: “A única utilidade imediata de todas as ciências é ensinar-nos como controlar e regular acontecimentos futuros pelas suas causas.”

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em determinada passagem da seção VII da *Investigação*, Hume concluiu provisoriamente que certos eventos aparecem *conjugados* e não *conectados*;⁷⁹ e que parece não haver qualquer impressão correspondente a uma ideia de conexão ou poder. No entanto, esta era apenas a conclusão de sua especulação inicial, que abriu espaço para a produção da sua original teoria da causalidade.

De fato, Hume demonstrou que, a partir da análise de diversas impressões de pares de ocorrências *sucessivas* e *semelhantes*, formadas por dois membros, um considerado causa e o outro efeito, é possível formar, por assim dizer, um “mapa” de ativação dos receptores sensoriais. Em última análise, esse fio condutor descreve os graus de variações de nossos estímulos sensíveis; ele indica que no processo de obtenção da ideia de ligação constante é decisiva a identidade qualitativa dos pares - e não a identidade numérica.⁸⁰ As variações presentes nas impressões individuais de cada par de eventos podem ser atribuídas tanto a características fisiológicas do sujeito, quanto a fatores como sua posição no tempo e no espaço. Dessa forma, a cópia obtida (a ideia de ligação constante) caracteriza unicamente o esquema da estimulação de *todos* os receptores sensoriais quando ocorrida em cada impressão individual de par ocorrências. Entretanto, é digno de nota que tal cópia não pode ser assimilada a nenhuma cópia de par de impressões tomado *particularmente*; pois cada par terá sempre um padrão de distribuição de pontos (estimulados nos receptores) válido apenas para a cópia correspondente à impressão particular.

O conceito de ligação constante é decisivo para a conclusão final de Hume quanto à origem da representação de conexão necessária. Assim, é constatado na seção VII que essa representação deve ser derivada da diferença subsistente entre várias impressões de pares de eventos sucessivos e semelhantes, e cada impressão particular de par de eventos. Ou seja, por ocasião da identificação dessa diferença é suscitado no sujeito um sentimento (assimilável a uma impressão originária) que deve ser considerado a buscada origem ou fonte da ideia de *conexão necessária*.⁸¹ Trata-se, portanto, de uma espécie de expectativa, classificada por Hume como “conexão habitual” no pensamento.

79 HUME, 1748, p. 74/112.

80 Cf. nota 68.

81 Cf. HUME, 1748, p. 78/117 e tb. HUME, 1748, p. 75/113-114.

BIBLIOGRAFIA

ALLISON, H.. **Kant's Transcendental Idealism – An Interpretation and Defense**. New Haven and London: Yale University Press, 1983.

BELL, M. Hume on Causation. In: **The Cambridge Companion to Hume**. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

BERKELEY, G.. **Tratado sobre os Princípios do Conhecimento Humano**. São Paulo: Abril (Coleção “Os Pensadores”), 1973.

DESCARTES, R.. **Meditações**. São Paulo: Abril (Coleção “Os Pensadores”), 1973.

HESSE, H. Eindrücke und Ideen. Die Funktion der Wahrnehmung (Abschnitt II und III). In: **Klassiker Auslegen – Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand**. Berlin: Akademie Verlag, 1997.

HOFFMAN, P.. “Direct Realism, Intentionality and the Objective Being of Ideas.” In: **Pacific Philosophical Quarterly**, n. 83, 2002.

HUME, D. **Treatise of Human Nature**. Oxford: Oxford University Press, 1960.

_____. **Enquiries concerning Human Understanding and concerning the Principles of Morals**. Oxford, 1975.

_____. **Investigações sobre o Entendimento Humano e sobre os Princípios da Moral**. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

_____. **Tratado da Natureza Humana**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

KANT, I., **Prolegomena**, Akademieausgabe von Kants Werken, Bd. IV, Berlin, 1903.

_____. **Crítica da Razão Pura**. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1994.

_____. **Crítica da Faculdade do Juízo**. São Paulo: Forense Universitária, 1995.

KIENZLE, B. Von der Vorstellung der notwendigen Verknüpfung. In: **Klassiker Auslegen – Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand**. Berlin: Akademie Verlag, 1997.

KULENKAMPFF, J. Einleitung. In: KULENKAMPFF, J. (org.). **David Hume - Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand** (Klassiker Auslegen). Berlin: Akademie Verlag, 1997.

LANDIM, R.. “Ideia, Ser Objetivo e Realidade Objetiva nas ‘Meditações’ de Descartes.” In: **Kriterion**, Belo Horizonte, n. 130, nota 1, p. 669-690, dez./2014.

TUGENDHAT, E. **Propedêutica Lógico-semântica**. Petrópolis: Vozes, p. 131, 1997.

WILLWACHER, G. Fähigkeiten eines assoziativen Speichersystems im Vergleich zu Gehirnfunktionen. In: **Biological Cybernetics** 24, p. 181-198, 1976.