Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Filosofia

Ciência, Filosofia e Cognição:

Uma comparação entre as epistemologias naturalizadas de Quine, Hume e Aristóteles

Fernanda Caroliny Cardoso
Prof. Dr. Silvio Seno Chibeni

Campinas – São Paulo
Novembro de 2024

FERNANDA CAROLINY CARDOSO

Ciência, Filosofia e Cognição:

Uma comparação entre as epistemologias naturalizadas de Quine, Hume e Aristóteles

Monografia apresentada ao Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Bacharel em Filosofia.
Trabalho final da disciplina HG880SC (Monografia II).

Supervisor/Orientador: Prof. Dr. Silvio Seno Chibeni

Campinas – São Paulo
Novembro de 2024.

Ficha Catalográfica

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH).

Departamento de Filosofia.

Cardoso, Fernanda Caroliny, 2000-

Ciência, Filosofia e Cognição: Uma comparação entre as epistemologias naturalizadas de Quine, Hume e Aristóteles / Fernanda Caroliny Cardoso. — Campinas, SP: [s.n.], 2024.

Orientador: Silvio Seno Chibeni.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) — Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Filosofia.

Palavras-chave: filosofia das ciências cognitivas; problema da causação; problema mente-corpo; epistemologia evolucionista; empirismo falibilista.

Chibeni, Silvio Seno, 1958-. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Filosofia. Professor titular.

Informações complementares

Título em inglês: Science and Cognition: A comparison between the naturalized epistemologies of Quine, Hume and Aristotle.

Palavras-chave em inglês: philosophy of cognitive sciences; problem of causation; mind-body problem; evolutionary epistemology; fallibilist empiricism.

Áreas de concentração: Filosofia das Ciências Cognitivas. Filosofia da Mente. Filosofia da Ciência. Filosofia da Biologia.

Titulação: Bacharel em Filosofia.

Banca examinadora: Silvio Seno Chibeni (Orientador, IFCH-Unicamp); Lucas Angioni (IFCH-Unicamp); Claudiney José de Sousa (UNESPAR).

Data de entrega definitiva do trabalho: 30/11/2024.

Abreviações

Aristóteles

Usarei a numeração Bekker para me referir aos textos de Aristóteles, que segue o seguinte modelo: {[obra] [volume] [capítulo],} [página Bekker] [coluna Bekker] [número Bekker da/s linha/s]. As partes entre '{}' são facultativas e eu eventualmente as emitirei, quando julgar que são desnecessárias. Usarei diversas edições das mesmas obras para compará-las entre si, com destaque para as traduções de Angioni (1999, 2002, 2004, 2005 e 2007) para o português, e as traduções de Barnes (1984 e 1993) e de Hicks (1907) para o inglês. Ademais, as obras podem ser referenciadas de modo abreviado, conforme indicarei no corpo do texto. As abreviaturas de obras mais usadas são '**APo**' para *Segundos Analíticos*, '**Met**' para *Metafísica* e '**DA**' para *De Anima*.

Hume

Usarei '*Tratado*' e '*Investigação*' para me referir ao *Tratado da Natureza Humana* (*Treatise of Human Nature*, ou, abreviadamente, '**T**') e à *Investigação Sobre o Entendimento Humano* (*An Enquiry Concerning Human Understanding*, ou, abreviadamente, '**EHU**') de Hume, respectivamente. As citações e referências ao *Tratado* foram retiradas da edição de David Fate Norton & Mary J. Norton, de 2007, e seguirão o seguinte modelo: T [livro].[parte].[seção].[parágrafo]. As citações e referências à *Investigação* foram retiradas da edição de Tom L. Beauchamp, de 1999, e seguirão o seguinte modelo: EHU.[seção].[parágrafo].

Quine

Quanto aos textos de Quine, não usarei abreviações para todos os textos, mas apenas para os mais relevantes para minha exposição. Esses serão referidos de maneira abreviada do seguinte modo: '**EN**' para "Epistemology Naturalized" (em *Ontological Relativity and Other Essays*. New York, Columbia University Press, pp. 69-90, 1969); '**TDE**' para "Two Dogmas of Empiricism" (em *From a Logical Point of View*, Harvard University Press, second, revised, edition 1961); '**WO**' para *Word and Object* (USA: The Mit Press, 1960); '**TT**' para *Theories and Things* (The Belknap Press of Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts and London, England, 1981); e '**NNK**' para "The Nature of Natural Knowledge" (em *Mind and Language*: Wolfson College Lectures 1974. Edited by Samuel Gutteplan. Clarendon Press, Oxford, pp. 67-81, 1975a). As abreviações sempre seguirão acompanhadas do ano de publicação da edição utilizada e, se pertinente, o número da(s) página(s) citada(s). Os textos referenciados sem abreviação terão apenas ano de publicação da edição utilizada e, eventualmente, o número da(s) página(s) citada(s).

Em memória do Felipe, que partiu
cedo demais deste mundo.

Resumo

Esta monografia faz parte de uma pesquisa de Iniciação Científica (IC) atualmente em curso, com financiamento da FAPESP (processo 2023/04313-5) até 31/12/2024. A pesquisa, intitulada "Como fazer ciência da cognição? O problema do método científico nas ciências cognitivas na perspectiva do naturalismo anti-reducionista das epistemologias de Quine e Sellars", pretende caracterizar e articular os conceitos de *ciência*, *filosofia* e *cognição* a partir das epistemologias naturalizadas de Willard O. Quine (1951/1961 e 1969) e Wilfrid Sellars (1956/2000 e 1963/2007). Estou examinando, no desenvolvimento da IC, como a epistemologia naturalizada contribui para lidar com o problema de como é possível conhecer objetivamente um fenômeno de investigação científica que é, por natureza, subjetivo. É a partir desse problema de pesquisa que elaborei o recorte bibliográfico desta monografia. Neste texto, que é simultaneamente um trabalho final de disciplina (Monografia II - HG880 SC) e minha monografia de conclusão de curso, pretendo comparar os naturalismos metodológicos de Quine, Hume e Aristóteles quanto à natureza da cognição. Ou seja, pretendo comparar como Aristóteles, Hume e Quine concebem, no interior de suas respectivas epistemologias naturalizadas, aquilo que geralmente chamamos de 'alma', 'mente' ou 'cognição'. Desse modo, ao oferecer uma perspectiva diacrônica da epistemologia naturalizada, meu propósito é contribuir para o debate quanto ao problema de como conhecer cientificamente a cognição. Para tanto, parto de um mapeamento da origem de tal problema, bem como de uma reconstrução expositiva que aborda seu desenvolvimento de Aristóteles até Quine. Ao longo desse percurso, procuro mostrar de que modo Hume pode ser tomado como o principal mediador entre as concepções clássica e contemporânea de ciência, filosofia e cognição. Ao longo de minha exposição, recupero alguns dos resultados da pesquisa de IC atualmente em curso, de modo a indicar também desenvolvimentos da epistemologia naturalizada que são posteriores a Quine. Em particular, recupero a epistemologia naturalizada de Sellars e algumas de suas teses em filosofia da mente, na expectativa de que isso seja de alguma forma útil ao empreendimento de compreender a trajetória histórica que o naturalismo percorreu até o século XX. Esta monografia, portanto, recupera as epistemologias de dois importantes precursores de Quine e Sellars — as de Hume e Aristóteles —, comparando-as com o programa quineano de naturalização da epistemologia e preparando o terreno para a uma pesquisa futura quanto aos sucessores de Quine nesse programa, com destaque para Sellars. Desse modo, espero que esta monografia contribua para o desenvolvimento de uma das partes da pesquisa de IC, no sentido de investigar as bases históricas a partir das quais o naturalismo epistemológico floresceu no século XX.

Palavras-chaves: filosofia das ciências cognitivas; problema da causação; problema mente-corpo; epistemologia evolucionista; empirismo falibilista.

Abstract

This monograph is part of a Scientific Initiation research project currently underway, funded by FAPESP (process 2023/04313-5) until 12/31/2024. This research project, titled "How to conduct cognitive science? The problem of scientific methodology in cognitive sciences from the perspective of the anti-reductionist naturalism of Quine's and Sellars' epistemologies," aims to characterize and articulate the concepts of science and cognition based on the naturalized epistemologies of Willard O. Quine (1951/1961 and 1969) and Wilfrid Sellars (1956/2000 and 1963/2007). In the development of the current research, I am examining how naturalized epistemology contributes to addressing the problem of how it is possible to objectively know a phenomenon of scientific investigation that is, by nature, subjective. It is from this research problem that I have elaborated the bibliographic scope of this monograph. In this text, which serves simultaneously as a final course project (Monograph II HG880 SC) and my undergraduate thesis, I intend to compare the methodological naturalisms of Quine, Hume, and Aristotle concerning the nature of cognition. In other words, I plan to compare how Aristotle, Hume, and Quine conceive, within their respective naturalized epistemologies, what we generally call 'soul', 'mind,' or 'cognition.' Thus, my goal is to contribute to the debate on how to scientifically understand cognition, and I intend to do so by offering a diachronic perspective on naturalized epistemology, tracing its origin and reconstructing its development from Aristotle to Quine. Along this expositive path I intend to show how Hume might be taken as the main mediator between the classical and contemporary conceptions of science and cognition. Throughout my discussion, I will also point to developments in naturalized epistemology that came after Quine, drawing on some of the results from the ongoing Scientific Initiation research. More particularly, I approach some results regarding Sellars' naturalized epistemology — the other main author of my current research — and some of his theses in Philosophy of Mind. I do so in the hope that this will, in some way, contribute to understanding the historical trajectory of naturalism up to the 20th century. This monograph, therefore, seeks to recover the epistemologies of two important predecessors of Quine and Sellars — those of Hume and Aristotle — by comparing them with Quine's program of epistemological naturalization, so to lay the groundwork for future research on Quine's successors in this program, with a focus on Sellars. In this way, I hope this monograph will positively contribute to the development of one aspect of the Scientific Initiation research by investigating possible historical foundations from which epistemological naturalism flourished in the 20th century.

Keywords: philosophy of cognitive sciences; problem of causation; mind-body problem; evolutionary epistemology; fallibilist empiricism.

Sumário Eletrônico

Ciência, Filosofia e Cognição

Contracapa

Ficha Catalográfica

Abreviações

Dedicatória

Resumo / **Abstract**

Sumário Eletrônico

Motes

Introdução

1. Quine

1.1. Ciência e Filosofia: empirismo, holismo e realismo

1.2. Cognição: corpo, comportamento e evolução

2. Hume

2.1. Filosofia Natural e Filosofia Moral: o método experimental de raciocínio

2.2. Mente: crenças naturais e a razão dos animais

3. Aristóteles

3.1. Επιστήμη: as ciências particulares e a ciência do ser enquanto ser

3.2. Ψυχή: a pluralidade e a unidade da alma

4. Comparação

4.1. Ciência e Filosofia: uma continuidade

4.1.1. Cusalidade

4.1.2. Realidade

4.1.3. Normatividade

4.2. Cognição: três modos de naturalização

Conclusão

Agradecimentos

Bibliografia

Bibliografia primária

Bibliografia secundária

Outras referências relacionadas

Fim

Apêndice

Motes

[T1] A epistemologia [naturalizada], ou algo que se lhe assemelhe, encontra seu lugar simplesmente como um capítulo da psicologia e, portanto, da ciência natural. Ela estuda um fenômeno natural, a saber, o sujeito humano físico. Concede-se que esse sujeito humano recebe um certo *input* experimentalmente controlado — com certos padrões de irradiação em variadas frequências, por exemplo — e, no decurso do tempo, esse sujeito fornece como *output* uma descrição de um mundo tridimensional que lhe é externo e de sua história. A relação entre o *input*, escasso, e o *output*, torrencial, é a relação que nos sentimos estimulados a estudar, e, em grande parte, pelas mesmas razões que sempre motivaram a epistemologia; ou seja, para ver como a evidência se relaciona com a teoria, e de que modo as nossas teorias da natureza transcendem qualquer evidência disponível.

— **QUINE**, "Epistemology Naturalized", 1969, pp. 82-83.

* * *

[T2] [...] a razão não é nada além de um instinto maravilhoso e ininteligível em nossas almas, que nos leva por uma certa cadeia de ideias e as dota de qualidades particulares, de acordo com suas situações e relações particulares. Este instinto, de fato, surge da observação e experiência passadas; mas alguém pode dar a razão última de por que a experiência e a observação passadas produzem tal efeito, tanto quanto por que a própria natureza deveria produzi-lo? A natureza pode certamente produzir o que quer que possa surgir do hábito: Na verdade, o hábito não é nada além de um dos princípios da natureza e deriva toda a sua força dessa origem.

— **HUME**, *Treatise on Human Nature* 1.3.16.9.

* * *

[T3] Assim, a partir da sensação, surge recordação — como dizemos — e, a partir da recordação que ocorre frequentemente a respeito do mesmo fato, surge a experiência. E a partir da experiência, ou a partir de todo universal que repousa na alma — um único concernente a muitos, que seja um só e o mesmo em todos eles — surge princípio de técnica ou de ciência — de técnica, se for concernente ao vir a ser, mas, de ciência, se for concernente ao que é. Ora, com efeito, essas habilitações não se encontram já disponíveis e delimitadas, nem surgem a partir de outras que encerrassem mais conhecimento, mas, pelo contrário, surgem a partir da sensação [...]. A alma se dispõe sendo tal que é capaz de padecer isso. [...] Assim sendo, é evidente que nos é necessário vir a conhecer os primeiros por indução, pois é também assim que a sensação incute o universal.

— **ARISTÓTELES**, *Segundos Analíticos* II 19, 100a3-b5.

Introdução

A ciência é, pelo menos desde Aristóteles, amplamente considerada nossa melhor fonte de conhecimento sobre o mundo. Esse prestígio se deve principalmente ao seu rigor metodológico, que busca garantir que o conhecimento obtido pela investigação científica seja o mais *objetivo* possível. No entanto, os critérios específicos que caracterizam o rigor do método científico e o próprio conceito de objetividade científica não permanecem os mesmos ao longo do tempo. Pelo contrário, esses critérios, bem como o próprio conceito de objetividade, se alteram de acordo com situações contingentes e historicamente localizadas. Nesse cenário, cada tempo histórico enfrenta o problema de estabelecer os critérios específicos pelos quais investigamos cientificamente um objeto (um fenômeno, um processo, uma propriedade…) em um determinado contexto. Nas *ciências cognitivas*, o problema do método científico é particularmente complexo, pois o investigador é, em parte, o próprio objeto de investigação, na medida em que investiga o conjunto de capacidades cognitivas que o habilitam a investigar qualquer coisa.

O 'problema de como fazer ciência da cognição' se refere à dificuldade de estabelecer critérios metodológicos epistemologicamente apropriados para a investigação científica das capacidades que constituem o que entendemos por 'mente' ou 'cognição'. Como sustentei em "É possível uma subjetividade artificial?" (CARDOSO, 2024, p. 28), "há pelo menos uma aparente contradição na ideia de buscar compreender a experiência consciente através de uma abordagem puramente física, já que a natureza subjetiva da experiência parece resistir à intrínseca pretensão de objetividade que caracteriza a ciência" (CARDOSO, 2024, p. 28). Isso porque, de acordo com Nagel (cf. 2013, p. 110) parece impossível tratar a experiência consciente a partir de uma perspectiva fisicalista, que pressupõe a redução de um fenômeno a seus aspectos verificáveis em terceira pessoa: o caráter subjetivo da experiência não pode ser adequadamente explicado por uma descrição objetiva que seja logicamente compatível com a sua ausência (cf. NAGEL, 2013, pp. 109-110). Ora, como podemos, então, conhecer objetivamente um fenômeno cujos aspectos subjetivos, uma vez subtraídos, não mais nos deixam um fenômeno a ser investigado? Como podemos conhecer objetivamente (isto é, a partir de uma metodologia científica, que se propõe objetiva) um fenômeno que é, por natureza, subjetivo?

Essa situação, que mais parece uma aporia, é meu ponto de partida tanto para o desenvolvimento da pesquisa de IC-FAPESP (2023/04313-5), em curso, quanto para a redação desta monografia. Para conhecer a natureza da cognição, devemos superar (ou, o que seria melhor ainda, resolver) o problema de como fazer ciência da cognição. No entanto, esta monografia não pretende alcançar esse ambicioso objetivo. Em vez disso, meu propósito aqui é muito mais modesto, embora não seja por isso muito menos trabalhoso. A partir do recorte do problema de como fazer ciência da cognição, irei comparar os naturalismos epistemológicos de Quine, Hume e Aristóteles, com ênfase nas suas respectivas concepções de ciência, filosofia e cognição. Trocando em miúdos: pretendo comparar como Aristóteles, Hume e

Quine concebem a mente, e parto do pressuposto de que todos assumem o compromisso com a tese de que há uma continuidade metodológica entre ciência e filosofia. Na verdade, essa tese não é novidade na história da filosofia e já tem até nome: trata-se do *programa de naturalização da epistemologia*.

Introdutoriamente, podemos enumerar pelo menos três compromissos genéricos do naturalismo em epistemologia: (i) todos os seus defensores recusam qualquer apelo ao sobrenatural ou transcendente, (ii) todos consideram a ciência relevante para todos os aspectos da vida humana, e (iii) todos repudiam a concepção cartesiana de 'filosofia primeira' como autoritária sobre a prática científica (cf. ROUSE, 2015, p. 3). Além disso, geralmente o naturalismo em epistemologia envolve a combinação de todas, ou de parte, das seguintes teses: rejeição da ideia de conhecimento *a priori*, rejeição do fundacionalismo em teoria da justificação; externalismo em teoria da justificação; psicologismo em filosofia da mente; realismo fisicalista (também chamado de 'materialismo'); monismo metodológico; cientificismo; e, por fim, darwinismo (cf. ABRANTES, 2004, p. 5). No entanto, é controverso, dentre outras coisas, "se os naturalistas defendem a redução das ciências de 'nível alto', ou 'especiais' (como a psicologia, por exemplo) às ciências 'fundamentais' como a biologia ou a física" e também "em que medida o naturalismo epistemológico implica uma ontologia particular, como, por exemplo, o fisicalismo — que rejeita entidades, propriedades e processos além daqueles postulados pela física, colocando, por exemplo, sob suspeição qualquer modalidade de dualismo mente/corpo" (ABRANTES, 1998, p. 19).

O naturalismo foi inicialmente concebido como um *programa* em epistemologia por Willard O. Quine (1908-2000) em "Epistemology Naturalized" de 1969 (EN). Quine pretende uma certa ruptura com o positivismo lógico e, por conseguinte, com o empirismo em geral, inclusive o clássico empirismo britânico — e, por conta disso, Quine é muitas vezes tratado como o proponente original do naturalismo epistemológico. A epistemologia naturalizada de Quine se propõe a ser, em grande medida, uma extensão da sua crítica aos dois "dogmas" do empirismo (TDE, 1951) — que seriam o reducionismo proposicional e, principalmente, a dicotomia analítico-sintética. Os dois critérios necessários e suficientes do verificacionismo consistem precisamente nos dois "dogmas do empirismo" atacados por Quine. Por isso, quando Quine refuta os dois dogmas do empirismo, ele está, na verdade, refutando o verificacionismo, que é o princípio da dicotomia ciência-filosofia sustentada pelos positivistas lógicos.

Ao passo que para os positivistas lógicos a ciência e a filosofia eram complementares, mas não se confundiam entre si, para Quine a ciência e a filosofia são mais que complementares: são investimentos do mesmo tipo, e o limite entre ambas não é nítido nem definitivo. Desse modo, o programa quineano de naturalização da epistemologia consiste, resumidamente, na defesa de uma continuidade radical entre ciência e filosofia. Nessa perspectiva, a diferença entre ciência e filosofia é de grau, e não de tipo. Na medida em que se propõe a refutar a tese de que há "uma distinção clara entre conhecimento *a posteriori* e *a priori* nos níveis metafísico, epistemológico, psicológico e linguístico", Quine conclui que "devemos abandonar todas as tentativas de construir a ciência sobre o *fundamento* oferecido pela chamada

‘primeira filosofia’, ‘metafísica especulativa’ ou ‘epistemologia transcendental’” (MI, 2007, pp. 107-108, meu itálico). Desse modo, o programa quineano de naturalizar a epistemologia, que é fundamentalmente “sustentado por três compromissos: empirismo, holismo e realismo” (VERHAEGH, 2018, p. 56), “pretende algo mais forte do que meramente assegurar que a epistemologia seja *compatível* com a ciência”; esse programa propõe um papel forte para “a ciência na formação da epistemologia” (FOLEY, 1994, p. 244, meu itálico). A epistemologia naturalizada é, como Quine coloca (EN, 1969, p. 83), o estudo da relação entre o "escasso *input*" dos sentidos e o "torrencial *output*" das teorias científicas, de modo que a questão epistemológica se torna uma questão *dentro* da ciência, e essa questão é sobre como conseguimos construir uma teoria científica tão bem-sucedida a partir de dados sensoriais tão escassos.

