

## A NATURALIZAÇÃO DA EPISTEMOLOGIA

### Um diálogo entre Hume e Quine

Érico Andrade (UFPE)

#### INTRODUÇÃO

O projeto de naturalização da epistemologia será apresentado aqui como uma espécie de retomada da contingência em epistemologia que oferece para todas as nossas predicções a marca do tempo. Nesse aspecto, o referido projeto parece guardar uma profunda sintonia com a filosofia natural de Hume. Estabelecer um diálogo entre esses dois projetos em função dessa sintonia é o objetivo do presente artigo.

Para acentuar a convergência entre a filosofia natural de Hume e a epistemologia naturalizada de Quine, apresentá-las-ei como uma crítica à tese de que a matemática trabalha com verdades absolutamente impassíveis de revisão. Ou seja, vou mostrar como Hume e Quine questionam a linha demarcatória que dividiria o conhecimento em duas possibilidades nem sempre harmonizáveis: o necessário (ciências formais cujos juízos são dados *a priori*) e o contingente (ciências empíricas cujos juízos seriam geralmente sintéticos *a posteriori*); no intuito de evitar a possibilidade de qualquer fundacionismo em epistemologia. Mesmo a matemática não poderia estar imune ao tempo e a contingência do conhecimento humano, de sorte que suas verdades não seriam necessárias, nem poderiam servir de alicerce para um projeto fundacionista em epistemologia.

O questionamento do conceito de necessidade porta uma consequência para a epistemologia inscrita na assimilação de uma postura pragmática como o critério que devemos preservar com maior tenacidade na atividade científica. Uma verdade científica é, em última análise, um esquema conceitual ou um conjunto de crenças mediante o qual é possível exercer um maior controle humano sobre a natureza. Com essa análise tenciono concluir que a filosofia natural e a epistemologia naturalizada convergem na ênfase no critério pragmático como a variável epistemológica mais importante para a predicação dos limites do conhecimento.

Para a defesa dessa postura heterodoxa em epistemologia, mostrarei como Hume e Quine convergem quando alegam que o critério para colocar a matemática no centro das nossas crenças, por um lado, não é claro (o limite que separa o *a priori* e o *a posteriori*; se existente, é turvo) e, por outro, não a isenta de certo comprometimento

com a experiência que a torna revisável, assim como o é qualquer outra crença ou conjunto de crenças humanas.

## HUME E QUINE: ALGUMAS DIVERGÊNCIAS INICIAIS

O projeto reducionista, que caracteriza a epistemologia doutrinal, aposta que a matemática pode formalizar as leis da física, promovendo uma espécie de saber dedutivo em que as proposições são dispostas num esquema conceitual análogo ao modelo geométrico. Por caminhos pouco diferentes, Hume e Quine parecem condenar a tese de que a formalização das leis da física e da ciência de modo geral pode trazer algum ar de eternidade ao conhecimento humano:

A geometria nos presta serviço na aplicação desta lei ao fornecer as dimensões justas de todas as partes e figuras que podem estar em qualquer espécie de máquina; não obstante, o descobrimento da lei em si mesma deve-se apenas à experiência, e todos os raciocínios abstratos do mundo não nos fariam avançar um passo no seu conhecimento (HUME, *Investigações*, p. 140).

Mathematize as he will, and seek algorithm as he will, the empirical scientist is not going to aspire to an algorithm or proof procedure for the whole of his science; he would not want rather to keep a large class of his sentences open to the contingencies of future observation. He will want rather to keep a large class of his sentences open to the contingencies of future observation. It is only thus that his theory can claim empirical import (QUINE, *SLM*, p. 155).