No entanto, a crença de que Quine foi o primeiro naturalista da história da epistemologia pode ser questionada. Isso porque o naturalismo, enquanto uma abordagem que importa para a filosofia certos compromissos da metodologia tipicamente adotada nas ciências empíricas, parece ser rastreável na história da filosofia desde David Hume (1711-1776), pelo menos. Em seu abrangente projeto filosófico, por ele denominado — não por acaso — de ‘ciência do homem’, ou ‘ciência da natureza humana’, ele explicitamente diz que procurou aplicar “o método experimental de raciocínio” na filosofia (então chamada de ‘filosofia moral’)[1], como diz o subtítulo de seu *Tratado da Natureza Humana* (1739-1740). Hume argumenta que nem a filosofia natural, cujo sucesso transformou profundamente a história da ciência e impressionava a todos do seu tempo, concede conhecimento certo e necessário, ao contrário do que se esperava desde a Antiguidade. Apesar disso, ele argumenta que o método da filosofia natural é o melhor de que dispomos e, portanto, deveríamos buscar aplicá-lo no estudo da natureza humana, pois, se conhecermos o instrumento pelo qual conhecemos a Natureza, que é a própria humanidade, então conheceremos mais e melhor a própria Natureza (cf. *Tratado*, Introdução 10 e *Investigação* 1.16). Ora, isso parece ser uma expressão típica do naturalismo, tal como entendido na filosofia contemporânea.

Essa releitura heterodoxa de Hume como um naturalista foi inaugurada na área dos estudos humeanos por Norman KEMP-SMITH (2005, 1941). Neste trabalho, ela será adotada, ao menos à guisa de motivação para estudos históricos da epistemologia naturalizada, para além do que tipicamente se encontra na literatura sobre Quine.[2] Ressalvo, no entanto, que o naturalismo não é o mesmo nas filosofias de Hume e Quine. O naturalismo humeano e o quineano diferem, dentre outras razões, porque Hume considera a mente humana “em termos de ideias e impressões, sentimentos e paixões, crenças e conhecimento, etc.” enquanto Quine “procurou, de vários modos, reduzir esses conceitos mentais a conceitos físicos” (CHIBENI, 2011, p. 350). É como se a compreensão da mente humana exigisse apenas

[1] Ressalvo que “assuntos morais”, para Hume, não se restringe ao domínio da filosofia que conhecemos por ética; trata-se, na verdade, de uma expressão que engloba todos os problemas da filosofia. À época de Hume, a filosofia moral se distinguia da filosofia natural de modo análogo ao pelo qual a filosofia hoje se distingue da ciência. Hume estava tentando transpor, com as devidas adaptações, o método empírico (típico da filosofia natural) para resolver problemas da filosofia (moral).

[2] Quine s tinha uma interpretação tradicional da epistemologia de Hume, e, por isso, negligenciou algumas similaridades entre seu projeto e a proposta humeana de aplicar o método experimental à filosofia.

a compreensão de seus aspectos físicos, sejam eles micro ou macroscópicos, e "isso Hume não aceitaria" — embora "[...] a versão behaviorista do projeto quineano perdeu interesse até mesmo para ele, em escritos de uma fase mais avançada" (CHIBENI, 2011, p. 351). Apesar de haver divergências entre o naturalismo humeano e o quineano, o núcleo do naturalismo está tão claro em Hume como em Quine: em ambos, destaca-se "a abordagem de pelo menos parte das questões sobre a cognição por métodos típicos das ciências naturais" (CHIBENI, 2011, p. 350). Nesse sentido, Hume poderia ser interpretado como o primeiro naturalista da história da filosofia, embora essa interpretação seja relativamente recente e ainda controversa na literatura especializada, uma vez que Hume não se descreve nesses termos.

Não obstante, retrocedendo ainda mais na história da filosofia, podemos, talvez, reconhecer elementos naturalistas até em Aristóteles (384 a.c.-322 a.c.), que aplicava na sua prática científica e filosófica alguns dos fundamentos que reconhecemos hoje como típicos do naturalismo epistemológico. Aristóteles, em diversos momentos de sua obra, mas sobretudo em *Segundos Analíticos* (APo), afirma consistentemente que todo conhecimento advém, em última instância, da experiência (cf., por exemplo, APo I 13, 78a22-b4 e II 19, 100a3-b5), e ele *não* distinguia de modo radical o método das "ciências naturais", por assim dizer, como a biologia e a física, do método aplicado nas matemáticas; em todos os casos, o método de investigação era demonstrativo. Embora ele nunca tenha sistematizado como transformamos dados sensoriais em proposições a serem usadas na ciência (como fizeram os empiristas britânicos), pois sua teoria da demonstração, exposta sobretudo nos APo, se adequa melhor no que hoje conhecemos por 'filosofia da ciência' do que no que conhecemos por 'epistemologia', essa teoria pressupunha certas teses epistemológicas — como a de que todo conhecimento provém, em última análise, da experiência. Essa constatação, somada ao fato de que Aristóteles explora a natureza da cognição (que ele concebe como 'alma') sobretudo no *De Anima* (DA), nos conduz à conclusão de que ele poderia ser considerado naturalista, ainda que num sentido genérico do termo.

De acordo com Thompson (1913, p. 201) Aristóteles "era, e é, um grande naturalista", e, na medida em que era biólogo, além de filósofo, "ele era um estudante da vida em si mesma", de modo que sua "atitude em relação à vida, tal conhecimento adquirido, posteriormente, ajudou a moldar e formar a filosofia de Aristóteles." É até "óbvio" dizer que o "treinamento científico de Aristóteles e seu conhecimento biológico influenciaram sua sociologia, sua psicologia, ou, em geral, sua filosofia.", se "o médico que se torna filósofo continuará sendo médico até o fim, [e] o engenheiro permanecerá sendo engenheiro [...]" mesmo que se aventure em outras áreas do conhecimento (THOMPSON, 1913, p. 203). Desse modo, não é de surpreender que haja uma continuidade forte entre a pesquisa empírica e a reflexão filosófica para Aristóteles, o que o qualificaria como um naturalista, embora seja preciso fazer algumas ressalvas quanto a essa qualificação. A 'continuidade entre a ciência e a filosofia', uma expressão de Quine, "é bastante vaga", mas, caso fosse perguntado a Aristóteles se é assim que devemos operar, tanto na ciência quanto na filosofia, a resposta seria positiva (TEICHMANN, 2020, p. 366). No entanto,

embora Aristóteles pudesse concordar com a tese comum aos empiristas modernos de que todo conhecimento provém da experiência, e também concordar com a tese de Quine de que deve haver uma continuidade recíproca entre ciência e filosofia, ele argumentava, diferentemente deles, que *conhecimento científico mesmo* (ἐπιστήμη ἁπλῶς)[3] não só é possível, como também *deve* ser produzido por demonstrações científicas, que, enquanto raciocínio dedutivo, são *a priori.*

Desde o começo do século XX, intérpretes buscam reformar a interpretação sobre Hume, de modo a propor que ele seja tomado como naturalista em vez de cético, ou pós-cético, o que vai na contramão das interpretações clássicas da sua epistemologia. Hoje em dia, a interpretação naturalista de Hume é muito mais difundida entre os intérpretes, embora ainda não seja consensual. No caso de Aristóteles, a situação é menos amigável para os naturalistas; a questão de se ele é ou não um naturalista em epistemologia raramente é pauta de discussão entre os intérpretes. A coletânea *Aristotelian Naturalism* (HÄHNEL, 2020) é uma grande exceção a essa tendência, embora se concentre mais nas especificidades do naturalismo aristotélico na ética do que na epistemologia. Ressalvo, no entanto, que nesta monografia não buscarei argumentar em favor da tese de que Aristóteles e Hume são naturalistas; vou, na verdade, partir desse pressuposto, como hipótese de trabalho, para comparar seus naturalismos entre si e, principalmente, em relação a Quine. Se a interpretação naturalista de Aristóteles é o caso, então não é nem Quine, nem Hume o primeiro naturalista da história da filosofia, mas sim Aristóteles — e isso se não houver precursores até de Aristóteles nessa empreitada. De todo modo, é correto afirmar que Quine foi o primeiro a conceber o naturalismo enquanto um *programa* em epistemologia. Embora tenha havido alguns naturalistas contemporâneos antes de Quine — como, por exemplo, John Dewey (1859-1952) e Roy W. Sellars (1880-1973), além de Hume e Aristóteles —, foi depois de Quine que o naturalismo se tornou popular. Depois de Quine, alguns autores contemporâneos que contribuíram para o estabelecimento do naturalismo em epistemologia são: Wilfrid Sellars (1912-1989), Fred Dretske (1932-2013), John Searle (1932-), Thomas Nagel (1937-), Alvin Goldman (1938-), Daniel Dennett (1942-2024), Paul Churchland (1942-), Patricia Churchland (1943-), David Papineau (1947-), Philip Kitcher (1947-), Peter Godfrey-Smith (1965-) e David Chalmers (1966-). Evidentemente, essa lista não é exaustiva e menciono-os apenas a título de contextualização.[4] Dentre esses autores contemporâneos, dedico alguma atenção a Sellars, Dennett e Godfrey-Smith no fim desta monografia.

Para alcançar o objetivo desta monografia, dividi o seu desenvolvimento em quatro partes. Na primeira, dedicada a Quine, exploro sua proposta de naturalização da epistemologia, com certa ênfase no aspecto evolutivo da cognição. Na segunda parte, dedicada a Hume, esclareço como Hume fundamenta sua epistemologia empirista, com atenção em como Hume concebe a razão dos animais e, por extensão, a

[3] Ou seja, conhecimento no sentido estrito do termo: universal e necessário. O conceito de *ciência* assumiu, até a modernidade, exatamente esse sentido clássico de conhecimento (que é certo, universal e necessário), e Hume viveu num período em que o significado desse conceito estava transicionando para o que concebemos hoje por 'ciência'. Ao passo que o conceito de ciência hoje assume probabilidade e incerteza, jamais assumiria até meados da modernidade.

[4] Para uma visão panorâmica dos naturalistas contemporâneos, ver Abrantes, 1998 e 2004.

nossa própria razão; nesse contexto, busco caracterizar como Hume percebe os limites do conhecimento humano, favorecendo uma leitura naturalista de sua epistemologia. Na terceira parte, dedicada a Aristóteles, primeiro exploro sua teoria da demonstração científica para elucidar sua concepção de ciência, e então sua metafísica, sobretudo sua relação com a demonstração científica; na sequência, exploro sua concepção tripartite de alma, que basicamente corresponde ao que chamo aqui de 'cognição'. Na quarta parte, sintetizo o percurso percorrido no sentido de estabelecer (des)conexões entre os três autores aqui abordados, enfatizando o seu reconhecimento da natureza biológica da cognição de acordo com as especificidades de suas epistemologias. Por fim, concluo esta monografia sintetizando o percurso.[5]

---

1. Quine

Nesta seção, abordo o contexto histórico-conceitual de Quine, indicando com quem ele dialoga e quais são os problemas que orientam seu programa de naturalização da epistemologia. Além disso, caracterizo os principais compromissos do programa quineano de naturalização da epistemologia. Por fim, esclareço como a sua concepção evolucionista e comportamental de mente se relaciona com seu naturalismo epistemológico.

1.1. Ciência e Filosofia: empirismo, holismo e realismo

O declínio do positivismo lógico é acompanhado, e não por acaso, pela ascensão do naturalismo. É ainda na primeira metade do século XX que emergem os positivistas lógicos, seguindo a tradição empirista britânica, mas em especial a tradição de Hume, "cuja epistemologia empirista e incisivamente crítica do sobrenaturalismo ajudaram a lançar as bases para a ciência moderna" (PIGLIUCCI e BOULDRY, 2013, p. 263). Embora os positivistas lógicos se comprometessem com uma 'filosofia científica', eles eram, na verdade, anti-naturalistas (cf. ABRANTES, 1998, p. 10). O positivismo lógico, ou empirismo lógico, era fundamentado em dois pilares principais: o empirismo clássico, enquanto doutrina epistemológica sobre a fundamentação do conhecimento, e a lógica moderna, recém-criada a partir dos trabalhos de Frege. O positivismo lógico apelava aos valores do Iluminismo, em oposição ao misticismo, ao romantismo e ao nacionalismo facista então emergentes (cf. GODFREY-SMITH, 2003, p. 24). Embora o movimento assumisse teses divergentes em seu interior, era unânime que o fator distintivo de uma sentença com sentido e uma sem sentido era sua *verificabilidade empírica*, e esse era o principal ponto de convergência entre eles. Para eles, que assumiam uma versão adaptada da distinção kantiana dos juízos analíticos/sintéticos e *a priori*/*a posteriori*, só havia dois tipos de proposições: as analíticas e as

[5] Em adendo, no apêndice, indico como pretendo continuar esta pesquisa na pós-graduação ao abordar alguns desdobramentos contemporâneos do programa de naturalização da epistemologia nas ciências cognitivas.

sintéticas. Se a verificação do valor de verdade da proposição em questão depende apenas da análise dos seus termos, ela é uma proposição analítica; se depende de observação empírica do mundo, é uma proposição sintética. O princípio da verificação afirma que todo enunciado com sentido pode ser reduzido a proposições atômicas, cujo valor de verdade é determinado pela comparação direta com o mundo (se sintéticas) ou pela análise de seus termos (se analíticas).

Os positivistas lógicos pressupunham uma distinção fundamental entre a filosofia e as ciências naturais: ao passo que a filosofia *analisa os conceitos*, as ciências naturais *experimentam o mundo*. Mais especificamente, na perspectiva do verificacionismo, a filosofia se distingue das ciências naturais porque o propósito da filosofia "é o esclarecimento lógico dos pensamentos" (WITTGENSTEIN, 2001, p. 177) para delimitar o escopo de proposições com sentido que estamos autorizados a enunciar, ao passo que o propósito das ciências naturais é enunciar proposições com sentido sobre o mundo natural a partir de investigação empírica dos fenômenos. É evidente que, para os positivistas lógicos, há uma relação entre ciência e filosofia, mas ambas *não se confundem*. Pelo contrário: ambas têm propósitos muito diferentes, embora complementares.

Um dos projetos do positivismo lógico era construir uma 'filosofia científica' na qual a filosofia provê o "cimento lógico" com o qual deve-se agrupar os "tijolos dos sentidos" providos pela ciência a fim de edificar o conhecimento humano, por assim dizer (cf. CARNAP, 1967).[6] Ou, nas palavras de Russell (*apud* QUINE, EN, 1969, p. 530), "explicar o mundo externo como um construto lógico dos dados sensoriais." É nesse contexto que Quine é filosoficamente alfabetizado. Como amigo e orientando de Carnap, Quine foi "o mais profundo e persistente, ainda que o mais simpático, crítico de Carnap" (PIZZUTTI e LISTON, 2022, p. 134), que fora o mais proeminente dos positivistas lógicos. Foi assim que Quine instaurou, junto a outros filósofos, como Karl Popper, Wilfrid Sellars e Thomas Kuhn, uma geração que se rebelou contra o positivismo lógico: o pós-positivismo lógico.

A epistemologia naturalizada de Quine (EN, 1969) se propõe a ser, de acordo com ele próprio, uma extensão da sua crítica aos dois "dogmas" do empirismo (TDE, 1951). Esses dois dogmas seriam, principalmente, a dicotomia analítico-sintética (i.e., a distinção dicotômica entre proposições analíticas e sintéticas) e o reducionismo proposicional (i.e., o pressuposto de que todo conhecimento sintético é redutível a proposições atômicas que se referem à experiência imediata). Os dois critérios necessários e suficientes do verificacionismo consistem precisamente nos dois "dogmas do empirismo" atacados por Quine: o primeiro, no dogma da distinção analítico-sintético, e o segundo, no dogma do reducionismo — este sendo, segundo Quine, um desenvolvimento daquele (cf. QUINE, TDE, 1961, p. 38). É por isso que,

[6] Em adendo, é de se considerar que, como consequência direta do verificacionismo, considera-se que toda a metafísica, enquanto área de investigação filosófica, não faz sentido, precisamente porque seria composta de teorias cujas proposições atômicas são sintéticas e, no entanto, impassíveis de verificação empírica (cf. CARNAP, 1959, p. 228). Esta é uma das implicações mais polêmicas do verificacionismo: o fim da metafísica.

quando Quine refuta os dois dogmas do empirismo, ele está, na verdade, refutando o verificacionismo, que é o princípio da dicotomia ciência-filosofia sustentada pelos positivistas.

Quine declara, no final do TDE, que a rejeição da distinção analítico-sintético ofusca a "'suposta fronteira entre a metafísica especulativa e a ciência natural'" (cf. ROTH, 2008, p. 12). Ao passo que para os positivistas lógicos a ciência e a filosofia eram *complementares*, mas não se confundiam entre si, para o Quine a ciência e a filosofia são *mais que complementares*: são investimentos do mesmo tipo, e o limite entre ambas não é nítido nem definitivo. Nessa perspectiva, a diferença entre ciência e filosofia é de grau, e não de tipo, do mesmo modo que a diferença entre a cognição humana difere em grau da cognição dos demais mamíferos, e não em tipo. Na medida em que se propõe a refutar a tese de que há "uma distinção clara entre conhecimento *a posteriori* e *a priori* nos níveis metafísico, epistemológico, psicológico e linguístico", Quine conclui que "devemos abandonar todas as tentativas de construir a ciência sobre o *fundamento* oferecido pela chamada 'primeira filosofia', 'metafísica especulativa' ou 'epistemologia transcendental'" (MI, 2007, pp. 107-108, meu itálico). Desse modo, o programa quineano, que é "sustentado por três compromissos: empirismo, holismo e realismo" (VERHAEGH, 2018 , p. 56), "[...] pretende algo mais forte do que meramente assegurar que a epistemologia seja compatível com a ciência. Esse programa está interessado em propor um papel mais forte e positivo para a ciência na formação da epistemologia" (FOLEY, 1994, p. 244).

Para Quine, a rejeição da distinção analítico-sintético é tão imprescindível para o desenvolvimento do empirismo que é, na perspectiva dele, um marco revolucionário. Em "Five Milestones of Empiricism" (1981, pp. 67-72), ele elenca e disserta sobre cinco eventos que transformaram o empirismo para melhor. De acordo com ele, "o primeiro é a transição de ideias para palavras. O segundo é a mudança de foco semântico de termos para sentenças. O terceiro é a mudança de foco semântico de sentenças para sistemas de sentenças" (QUINE, 1981, p. 67). Esses eventos foram atribuídos sobretudo a John Locke, Jeremy Bentham e Pierre Duhem. O quarto e o quinto, por sua vez, são propostas do próprio Quine (1981, p. 67): "o quarto é, na frase de Morton White, o monismo metodológico: abandono do dualismo analítico-sintético. O quinto é o naturalismo: abandono do objetivo de uma primeira filosofia anterior à ciência natural." Esses eventos estão intimamente ligados uns aos outros, e o estágio mais sofisticado do empirismo é, na perspectiva de Quine, o naturalismo epistemológico.

Em seu núcleo, a proposta de uma epistemologia naturalizada consiste na recusa de justificação *a priori* somada à empreitada de uma epistemologia informada pela ciência. O naturalismo quineano é fundamentalmente direcionado contra o apriorismo da epistemologia tradicional, ou seja, contra qualquer tentativa de estabelecer *a priori*, por meio de análise conceitual introspectiva, os métodos para adquirir conhecimento. A crítica de Quine à distinção entre proposições analíticas e sintéticas em TDE (1951) parece ter aberto caminho, de modo amplo, para o naturalismo em epistemologia, que revê o modo como tradicionalmente se distinguiu uma abordagem científica de uma filosófica (cf. ABRANTES, 2018, p. 31).

É de se perguntar, no entanto, se é mesmo necessário seguir a trajetória que Quine percorreu para fundamentar seu programa de naturalização da epistemologia; mais especificamente, é mesmo preciso rejeitar, e de maneira sistemática, a distinção analítico-sintético para ser um naturalista em epistemologia? Isso não é claro. De todo modo, esta é a perspectiva de Quine: o programa de naturalização da epistemologia é, no interior de sua epistemologia, um resultado da refutação dos "dois dogmas do empirismo". Se isso é necessário para qualquer epistemologia naturalizada, é outra questão, e sobre ela não irei me deter nesta monografia.[7]

Seja como for, a epistemologia naturalizada oferece uma poderosa rejeição à tal "filosofia primeira" de Descartes, tomada como molde para a epistemologia desde o início da modernidade. Como é bem reputado entre os filósofos, pensar a filosofia como primeira significa concebê-la como uma fundação das ciências e do conhecimento em geral, buscando uma base sempre segura onde a fundação fosse estabelecida. Diferentes ideias desempenharam o papel de fundação do conhecimento: '*a priori*', 'ideias inatas', 'impressões' ou 'juízos analíticos'. Se Quine estiver certo, não há lugar para essas ideias. De acordo com Kail (2020, p. 62), o naturalismo de Quine é "principalmente direcionado contra o apriorismo da epistemologia tradicional e da filosofia da ciência, ou seja, contra qualquer tentativa de estabelecer *a priori*, por meio de análise conceitual ou contemplação pura, os métodos para adquirir conhecimento." Quine acredita que, se não é mais possível reconstruir toda a nossa imagem do mundo a partir da lógica e dos dados dos sentidos, como propunham os positivistas lógicos na fase inicial de seu projeto, resta-nos tentar explicar como chegamos à ciência que temos e como ela parece explicar e prever muito bem os eventos futuros. Há um abandono da proposta apriorística de reconstrução lógica do conhecimento e a sua substituição por uma tentativa de explicação empiricamente descritiva de como nós chegamos ao conhecimento que temos. Ao assumir que todos os enunciados com sentido são passíveis de revisão, considera-se a ciência como uma construção humana falível como qualquer outra, cujo valor epistemológico privilegiado só pode ser assegurado por seu aspecto pragmático.

Nas palavras de Quine (TDE, 1961, p. 43), "a cada ser humano é dada uma herança científica mais um contínuo fogo de barragens de estimulação sensorial; e as considerações que o guiam na urdidura de sua herança científica para ajustar suas contínuas incitações sensoriais são, quando racionais, pragmáticas." A ciência é, de acordo com essa perspectiva, um processo sofisticado e disciplinado, mas

[7] O naturalismo pode ser defendido de forma autônoma, por outras razões, como vemos em outros autores naturalistas que não seguem necessariamente a rota específica de Quine, como Hume. A objeção de Quine contra a distinção foi acertada, mas ele não precisava ter fundamentado seu naturalismo epistemológico nessa objeção, sobretudo considerando que a distinção analítico-sintético adotada pelos positivistas lógicos foi resultado de uma interpretação equivocada do empirismo humeano, ao menos de acordo com a perspectiva da interpretação naturalista de Hume. Nesse sentido, o ataque de Quine contra os "dois dogmas do empirismo" não só não parece fazer jus ao empirismo britânico — como Chibeni (2011 e 2005) bem argumenta —, como também não parece ser efetivamente necessário como pressuposto para a construção de uma epistemologia naturalizada, haja vista que outros filósofos naturalistas bem-sucedidos não partem desse ataque para o desenvolvimento de suas epistemologias. Não obstante, Quine de fato atribuía à refutação dos dois dogmas um papel importante no estabelecimento do programa de naturalização da epistemologia, como ele diz em EN (1969).

não infalível, de aquisição do conhecimento: a confiabilidade científica se deve precisamente ao comprometimento comunitário com a honestidade intelectual na prática científica aliada à sua permanente revisibilidade. O esquema conceitual da ciência serve sobretudo para organizar a experiência passada e assim fornecer condições de prever a experiência futura, de modo que não há diferença na natureza dos enunciados da ciência e da filosofia: ambos são empírico-especulativos. Não obstante, nossa ciência foi desenvolvida com padrões de correção (socialmente estabelecidas) tão bem-sucedidos ao longo da história que nós passamos a poder representar o mundo de maneira cada vez mais confiável, haja vista toda tecnologia que fomos capazes de desenvolver. A epistemologia naturalizada é, como Quine coloca em EN (1969, p. 83), o estudo da relação entre o "escasso *input*" dos sentidos e o "torrencial *output*" das teorias científicas. Isso porque, de acordo com Quine (1981, p. 72, meu itálico), "a própria ciência nos diz que nossa informação sobre o mundo está limitada às irritações de nossas superfícies [sensoriais]" de modo que "a questão epistemológica se torna, por sua vez, uma questão *dentro* da ciência: a questão de como nós, seres humanos, conseguimos chegar à ciência a partir de informações tão limitadas." Segundo Tsehay (2019, p. 41), o foco da epistemologia naturalizada, que, como parte da ciência natural, "tem liberdade de usar os resultados das ciências naturais para responder às suas perguntas", é "entender como os seres humanos processam observações para produzir teorias."

De acordo com Quine (EN, 1969, p. 83), a epistemologia empirista clássica (incluindo aí o positivismo lógico e o empirismo britânico clássico) "aspirava conter, em certo sentido, a ciência natural", ao passo que a epistemologia naturalizada, "ao contrário, está contida na ciência natural, como um capítulo da psicologia." Essa seria uma das principais (senão a principal das) diferenças entre ambas as epistemologias. Não obstante, a aspiração dos empiristas clássicos de desenvolver uma epistemologia que contivesse a ciência natural permanece legítima, de certo modo, na epistemologia naturalizada. Existe, para Quine, uma certa relação de reciprocidade entre a epistemologia e a ciência natural, de modo que, em diferentes sentidos, a epistemologia contém a ciência natural, ao passo que a ciência natural contém a epistemologia. Essa contenção recíproca, é claro, ocorre em sentidos distintos. A epistemologia contém a ciência natural na medida em que discursa sobre ela e teoriza a seu respeito do ponto de vista conceitual, e a ciência natural contém a epistemologia na medida em que a epistemologia faz parte das ciências cognitivas como "um capítulo da psicologia".

Essa tese de que a epistemologia é um ramo da psicologia é central para a epistemologia naturalizada de Quine, pois "é a psicologia que estuda como os seres humanos constroem suas crenças sobre o mundo, dados os estímulos sensoriais que recebem", de modo que "o 'novo' epistemologista procura explicar como a produção teórica é causada pela entrada sensorial; ele estuda a relação causal entre uma entrada escassa e uma saída torrencial" (TSEHAY, 2019, p. 41). De acordo com Quine (1981, p. 72), "o naturalismo não repudia a epistemologia, mas a assimila à psicologia empírica." Não obstante, o papel que a psicologia é chamada a desempenhar na epistemologia naturalizada não é ligado à velha ideia

de uma filosofia primeira. Quine não pretende tirar a epistemologia desse lugar para colocar a psicologia. A psicologia entra no jogo como a melhor ciência que temos disponível para explicar como nosso conhecimento é adquirido por meio dos nossos processos cognitivos naturais. Esse movimento da entrada da psicologia revela uma tendência da nova abordagem epistemológica: estudar o conhecimento como um fenômeno empírico, como um fenômeno no mundo natural como outro qualquer.

A diferença notável entre a epistemologia clássica e a naturalizada é em relação à justificação de crenças: ao passo que um epistemologista tradicional está interessado em questões normativas sobre racionalidade, justificação e conhecimento com o propósito central de responder se existe uma relação de justificação entre nossas evidências e nossas crenças, um naturalista em epistemologia, por outro lado, está interessado na relação causal, e não na justificatória, entre a percepção sensorial e as crenças que dela emergem. Um exemplo de epistemologia tradicional, de acordo com Carlson (2021, p. 4), é a do Carnap, pois, no seu interior, "o trabalho conceitual de esclarecer a relação entre uma sentença sobre objetos físicos e a evidência sensorial era uma estratégia para alcançar o objetivo doutrinário de determinar se essa sentença era verdadeira." Por outro lado, a justificação de uma crença é, em certo sentido, irrelevante para a epistemologia naturalizada, pois um estímulo físico não justificado é cognitivamente processado exatamente da mesma forma que um justificado, e, portanto, a questão tradicional sobre o que justifica uma crença é um assunto à parte, ao menos do ponto de vista do naturalista — mesmo que alguns naturalistas mais recentes também tenham se ocupado dessa dimensão). A diferença entre a filosofia e a ciência, portanto, não é tipológica, como a ideia de uma 'filosofia primeira' sugere; é apenas gradativa.

Este é parte do significado de 'naturalizada', em 'epistemologia naturalizada': uma epistemologia fundida às ciências naturais. Nesse sentido, em vez de dizer que a psicologia contém a epistemologia ou vice-versa, talvez seja melhor dizer que ambas têm o mesmo objetivo: compreender como chegamos a ter conhecimento do mundo — e o modo pelo qual ambas as disciplinas se engajam na compreensão dos processos pelos quais conhecemos o mundo é (ou, pelo menos, deve ser) inspirado no método das ciências empíricas. No seu programa de naturalização da epistemologia, Quine defende, portanto, uma continuidade radical entre ciência e filosofia. Consequentemente, a epistemologia não morreu no interior do naturalismo; em vez disso, assumiu outra roupagem. Segundo Quine (EN, 1969, p. 82), "[...] a epistemologia [naturalizada] continua a avançar ainda, embora num novo quadro e com um status clarificado. A epistemologia, ou algo que a ela se assemelhe, encontra seu lugar simplesmente como um capítulo da psicologia e, portanto, da ciência natural. Ela estuda um fenômeno natural, a saber, um sujeito humano físico", como nos lembra um dos motes desta monografia. Ele continua:

> **[T1]** Concede-se que esse sujeito humano recebe um certo *input* experimentalmente controlado — com certos padrões de irradiação em variadas frequências, por exemplo — e, no decurso do tempo, esse sujeito fornece como *output* uma descrição de um mundo tridimensional que lhe é externo e de sua história. A relação entre o *input*, escasso, e o *output*, torrencial, é a relação que nos sentimos estimulados a estudar, e, em grande parte, pelas mesmas razões que

> sempre motivaram a epistemologia; ou seja, para ver como a evidência se relaciona com a teoria, e de que modo as nossas teorias da natureza transcendem qualquer evidência disponível. (QUINE, EN, 1969, p. 82).

Tanto a epistemologia tradicional quanto a naturalizada se dedicam a estudar evidências básicas e crenças sobre o mundo, mas de um modo diferente: "os epistemologistas tradicionais procuravam ver se havia uma relação de apoio epistêmico entre os dados e as crenças [, enquanto] os epistemologistas naturalizados buscam entender a natureza da conexão causal entre eles" (TSEHAY, 2019, p. 42). A epistemologia, na medida que é conduzida de modo científico, é naturalizada, embora ainda haja um sentido em que a epistemologia naturalizada contém a ciência, como pretendiam os epistemólogos clássicos: nossas teorias que constituem nossa ciência são parte do objeto de estudo da epistemologia e, em virtude da contenção recíproca entre epistemologia e ciência, ambos são mutuamente restritivos.

Quine (WO 1960) identifica então o novo lugar que o cientista e o filósofo vão ocupar. Com efeito, o cientista tem a responsabilidade de investigar o mundo através dos objetos físicos, encaixando-os em certas classes. O filósofo, por sua vez, tem a responsabilidade de escrutinar a aceitação acrítica das categorias usadas para investigar objetos físicos. O filósofo assume, portanto, uma posição metateórica de investigação conceitual. A posição metateórica do filósofo, no entanto, não o coloca *fora* da teoria, até porque, de acordo com Quine (1992, p. 9), "perguntar como é realmente a realidade à parte das categorias humanas é autocontraditório. É como perguntar quanto o Nilo realmente tem de comprimento, à parte de questões paroquiais de milhas ou metros." Esse tipo de metafísica, como os positivistas já nos alertaram, é realmente sem sentido. Mas eles "estavam errados se e quando concluíram que o mundo não é realmente composto de átomos ou algo do tipo. O mundo é como a ciência natural diz que é, na medida em que a ciência natural está correta; e nosso julgamento sobre se está certo, sempre tentativo, é respondido pelos testes experimentais das previsões" (QUINE, 1992, p. 9). Mas isso não significa que Quine concebe a ciência como infalível; pelo contrário: "o filósofo naturalista inicia seu raciocínio dentro da teoria de mundo herdada como um assunto em curso" e "ele acredita *provisoriamente* em tudo isso, mas também acredita que algumas porções não identificadas estão erradas"; portanto, "ele tenta melhorar, esclarecer e compreender o sistema de dentro para fora" — numa metáfora, "ele é o marinheiro à deriva, ocupado [com os reparos] do barco de Neurath" (QUINE, 1992, p. 9, meu itálico).

Nesse sentido, de acordo com Quine, "a tarefa do filósofo difere das outras [de outros estudiosos], então, no detalhe; mas não de um modo drástico como aquele suposto por quem imaginava para o filósofo um ponto vantajoso fora do esquema conceitual que ele assume", pois "não há tal *exílio cósmico*. Ele não pode estudar e revisar o esquema conceitual fundamental da ciência e do senso comum sem ter algum esquema conceitual no qual trabalhar"; no máximo, "ele pode escrutinar e melhorar o sistema de dentro, apelando para coerência e simplicidade; mas esse é o método do teórico em geral" (WO, 1960, pp. 275-276, meu itálico). Ao dizer que não há um ponto de vista externo, Quine mostra que não há um ponto de vista *a priori* que independa de qualquer inter-relação teórica e experiencial. De

acordo com Stroud (1984, p. 211) — que, aliás, é um dos críticos mais sofisticados de Quine —, "a 'epistemologia naturalizada' de Quine repousa na negação de qualquer posição 'externa'", de modo que "a ciência e o conhecimento cotidiano, bem como as linguagens e processos de pensamento nos quais são perseguidos e expressos, devem ser vistos como fenômenos naturais e estudados, descritos e explicados cientificamente como qualquer outra parte do mundo natural." A epistemologia e a ciência dependem do esquema conceitual que usamos, e certamente não há pontos externos a este esquema conceitual a partir dos quais possamos produzir conhecimento livre de vieses. O naturalismo é, portanto, "o reconhecimento de que é dentro da própria ciência, e não em alguma filosofia anterior, que a realidade deve ser identificada e descrita" (QUINE, TT, 1981, p. 21).

No entanto, se o que importa é compreender o elo entre observação e ciência, diz Quine em EN (1969, p. 76), "vale qualquer informação disponível, mesmo a daquela ciência cujo elo com a observação estamos procurando compreender." Nesse sentido, "já não faz mais sentido a preocupação com a circularidade em termos de fundamentação do conhecimento" e "as ciências empíricas passam a ter que resolver seus problemas de fundamento [...] por si mesmas, independentemente de uma epistemologia enquanto filosofia primeira" (SOUSA, 2017, p. 8). É aqui que a discrepância entre a epistemologia naturalizada e a tradicional se destaca. Nas palavras de Quine (EN, 1969, p. 75), "a estimulação dos receptores sensórios constitui, em última análise, toda a evidência na qual cada um terá podido basear-se para chegar à sua imagem do mundo." Nesse cenário, podemos nos perguntar: "por que não ver simplesmente como essa construção realmente se processa? Por que não ficar [só] com a psicologia?".[8] A questão é: qual é a utilidade da epistemologia se não podemos justificar nosso conhecimento *a priori*? Este é o maior problema da epistemologia naturalizada: o fim da própria epistemologia.

Segundo Tsehay (cf. 2019, p. 42), dentre os diversos epistemologistas que consideraram impossível o programa de naturalização da epistemologia, o mais importante é Jaegwon Kim (1988), e seus argumentos são fundamentados na concepção de *normatividade epistemológica*. De acordo com Kim (1988, p. 381, itálico do autor), "a epistemologia moderna tem sido dominada por um único conceito, o de *justificação*, e por duas questões fundamentais a ele relacionadas: [i] Quais condições uma crença deve satisfazer para que estejamos justificados em aceitá-la como verdadeira? e [ii] Quais crenças estamos, de fato, justificados em aceitar?" A questão [ii] é dependente da [i], mas não vice-versa, e a questão [i] é evidentemente uma questão *normativa*. Ou seja, ao procurar pelas condições necessárias e suficientes que nos permitem acolher justificadamente uma crença como verdadeira, estamos, na verdade, procurando estabelecer *normas* pelas quais a aceitamos. A concepção de justificação consiste, portanto, na concepção de normatividade epistemológica, e é ela que definiu o núcleo da epistemologia enquanto uma disciplina por séculos na história da filosofia.

[8] O que Quine compreendia por 'psicologia' *não* corresponde ao que concebemos como psicologia; o que ele tinha em mente era algo mais próximo ao que chamamos de 'neurociência' ou 'psicologia comportamental'.

Na epistemologia tradicional, 'justificação' refere-se às condições que conferem a alguém o direito de manter uma crença, sendo seu objetivo central estudar essas condições para formular uma teoria da justificação ou permissibilidade epistêmica. Essa teoria diria, a respeito de qualquer crença, se é correto ou permitido mantê-la. Segundo Freedman (2001), a noção de justificação pode ser bem compreendida como "direito": o direito de agir de certo modo ou de acreditar em certas coisas. Dizer que uma crença está justificada implica que a pessoa tem boas razões ou evidências suficientes para sustentá-la, o que significa, ao menos, que lhe é permitido mantê-la. Quine, no entanto, aparentemente despreza essa concepção de normatividade, pois a considera dispensável para o programa de naturalização da epistemologia, uma vez que uma crença justificada possui as mesmas propriedades cognitivas de uma crença não justificada. Nesse sentido, Kim argumenta que, "se a justificação for eliminada da epistemologia, o próprio conhecimento será eliminado da epistemologia", pois, para Kim, "o próprio conhecimento é uma noção normativa" (TSEHAY, 2019, p. 42), de modo que a noção de uma *epistemologia naturalizada* se torna uma espécie de contradição em termos. Assim, para Kim, mesmo que a epistemologia naturalizada de Quine seja uma investigação científica legítima, ela não pode ser considerada uma forma legítima de epistemologia, de modo que a questão de saber se ela representa uma epistemologia superior em relação à tradicional sequer se coloca.

Diversos autores adotaram e desenvolveram à sua maneira a objeção de Kim contra Quine, como Stroud e Tsehay, mas todos concordaram com ele quanto à tese de que epistemologia sem normatividade é epistemologia apenas de nome. Tsehay, em particular, argumenta que Quine pretende "substituir a filosofia em geral e a epistemologia em particular pela ciência" ao "aplicar métodos científicos para resolver problemas filosóficos" e, para Tsehay (TSEHAY, 2019, p. 43), "se aplicarmos métodos científicos à filosofia, a filosofia deixa de ser filosofia", pois "o escopo da filosofia é tão amplo quanto o universo" e "esse não é o caso da ciência." Em resumo, Tsehay (2019, p. 43) argumenta, aliado a intérpretes como Kim e Stroud, que "o argumento de Quine para a epistemologia naturalizada não é convincente" porque a ciência lida com fenômenos particulares que podem ser observados empiricamente e testados em laboratório, enquanto a filosofia aborda conceitos gerais e "suprasensíveis", como a realidade última, que não podem ser empiricamente compreendidos. Desse modo, a ciência, focada no mundo sensível, não poderia alcançar o domínio mais amplo da filosofia.

O dilema da normatividade na epistemologia naturalizada também pode ser reconstruído do seguinte modo: o naturalismo epistemológico de Quine parece circular na medida em que tenta legitimar o conhecimento empírico com a ciência empírica, sobretudo com a psicologia. Se a epistemologia assume o método da ciência e se é ela a responsável por justificar o método da ciência, então o método da ciência estaria justificando a si mesmo, o que seria petição de princípio. Nesse caso, não seria possível discriminar o valor de verdade de uma sentença sem um princípio, e não seria possível discernir crenças falsas de verdadeiras nem favorecer a ciência em detrimento de não ciências como a religião — tampouco de

pseudociências, como a parapsicologia. Se a justificação da ciência depende da própria ciência, qualquer coisa vale. Para contornar essa objeção, uma alternativa é rejeitar a normatividade: em virtude de a epistemologia naturalizada não ter por propósito *justificar* o conhecimento científico, então é possível confiar no método científico de forma não problemática para refletir sobre questões da própria ciência.

A eliminação da normatividade, no entanto, *não é um resultado inevitável* do programa de naturalização da epistemologia, como pretendo mostrar adiante, *mas é um resultado compatível* com esse programa (cf. FREEDMAN, 2001, p. 44). Essa abordagem não normativa certamente ignora a questão de saber se a ciência é justificada, mas um naturalista não normativo pode reforçar sua posição ao afirmar que a ciência não precisa de justificação não circular, afinal, pois basta perceber que conhecemos muito mais sobre o mundo e podemos transformá-lo de modo muito mais efetivo que nossos ancestrais desprovidos de uma ciência tão sofisticada quanto a nossa. No entanto, pode-se objetar, ainda, que a ciência só é bem-sucedida desse modo a partir da perspectiva da própria ciência, reforçando ainda mais o problema da circularidade. Nesse sentido, uma epistemologia sem normatividade não parece muito atraente, e, se essa for a posição de Quine, isso fragiliza seu programa, pois é muito difícil contornar a clássica tarefa da epistemologia, que é a de definir bons critérios de justificação de crenças.

Há pelo menos duas maneiras de lidar com o problema da normatividade na epistemologia naturalizada: (i) ou argumentamos que, na verdade, Quine não rejeita a normatividade no seu programa, ele apenas a ressignifica; (ii) ou procuramos variantes do naturalismo que são capazes de preservar a normatividade no seu interior. Caso não estejamos convencidos dos argumentos do tipo (i), podemos optar pela alternativa (ii) e explorar outros naturalismos que não incorrem na mesma dificuldade que o de Quine, como os de David Hume e Wilfrid Sellars, dos quais tratarei adiante. Sem entrar nos detalhes de como a normatividade epistêmica se manifesta nos naturalismos de Hume e Sellars, apenas pontuo que, seja como for, optando pela primeira ou pela segunda alternativa ao problema da normatividade na epistemologia naturalizada, parece claro que o naturalismo como um todo não é avesso à normatividade epistêmica, por mais que o de Quine, em específico, possa sê-lo. Vejamos com mais detalhe uma das vias pelas quais seria possível incorporar a normatividade epistêmica na epistemologia de Quine.