Essas passagens apresentam um ponto de convergência relativo à tese de que a matemática não tem o poder de tornar a física ou qualquer outro conhecimento sinônimo de uma certeza que poderia sobreviver sem a espécie humana por se erradicar na estrutura mesma do universo. Hume, por um lado, mostra que a aplicação da matemática à física não é um antídoto contra o tempo que poderia livrar a física da contingência congênita das suas proposições, decorrente do seu compromisso com a experiência. As leis da física, ainda que modeladas pela matemática, têm a sua raiz na experiência, e na experiência repousa a possibilidade inequívoca da revisibilidade. Quine, por outro lado, tenta dissuadir o cientista empírico de procurar um algoritmo que funcionaria como um elixir milagroso capaz de tornar toda ciência um sistema dedutivo

a partir de poucos axiomas<sup>1</sup>. O traço fundamental das ciências empíricas é a abertura à revisibilidade das suas proposições. Nisso parecem estar de acordo Hume e Quine.

No entanto os motivos que levam a tal prognóstico parecem apresentar inicialmente naturezas distintas. Hume, por um lado, parece mostra uma incompatibilidade entre matemática e física, pois essas ciências estariam em patamares diferentes epistemologicamente, por tratarem de objetos ontologicamente distintos. Essa distinção de caráter ontológico é defendida em vários textos de Hume e ganha a sua forma acabada nas *Investigações* mediante a distinção entre as relações de ideias e as questões de fato (HUME, *Investigações*, IV, p. 137). Por outro lado, Quine mostra que física e matemática são *mitos* que epistemologicamente se equivalem por serem construções humanas (QUINE, *DD*, p. 253). Essa diferença revela posturas dissonantes quanto à natureza das proposições da matemática. Enquanto Quine sugere nos *Dois dogmas* que a maleabilidade da fronteira entre as proposições analíticas e sintéticas – que compromete em algum grau todas as disciplinas com a experiência – torna a matemática de algum modo revisável, Hume em alguns textos sugere que a matemática não passa pelo crivo da experiência, visto que as suas proposições seriam, por assim dizer, analíticas ou válidas *per se*. As seguintes passagens ilustram esse desacordo de forma muito precisa:

Todos os objetos da razão ou investigação humana podem ser divididos naturalmente em duas espécies, a saber: *relações de ideias e questões de fato*. Às primeiras pertencem as ciências da Geometria, Álgebra e Aritmética (...). As proposições desta ciência podem ser descobertas pela simples operação do pensamento, sem dependerem do que possa existir em qualquer parte do universo (*Investigações* IV/Parte I).

Mas, por razoável que seja uma fronteira entre enunciados analíticos e sintéticos não foi ainda traçada. Que tal distinção deva ser feita, afinal, é um dogma dos empiristas, sem qualquer base empírica, um metafísico artigo de fé (QUINE, *DD*, p. 248).

Para Hume, as *proposições de fato* são subordinas e dependentes da experiência. Essas proposições compõem o conjunto de crenças das ciências empíricas. Por outro lado, quando Hume usa o termo *relações de ideias* para se referir ao conjunto de proposições que tem como subclasse as *proposições matemáticas*, ele tenciona compreender os objetos matemáticos em função das suas respectivas definições cujo acesso é realizado apenas pelo pensamento, sem, portanto, o consórcio da experiência.

---

<sup>1</sup> Para Quine esse seria o modelo epistemológico cartesiano. Ver: QUINE, 1977, p.56.

Hume parece defender que as proposições da matemática são verdadeiras em virtude apenas das relações lógicas dos seus respectivos significados. Para Quine, um dos dogmas do empirismo consistia na crença de que poderia existir um enunciado verdadeiro em virtude apenas da linguagem ou de convenções linguísticas e que eles poderiam ser indiferentes à experiência. Nesse sentido, ele prescreve uma dupla dependência a que está submetida a ciência enquanto um todo de significância: a ciência, por um lado, guarda uma dependência em relação à linguagem e, por outro, guarda uma dependência em relação à experiência, ainda que essa dualidade, como explica Quine, não seja “delineável em termos de enunciados da ciência tomados um por um” (QUINE, *DD*, p. 251). A matemática integra uma rede de crenças inter-relacionadas e interdependentes que compõem o conjunto dos nossos conhecimentos. Considerando que essa rede de crenças interdependentes e inter-relacionadas toca na sua periferia a experiência, a matemática, ainda que de algum modo indireto, compromete-se com a experiência.

Ainda que o holismo semântico de Quine seja suficientemente radical para englobar o conjunto das nossas crenças num mesmo gênero humano e a filosofia natural de Hume abra a possibilidade de uma distinção entre dois níveis de crenças, de acordo com o modo pelo qual as relações entre ideias são estabelecidas, a filosofia natural e a epistemologia naturalizada apresentam uma motivação em comum que repousa na relativização do conceito de *necessidade*. Para relativizar esse conceito, é preciso passar pelo campo das proposições *a priori*, seja para separá-lo do campo das proposições *a posteriori* (esse é o procedimento inicial de Hume), seja para dissolvê-lo no interior de um campo maior em que estão todas as proposições do conhecimento humano que são contingentes na sua totalidade. Se essa estratégia num primeiro momento divide o empirismo clássico do empirismo sem dogmas, as respostas proferidas face à insistência dos críticos quanto às heterodoxas consequências dessas duas teses aparentemente antagônicas aproximam novamente os dois projetos numa harmonia diacrônica que termina apontando para o pragmatismo em epistemologia.

#### ESSENCIALIZAÇÃO DA CONTINGÊNCIA: A DIFÍCIL FRONTEIRA ENTRE O *A PRIORI* (ANALÍTICO) E O CONTINGENTE (SINTÉTICO)

Na última seção das *Investigações*, Hume atenua a tese de que a matemática e a física estariam em campos epistemológicos opostos para defender que a crença relativa

à quantidade e a outros objetos da matemática é derivada, de algum modo, da experiência:

Parece-me que não é impossível evitar tais absurdos e contradições se admitimos que não existem idéias abstratas ou gerais, mas que todas as idéias gerais são, na realidade, idéias particulares anexadas a um termo geral que relembra, quando necessário, outras idéias particulares semelhantes (...). Se isso é admitido (como me parece razoável), segue-se que todas as idéias de quantidade com que trabalham os matemáticos são idéias *particulares*, e como tais sugeridas pelos sentidos e pela imaginação; por conseguinte, não podem ser infinitamente divisíveis (Seção XII, p.194).

Hume sugere que a matemática, de forma geral, possa proceder sem o recurso à experiência, mas ele não veda a possibilidade de que a matemática em algum ponto toque a experiência. No que concerne particularmente aos seus objetos, a matemática guarda um compromisso com a experiência, considerando que eles não são produtos autóctones da mente humana. Por isso, Hume se posiciona contra a tese do infinitesimal, corrente na sua época, pois ele considera que a mente humana não pode proceder a uma divisão ao infinito da matéria, o que inviabiliza a existência dos pontos dos pontos geométricos. Se é necessário o comércio com a experiência para a instituição dos objetos matemáticos, resta saber em que medida esse comércio que os objetos matemáticos guardam com a experiência não contamina a própria operacionalidade da matemática (a relação lógica entre as suas proposições), abrindo margem, por conseguinte, à revisão de algumas propriedades e definições da matemática.

Uma volta ao *Tratado* parece-me importante para mostrar que Hume não considera que em sua totalidade a matemática trabalha apenas com juízos analíticos. A geometria é, por exemplo, uma ciência em que a revisão é imperiosa para o esclarecimento das suas próprias definições:

A razão que me leva a atribuir alguma deficiência à geometria é que seus princípios originais e fundamentais são derivados meramente das aparências (...). Reconheço que essa deficiência marca a geometria ao ponto de impedi-la de jamais aspirar a uma certeza completa (HUME, *Tratado*, I, 3, 2, p. 100).