Uma via pela qual Quine busca ressignificar a normatividade no interior da sua epistemologia naturalizada é mediante um tipo de argumento tecnológico. Em EN (1969), Quine diz que a epistemologia é vista por alguns como um empreendimento puramente descritivo, sem intenção normativa, mas ele discorda dessa posição, pelo seguinte motivo: assim como a epistemologia tradicional, em seu lado especulativo, se torna naturalizada na ciência — ou algo próximo —, ocorre que, em seu lado normativo, ela se torna naturalizada na tecnologia, a "tecnologia da cientificação". Também em outros textos, como "Reply to Morton White" (cf. 1986, pp. 664-665) e *Pursuit of Truth* (cf. 1990, p. 19), Quine reitera o mesmo ponto. Em EN, em particular, Quine distingue o que poderíamos chamar de um lado 'especulativo' da epistemologia, e um lado 'normativo', que ele associa consistentemente à engenharia ou tecnologia em

EN (1969). Esses lados da epistemologia, chamados por Carlson (2021) de ‘epistemologia teórica’ e ‘engenharia epistemológica’, respectivamente, estão relacionados com os lados doutrinário e conceitual da epistemologia tradicional.

O lado doutrinário da epistemologia tradicional, cuja tarefa Quine rejeita, busca mostrar como derivar verdades sobre objetos físicos a partir de dados sensoriais, justificando assim afirmações sobre objetos físicos. No entanto, ele rejeita esse objetivo porque “ele pensa que Hume mostrou que não podemos derivar verdades sobre objetos físicos a partir de verdades sobre dados sensoriais. E esta é uma atitude que ele manteve consistentemente ao longo de sua carreira” (CARLSON, 2021, p. 5). Ou seja, o projeto doutrinário da epistemologia tradicional é fortemente prejudicado pelo argumento cético de Hume quanto aos raciocínios que relacionam causa e efeito: “do lado doutrinário, não vejo que estejamos mais avançados hoje do que onde Hume nos deixou. *O dilema humeano é o dilema humano*" (QUINE, EN, 1969, p. 72, minha ênfase). Além disso, ele também concordava com o princípio da falseabilidade proposto por Popper, segundo o qual a observação serve apenas para refutar teorias científicas, e não para apoiá-las. Não obstante, como explica Verhaegh (2018), para Quine, a inutilidade de tentar alcançar o objetivo doutrinário da epistemologia tradicional não é o verdadeiro problema, mas sim a impossibilidade de alcançar o objetivo conceitual da epistemologia tradicional. Esse objetivo consiste em fundamentar o status justificatório de proposições sintéticas, ou seja, em tentar fundamentar os critérios necessários e suficientes para justificar crenças em proposições cujo valor de verdade não é determinado pela mera análise dos seus termos constituintes. Quine reconhece que o projeto de uma reconstrução racional do mundo a partir de dados sensoriais é “uma ideia atraente, pois traria o discurso científico para uma relação muito mais explícita e sistemática com seus pontos de verificação observacionais. Minha única ressalva é que estou convencido, com pesar, de que não pode ser feito” (QUINE, TT, 1981, p. 23). Enquanto o *objetivo* tradicional da epistemologia (seu lado doutrinário) deve ser rejeitado porque é inútil persegui-lo, a *estratégia* tradicional da epistemologia (seu lado conceitual) deve ser rejeitada, "com pesar", porque é impossível a implementar .

Frente ao exposto, parece-me claro que, a epistemologia naturalizada ressignifica os objetivos dos lados conceitual e doutrinário da epistemologia tradicional. Por um lado, a epistemologia teórica corresponde ao trabalho do lado conceitual da epistemologia tradicional, mas com o acréscimo fundamental do naturalismo: “uma vez naturalizado, o projeto da epistemologia teórica é o projeto de descobrir como um sujeito humano poderia construir sua teoria geral do mundo com base nos magros dados fornecidos pelos impactos em seus nervos” (CARLSON, 2021, p. 9). Por outro lado, a engenharia epistemológica corresponde ao lado doutrinário da epistemologia tradicional, e seu propósito é “desenvolver a ‘tecnologia da busca da verdade’; ferramentas que podemos implementar para nos ajudar na tarefa doutrinária de fazer julgamentos sobre como o mundo é” (CARLSON, 2021, p. 9). Nesse sentido, Carlson (2021) argumenta que o programa quineano não descarta a normatividade; antes, ela é

ressignificada e adquire o *status* de uma *tecnologia* análoga à engenharia que é capaz de antecipar estímulos cognitivos. Ou seja, de acordo com Carlson, a epistemologia quineana não é meramente descritiva, mas incorpora a normatividade como "um ramo da engenharia" voltada para a previsão de fenômenos — ou, se preferir, para a busca da verdade. Desse modo, "a tarefa do lado conceitual da epistemologia naturalizada é tanto melhorativa quanto tecnológica"; "é tecnológica porque envolve o desenvolvimento e refinamento de uma ferramenta – nossa teoria científica geral – que usamos para prever a experiência futura com base na experiência passada", e "é melhorativa porque envolve a simplificação e esclarecimento dessa ferramenta, tornando-a um instrumento melhor para nosso uso" (CARLSON, 2021, pp. 12-13). A normatividade, portanto, parece sobreviver no interior da epistemologia naturalizada; ela apenas recebe uma nova roupagem, assim como a própria epistemologia, ao naturalizar-se.

Em "Naturalism" (1995/2008, p. 467), Quine deixa clara a retenção da normatividade na epistemologia naturalizada ao responder se ela ainda é filosofia: "a filosofia naturalista é contínua com a ciência natural. Ela se propõe a esclarecer, organizar e simplificar os conceitos mais amplos e básicos, e a analisar o método científico e a evidência dentro do próprio quadro da ciência." Como Carlson (2021, p. 11) "o objetivo da filosofia naturalista é aqui explicitamente caracterizado como conceitual e melhorativo; o objetivo é 'esclarecer, organizar e simplificar os conceitos mais básicos', aprimorando assim a ciência natural." Como Quine (WO, 1960, p. 276 ressalta, "[o filósofo] pode escrutinar e melhorar o sistema de dentro, apelando para coerência e simplicidade; esse é o método do teórico em geral." Portanto, conclui Carlson (2021, p. 13), "a tarefa do filósofo naturalista é tanto conceitual quanto melhorativa; o ponto é 'escrutinar' e 'melhorar' nosso esquema conceitual." Essa tarefa é conceitual "porque envolve esclarecer nossos conceitos, e é uma tarefa melhorativa, porque envolve melhorar a estrutura de nossa melhor teoria geral atual" (CARLSON, 2021, p. 13).

Nesse sentido, o lado conceitual da epistemologia naturalizada pode ser caracterizada como a lógica da ciência conduzida de dentro da própria ciência, e o objetivo do trabalho de esclarecimento conceitual que faz parte da tarefa melhorativa da epistemologia naturalizada é refinar essa ferramenta, tornando-a um instrumento preditivo mais acurado. De acordo com Quine (1980, p. 117), é fundamental "entender nosso instrumento; acompanhar as diversas pressuposições de diversas partes de nossa teoria e reduzi-las quando pudermos", e "cada redução que fazemos na variedade de construções constituintes necessárias na construção das sentenças da ciência é uma simplificação na estrutura do esquema conceitual inclusivo da ciência", de modo que "cada eliminação de construções ou noções obscuras que foram retiradas da ciência é uma simplificação" e "cada aumento que fazemos na eficiência de nossos métodos para encontrar e confirmar nossas teorias é um esclarecimento." Enfim, se a epistemologia

naturalizada não exclui a normatividade, afinal, então não se segue a conclusão de Kim de que a epistemologia naturalizada não é epistemologia.[9]

Ademais, à luz da teoria da evolução (seja a Síntese Evolutiva Moderna ou a Estendida, não importa qual), sabemos com segurança que evolução por seleção natural molda as disposições de uma população ao longo do tempo para maximizar a aptidão. Nesse cenário, parece seguro inferir que os fenótipos relevantes para atividades epistêmicas, então, são moldados para maximizar a aptidão dos organismos em um determinado ambiente. Como o próprio Quine diz em "Natural Kinds" (1969/2012, p. 276), "criaturas inveteradamente erráticas em suas induções têm uma tendência patética, mas louvável, de morrer antes de reproduzir sua espécie." A indução, como vimos acima, é, para Quine, tanto um atributo compartilhado com os demais animais quanto a progenitora da prática científica, de modo que cientistas não operam com princípios epistêmicos diferentes dos do humano comum; pelo contrário, a ciência é um desenvolvimento do senso comum, e não sua superação. A diferença entre o cientista e o humano comum é na intensidade do cuidado com as inferências e, sobretudo, o grau de sistematização dessas inferências. A prática indutiva do senso comum justifica a ciência em relação a outras práticas de formação de crenças, mas não pode nos dar teorias científicas específicas, pois todas as teorias científicas são sobredeterminadas pela evidência. Quine argumenta que sempre haverá teorias incompatíveis com base nos mesmos dados, sendo necessário considerar valores teóricos para escolher entre elas. Isso rompe com a epistemologia tradicional, que busca certezas.

Quine não busca uma teoria de justificação; sua epistemologia naturalizada não pretende determinar a permissibilidade epistêmica, ou seja, quando nossas crenças estão justificadas. Com efeito, o naturalismo quineano é indiferente ao ideal epistemológico tradicional de encontrar critérios necessários e suficientes para o conhecimento, mas isso não significa que Quine é cético quanto à normatividade epistêmica. Seu programa pode responder a várias questões epistêmicas genuínas. A epistemologia naturalizada avalia teorias com múltiplos critérios, reconhecendo que o conceito de verdade é muito geral para capturar todas as complexidades normativas envolvidas numa investigação científica. Ora, diferentes teorias têm diferentes méritos, e encontrar a melhor teoria envolve avaliar e equilibrar valores teóricos como simplicidade e replicabilidade, que são normativos. Já que não há filosofia primeira, a epistemologia naturalizada tem uma relação recíproca com a ciência: nossas melhores teorias sobre o mundo dependem de métodos confiáveis que nos fornecem explicações do que acreditamos ser verdade, e devemos adotar normas epistêmicas para avaliar a confiabilidade do método e da teoria resultante, e essas normas epistêmicas são asseguradas, afinal, pelo sucesso das nossas melhores teorias. Nessa perspectiva,

[9] Talvez seja fácil perder isso de vista por conta da radicalidade de seu programa, e também porque Quine nem sempre é claro ao descrever sua abordagem epistemológica. Embora ele encoraje que nos contentemos com a psicologia, ele próprio "não apela para a psicologia em muitos de seus projetos significativos de expiação e redução ontológica" (CARLSON, 2021, p. 10). Essa aparente contradição entre abordagens psicologistas e não psicologistas para a clarificação conceitual é evidente em WO, onde ele oferece uma explicação psicologista para crença e linguagem em um capítulo, enquanto outros capítulos exploram conceitos para os quais uma abordagem psicologista não é adequada.

epistemologia naturalizada é, sim, normativa, pois usa valores normativos, ainda que esses valores sejam hipotéticos e sujeitos à revisão. Embora não explique "como a justificação tem sucesso", ela "pode nos dizer como ela procede", ou seja, indicar "quando as pessoas pensam que suas crenças estão justificadas" (FREEDMAN, 2001, p. 45). Em outras palavras, a epistemologia naturalizada permite descobrir "as condições prevalentes de justificação — o que as pessoas comumente consideram boas razões para crenças. E o que é mais básico, do ponto de vista epistemológico, do que isso?" (FREEDMAN, 2001, p. 45). Assim, a epistemologia naturalizada pode ser vista como uma "epistemologia da epistemologia": uma epistemologia de segunda ordem que visa compreender e avaliar a epistemologia tradicional, explicando como e por que buscamos justificar crenças. Dessa forma, ela vai além da epistemologia tradicional e, ainda assim, oferece os recursos necessários para responder às questões fundamentais da epistemologia.

Por fim, para resumir o percurso desta seção da monografia, a trajetória argumentativa de Quine rumo à naturalização da epistemologia pode ser resumida do seguinte modo (cf. PETTERSEN, 2006, p. 84): primeiro, Quine recusa a distinção analítico-sintético; a partir disso, ele recusa o reducionismo verificacionista; por conseguinte, Quine rejeita o fundacionismo em teoria da justificação; e já que não há como fundar o conhecimento a partir de proposições analíticas cuja verdade é autoevidente, como a epistemologia clássica o queria, Quine revê a questão e assume que a filosofia não deve fundar o conhecimento, mas trabalhar em continuidade com as ciências; temos, portanto, o naturalismo, que concebe a filosofia como parte de um empreendimento maior: o de conhecer o mundo cientificamente, inclusive nossa própria capacidade de conhecer. Nesse sentido, Quine propõe uma profunda continuidade metodológica entre ciência e filosofia. Esse é o núcleo do seu programa de naturalização da epistemologia. Não há justificação *a priori* de crenças, muito menos há justificação de crenças isoladas. Por isso, não há algo que possamos chamar de 'filosofia primeira' pela qual pudéssemos avaliar o sucesso da ciência de fora dela. Para justificar a utilidade da epistemologia nesse cenário, devemos concebê-la como parte de um empreendimento maior, que é o empreendimento de conhecer o mundo cientificamente. Tendo isso em vista, a própria cognição, que consiste no conjunto de capacidades que nos permitem conhecer qualquer coisa, é sujeita à investigação empírica.

1.2. Cognição: corpo, comportamento e evolução

Descartes é frequentemente invocado como ponto de partida para discussões em filosofia da mente, e não à toa. Embora outros filósofos anteriores, como o próprio Aristóteles, tenham discutido bastante sobre a mente, foi Descartes quem sistematizou epistemológica e metafisicamente uma distinção radical entre mente e corpo, dando um pontapé inicial para discussões em filosofia da mente. De acordo com Quine (1987, pp. 132-134), na época de Descartes, acreditava-se que mente e corpo eram substâncias separadas, interagindo sem depender uma da outra, embora essa visão enfrentasse desafios sobre como essa interação ocorria. Essa visão era, de acordo com Quine (1987, p. 132), sustentada

sobretudo por "uma crença obstinada na sobrevivência da alma após a morte corporal", mas essa crença de viés fortemente religioso tem "seu lado constrangedor": como podemos explicar a interação entre essas duas substâncias radicalmente distintas?

Hoje, a visão predominante é de que "nenhum pensamento ou sentimento ocorre sem um impulso ou contração de algum nervo ou fibra como sua implementação corporal. Muitos eventos corporais ocorrem sem consequências mentais, mas todo evento mental reflete algum evento corporal, por mais sutil e pouco compreendido que seja" (QUINE, 1987, p. 132). Nesse sentido, é "uma violação flagrante do princípio de parcimônia de William de Ockham admitir a mente como uma segunda substância; uma multiplicação de entidades, como Ockham diria, além da necessidade" (QUINE, 1987, p. 132). Desse modo, é "melhor eliminar a duplicação e simplesmente reconhecer a atividade mental como parte da atividade do corpo. É apenas assim, de fato, que o enigma da interação mente-corpo é resolvido" (QUINE, 1987, p. 132). Em suma, ao contrário do que pensava Descartes, a posição comum na comunidade científica atual quanto ao problema mente-corpo é que "corpos humanos pensam, sentem, decidem e agem com base em suas decisões, movem montanhas" (QUINE, 1987, p. 132).

É seguro dizer que Quine (cf. 1975b, p. 83) rejeita radicalmente a concepção cartesiana de mente, segundo a qual a mente é constituída por uma substância metafísica radicalmente distinta da substância física, a matéria. Por conseguinte, Quine rejeita que apenas a mente humana seja provida do que podemos chamar de 'racionalidade', de modo que os animais não são, para ele, como autômatas racionais, desprovidos de mentalidade, ainda que sejam desprovidos de linguagem. De acordo com Quine (2019, p. 20): "o dualismo psicofísico não é atraente. Se a mente e o corpo interagem, nos falta um mecanismo plausível para explicar o porquê." E, além disso, "o dualismo, com ou sem interação, é redundante e redutível a um monismo fisicalista, a menos que se assumam espíritos desencarnados" (QUINE, 2019, p. 20). Isso porque "o dualista que rejeita espíritos desencarnados é obrigado a concordar que para cada estado mental existe um estado corpóreo correspondente, exatamente correlato e facilmente especificável" (QUINE, 2019, p. 20), de modo que "podemos apenas reinterpretar os termos mentalistas como denotando esses estados corporais correlacionados" (QUINE, 2019, p. 20). Portanto, o dualismo psicofísico é filosoficamente desinteressante e, "rejeitando-o, resta-nos escolher entre um monismo mentalista e um monismo fisicalista, e a escolha é fácil. Os sucessos das teorias científicas do mundo físico são impressionantes: o poder de antecipar e manipular a natureza, para o bem ou para o mal" (QUINE, 2019, p. 20). Quine é um realista fisicalista, mesmo que seja necessário fazer ressalvas quanto a essa posição (cf. PILS, 2020; STROUD, 1984). Tendo em vista sua simpatia com o realismo fisicalista e também os diversos dilemas que surgem do problema de como fazer ciência da cognição, como é possível conciliar o naturalismo quineano com o propósito último das ciências cognitivas, que é o de conhecer a cognição? Este é o problema desta subseção.

Para Quine, não faz sentido indagar sobre a correção absoluta de um esquema conceitual como

um reflexo da realidade, e nosso padrão para avaliar mudanças básicas em um esquema conceitual deve ser não um padrão de correspondência à realidade, mas sim um padrão pragmático (cf. PILS, 2020, p. 632). Ou seja, de acordo com o naturalismo quineano, é sempre necessário falar *dentro* de algum tipo de esquema conceitual ao fazer ciência ou refletir sobre ciência, uma vez que não há nenhum ponto de vista significativo acima da ciência. De acordo com Stroud (1984, p. 218), "para Quine, a existência de objetos físicos em geral deve ser entendida como uma 'hipótese' ou 'suposição'" na medida em que "todas as afirmações, mesmo sobre coisas físicas ordinárias, devem ser entendidas como 'hipóteses' ou declarações teóricas relativas ao que obtemos através dos sentidos." No caso de nossas crenças sobre o mundo físico, não se trata apenas da limitação da experiência, o problema é mais profundo: a subdeterminação permaneceria "mesmo se incluíssemos todas as irritações passadas, presentes e futuras de todas as superfícies dispersas da humanidade [inteira]" (QUINE, WO, 1960, p. 22), pois "a teoria ou 'hipótese' dos objetos físicos permanece muito além desses dados" (STROUD, 1984, p. 218).

No entanto, mesmo que esses dados não determinem uma única teoria de forma definitiva, Quine observou que a hipótese dos objetos físicos tem sido muito bem-sucedida, pois ela "se mostrou mais eficaz do que outros mitos como um dispositivo para inserir uma estrutura manejável no fluxo da experiência" (WO, 1960, p. 4). Ela organiza de maneira simplificada nossa experiência, oferecendo a explicação mais coerente do mundo. Essa hipótese é "arcaica" porque sua origem é pré-histórica e foi incorporada nas línguas humanas: "ao adquirir a linguagem de nossa comunidade, cada um de nós gradualmente se torna mestre dos mecanismos de referência objetiva por meio dos quais as coisas físicas externas podem ser mencionadas, e as irritações que inevitavelmente sofremos em nossas superfícies sensoriais nos dispõem a acreditar e afirmar coisas sobre um mundo físico objetivo" de modo que, "assim, chegamos a conhecer coisas externas" (STROUD, 1984, p. 219).

Além disso, do fato de que o mundo físico seja concebido por Quine como uma hipótese não se segue, de acordo com Pils (2020, p. 628), que Quine rejeita "que a existência do mundo e de seus objetos, conforme descrito por nossas teorias, é independente de nossas estruturas conceituais." Na verdade, "Quine se compromete com essa visão, o que o torna um realista metafísico, e é por isso que ele pode chamar sua posição de 'realismo robusto'" (PILS, 2020, p. 628). Desse modo, quando Quine fala de objetos como assunções ('*posits*'), ele não está propondo que todos os objetos dependem de nossas teorias para sua existência. Na verdade, de acordo com Pils (2020, p. 633), o naturalismo leva Quine a acreditar num mundo externo, pois, uma vez que (a) "ele nega uma primeira filosofia anterior à ciência", de modo que "todo o nosso conhecimento deve vir do senso comum e da ciência", (b) "é senso comum que existem corpos externos", e (c) "a ciência é uma extensão do senso comum [...]." Desse modo, "não há nada em que possamos ter mais certeza do que as coisas externas" (QUINE, TT, 1981, p. 2).

Evidentemente, essas "coisas externas" são, para Quine, objetos físicos. Seu realismo, portanto, pressupõe o fisicalismo, que consiste na tese de que entidades físicas existem independentemente da nossa

percepção delas. Numa visão estreita, o fisicalismo consiste em pressupor que *todas* as entidades que existem são físicas. Para Quine (TT, 1981, p. 98) o mero reconhecimento de que a física é bem-sucedida conduz ao comprometimento "com um fisicalismo de tipo pelo menos não redutivo", um *monismo anômalo*. O monismo anômalo foi proposto por Quine para explicar a relação entre a mente e o corpo, ou, mais especificamente, entre os estados mentais e os estados físicos. Ele combina elementos do monismo (a ideia de que existe uma única substância ou realidade fundamental, que seria material) com uma rejeição da tese de que os estados mentais podem ser reduzidos às mesmas leis científicas que governam os fenômenos físicos. Em outras palavras, Quine propõe que, embora a mente e o corpo compartilhem uma base comum na realidade, os estados mentais não podem ser explicados ou reduzidos diretamente a estados físicos ou a um conjunto de leis físicas.

De acordo com Quine (1987, p. 133), o fisicalismo tradicional, concebido como alternativa ao dualismo de substância, não implica negar a consciência, embora essa posição seja "frequentemente chamada, e com mais razão, de repúdio à mente. De fato, é um repúdio à mente como uma segunda substância, além do corpo." O que Quine (1987, p. 133) defende pode ser descrito como uma forma menos severa de "identificação da mente com algumas das faculdades, estados e atividades do corpo. Estados e eventos mentais são uma subclasse especial dos estados e eventos do corpo humano ou animal." No entanto, Quine não vê esperança na redução da mente ao corpo, como a "redução da psicologia à fisiologia, ou mais especificamente à neurologia" e "muito menos uma redução da conversa mentalística ordinária à neurologia" (QUINE, 1987, p. 133). Ou seja, "a dualidade ancestral entre mente e corpo não se dissolveu; ela se deslocou de substância para conceitos, ou linguagem" (QUINE, 1987, p. 133). O fisicalismo postula que "cada episódio individual do pensamento de alguém sobre Viena, por exemplo, é um evento neural, que poderíamos descrever em termos neurológicos rigorosos se conhecêssemos o suficiente sobre o caso específico e seu mecanismo", mas não é possível "traduzir o predicado mental geral 'pensar em Viena' em termos neurológicos" (QUINE, 1987, p. 133). Quine (1987, pp. 133-134) esclarece: "os eventos mentais são físicos, mas a linguagem mentalística os classifica de maneiras incompatíveis com a linguagem fisiológica" e, portanto, "o dualismo ancestral mente-corpo continua transmutado e transplantado como um dualismo de conceitos ou linguagem. Como tal, permanece irredutível; mas agora está claro onde estamos e com o que estamos lidando."

Em filosofia da mente, o naturalismo quineano é chamado por Abrantes (2004) de 'naturalismo metodológico' (ou, abreviadamente, por 'NAME'). Esse tipo de naturalismo, como vimos, é marcado pela defesa da "continuidade entre a investigação filosófica e a científica; em particular, defende que não há uma distinção nítida entre os métodos empregados em cada um desses domínios de investigação)" (ABRANTES, 2004, p. 26). Desse modo, a epistemologia deve ser empreendida como parte de uma ciência empírica ou deve, pelo menos, ser informada pelas ciências empíricas. Para Quine, afirma Abrantes (2004, p. 26), "essas disciplinas incluem, pelo menos, a psicologia e a biologia evolutiva." Como

no caso da epistemologia, o NAME em filosofia da mente "consideraria esta área como situando-se propriamente no domínio das ciências (e.g. as ciências cognitivas) adotando, como consequência, os métodos científicos empregados nas mesmas, e apoiando-se no conhecimento produzido por elas" e "esta seria a maneira correta de enfrentar problemas fundamentais como o problema mente-corpo, o problema de outras mentes, etc." (ABRANTES, 2004, p. 26).

O NAME parte do pressuposto de que as entidades e/ou os fenômenos estudados em uma disciplina sejam empiricamente acessíveis, isto é, passíveis de serem percebidos e descritos de um ponto de vista de terceira pessoa. Nem todo naturalismo parte desse pressuposto, como, por exemplo, o de Searle, que "certamente não é naturalista nesse sentido [...] defendendo, ao contrário, que, com respeito à consciência, o único ponto de vista admissível é o de primeira-pessoa", embora ele reconheça que "com respeito ao comportamento, obviamente, possamos adotar um ponto de vista de terceira-pessoa" (ABRANTES, 2004, p. 27).[10] De todo modo, Quine assume esse pressuposto e, por conta de sua posição simpática ao fisicalismo, Quine foi acusado de rejeitar o conceito de consciência, já que ela parece ser um atributo não físico (ou, pelo menos, não replicável fisicamente) e, além disso, parece impassível de observação em terceira pessoa.[11] Mas Quine rebate a acusação dizendo que, na verdade, a consciência é para ele "um mistério, e não algo para ser descartado", pois "sabemos como é estar consciente, mas não sabemos como expressar esse estado em termos científicos satisfatórios" (QUINE, 1987, pp. 132–133). Não obstante, "seja o que for precisamente, a consciência é um estado do corpo, um estado dos nervos" (QUINE, 1987, p. 133). Ou seja, Quine mais uma vez recorre ao valor pragmático da ciência para responder a questões filosóficas:neste caso, à questão sobre em que consiste a consciência, a parte mais intrigante da cognição. A resposta é: ainda não sabemos o que é a consciência, mas temos uma ciência natural suficientemente desenvolvida para afirmar que, independentemente dos detalhes que caracterizem a consciência enquanto tal, ela é um fenômeno natural e, portanto, é passível de ser investigada como "um estado do corpo, um estado dos nervos".[12]

---

[10] Outro naturalista metodológico em filosofia da mente, além de Quine, é Daniel Dennett, "que pressupõe explicitamente o ponto de vista de terceira-pessoa, em vez do ponto de vista de 'primeira-pessoa plural', comumente adotado nas discussões sobre a fenomenologia do mental" (ABRANTES, 2004, p. 27). Não entrarei nos detalhes do 'método hetero-fenomenológico' de Dennett, que sustenta que "os relatos de vários sujeitos são tomados como ficções, como descrições de mundos hetero-fenomenológicos (mundos povoados de 'objetos intencionais')" e, com base nessas ficções, "se pergunta se os objetos intencionais mencionados nesses relatos correspondem a objetos, eventos, processos, etc. reais no cérebro (ou na mente)" (*ibidem*) com o propósito de "fazer justiça às experiências subjetivas mais privadas e inefáveis, ao mesmo tempo que nunca abandona os escrúpulos metodológicos da ciência" (DENNETT, 1991, p. 72). Assim como Quine, "Dennett defende um intercâmbio entre a filosofia e as ciências" e recusa que a análise conceitual é "o método característico da filosofia" (ABRANTES, 2004, p. 27), o que o torna "um filósofo da mente especialmente impuro" (DENNETT, 1995, p. 242).

[11] Tsehay (2019, p. 42) é um dos autores que afirma tal acusação: "[uma] diferença crucial entre a epistemologia naturalizada e a tradicional é que os dados para a epistemologia naturalizada são estímulos físicos, enquanto os dados para a epistemologia tradicional são estados conscientes. No conceito de epistemologia naturalizada, a consciência parece ser excluída; ser um ser consciente não é uma condição necessária para ser um ser que conhece."

[12] Para Abrantes (2004, pp. 30-31), o fato é que no momento não dá para ter certeza "se a nossa incompreensão do problema mente-corpo (ou de qualquer outro problema [em filosofia da mente]) revela uma limitação cognitiva insuperável, ou se simplesmente as dificuldades estão a exigir mais esforço, persistência na investigação ou mesmo mudanças radicais em nossas concepções."

Partindo já do pressuposto de que a epistemologia, de acordo com o naturalismo, é mais bem vista "como um empreendimento dentro da ciência natural", nos é claro hoje em dia que "a ciência nos diz que nossa única fonte de informação sobre o mundo externo é através do impacto dos raios de luz e das moléculas em nossas superfícies sensoriais" (QUINE, NNK, 1975a, pp. 68-69). Desse modo, a consciência deve estar diretamente relacionada com o modo pelo qual derivamos e articulamos informações dos nossos sentidos. A partir de estímulos sensoriais incessantemente articulados pelos nossos processos cognitivos ao longo de diversas gerações e mediante intensa comunicação intersubjetiva, "de alguma maneira desenvolvemos uma ciência elaborada e útil" (QUINE, NNK, 1975a, pp. 68-69) capaz de fornecer informações confiáveis a respeito de diversos fenômenos naturais — no limite, inclusive a respeito da própria cognição a partir da qual fazemos ciência. Mas como desenvolvemos essa ciência, e por que o resultado desse desenvolvimento funciona tão bem? Estas perguntas, genuínas, "são perguntas científicas sobre uma espécie de primatas [nós mesmos], e estão abertas à investigação na ciência natural, a própria ciência cuja aquisição está sendo investigada" (QUINE, NNK, 1975a, p. 69).

Quine argumenta que a utilidade da ciência, do ponto de vista prático, é a mesma que a da indução, sua "progenitora primitiva" (QUINE, NNK, 1975a, pp. 68-69): a utilidade de ambas consiste na expectativa cumprida, na "previsão verdadeira." Mais especificamente, é na expectativa de que, "quando algum evento passado se repete, o sequela desse evento passado também se repetirá. As pessoas são propensas a isso, e também o são outros animais", como Hume notara de modo pioneiro em seu tempo. Hume foi um dos primeiros filósofos (se não o primeiro) a defender o que ele chamou de 'a razão dos animais'. Para ele, a mente humana não difere em tipo da dos outros animais, mas em grau (cf. CHIBENI, 2014). Hume argumenta que a extensão do conhecimento humano possível é extremamente limitado, uma vez que depende da experiência e de processos cognitivos falíveis, como a indução. Esses processos cognitivos, para Hume e para Quine, são compartilhados por nós com outros animais.

Influenciado por Hume, o tratamento de Quine ao problema da indução revela muito sobre sua proposta de uma orientação naturalista da epistemologia. Para ele, não devemos nos preocupar em tentar justificar a indução, pois isso certamente não traria bons frutos, uma vez que não podemos justificar a indução *a posteriori* (por indução) nem *a priori* (por dedução). Quine propõe então investigar a indução como um processo psicológico, pelo qual aprendemos a agir da maneira que agimos, esperando que os eventos do passado se repitam no futuro, semelhantemente ao que Hume propôs. Dentro da perspectiva naturalista, mesmo que o esforço atual para explicar como a indução funciona seja no final das contas infrutífero, não importa. O ponto central é que, ao passar da justificação à explicação, Quine abandona a tradicional dimensão normativa da epistemologia, preferindo dar a descrição dos processos cognitivos. Nesse cenário, a psicologia evolutiva e a psicologia comportamental ganham um destaque especial para explicar processos cognitivos.

Para Quine, a nossa "[...] mente consiste em disposições para o comportamento, e estas

disposições são estados fisiológicos" (1975b, p. 94). Nesse sentido, de acordo com Quine (NNK, 1975a, p. 68), "o comportamento líquido resultante dos animais irracionais está muito em pé de igualdade com o nosso, no nível da simples indução." Suponha, por exemplo, que, na experiência de um cachorro, um estrondo de panelas na cozinha foi seguido por algo para comer e, então, ao ouvir o mesmo som, ele vai para a cozinha esperando comida. Podemos interpretar sua ida para a cozinha como "nossa evidência de sua expectativa, se quisermos falar de expectativa" ou "podemos pular essa variável intermediária, como Skinner a chama, e falar apenas de resposta reforçada, reflexo condicionado, formação de hábito" que associa o som à comida (QUINE, NNK, 1975a, pp. 68-69). A similaridade entre os eventos passados e presentes é fundamental aqui, influenciando o comportamento do cachorro: "quando o cachorro ouve algo semelhante ao antigo estrondo e, indo para a cozinha, recebe algo similar ao antigo jantar, ele é reforçado em sua disposição de ir para a cozinha após cada evento subsequente semelhante ao antigo estrondo" (QUINE, NNK, 1975a, p. 69). Desse modo, a "nossa pergunta 'Por que a ciência é tão bem-sucedida?' faz algum sentido rudimentar já neste nível, quando aplicada ao cachorro", pois "a formação de hábitos do cachorro, sua indução primitiva, envolveu uma extrapolação ao longo das linhas de similaridade: episódios semelhantes ao antigo episódio de estrondo geraram a expectativa de episódios semelhantes ao antigo episódio de jantar" (QUINE, NNK, 1975a, p. 70).

Nesse cenário, o cerne do problema passa a ser "a subjetividade da similaridade" (QUINE, NNK, 1975a, p. 70): "por que a natureza, por mais regular que seja, deve coincidir de alguma forma com as classificações subjetivas de similaridade do cachorro?" Ou, em outras palavras, "por que as classificações implícitas de similaridade do cachorro tendem a se ajustar às tendências mundiais, de tal forma a favorecer as expectativas implícitas do cachorro?" Uma resposta é oferecida pela teoria darwiniana da seleção natural. Ora, "indivíduos cujas agrupações de similaridade conduzem em grande parte a expectativas verdadeiras têm uma boa chance de encontrar comida e evitar predadores, e assim uma boa chance de sobreviver para reproduzir" (QUINE, NNK, 1975a, p. 70). Desse modo, o que foi dito "sobre o cachorro se aplica igualmente a nós, pelo menos em nossa busca pela ciência rudimentar do senso comum", pois "nós prevemos à luz de uniformidades observadas, e estas são uniformidades segundo nossos padrões subjetivos de similaridade" (QUINE, NNK, 1975a, p. 70). Esses padrões são inatos, mas são modificados pela experiência; e a seleção natural nos dotou, assim como ao cachorro, com uma vantagem inicial no que diz respeito a padrões inatos de similaridade. No entanto, Quine (NNK, 1975a, p. 70) adverte que esse posicionamento não deve ser interpretado como uma apelação para a biologia darwiniana como uma justificativa da indução, pois "isso seria circular, já que o conhecimento biológico [i.e., em biologia] depende da indução." O que Quine está fazendo é conceder "a eficácia da indução e, em seguida, observando que a biologia darwiniana, se verdadeira, ajuda a explicar por que a indução é tão eficaz como é" — embora esses padrões de similaridade inatos não necessariamente

favoreçam "uma ciência profunda" (QUINE, NNK, 1975a, p. 70).[13]

Um animal pode aprender a distinguir um objeto de outro, um gato de uma coruja, pois "a capacidade de aprender é ela própria um produto da seleção natural, com um valor evidente de sobrevivência", de modo que "os padrões de similaridade inatos de um animal são um instrumento rudimentar para a previsão, e então a aprendizagem é um refinamento progressivo desse instrumento, contribuindo para uma previsão mais confiável" (QUINE, NNK, 1975a, p. 71). No ser humano, especificamente, e "mais conspicuamente nos últimos séculos, esse refinamento consistiu no desenvolvimento de um vasto e confuso crescimento do aparato conceitual ou linguístico, toda a ciência natural", mas isso não nega o fato de que, biologicamente, nossa ciência funciona "como a aprendizagem do animal sobre gatos e corujas; é uma melhoria aprendida sobre a simples indução por padrões de similaridade inatos", o que contribui para uma previsão mais acurada (QUINE, NNK, 1975a, p. 71).

É claro, existem diferenças notáveis entre a mera indução dos animais e a ciência humana, pois, de acordo com Quine (NNK, 1975a, pp. 71-72), "a ciência é uma estrutura linguística pesada, fabricada de termos teóricos ligados por hipóteses fabricadas e sintonizadas em eventos observáveis aqui e ali", e, "indiretamente, através dessa superestrutura labiríntica, o cientista prevê observações futuras com base nas passadas; e ele pode revisar a superestrutura quando as previsões falham. Não é mais simples indução. É o método hipotético-dedutivo." No entanto, isso não nega que "como a indução simples do animal por padrões de similaridade inatos, ainda é um dispositivo biológico para antecipar a experiência. Deve seus elementos ainda à seleção natural — especialmente, os padrões de similaridade que continuam a operar no nível observacional" (QUINE, 1975a, p. 72). É a partir da indução, um atributo biológico, que desenvolvemos, ao longo de gerações refinando nossos esquemas conceituais de mundo, uma ciência natural altamente competente em prever acontecimentos futuros a partir dos passados: "foi uma tremenda realização, por parte de nossa cultura de longo prazo e de nossos cientistas contemporâneos, desenvolver uma teoria que leva da observação à observação prevista tão bem-sucedidamente como a nossa. É quase um milagre" (QUINE, NNK, 1975a, p. 80).[14]

---

[13] Como sabemos, a evolução não necessariamente ocorre de modo a moldar atributos perfeitos nos organismos; o que ocorre é que os atributos que favorecem a sobrevivência até a reprodução são selecionados, e eventualmente esses atributos podem inclusive tornar a vida de uma população de organismos mais difícil. Por exemplo, os calcanhares humanos não são suficientemente altos para suportar nosso bipedismo, o que pode nos causar problemas na coluna, mas um calcanhar mais alto não foi selecionado porque isso não impacta suficientemente a sobrevivência e a reprodução. Do mesmo modo, não necessariamente nossos atributos epistêmicos naturalmente selecionados favorecem uma ciência perfeitamente (ou altamente) acurada. Como lembra Quine (NNK, 1975a, pp. 71-72), "traços que foram desenvolvidos pela seleção natural já se mostraram letais, através de superdesenvolvimento, efeitos remotos ou mudanças no ambiente."

[14] Em adendo, além da biologia evolutiva e a psicologia comportamental, a filosofia da linguagem tem um papel de destaque nas reflexões de Quine quanto à natureza da cognição. Em "Mind and Verbal Dispositions" (1975b), particularmente, Quine desenvolve sua tese sobre a relação entre mente, linguagem, comportamento e corpo, e coloca de escanteio a velha "semântica mentalista" a partir da qual tradicionalmente se explica a linguagem e, em última instância, a consciência. Ele adota uma estratégia genética "para investigar a relação de apoio evidencial entre observação e teoria científica [...], estudando como a linguagem teórica é aprendida", haja vista que "a relação de evidência é virtualmente promulgada, ao que parece, na aprendizagem" (QUINE, NNK, 1975a, pp. 74-75). Esta estratégia genética, de acordo com Quine (NNK, 1975a, p. 75), "é atraente porque a aprendizagem de linguagem continua no mundo e está aberta a estudos

Assim, Quine concebia a mente como um produto da evolução, e portanto sujeita às mesmas forças e pressões seletivas que moldaram outras características biológicas de outros organismos vivos. Esse posicionamento está alinhado com a proposta de uma epistemologia naturalizada, cujo propósito consiste em compreender o conhecimento humano em termos de processos naturais passíveis de investigação científica. Nessa perspectiva, a mente não é algo separado ou distinto do mundo; pelo contrário, é parte do mundo físico e está sujeita às mesmas leis e regularidades que o restante dos fenômenos naturais. A cognição, como qualquer outro fenômeno passível de ser conhecido cientificamente, é um fenômeno natural. Essa é uma concepção naturalizada da cognição.

---

2. Hume

Seguindo o legado de Locke, Hume investiga a extensão do conhecimento obtido por meio de operações *a priori* e chega "à conclusão de que ele é, de fato, ainda mais limitado do que a investigação de Locke havia indicado", pois ficam fora do alcance do conhecimento vários dos aspectos mais fundamentais tanto para a vida cotidiana quanto para a ciência: de forma estrita, "não sabemos se as regularidades naturais observadas continuarão valendo para outros casos semelhantes", tampouco "sabemos o que conecta as causas e efeitos, se é que há alguma ligação real entre eles" (CHIBENI, 2014, p. 8). Não temos certeza da existência de corpos físicos como entidades independentes da nossa mente; e, no que diz respeito à mente, "igualmente não sabemos o que a constitui, para além do fluxo de percepções, nem tampouco podemos saber se há alguma entidade metafísica que garanta nossa identidade pessoal [...], etc." (CHIBENI, 2014, p. 8). Assumindo que todos esses pressupostos são imprescindíveis para a vida prática, inclusive para a manutenção da ciência, a solução encontrada por Hume para acomodar essa tensão foi "tão inovadora que não pôde ser percebida corretamente por seus leitores por cerca de dois séculos" (CHIBENI, 2014, p. 9). A interpretação tradicional de Hume assumiu que, com sua proposta de solução para o problema da causação, ele teria efetivamente abandonado "o trabalho filosófico, dedicando-se, antes, ao estudo psicológico da mente humana" (CHIBENI, 2014, p. 9).