Essa passagem expressa a ressalva recorrente no *Tratado* quanto às definições e à própria operacionalidade da geometria cuja falta de clareza em relação aos seus conceitos fundamentais como reta, ponto, superfície e igualdade faz com que ela esteja

submetida a falhas e imprecisões severas (HUME, *Tratado*, I, 2, 4). Hume segue tecendo fortes críticas à obscuridade das definições geométricas, imputando às aparências dos objetos sensíveis, das quais são postulados os objetos da geometria, a origem da confusão que torna a geometria imprecisa. O seu argumento repousa, sobretudo, na tese de que a geometria se afasta demasiadamente do senso comum ou do conhecimento natural e que portanto dá margem a desvios significativos quanto à precisão dos seus estudos.

Embora a crítica de Hume à falta de clareza conceitual da matemática se dirija efusivamente à geometria, as operações matemáticas que constituem a aritmética parecem igualmente problemáticas quando desviam o uso do conceito de *necessidade* e passam a empregá-lo para descrever a relação interna entre objetos formais que seria independente da mente humana. No *Tratado*, Hume parece condensar a sua crítica à matemática em virtude do conceito de *necessidade*. Na seguinte passagem, é possível ver que Hume aproxima-se de Quine quando determina que a filosofia natural encerra no homem os limites da predicação, o que termina por incluir a própria matemática como uma atividade humana:

Assim como a necessidade que faz com que dois multiplicado por dois seja igual a quatro ou que a soma dos três ângulos de um triângulo seja igual a dois anglos retos encontra-se unicamente no ato do entendimento pelo o qual consideramos e comparamos essas ideias assim também a necessidade ou o poder que une causas e efeitos está na determinação da mente a passar daquelas a estes ou reciprocamente. A eficácia ou a energia das causas não se situa nem nas próprias causas, nem em Deus, nem na concordância desses dois princípios. Pertence à alma que considera a união de dois ou mais objetos em todos os casos passados (HUME, *Tratado*, I, 3, 14, p. 199).

Não é tarefa fácil caracterizar a matemática na filosofia de Hume. Talvez isso tenha levado Quine a subestimar a sua filiação à filosofia natural ao classificar o pensamento de Hume como empirista dogmático<sup>2</sup>. No entanto, seguramente, a crítica à necessidade, tomada como a expressão da relação entre propriedades inerentes aos objetos (aqui pouco importa se são objetos abstratos ou não), é uma marca seminal no pensamento de Hume e aponta para a centralidade da natureza humana na predicação das relações entre os objetos. Nesse sentido, a matemática e a física parecem compor um mesmo gênero do saber humano cuja variação é de grau: a matemática é mais certa

---

<sup>2</sup> Sobre a crítica de Quine ao empirismo: QUINE, FME, 1981.

e sofre menos mudanças nos seus conceitos do que a física porque o seu comprometimento com a experiência é menor. Ou seja, a filosofia natural incorpora todas as ciências numa rede de crenças que são articuladas respeitando sempre as faculdades cognitivas humanas como epicentro da linha demarcatória entre as diversas formas de juízos. Para o holismo semântico de Quine, parece-me que não falta muito.

Nesse sentido, o platonismo é, em última análise, uma posição a que a filosofia natural se opõe, sob a argumentação de que a eficácia do conhecimento não é dada por meio da revelação das propriedades intrínsecas a certos objetos. Qualquer ciência que se ponha no horizonte de explicação da origem das nossas crenças por meio de um apelo à certeza e à correção dos critérios de cientificidade, que seriam inerentes a certos objetos, esquece-se que o maior guia para o conhecimento humano é o caráter útil que ele apresenta para a vida humana (HUME, *Investigações*, XII, II, p. 196). Essa utilidade não pode ser procurada no objeto como se ele detivesse um código que pudesse ser explicado *per se*, sem o consórcio da mente humana. O homem testa na experiência não tanto as suas crenças, mas a viabilidade delas no que concerne à promoção da vida humana. O comércio com a experiência parece ter como função primordial mostrar que a revisão de crença não é um acidente no processo de conhecimento, mas é o coração da atividade epistemológica que se reduz a testar a viabilidade dos nossos conhecimentos no que diz respeito à sua utilidade.