No entanto, felizmente, "depois de um século do aparecimento da primeira interpretação alternativa do projeto filosófico de Hume (KEMP-SMITH, 1905 e 1941), parece claro que esta última afirmação é [apenas] uma meia-verdade" (CHIBENI, 2014, p. 9). De fato, "a maior parte da contribuição de Hume, além do reforço dos argumentos céticos de seus predecessores imediatos, é, sim, um estudo *científico* da mente humana" e, no entanto, "isso não era visto por Hume como o *abandono da filosofia*, e sim a implementação de sua proposta original de uma ciência da natureza humana, a partir da qual as

---

científicos. É uma estratégia para o estudo científico do método e da evidência científica. Temos aqui uma boa razão para considerar a teoria da linguagem vital para a teoria do conhecimento." Alguns filósofos, como Sellars, levam essa tese tão a sério que adotam um tipo de materialismo no qual a mente é, na verdade, uma reificação da linguagem, de modo que a linguagem antecede a mente, e não vice-versa, ao contrário do que se supunha.

questões filosóficas deveriam ser abordadas: não apenas questões epistemológicas, mas também éticas" (CHIBENI, 2014, p. 9, meu itálico). De acordo com Chibeni (2014, p. 15), "ao qualificar de hipótese a explicação do modo pelo qual as inferências causais são feitas [pelo hábito da imaginação], Hume procura, coerentemente, avaliá-la segundo procedimentos de avaliação de hipóteses comumente empregados nas ciências naturais."

Nesse cenário, Chibeni (2011, p. 350) argumenta que, embora o naturalismo seja frequentemente "considerado uma contribuição original de Quine para a epistemologia [...] [,] há na literatura atual sobre Hume farta argumentação no sentido de que, se a alguém couber a qualificação de fundador dessa perspectiva, essa pessoa será Hume, e não Quine." O naturalismo não é o mesmo nas filosofias de Hume e Quine, haja vista que os problemas e os contextos de ambos são significativamente diferentes. No entanto, embora os naturalismos humeano e quineano divirjam em muitos aspectos, o núcleo da perspectiva naturalista "está tão claro em Hume como em Quine: a abordagem de pelo menos parte das questões sobre a cognição por métodos típicos das ciências naturais" (CHIBENI, 2011, p. 350). Tendo em vista essas considerações iniciais, nesta seção irei mostrar, ainda que parcialmente, como Hume propõe a transposição do método experimental de raciocínio da filosofia natural (nossa atual ciência natural) para a filosofia moral (nossa atual filosofia), ressaltando como a cognição passa a ser vista a partir dessa perspectiva. Nesse cenário, abordo o clássico *problema da causação*, que consiste na forte argumentação de que nossas inferências causais não constituem conhecimento certo, de modo que todo o domínio da filosofia (natural e moral) provê apenas conhecimento provável. Por fim, relaciono a mente humana com a mente dos outros animais, favorecendo o reconhecimento de Hume como de um grande naturalista da história da filosofia, ainda que à sua própria maneira.

2.1. Filosofia Natural e Filosofia Moral: o método experimental de raciocínio

Poucas tradições filosóficas iluministas sobrevivem à pós-modernidade de modo tão consistente quanto o empirismo britânico (sobretudo o humeano) nas ciências contemporâneas. O empirismo geralmente é caracterizado pelo comprometimento com a tese epistemológica de que todo conhecimento sobre o mundo é baseado na experiência, embora o empirismo envolva "uma família diversificada de visões filosóficas" (GODFREY-SMITH, 2003, p. 8). Na filosofia da ciência, a tradição empirista tende a ver as diferenças entre a ciência e o senso comum como diferenças de detalhe e grau, embora a ciência, numa perspectiva empirista, seja vista como a melhor manifestação de nossa capacidade de investigar e conhecer o mundo que habitamos. Ou seja, para um empirista, o conhecimento científico não difere em *tipo* do conhecimento usado no cotidiano, desde que a única fonte de conhecimento possível, científico ou não, seja a mesma experiência que nos orienta no dia a dia. Não obstante, a ciência é especialmente confiável e bem-sucedida "porque é organizada, sistemática e responde especialmente à experiência" (GODFREY-SMITH, 2003, p. 8). Os empiristas britânicos discordavam entre si em muitos aspectos, mas

concordavam "que nosso conhecimento sobre o mundo é um tecido de ideias baseado em impressões sensoriais" (QUINE, 1998, p. 5). Na contramão da tradição racionalista herdeira de Descartes, o empirismo britânico rejeita, desde Locke, a legitimidade do conceito de 'ideias inatas': "nada na mente que não antes nos sentidos" (QUINE, 1998, p. 4). Nesse cenário, é impossível falar do contexto histórico-conceitual de Hume, o mais proeminente dos empiristas britânicos, sem falar dos demais.

Como é de se esperar, Hume foi profundamente moldado pelo trabalho de seus predecessores, sobretudo Locke e Berkeley. A filosofia de Hume é, em certo sentido, uma síntese crítica do empirismo corpuscular de Locke e do empirismo idealista de Berkeley, o que a torna uma abordagem única. Há, no entanto, contribuições originais de Hume para a tradição empirista que não encontram antecedentes na história da filosofia.Por muito tempo na história da filosofia, Hume foi interpretado como um filósofo que levou as conclusões céticas de Locke e Berkeley às últimas consequências. Esta seria a principal característica de toda sua filosofia: seu ceticismo radical. Os principais filósofos que compõem essa interpretação tradicional da filosofia de Hume são Thomas Reid, Thomas Hill Green, Bertrand Russell e Barry Stroud. Esta segue sendo ainda a interpretação mais popular de Hume. Por outro lado, o principal defensor da interpretação naturalista, que é a que eu adoto nesta monografia, é Norman Kemp-Smith.

De acordo com a interpretação naturalista proposta por Kemp-Smith (1905 e 1941), (i) o sistema filosófico de Hume não é tributária apenas da tradição empirista protagonizada por Locke e Berkeley, uma vez que é muito mais abrangente do que a conclusão cética derivada dessa tradição; (ii) a abrangência do sistema filosófico de Hume pode ser apreciada de modo claro se concebermos todas as obras de Hume como um conjunto; e, o que é inédito, (iii) a epistemologia de Hume foi concebida *depois* da sua ética, e por isso possui uma série de elementos revolucionários na concepção de crença e de conhecimento. Mais recentemente, têm surgido na literatura uma interpretação conciliatória que busca integrar o naturalismo e o ceticismo de Hume num só sistema, e seus principais representantes são Galen Strawson, John P. Wright e Edward Craig. Plínio Junqueira Smith, um brasileiro, é um desses filósofos que interpretam a filosofia de Hume como naturalista e cética, simultaneamente. Nenhum desses intérpretes nega a influência de Berkeley e Locke (dentre outros iluministas) sobre o trabalho de Hume; eles divergem apenas quanto ao peso dessa influência.

De acordo com Kemp-Smith (1905, p. 155), Green e outros intérpretes tradicionais parecem "sustentar que os princípios de Hume são todos emprestados de Locke e Berkeley, e que sua filosofia pode ser adequadamente considerada como o desenvolvimento consistente e completo de seus princípios fundamentais". No entanto, de acordo com Kemp-Smith (1905, p. 155), "há muito ensinamento positivo no *Tratado* que não se encontra em nenhuma parte dos escritos de seus predecessores; e sua filosofia é inspirada por uma nova concepção de conhecimento que em muitos aspectos é idêntica à ideia copernicana de Kant." A função do conhecimento, para o Hume naturalista, é nos guiar na vida prática: se considerarmos "nossas crenças como resultado das propensões finais que constituem nossa natureza

humana, elas podem ser mostradas, em sua perfeita adequação aos chamados que as coisas fazem sobre nós, tão maravilhosamente adaptadas quanto qualquer um dos instintos animais" (KEMP-SMITH, 1905, p. 152). No fim das contas, como o ser humano é "essencialmente um ser ativo, esses fatos são, acima de tudo, os da moralidade" (KEMP-SMITH, 1905, p. 154). É com base nessa hipótese que Kemp-Smith propõe, de modo inédito na história da filosofia, uma leitura naturalista de Hume.

Tendo em vista essa disputa interpretativa e meu posicionamento nela, destaco, quanto ao contexto histórico-conceitual, que Hume escreveu seu *Tratado* e sua *Investigação* num momento de transição de significado atribuído à concepção de ciência. De modo geral, podemos dizer que, até Locke e Berkeley, a concepção de ciência sobre a qual os filósofos discutiam correspondia, em geral, à concepção de ἐπιστήμη herdada dos gregos; isto é, à concepção de conhecimento demonstrativo, universal e necessário. Se o conhecimento em questão não possui esses atributos, não se trata de conhecimento *mesmo*, ou seja, não se trata de conhecimento científico legítimo, mas sim de crença ou opinião provável — nos termos de Aristóteles, tratar-se-ia de "conhecimento por concomitância" (κατὰ συμβεβηκός). No tempo de Hume, por outro lado, esse tipo de conhecimento, representado pela noção clássica de ἐπιστήμη, é frequentemente considerado tão limitado que passou a não ser conveniente restringir o conceito de ciência às ciências demonstrativas (como a aritmética). Nesse cenário, e com a ressalva de que até a filosofia natural não produz conhecimento demonstrável, universal e necessário — mesmo sendo extremamente promissora —, Hume passa a chamá-la de 'ciência', justamente por produzir conhecimento muito provável, embora não demonstrável. É a partir dessa concepção da filosofia natural que Hume fundamentará o método da filosofia moral como a ciência do homem.

Hume compara a filosofia moral (ou simplesmente 'filosofia' de acordo com a compreensão contemporânea) e a filosofia natural (ou 'ciências naturais' no sentido contemporâneo) no *Abstract* (§1-3), na Introdução ao *Tratado* (§4-8, 10) e na primeira seção da *Investigação* (§13). Em resumo, ele argumenta em favor da edificação de uma "ciência do homem" que sistematize, no seu interior, todas as demais ciências, e cujo propósito é explicar a natureza humana. O método dessa ciência deve ser experimental, como Hume coloca no *Abstract* (§2): "[o autor do *Tratado*] propõe anatomizar a natureza humana de maneira regular e promete não tirar conclusões senão quando autorizado pela experiência" com base no compromisso de "[...] fundamentar suas investigações precisas da natureza humana inteiramente na experiência", de modo similar a como fazem os filósofos da natureza.

Depois de uma longa exposição sobre os fundamentos da sua *teoria das ideias* (T 1.1-1.3) e EHU 1-3), que em grande parte é derivada diretamente da epistemologia de Locke, Hume passa a expor, a partir da seção 4 da *Investigação* e da seção 1.3.3. do *Tratado*, em que consiste o clássico problema da causação, que desde então passou a ser pressuposto de toda tradição naturalista em epistemologia. Não entrarei nos detalhes da sua teoria das ideias, pois o que é realmente imprescindível dessa teoria para minha exposição consiste na distinção entre *questões de fato* e *relações de ideias*. Tanto no *Tratado*

quanto na *Investigação*, Hume chega a essa mesma distinção, mas por caminhos diferentes. Irei me concentrar no caminho da *Investigação*, mais sintético e conciso. Na *Investigação*, essa distinção é fundamentada em dois critérios: o epistêmico e o modal. O critério epistêmico refere-se à forma como conhecemos as proposições: no caso das relações de ideias, conhecemos essas proposições por raciocínio puro, sem a necessidade de consultar o mundo externo; no caso das questões de fato, conhecemos essas proposições através da experiência sensorial e da observação do mundo ao nosso redor. O critério modal, por sua vez, refere-se à possibilidade lógica de negação das proposições: no caso das relações de ideias, a negação dessas proposições resulta em contradição, pois elas são verdades necessárias; no caso das questões de fato, a negação dessas proposições não resulta em contradição, pois elas são contingentes e podem ser de outro modo, conforme nossa experiência do mundo.[15]

Para Hume, apenas o grupo das relações de ideias é objeto de conhecimento certo (de acordo com a definição clássica de conhecimento que ainda era o paradigma de conhecimento científico no seu tempo). Hume, então, dá dois exemplos de disciplinas científicas que, segundo ele, alcançam precisão e certeza: a álgebra e a aritmética. Essas disciplinas permitem continuar uma cadeia de raciocínio com qualquer grau de complexidade, mantendo ainda assim uma precisão e certeza perfeitas (cf. T 1.3.1.5). Isso se deve ao fato de possuirmos um padrão preciso pelo qual podemos julgar a igualdade e proporção dos números, a intuição e a demonstração. Assim, determinamos suas relações sem possibilidade de erro, o que confere a essas disciplinas o status de ciências exatas e infalíveis.

Por contraste, o domínio da *probabilidade* é constituído por aquelas proposições que não dependem inteiramente da mera relação de ideias, pois seu conteúdo proposicional se funda predominantemente na experiência. Essas proposições, de acordo com Hume (T 1.3.2. 1-4), são relativas a: (i) identidade, (ii) situações no espaço e no tempo, e (iii) causa e efeito. As relações de identidade e as situações no tempo e no espaço não permitem nenhum raciocínio num sentido mais estrito do termo. Não há como a mente ir além do que está imediatamente presente nos sentidos para raciocinar sobre essas relações. Em contraste, a relação de causalidade *pode ser rastreada além dos sentidos* e nos informa sobre existências e objetos que não vemos ou sentimos diretamente. A causalidade envolve raciocínio baseado na observação de uma conexão constante entre os eventos, permitindo-nos concluir que um objeto segue ou precede outro. Nesse sentido, as relações de identidade e as situações no tempo e espaço não permitem raciocínio estrito, pois, ao passo que este consiste nas relações de ideias que se estabelecem independentemente da experiência, aquelas não envolvem extrapolação além das impressões imediatas dos sentidos, haja vista que se determinam, precisamente, na própria experiência. Por exclusão, a única que relação que restou para formar a base para raciocínios no domínio das probabilidades é a de

[15] Analogamente, em T 1.3.1.1, Hume diz que as sete relações filosóficas "podem ser divididas em duas classes: aquelas que dependem inteiramente das ideias que comparamos e aquelas que podem ser alteradas sem qualquer mudança nas ideias." As relações filosóficas que dependem inteiramente das ideias são quatro: semelhança, proporção em quantidade ou número, graus em qualquer qualidade e contrariedade. As que dependem da experiência, por outro lado, são três: identidade, relações de espaço-tempo e causação.

causa e efeito. Portanto, "todos os nossos raciocínios concernentes às questões de fato se fundam numa espécie de analogia que nos faz esperar de uma causa os mesmos eventos que temos visto resultar de causas semelhantes" (EHU 9.1). Isso nos conduz, finalmente, ao problema da causação.

Antes de expô-lo mais detalhadamente, vamos deixar de lado o termo 'problema da indução'. O problema da causação é um problema de generalização, como é o caso do problema da indução, mas não consiste apenas nisso; ao nomearmos o problema cético de Hume como 'problema da indução', perdemos de vista um elemento fundamental de toda sua filosofia: a causalidade. Por exemplo, a questão de saber se todos os cisnes são brancos só porque todos os que vimos até agora eram brancos é um exemplo de problema da indução, ao passo que a questão de se a gravidade causará a queda de uma pedra se eu a soltar de uma janela é um exemplo de problema da causação. Como João Monteiro bem observou (2009, p. 12), Hume *nunca* usou o termo 'indução', até porque o que de fato lhe interessa não é saber qual é a relação entre objetos e qualidades, mas sim qual é a relação entre causas e efeitos: "Hume nunca se ocupou do problema do raciocínio indutivo em geral, apenas com a questão do raciocínio causal", de modo que "não temos o problema da indução, mas sim o problema da causação" (p. 104).[16] O conceito de *causação* — ou, nos termos de Hume, a 'relação de causa e efeito' —, é fundamental para toda a filosofia de Hume, sobretudo para sua epistemologia.

Tendo em vista essas considerações preliminares, Hume, na seção cética da sua *Investigação* (4), se volta para a grande questão epistemológica que ocupa sua atenção na obra. Essa questão, conforme enunciado em E 4.3, é justamente esta: "Qual é a natureza da evidência que nos assegura qualquer existência real e questão de fato, além do testemunho presente de nossos sentidos ou dos registros de nossa memória?" Ou seja, Hume está interessado em entender como podemos ter certeza sobre fatos que não estão diretamente acessíveis aos nossos sentidos no momento presente ou não são lembranças de experiências passadas. Qual é a base sobre a qual se fundamenta nosso conhecimento de tais fatos? É possível conhecer (de modo mais ou menos seguro) questões de fato que não observamos? Como podemos fundamentar nossos raciocínios sobre questões de fato?

A partir de sua concepção de relações de ideias e questões de fato, Hume propõe a tese preliminar de que "todos os raciocínios concernentes a questões de fato parecem se basear na relação de causa e efeito. Somente por meio dessa relação podemos ir além da evidência de nossa memória e sentidos" (EHU 4.4). Hume argumenta que nossas inferências sobre fatos que não estão diretamente presentes aos nossos sentidos ou não são lembranças se baseiam em pressupostos sobre conexões causais. Por exemplo, sempre que vemos fumaça, inferimos que há fogo, pois acreditamos que a fumaça

[16] É de se ressalvar, no entanto, que, embora Hume nunca tenha abordado de fato o problema da indução, a noção humeana de causalidade *inclui* a noção de indução — ainda que o contrário não seja verdadeiro —, uma vez que "toda inferência baseada no que chamamos generalização indutiva é, para ele, uma inferência causal, pois todo conhecimento da natureza assenta-se na descoberta de algum tipo de relação causal" (MONTEIRO, 2009, p. 27).

(efeito) é um sinal de fogo (causa), uma vez que observamos que a fumaça geralmente acompanha o fogo; portanto, ao ver fumaça, inferimos a presença de fogo, mesmo que não vejamos as chamas.

Hume estabelece que nossa capacidade de raciocinar sobre fatos que não são imediatamente observáveis depende inteiramente de nossa compreensão das relações causais, que por sua vez são derivadas da experiência. Sem essa base experiencial, nossas inferências sobre o mundo seriam arbitrárias e desprovidas de fundamento, pois o conhecimento inferencial de questões de fato "não é, em nenhum caso, obtido por raciocínios *a priori*, mas surge inteiramente da experiência, quando descobrimos que certos objetos estão constantemente associados entre si" (EHU 4.6). Por exemplo, ao ver uma bola de bilhar movendo-se em direção a outra, várias consequências poderiam ser imaginadas (ambas as bolas parando, a primeira retornando, etc.), e nenhuma delas é mais logicamente necessária que a outra (EHU 4.9-11). Além disso, independentemente da força de raciocínio natural e habilidades de uma pessoa, se um objeto for completamente novo para ela, não será possível, através do exame mais acurado de suas qualidades sensíveis, descobrir suas causas ou efeitos. Por exemplo, seria impossível para alguém (suponhamos, Adão, um ser humano fictício que fora criado já adulto por Deus) que nunca tenha visto água supor que a água sufoca se submergirmos nela. Adão, mesmo com as melhores capacidades racionais, não poderia prever os efeitos de um objeto novo apenas pelo exame de suas qualidades sensíveis (EHU 4.6). Mesmo no caso de eventos comuns, que parecem ter uma relação de causa e efeito evidente, essa familiaridade é fruto do costume e do hábito, e não de uma compreensão *a priori* das conexões causais (EHU 4.8). De acordo com Monteiro (2009, p. 29), "dada a repetição passada, e por ação de um princípio de nossa natureza, o costume ou o hábito, a relação causal é descoberta pelo espírito antes que nossos sentidos experimentem uma nova conjunção dos mesmos objetos." Desse modo, "a causa para ser conhecida deverá ser um objeto ou evento observável, e a inferência a qual se descobre a causa de um objeto ou evento só é possível depois de observada a conjunção dessa espécie de objeto com outra, que constantemente a antecede em nossa experiência" (MONTEIRO, 2009, p. 30). Expressas nesses termos, as relações causais, que ocupam posição proeminente da epistemologia humeana, podem ser bem compreendidas como uma espécie de instinto, que orienta a mente a formar conhecimento por meio do hábito em reconhecer relações e conexões entre eventos.

Hume passa, então, a examinar detalhadamente as inferências causais. Agora ele almeja determinar se a experiência de conjunção constante entre causa e efeito, que nos ensina que dois objetos ou eventos são causa e efeito um do outro, é suficiente para fundamentar racionalmente as inferências causais — ou seja, se da impressão de um desses eventos podemos inferir de modo seguro que o outro também ocorre, ocorreu ou ocorrerá. A questão crucial é a seguinte: qual é o fundamento epistemológico das conclusões inferidas a partir da experiência? (cf. EHU 4. 14). A experiência apenas nos mostra uma conjunção constante entre certas qualidades sensíveis e seus efeitos, mas não nos revela uma *conexão necessária*, pois a experiência passada só nos informa sobre aqueles casos específicos observados

anteriormente. Quando inferimos que eventos futuros semelhantes terão os mesmos resultados, estamos fazendo uma inferência que precisa de justificativa, e no entanto não parece haver uma conexão lógica evidente entre a experiência passada e futuras expectativas (EHU 4. 17). Então, Hume propõe que, mesmo após termos experiência de causa e efeito, nossas conclusões dessa experiência não são fundamentadas em raciocínio ou qualquer processo do entendimento (cf. EHU 4. 15), de tal modo que o "entendimento" não pode fundamentar essas inferências de modo seguro.

Para justificar essa conclusão, Hume arma um dilema que mostrará ser bloqueado. O dilema de Hume, que ele explora na *Investigação* 4.14-23, pode ser reconstruído da seguinte maneira: primeiro, assume-se que há apenas duas formas de justificação, por *intuição* ou *demonstração*, que "diz respeito a relações de ideias", e por *raciocínios morais* (*moral reasoning*), que "dizem respeito a questões de fato e de existência" (EHU 4.18). Por um lado, diz-se que as relações de ideias podem ser justificadas por intuição ou por demonstração porque seu fundamento epistêmico pode ser esclarecido de modo puramente racional, o que significa que a justificação a seu respeito não depende da experiência; por outro lado, diz-se que as questões de fato e de existência podem ser justificadas por raciocínios morais porque, ao contrário das relações de ideias, seu fundamento epistêmico não pode ser encontrado nem esclarecido sem a experiência. Ou seja, Hume divide todas as argumentações em duas categorias: *a priori* e *a posteriori*. Com isso, ele buscará mostrar que nenhuma dessas categorias de argumentos dá conta de justificar inferências causais. Ora, evidentemente não há argumentos *a priori* para justificar inferências causais, pois não há contradição em supor que as conexões causais estabelecidas entre eventos que ocorrem regularmente de certo modo na natureza possam mudar e que, no futuro, elas ocorram de um modo que não corresponde — nem se conforma — ao modo pelo qual ocorriam no passado (EHU 4.18; cf. também T 1.3.3.3). Ou seja, não há argumentos demonstrativos que possam justificar inferências causais, pois é perfeitamente concebível que objetos semelhantes possam produzir efeitos diferentes. Hume está aqui "seguindo um raciocínio amplamente aceito na época — que se o princípio de causalidade fosse intuitiva ou demonstrativamente certo, seria impossível conceber o seu contrário" (CHIBENI, 2012, p. 230). Hume já excluiu, em EHU 4.18, os argumentos demonstrativos que poderiam justificar inferências causais, e agora ele foca nos argumentos morais.

No parágrafo 19, Hume argumenta que o segundo ramo do dilema também está bloqueado (ou seja, que não há argumento "moral" ou "experimental" apropriado para justificar inferências causais) ao mostrar que qualquer tentativa de fundamentar racionalmente a inferência causal com base na experiência cai na petição de princípio. Ele descarta os argumentos morais ou baseados em fatos, porque esses dependeriam do pressuposto de que o futuro se assemelhará ao passado, o que levaria a um raciocínio circular, onde a conclusão que queremos provar (que o futuro será como o passado) é assumida como premissa. Hume explica que todos os argumentos experimentais dependem da suposição de que a natureza é uniforme e que o futuro imitará o passado. Mas, ao provar essa suposição usando a

experiência, temos que assumir previamente que a experiência é um guia confiável para o futuro, o que é precisamente o que está em questão. Ou seja, esse tipo de argumento toma por garantido aquilo que precisa ser provado, tornando-se circular. A partir disso, Hume (EHU 4. 21-23) conclui que qualquer tentativa de justificar racionalmente a extensão da experiência passada para inferências futuras é uma tautologia ou um círculo vicioso. A questão, então, permanece: por que acreditamos que eventos futuros seguirão o mesmo padrão do passado?

Convencido de que seria absurdo negar a legitimidade de inferências causais — mesmo que não seja possível justificá-las racionalmente —, Hume argumenta que esse tipo de raciocínio não é produto da razão, mas de uma *disposição natural da mente*.[17] Ou seja, nossa confiança em inferências baseadas em múltiplas experiências similares não pode ser explicada por um processo de raciocínio *a priori*; o hábito de esperar resultados semelhantes após repetidas observações *não pode* ser justificado por um argumento dedutivo correto (cf. EHU 4.20). Ora, se nossas inferências causais fossem baseadas em um processo de raciocínio *a priori*, uma única instância de observação deveria ser suficiente para formarmos uma inferência segura sobre futuros eventos semelhantes — da mesma forma que uma única prova do teorema de Pitágoras é suficiente para justificá-lo de maneira definitiva e indiscutível. No entanto, na prática, é necessário um grande número de observações repetidas antes que confiemos em uma inferência causal. Então, é claro que não estamos usando um raciocínio lógico, mas estamos, em vez disso, formando hábitos com base na repetição (EHU 4. 20). E, no entanto, Hume (EHU 4.21) reitera que, mesmo havendo muitas experiências uniformes a respeito do mesmo fenômeno, não podemos justificar racionalmente que uma qualidade sensível qualquer (como cor ou textura) está necessariamente ligada a um poder oculto (como a capacidade de nutrir ou aquecer) que causa o efeito observado. A experiência mostra apenas que eventos similares têm seguido uns aos outros no passado, e por isso "de causas que parecem similares, esperamos efeitos similares" (EHU 4. 20), mas isso não fornece uma base racional para esperar que isso continue no futuro. Essa inferência, portanto, não pode ser intuitiva nem demonstrativa.

Ora, se "a conexão entre causa e efeito não nos pode ser dada pela razão, tudo o que a experiência é capaz de nos informar a seu respeito é que tem havido uma conjunção constante entre certos

[17] Ao considerar que inferências causais são frutos de uma disposição natural da mente, Hume quer dizer que, por meio da experiência, é possível habituar-se a estabelecer relações causais entre eventos de modo a tornar tais inferências uma capacidade natural da mente. Não se trata, porém, de uma capacidade inata, no sentido de se instanciar no sujeito independentemente de sua experiência, e esse é um ponto a ser ressaltado. Aqui, um paralelo com Aristóteles merece ser feito: para este, disposições (ou habilitações, ἕξεις), são consolidadas por meio do hábito. Tanto para Hume quanto para Aristóteles, portanto, as capacidades que decorrem de um processo de habituação não são inatas, mas exigem como condição necessária para sua aquisição a *prática* — ou a experiência regular e habitual. Sendo assim, ao empregar o termo 'natural' para qualificar essa disposição da mente, Hume não a caracteriza como inata, mas sim como uma capacidade que, embora potencialmente disposta nos animais, é desenvolvida de modo diacrônico, pela repetição. Quanto à discussão feita por Aristóteles a respeito da noção de habilitação (ἕξις), cf. *Categoriae* 8, 8b25-9a29, *Ethica Nicomachea* (*EN*) I.13, II.1-2, 5-6. Em *EN* II.1, por exemplo, Aristóteles discute que as virtudes do caráter, que são habilitações adquiridas pela prática de ações de tipo virtuoso, não surgem em nós "nem por natureza, nem contrariamente à natureza, mas estamos aptos, por natureza, a recebê-las, e nos aperfeiçoamos pelo hábito" (cf. 1103a23-26, ed. de Susemihl, trad. de Ahmad Farhat). Agradeço a Ahmad Farhat por me esclarecer esse ponto.

fenômenos", e "quando tal se dá e existe contigüidade no espaço e no tempo entre os fenômenos, chamamos o que vem antes de causa e o que o sucede de efeito", de modo que não só a razão, mas "também a experiência não pode garantir que essa conjunção de eventos observada até hoje continuará ocorrendo no futuro" (CHIBENI, 1990, p. 16). E, se "a relação de causa e efeito não passa da conjunção constante observada entre fenômenos, nunca poderemos dizer que certas entidades e eventos imperceptíveis são as causas ou efeitos de certos fenômenos, pois por hipótese [científica] nunca podemos observar a conjunção constante entre uns e outros" (CHIBENI, 1990, p. 16). Hume forneceu, portanto, como legado à história da filosofia, "um argumento muito difícil de ser respondido contra a tese do *realismo científico*" (CHIBENI, 1990, p. 16, meu itálico).

Em virtude do problema da causação, Hume foi muitas vezes concebido como um cético radical na história da filosofia, um sujeito que levou a filosofia de Berkeley e Locke às últimas consequências, como se ele tivesse "destruído a metafísica", por assim dizer. De fato, Hume sustentava que muitas das questões centrais da metafísica — como a natureza da realidade última, a existência de Deus, a unidade da identidade pessoal e a existência da matéria — estavam além do escopo da razão humana e, portanto, não podiam ser fundamentadas em argumentos racionais, do mesmo modo que as inferências causais. Em EHU 1.11, Hume argumenta que devemos "rejeitar todo sistema [...] por mais sutil ou engenhoso que seja, que não esteja fundamentado em fatos e observações", pois esses sistemas, que pretendem descobrir princípios que nos permitiriam conhecer a realidade última, ao tentar ir além da experiência, tentam "penetrar em assuntos totalmente inacessíveis ao entendimento". Desse modo, quaisquer alegações de sucesso quanto a ter encontrado os "princípios últimos" da natureza humana são inteiramente falsas e, o que é pior, ininteligíveis. Hume chamava esses sistemas metafísicos de "ciências aéreas" (EHU 1.12), pois eles têm apenas a "aparência" de ciência — são, portanto, *pseudociência*. Essas ciências aéreas servem como cortinas de fumaça para "superstições populares" (EHU 1.11) que precisam dessa cobertura metafísica para parecerem respeitáveis. Isso, é certo, Hume rejeita consistentemente em toda sua obra. Mas, embora esses sistemas metafísicos sejam condenáveis, isso não significa que devemos *desistir* da metafísica; pelo contrário, devemos lidar com essas pseudociências opondo-nos ao seu "jargão metafísico abstruso" com nosso "raciocínio preciso e justo" (EHU 1.12).

Nesse sentido, parte do projeto filosófico de Hume é crítico — 'negativo', se preferir. De fato, ele busca mostrar que a metafísica enquanto disciplina que busca compreender a natureza última da realidade é um empreendimento vazio, para além do alcance da razão. No entanto, Hume não abandona completamente toda a concepção de metafísica. Embora muitos intérpretes tenham em algum momento enfatizado a fase crítica do projeto humeano, como se ele fosse apenas um cético de pretensões "negativas" (no sentido de pretender desconstruir pressupostos filosóficos até então bem estabelecidos sem construir, positivamente, sua própria posição), o fato é que sua crítica da metafísica na verdade *pavimenta o terreno* para a fase construtiva do seu projeto, que consiste precisamente no

empreendimento de construir uma ciência empírica da natureza humana. De fato, Hume é cético quanto à possibilidade de descobertas metafísicas que transcendem a ciência empírica, mas ele não é um cético quanto à possibilidade de construirmos uma ciência da natureza humana. Como ele mesmo anuncia na introdução da sua Investigação (1.12), uma parte central do seu projeto filosófico é "descobrir a província adequada da razão humana" ao determinar a extensão e os limites da razão, e para isso é preciso fazer mais do que negar propostas antecedentes. Hume propõe uma *alternativa empirista à metafísica tradicional*, cujo modo de operação usual era *a priori*. Nesse sentido, Hume é naturalista na medida em que ele se rejeita a apelar a explicações sobrenaturais à natureza humana e na medida em que ele busca explicar a mente humana de modo consistente com a imagem newtoniana de mundo (que era a melhor teoria científica de mundo até então disponível). Desse modo, Hume não "destruiu a metafísica", ele só a ressignificou — tanto que ele assume elementos metafísicos na sua concepção de causação.[18]

Se tanto os argumentos demonstrativos quanto os experimentais estão bloqueados, então raciocínios causais devem se basear em algo diferente. Mas em quê, exatamente? Nesse cenário aparentemente desolador, Hume, "como agente" (ou melhor, como homem comum), está "completamente satisfeito" com a legitimidade injustificada das inferências causais; porém, ele afirma: "como filósofo, que tem alguma parcela de curiosidade, *não direi ceticismo*, quero aprender o fundamento dessa inferência" (EHU 4.21). Adianto que Hume não nega a legitimidade de crenças em inferências causais — nem a de crenças na existência do corpo e na identidade do eu, que são produtos de inferências causais —, ele apenas nega que seja possível justificá-las dedutivamente. Hume estava ciente do fato de que a via das ideias "não fornece fundamentação suficiente para crenças às quais ele ainda assim assentia — a crença na existência independente de corpos, a crença em causas [...] a crença na existência da identidade pessoal e de outros sujeitos" (KEMP-SMITH, 1941/2005, p. 8). Hume apela, portanto, aos instintos naturais para explicar a legitimidade epistêmica delas, e por isso há disputa entre os intérpretes quanto a determinar se o estatuto dessas crenças ditas 'naturais' é meramente descritivo no interior da epistemologia humeana ou se elas gozam de relevância explanatória. Seguindo Kemp-Smith (1905, 1941), adoto a segunda alternativa, embora eu não pretenda entrar nos detalhes dessa disputa. Por enquanto, basta ressaltar que, de acordo com Kemp-Smith (2005, p. 76), o modo como Hume aborda os problemas que ele mesmo formula a respeito da causação "o leva a reconhecer que [i] a crença na existência do eu e de outros eus, [ii] a

[18] Brevemente, no *Tratado* (1.3.2), Hume elenca três elementos metafísicos constitutivos da ideia de causa e efeito: (i) *contiguidade espacial*, (ii) *prioridade temporal*, e (iii) *conexão necessária*. Dentre esses três elementos, o terceiro é o mais importante e também o mais problemático, e será assunto de T 1.3.14. Na *Investigação*, ele frequentemente se limita à concepção de *conjunção constante* (cf. EHU 4), que é epistemológica, para caracterizar a causação, embora também aborde, na seção 7, a ideia de conexão necessária. Essa ideia é uma das mais polêmicas em toda a filosofia de Hume e assume muitas divergências interpretativas. A principal delas consiste no problema de saber se Hume acreditava ou não na existência de conexões necessárias *reais* na natureza, isto é, que não dependessem da mente para percebê-las. No próprio *Tratado*, Hume recua quanto às afirmações aparentemente antirrealistas de T 1.3.14.22-23 (cf. T 1.3.14.27). Hume concede que possivelmente existam poderes causais nos eventos que nós observamos regularmente, embora não sejamos capazes de adquirir conhecimento certo sobre esses eventos. Mas, na *Investigação*, Hume parece fazer afirmações mais fortes a esse respeito. Há passagens em que Hume parece um verdadeiro realista quanto a relações de conexão necessária (cf. EHU 4.2.16 e EHU 5.2.22).

crença na existência dos corpos, e [iii] a crença na causalidade como se aplicando entre tais corpos e entre eles e nossas experiências mentais são crenças 'manifestas' na experiência e que, portanto, são mais certas [...] do que qualquer teoria que possa ser apresentada para explicá-las." Essas crenças naturais consistem justamente no núcleo da concepção humeana de *mente*.

2.2. Mente: crenças naturais e a razão dos animais

Hume se opunha firmemente à concepção da cognição humana como algo à parte da Natureza e semelhante à cognição divina. Segundo esta concepção, o ser humano seria criado à imagem e semelhança de Deus, e os animais seriam criados como máquinas autômatas que, do ponto de vista ético, seriam meros servidores dos homens. Por muito tempo na história da filosofia, a tese de que apenas humanos (em contraste com os outros seres vivos) são providos de razão endossou a tese de que "o homem se assemelha a Deus em suas capacidades cognitivas" (CHIBENI, 2014, p. 6). Mesmo Locke e Berkeley, os predecessores de Hume, assumiam Deus no interior de seus empirismos. No caso de Berkeley, essa característica era ainda mais destacada, uma vez que ele assumia Deus como o elemento fundamental de toda sua filosofia. Hume e seus herdeiros, por outro lado, rejeitaram consistentemente a tese então predominante de que o mundo fora projetado por um criador, o Deus da teologia católica, como parte determinante de seu sistema conceitual de mundo (cf. DENNETT, 1995, pp. 32-33).

Além disso, a proposta revolucionária de que a razão é escrava das paixões (cf. T 2.3.3.4) dá margem para explorar semelhanças entre o ser humano e os outros animais. De fato, tal proposta conecta o ser humano à Natureza da qual parece que foi retirado por boa parte dos filósofos iluministas anteriores a Hume. Infelizmente, Hume não teve acesso à teoria da evolução como a conhecemos desde Darwin, mas ele também critica a tese cartesiana dos animais-máquina, "tendo como um dos alvos principais justamente a tese mais geral da Imagem de Deus" (CHIBENI, 2014, p. 6). Mais especificamente, é o problema da causação que atua como ponte de reconexão entre os seres humanos e os outros animais, estreitando o abismo que até então parecia (e, em certo sentido, ainda parece) nos separar de maneira irreconciliável. Nesta seção, esclareço precisamente como o problema da causação se relaciona com a razão dos animais.

Após uma cuidadosa análise das inferências causais, Hume é levado a dois resultados, ambos de cunho negativo: primeiro, "os raciocínios causais não são *a priori*, ou seja, não funcionam pela simples análise das ideias dos objetos envolvidos na relação causal", e, além disso, "nem mesmo quando a mente tem a experiência da conjunção constante de causas e efeitos de um determinado tipo ela pode, a partir disso e das ideias envolvidas, fazer inferências racionais dessas causas para esses efeitos, ou vice-versa" (CHIBENI, 2014, p. 11). Quanto a este último ponto, Hume ressalta que "não apenas nossa razão falha na descoberta da conexão última entre causas e efeitos, mas mesmo após a experiência ter-nos informado de sua conjunção constante é impossível nos convencermos, pela razão, de que devemos estender essa

experiência para além dos casos particulares que pudemos observar", pois nós, no máximo, "supomos, mas nunca conseguimos provar, que deve haver uma semelhança entre os objetos de que tivemos experiência e os que estão além do alcance de nossas descobertas" (T 1.3.6.11). Portanto, Hume conclui, mesmo depois de termos "tido a experiência das operações de causa e efeito [pela observação da conjunção constante dos fenômenos], nossas conclusões a partir dessa experiência não se fundam em raciocínios, ou qualquer processo do entendimento" (EHU 4.15). Essa não é uma conclusão nada trivial; pelo contrário, implica "graves consequências", uma vez que "as inferências causais são, como Hume mostrou, a única forma que temos para prever questões de fato" que estão além dos nossos sentidos ou da nossa memória (CHIBENI, 2014, p. 11). No entanto, ao contrário de seus intérpretes clássicos supõem, Hume não se acomodou e enfrentou o desafio de buscar bases para as inferências causais: para Hume, a saída é o *costume* e a *imaginação*.

A interpretação tradicional acredita que Hume "para" no problema da causação, como se ele tivesse se deparado com uma barreira intransponível, diante da qual teria, inevitavelmente, de suspender o juízo a respeito da possibilidade de construir conhecimento e de o justificar apropriadamente. É nessa medida que tal interpretação o toma como a um cético radical: se as inferências causais são as que nos permitem conhecer questões de fato e se elas não podem ser justificadas pela razão — pois não são logicamente necessárias — nem pela experiência — pois as relações causais entre eventos futuros não repetem necessariamente as relações causais entre os eventos passados —, então não haveria saída senão reconhecer que é impossível obter conhecimento seguro a respeito de qualquer questão de fato. Ocorre, porém, que Hume não se detém na dúvida cética. Ele avança em direção a um novo modo de fazer epistemologia, baseado, sim, na experiência, mas também, e sobretudo, na concepção de uma constituição cognitiva natural que permite aos homens — mas também aos animais! — fazer inferências causais como que instinto, pelo costume e pela imaginação.

Com efeito, muitos intérpretes tradicionais ignoram ou subestimam o valor dessa resposta, que pode ser interpretada justamente como *uma solução naturalista ao problema da causação*.[19] Essa resposta não foi levada muito a sério pelos intérpretes tradicionais, principalmente porque não é uma resposta tradicional; Hume jamais recua em relação às conclusões céticas resumidas/sintetizadas na quarta seção da *Investigação* a respeito do nosso conhecimento de relações causais. O que Hume propõe é, de modo muito semelhante ao que Locke fez, uma *expansão* e uma *flexibilização* dos critérios pelos quais julgamos conhecer o mundo. Hume propõe um novo modo de encarar o conceito de conhecimento, uma ressignificação. Se me for permitida uma certa extrapolação, a proposta de Hume pode ser vista, à sua maneira, como um programa de naturalização da epistemologia. Hume não deixa de fazer epistemologia

[19] Russell, aliás, relata acreditar que Hume é um cético radical cuja resposta ao que ele chama de "problema da indução" apenas explica crença causais mediante o hábito e a imaginação, mas não as justifica, pois justificações seriam necessariamente racionais, e Hume nega a possibilidade de justificação racional de crenças causais (cf. 1945, p. 667).

para fazer psicologia ao propor que nossas crenças causais são fundamentadas pela experiência, e não justificadas pela razão; Hume está, na verdade, revolucionando o modo como se faz epistemologia.