Esse espírito humeniano anima a redação dos *Dois dogmas* que insere num mesmo patamar epistemológico as variadas crenças humanas. Do abstrato ao concreto, o fio condutor do conhecimento repousa na natureza humana enquanto epicentro das predicações referentes aos limites do conhecimento:

Mais ainda, as entidades abstratas, substâncias das matemáticas (...) são outros supostos do mesmo espírito. Epistemologicamente são mitos com o mesmo embasamento dos objetos físicos e dos deuses, nem melhores, nem piores, exceto por diferenças no grau em que favorecem o nosso manuseio da experiência sensível. (QUINE, *DD*, p. 253).

A efetividade do holismo semântico de Quine está subordinada à ruptura com a rígida barreira que dividia as ciências em formais e empíricas: o critério da analiticidade. O cerne do argumento de Quine consiste em demonstrar que o uso da sinonímia não autoriza a analiticidade das proposições. Para tanto, ele argumenta que só no interior de um esquema conceitual com um padrão de inferencialidade estabelecido é

que podemos compreender a relação, por assim dizer, de simetria entre os dois termos. Nesse sentido, Quine abrirá margem para o uso da sinonímia sob a condição de que ela esteja sitiada por uma doutrina behaviorista na qual uma relação de sinônimo entre dois termos é uma relação de simetria de uso entre eles. Lembrando, apenas, que nesses casos também trata-se de uma relação absolutamente mutável e contingente (QUINE, UIPM, 1981, p.47)

No essencial, a crítica de Quine é muito similar à de Hume quando visa destituir a tese de que seriam possíveis conhecimentos *a priori*. O projeto de naturalização da epistemologia encontra-se com a filosofia natural não apenas quando veda o conhecimento *a priori*, mas sobretudo quando relativiza a ideia de necessidade correlacionada tradicionalmente ao conhecimento *a priori*. Das linhas nem sempre repletas de argumentos convincentes dos *Dois Dogmas* pode-se ver que a censura de Quine à analiticidade é motivada por uma crítica à possibilidade do conhecimento *a priori*. Sob a alegação da existência do conhecimento *a priori* é que se defendeu a tese de que certas proposições têm valor de verdade constante porque não dependem da natureza humana para serem válidas ou mesmo como argumenta posteriormente Quine, interpretadas (QUINE, SLM, 1981, p.149-153). Elas seriam, num bom vocabulário metafísico, verdadeiras *salva veritate*.

O combate ao conhecimento *a priori* é uma antiga bandeira do empirismo, no entanto Quine tem o mérito de esclarecer que esse combate tem como objetivo alvejar a tese da necessidade como uma propriedade interna de certos objetos ou de classes de objetos que determina uma única configuração possível da experiência. Parsons tem razão ao delinear que a crítica de Quine à analiticidade na matemática é animada por uma relação de inferência direta entre *a priori* e necessidade (Parsons, 1983, p. 178).

Quine parece estar de acordo com Hume que nenhum conhecimento é necessário por transcrever uma relação inferencial absoluta entre os seus significados, termo a termo. A natureza humana é sempre um elemento central para estabelecer o padrão inferencial por meio do qual um sistema de crenças é organizado como esquema conceitual. A observação do comportamento humano e dos processos cognitivos não pode ser um elemento marginal em epistemologia, porque elas podem revelar em que medida é útil em certos contextos esboçar uma distinção entre proposições analíticas e sintéticas.

Assim, ainda que Quine conceda, na sua fase mais madura, que é possível esboçar uma diferença, no interior de certo esquema conceitual, entre proposições



analíticas e sintéticas, ele não autoriza que esse esboço possa alicerçar a pretensão da epistemologia clássica de traçar dois níveis epistemológicos diferentes – o científico (sintético) e o metacientífico (analítico) – no intuito de fundamentar o contingente (sintético e *a posteriori*) no supostamente necessário (analítico e *a priori*). O comprometimento da natureza humana em todo o processo de conhecimento é indelével, pois o emprego de qualquer termo requer, por um lado, um comprometimento com a observação (ainda que apenas na periferia do esquema conceitual em que aquele termo está inserido), por outro, com as regras gramaticais que determinam o padrão de inferencialidade, mediante o qual o referido termo estabelece uma relação de interdependência com os outros termos.

No final, Quine aceita a tese de Hume de que a marca humana no conhecimento condena qualquer pretensão de estabelecer como guia para o conhecimento qualquer princípio que não seja a própria natureza humana. Trazer a natureza humana para o centro das predicções sobre os limites do conhecimento é fomentar o pragmatismo em epistemologia, pois os ganhos práticos que as nossas crenças portam para a nossa vida é que faz com nós continuemos acreditar nelas, sobretudo, nas que nos fornecem um maior controle sobre a natureza (a ciência). Em suma, quando nos deparamos com a experiência não testamos apenas nossos esquemas conceituais, mas a nossa própria história evolutiva: nossas faculdades cognitivas e nossa psicologia comportamental. Esse parece-me ser o maior resultado do diálogo entre Hume e Quine.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTA, M. J. Hume and belief in the existence of an external world. In: **Philosophical Studies** (Ireland) 1988-1990, 99-112.
- FORGELIN, R. A tendência do ceticismo de Hume. In: **Sképsis**. V.1, n1. 2007.
- \_\_\_\_\_. Aspects of Quine's Naturalized Epistemology. In **Cambridge Companion to Quine**. Cambridge: Press University Cambridge, 2006.
- HOOKEYWAY, C. Naturalized epistemology and epistemic evaluation. In: **Naturalism and Ethics**. New York: Garland Publishing, 2000, p.257-281
- HUME, D. Investigações sobre o entendimento humano. Trad. Vallandro, L. In: Coleção os Pensadores. São Paulo: Abril, 1973.
- \_\_\_\_\_. Carta de um cavalheiro ao seu amigo de Edinburgo. Trad. Smith, P. In.: **Sképsis**. V.1, n1. 2007.
- PARSONS, C. Quine on the Philosophy of Mathematics. In **Mathematics in Philosophy: Selected Essays**, Ithaca, New York: Cornell University Press, 1983, pp. 176-205.

- QUINE, W. O. **Ontological relativity and other essays**. USA: Columbia University, 1969.
- QUINE, W. O. Dois Dogmas do Empirismo. In **De um ponto de vista lógico**. Trad. Oswaldo Prochat In: Coleção Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1980.
- QUINE, W. O. Epistemologia naturalizada. In **Relatividade ontológica e outros ensaios**. Trad. Oswaldo Prochat In: Coleção Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1980.
- QUINE, W. O. Espécies naturais. In **Relatividade ontológica e outros ensaios**. Trad. Oswaldo Prochat In: Coleção Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1980.
- QUINE, W. O. Sobre o que há. In **De um ponto de vista lógico**. Trad. Oswaldo Prochat In: Coleção Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1980.
- QUINE, W O. Use and its place in meaning. In **Theories and things**. USA: Havard, 1981.
- QUINE, W O. Five milestone of empiricism. In **Theories and things**. USA: Havard, 1981.
- QUINE, W O. Things and the place in theories. In **Theories and things**. USA: Havard, 1981.
- QUINE, W O. Success and limit of mathematization. In **Theories and things**. USA: Havard, 1981.
- QUINE, W, O. **Le mot et la chose**. Trad. Joseph Dopp et Paul Gochet. Paris, Flamarion, 1977.
- SEVERO, R. P. O princípio da não-contradição é revisável? In **Barbarói**. N.26 2007 (p.21-44).
- STROUD, B. The significance of naturalized epistemology. In **Naturalism and Ethics**. New York: Garland Publishing, 2000.