Hume nos mostra que não se deve insistir na razão como instrumento adequado para justificar nossas crenças causais. Fazê-lo seria "dar murro em ponta de faca", por assim dizer. Por outro lado, também não se deve "abrir mão" dessas crenças: sem elas, ficamos sem rumo. Temos que encontrar outro modo de tornar razoáveis essas crenças tão fundamentais para nosso cotidiano e para nossa prática científica. E mesmo que não tenhamos certeza plena dessas crenças, pois não temos como justificá-las por meio da razão, é preciso que sigamos caminhando, pois, como disse Locke (*Ensaio* I i 5), com quem Hume aprendeu essa lição, "a vela que está acesa em nós brilha o suficiente para todos os nossos propósitos". Mesmo que a luz com a qual seguimos seja de velas e não de sol, basta que com ela consigamos evitar tropeçar no curso da nossa caminhada para justificar nossa ação de continuar alimentando-a.

A saída proposta por Hume — exposta principalmente na seção 5 da *Investigação*, mas também na seção 1.3.6 do *Tratado*, que corresponde às seções 4 e 5 da *Investigação* — consiste na tese de que a crença na relação causal entre eventos não é derivada da razão ou do raciocínio lógico, mas sim do *hábito produzido pela experiência passada em conjunção com a imaginação*. Nesse sentido, a solução de Hume ao problema da causação foi encontrada "numa esfera ignorada por todas as teorias epistemológicas até então propostas: os mecanismos instintivos da mente humana" (CHIBENI, 2014, p. 12). Se "a razão jamais pode nos mostrar a conexão entre dois objetos, mesmo com a ajuda da experiência e da observação de sua conjunção constante em todos os casos passados", então "quando a mente passa da ideia ou impressão de um objeto à ideia de outro objeto, ou seja, à crença neste, ela não está sendo determinada pela razão, mas por certos princípios que associam as ideias desses objetos, *produzindo sua união na imaginação*", e "se as ideias não fossem mais unidas na fantasia que os objetos parecem ser no entendimento, nunca poderíamos realizar uma inferência das causas aos efeitos, nem depositar nossa crença em qualquer questão de fato" (T 1.3.6.12, meu itálico). A imaginação, por sua vez, é "alimentada pela experiência da conjunção constante de causas e efeitos em casos similares, conjunção essa que estabelece um 'costume' ou 'hábito' intelectual" (CHIBENI, 2014, p. 12). Para Hume, "sempre que a repetição de algum ato ou operação particulares produz uma propensão a realizar novamente esse mesmo ato ou operação, sem que se esteja sendo impelido por nenhum raciocínio ou processo do entendimento, dizemos invariavelmente que essa propensão é o *efeito do Costume*" (EHU 5.5). É, portanto, a imaginação e o hábito, desconsiderados por séculos, como se fossem propriedades epistemicamente irrelevantes, que desempenham, em Hume, a função fundamental de formação das crenças causais.[20]

[20] Não obstante, Hume explicita as limitações de sua investigação: "não pretendemos ter fornecido, com o emprego dessa palavra ['costume'], a razão última de uma tal propensão; apenas apontamos um princípio universalmente reconhecido da natureza humana, e que é bem conhecido pelos seus efeitos" (EHU 5.5). Essa modéstia epistemológica,

De acordo com Hume (EHU 5.11), "sempre que um objeto qualquer é apresentado à memória ou aos sentidos, ele imediatamente, pela força do hábito, leva a imaginação a conceber o objeto que lhe está usualmente associado, e essa concepção é acompanhada de uma sensação ou sentimento que difere dos devaneios soltos da fantasia." Quando estamos expostos repetidamente a uma sequência de eventos, como um sempre seguindo o outro, a mente se acostuma a esperar que o primeiro evento seja seguido pelo segundo. Essa expectativa se torna tão arraigada que passamos a acreditar que existe uma relação causal entre os eventos, mesmo que não possamos perceber diretamente essa conexão causal, e essa crença na relação causal entre eventos produzida pelo costume é tão poderosa que influencia não apenas nossas percepções e pensamentos, mas também nossas emoções e ações. A percepção recorrente e consistente de conjunção entre causa e efeito torna a ideia do evento subsequente mais vívida e firme do que seria apenas pela imaginação, e esta extrapola a mera experiência de conjunção constante para eventos futuros, tornando possível prever, com alguma segurança, o futuro a partir do passado.

Nesse cenário, Hume conclui confortavelmente que "toda crença relativa a fatos, ou à existência efetiva de coisas, deriva exclusivamente de algum objeto presente à memória ou aos sentidos e de uma conjunção habitual entre esse objeto e algum outro" (EHU 5.8). O hábito, por sua vez, é um "instinto natural que nenhum raciocínio ou processo do pensamento ou entendimento é capaz de produzir ou de evitar" (EHU 5.8), uma vez que "sempre que a repetição de algum ato ou operação particulares produz uma propensão a realizar novamente esse mesmo ato ou operação, sem que se esteja sendo impelido por nenhum raciocínio ou processo do entendimento, dizemos invariavelmente que essa propensão é efeito do hábito" (EHU 5.5). Embora Hume não explique o hábito no sentido de capturar a causa pela qual o hábito é o caso — e ele não o faz conscientemente, haja vista suas advertências quanto à limitação do entendimento humano a respeito desse tipo de inferência —, "sabemos que ele é um princípio da natureza humana universalmente reconhecido pelos seus efeitos" (EHU 5.5). Somente o hábito explica, por exemplo, "por que extraímos de mil casos uma inferência que não somos capazes de extrair de um único caso, que deles não difere em nenhum aspecto" (EHU 5.5). Em virtude disso, Hume acredita que esse princípio seja o "grande guia da vida humana"; é esse princípio que torna nossa experiência útil, que nos possibilita adequar meios a fins e nos proporciona conhecimentos das questões de fato para além do testemunho imediato dos sentidos e dos registros da memória (EHU 5.6).

Nesse sentido, todas as nossas crenças em questões de fato repousam em "uma espécie de instinto natural, que nenhum raciocínio ou processo do pensamento ou entendimento é capaz quer de produzir, quer de evitar" (EHU 5.8). Esse instinto é, como já era de se esperar, involuntário e imprescindível para a vida humana: "o costume é, então, o grande guia da vida humana. É só esse princípio

---

como Chibeni (2014, p. 14) observa, é reforçado na sequência, em que Hume não apenas "declina a pretensão de descobrir por que a mente opera desse modo, mas reconhece que, na verdade, sua proposta de explicação para a forma pela qual ela opera nas inferências causais é uma hipótese, visto, conforme podemos depreender, não ser inteiramente redutível à experiência: o hábito, enquanto tal, é inobservável." Seja como for, Hume (EHU 5.5) afirma que "é certo que estamos propondo aqui uma proposição que, se não é verdadeira, é pelo menos muito inteligível."

que torna nossa experiência útil para nós, e faz-nos esperar, no futuro, uma sequência de eventos similares aos que apareceram no passado", pois "sem a influência do costume seríamos inteiramente ignorantes acerca de toda questão de fato além das que estão imediatamente presentes à memória e aos sentidos", e "jamais saberíamos como adequar meios a fins, nem como empregar nossos poderes naturais para produzir um efeito qualquer. Pôr-se-ia de imediato um fim a toda ação, bem como à parte principal da especulação" (EHU 5.6). Ou seja, não é só porque, de acordo com essa explicação das inferências causais, segundo a qual elas se fundamentam num instinto natural e não na razão, que isso as desqualifica epistemicamente. Essa explicação só mostra que temos que ter uma certa cautela com nossas inferências causais — "um pé atrás", por assim dizer.

Na verdade, é muito melhor, diz Hume, confiar na "sabedoria comum da natureza", que garante que formamos crenças "por algum instinto ou tendência mecânica" do que nas "deduções falaciosas da nossa razão" (EHU 5.22). Ora, como não sei de que modo paracetamol alivia as dores musculares, é uma sorte que exista um tal instinto natural que me ensina a tomar paracetamol quando tenho dores musculares. O costume, afirma Hume numa linguagem que antecipou e influenciou Darwin, "é aquele princípio pelo qual esta correspondência [entre causa e efeito] foi efetuada; tão necessário para a subsistência de nossa espécie e para a regulação de nossa conduta, em todas as circunstâncias da vida humana" (EHU 5.21). Ora, "é certo que, no discurso comum, afirmamos prontamente que muitos argumentos derivados da causalidade excedem a probabilidade e podem ser recebidos como um tipo superior de evidência", e "alguém pareceria ridículo ao dizer que é apenas provável que o sol nascerá amanhã ou que todos os homens devem morrer; embora seja claro que não temos mais certeza desses fatos do que a experiência nos proporciona" (T 1.3.11.2).

Kemp-Smith (1905 e 1941) sugere que talvez a contribuição central de Hume para a epistemologia seja seu estudo do papel dos instintos e das crenças naturais que, embora não possam ser justificadas *a priori* mediante argumentos demonstrativos, são irresistíveis, indispensáveis e inevitáveis. Por mais que não possamos demonstrá-las, as crenças naturais são tão irresistíveis que nós as tomamos como certas e universais, pois, sem elas, entraríamos em um estado paralisante de completa aporia. Essas crenças naturais e indemonstráveis são as crenças (i) na conexão necessária entre causa e efeito, (ii) na existência de um mundo composto de corpos externos e cuja existência é independente da mente que os percebe, e (iii) na existência do 'eu', isto é, na persistência da identidade pessoal no decorrer do tempo. Nossa crença em inferências causais, no mundo externo e na identidade do eu "não pode ser justificada pela razão", mas é "determinada para nós pela natureza" (KEMP-SMITH, 1905, p. 154).

Desde que Kemp-Smith propôs, pioneiramente, uma interpretação naturalista de Hume, vários intérpretes começaram a aprofundar as suas críticas à interpretação tradicional. O que há de comum entre esses intérpretes é principalmente a tese de que Hume adotava uma posição realista (ou, ao menos, parcialmente realista) acerca de algumas questões metafísicas, sobretudo as que dizem respeito às crenças

naturais elencadas acima. De acordo com Chibeni (2012, p. 248), "Hume desenvolveu pioneiras e sofisticadas explicações dos mecanismos de formação de crença em três casos importantes, as crenças causais, a crença na existência dos corpos e crença na permanência e identidade do eu — crenças que, enquanto fenômenos da natureza humana, Hume achava descabido negar que existissem." O próprio Hume (T 1.4.2.1, itálico do autor) diz claramente que "podemos bem perguntar: *Quais causas nos induzem a acreditar na existência do corpo?*, mas é vão perguntar: *Existe ou não corpo?*". Esta é uma questão além dos limites do entendimento humano.

De acordo com Kemp-Smith (2005, p. 76), o próprio modo como Hume aborda os problemas que ele mesmo formula a respeito da causação o conduz a assumir que as crenças naturais "são crenças 'manifestas' na experiência e que, portanto, são mais certas [...] do que qualquer teoria que possa ser apresentada para explicá-las." Nesse sentido, as crenças naturais "devem ser aceitas" sobretudo porque "não temos escolha quanto a isso; devemos simplesmente aceitá-las porque se impõem sobre nossa mente", e, por isso, essas crenças "estão fora do alcance de nossas dúvidas céticas" (KEMP-SMITH, 2005, p. 87; ver também 1905, p. 152). Argumentos céticos até seriam capazes de, quando muito, nos levar a suspender temporariamente nossas crenças naturais num contexto de reflexão filosófica deliberada. No entanto, nós seríamos conduzidos a essas crenças novamente por uma força involuntária da nossa natureza assim que parássemos de nos forçar a suspendê-las. É isso que significa dizer que crenças naturais são imunes ao ceticismo. Hume (T. 1.4.2.1) afirma claramente que "o cético continua a raciocinar e a crer, muito embora afirme ser incapaz de defender a razão pela razão. E, pela mesma regra, deve dar seu assentimento ao princípio concernente à existência dos corpos, embora não possa ter a pretensão de sustentar sua veracidade por meio de argumentos filosóficos."

No entanto, como qualquer associação natural, que é instintiva e involuntária, as inferências causais podem se revelar muitas vezes equivocadas — tanto que Locke as concebe pejorativamente, alertando para o risco de associações preciptadas (cf. *Ensaio* III xxx). Como saber quando nossas inferências causais são inapropriadas, se elas não podem ser diretamente avaliadas do ponto de vista lógico? De acordo com Loeb, "Hume possui uma *teoria naturalista da justificação epistêmica* [...] que discrimina entre crenças justificadas e não justificadas com referência a uma tendência dos mecanismos de formação de crenças a produzir estabilidade psicológica nas crenças" (LOEB, 2002, p. vii, meu itálico). Nessa mesma direção, Kemp-Smith (2005, pp. 382-383) argumenta que "a questão importantíssima de saber quando sua soberania é legítima e quando é usurpada, quando deve ser lealmente aceita, e quando deve ser questionada" é respondida por Hume do seguinte modo: "é a experiência — e o costume apenas na medida em que se conforma a ela, e seja o seu resultado — que é, e deve ser, a instância terminal de apelo, uma corte de apelação que torna possível a distinção entre aqueles costumes e hábitos que são seguros e benéficos e aqueles que não são." Ou seja, "a experiência nesse sentido *normativo* é a que [Hume] se propôs a definir e delimitar; e a pista que segue em sua análise das inferências [causais] é a

relação causal vista como uma relação *filosófica*, isto é, como uma relação que tem como características a invariabilidade, e conseqüente universalidade de aplicação" (KEMP-SMITH, 2005, pp. 382-383; itálicos do autor). A experiência, nesse caso, "não pode ser tomada como uma experiência bruta, necessitando [de] depuração racional" (CHIBENI, 2006, p. 12), pois "nem todas as regularidades são confiáveis" e "nem todos os costumes são bons. Há regularidades que se mantêm por uma limitada experiência e costumes que são devidos a esta ou aquela ordem da sociedade, este ou aquele tipo de educação" (KEMP-SMITH, 2005, p. 383).

Apesar de o ser humano, enquanto pertencente à natureza, estar sujeito a uma série de instintos naturais que determinam uma série de crenças e comportamentos, a reflexão crítica desempenha um papel imprescindível para a vida humana e "opera tão extensivamente na formação de crenças artificiais que nada além dos questionamentos desapaixonados da filosofia cética pode servir para mantê-lo em completa conformidade com os fins da natureza" (KEMP-SMITH, 2005, p. 130). De acordo com Kemp-Smith (cf. 2005, p. 455), as crenças naturais se impõem sobre a mente de modo que não admite objeção cética, ao passo que as outras crenças gerais devem ser avaliadas por "padrões fornecidos por experiências específicas" que variam de acordo com o indivíduo e as circunstâncias. Quando a crença "opera como crença natural – em suas duas formas básicas, como crença em existência contínua e independente [de corpos] e crença em conexão causal —, ela condiciona todas as nossas outras visões, e não pode, portanto, repousar em qualquer evidência" (KEMP-SMITH, 2005, p. 486). Nesse sentido, a serventia das dúvidas céticas consiste principalmente em revelar a influência irresistível das crenças naturais no nosso pensamento e comportamento.

Não obstante, as dúvidas céticas, com exceção de suas contribuições para a clareza do pensamento, "servem apenas para revelar a influência contínua e irresistível das crenças naturais em suas próprias mentes" (KEMP-SMITH, 2005, p. 485). Ou seja, "o sistema filosófico, que distingue entre percepções e objetos e que procede a definir a diferença entre eles em termos de seu ensino de duas substâncias, contém, Hume está preparado para afirmar, 'todas as dificuldades do sistema vulgar, com algumas outras, que são peculiares a ele próprio'", pois "nunca seríamos levados ao sistema filosófico se não estivéssemos antecedentemente convencidos, através da crença natural, da identidade e continuidade de nossas percepções interrompidas" (KEMP-SMITH, 2005, p. 487). Se não fosse por isso, "seríamos primeiramente persuadidos de que nossas percepções são nossos únicos objetos e que elas continuam a existir — o que significa que fomos assim ficticiamente levados a acreditar em sua identidade — não teríamos nenhum motivo sequer para levantar essas questões em resposta às quais o sistema filosófico foi proposto" (KEMP-SMITH, 2005, p. 487). De acordo com Kemp-Smith (2005, p. 386, meu itálico), portanto, é precisamente "neste poder reflexivo que *os homens diferem dos animais brutos*" na filosofia de Hume, de tal modo que *é a reflexão crítica que discrimina relações causais de meras correlações*.

No entanto, ainda que a reflexão nos distancie dos demais animais, a causação nos aproxima. De acordo com Monteiro (2009, p. 125), a explicação humeana dessa nossa capacidade de executar raciocínios causais (e, portanto, de incorporar no núcleo do nosso sistema de crenças a crença natural da *realidade do eu num mundo de relações causais*) "depende de uma estrita relação entre sua concepção da natureza humana e sua visão do mundo, (…) concebendo o homem como um produto da seleção natural – e parte da natureza." Embora Hume não tenha encontrado Darwin pessoalmente, ele certamente o influenciou com seu trabalho e, mais do que isso, previu muitas das afirmações que o próprio Darwin faria quanto à conexão genealógica entre o ser humano e os demais seres vivos. A principal dessas afirmações, na minha interpretação, consiste no que ele consistentemente chamou de '*razão dos animais*', que nomeou uma seção tanto na *Investigação* (9) quanto no *Tratado* (1.3.16).

Para compreender essa proposta, é preciso primeiro fazer uma ressalva quanto ao significado de 'razão', que Hume usa em dois sentidos muito diferentes. Um sentido se refere à faculdade do intelecto capaz de executar raciocínios *a priori*, isto é, capaz de estabelecer relações de ideias. Nesse sentido, 'razão' se contrasta com 'experiência', que consiste na faculdade do intelecto capaz de executar raciocínios *a posteriori* (ou 'experimentais'), isto é, capaz de estabelecer questões de fato. Como vimos, o conhecimento produzido por raciocínios *a priori* é certo, universal e necessário, ao passo que, no caso de raciocínios *a posteriori*, o conhecimento produzido é apenas provável, e muitas vezes particular e contingente. Mas esse não é o único sentido do termo empregado pelo autor. Às vezes, Hume usa 'razão' como "as propriedades mais gerais e estabelecidas da imaginação" (T 1.4.7.7). Ou seja, às vezes Hume usa 'razão' como nossa capacidade de executar raciocínios causais, capacidade essa que geralmente é referida pelo nome de 'experiência'. É nesse último sentido do termo que Hume atribui razão aos animais.

É claro que Hume não equipara a razão de gatos e girafas à razão de matemáticos enquanto matemáticos. Ao defender a atribuição de razão (no sentido de capacidade de executar raciocínios causais) aos animais não humanos, a razão é concebida como "um instinto maravilhoso e ininteligível em nossas almas", como nos lembra um dos motes desta monografia (T 1.3.16.9):

> **[T2]** [...] a razão não é nada além de um instinto maravilhoso e ininteligível em nossas almas, que nos leva por uma certa cadeia de ideias e as dota de qualidades particulares, de acordo com suas situações e relações particulares. Este instinto, de fato, surge da observação e experiência passadas; mas alguém pode dar a razão última de por que a experiência e a observação passadas produzem tal efeito, tanto quanto por que a própria natureza deveria produzi-lo? A natureza pode certamente produzir o que quer que possa surgir do hábito: Na verdade, o hábito não é nada além de um dos princípios da natureza e deriva toda a sua força dessa origem.

Nós somos dotados da capacidade de executar raciocínios *a priori*, e os outros animais, não. Não obstante, como vimos, isso não os impede de executar raciocínios causais, assim como nós o fazemos, pois todos nós fazemos inferências causais por hábito da imaginação, e não por reflexão *a priori*. É nesse cenário que Hume, tanto no *Tratado* (1.3.16) quanto na *Investigação* (9), argumenta, de modo inédito na

história da filosofia, que os animais não humanos compartilham a razão com os humanos, ou melhor, a capacidade de executar raciocínios causais. E mais: em T 1.3.16.1 Hume defende que isso é óbvio!

Já no começo da seção do *Tratado* dedicada ao assunto (T 1.3.16.1), Hume faz a afirmação forte de que, do mesmo modo que os humanos, os animais não humanos são obviamente "dotados de pensamento e razão", e que isso só não é reconhecido pelos humanos "mais estúpidos e ignorantes". Na sequência, ele começa a argumentar em favor dessa tese por analogia, e só poderia ser desse modo, pois, "ao que parece, só há duas formas razoáveis de se propor uma espécie de gradação entre as faculdades intelectivas dos humanos e demais animais, como Hume o fez" e essas formas são: por analogia, "buscando semelhanças entre tais seres", e "por meio de uma teoria evolucionista, a partir da qual se elabore a hipótese de uma ancestralidade comum das espécies", e "é evidente que Hume não possuía o conhecimento de uma teoria que ainda não havia sido formulada — a evolução das espécies (pelo menos de forma substancial e consistente, como a darwiniana)" (SANTOS, 2023, p. 4). Uma vez que não foi possível estabelecer uma ancestralidade comum entre as espécies, só lhe restou a analogia. Hume só poderia recorrer à analogia "porque, rigorosamente falando, não há como conhecer as faculdades intelectivas de outros seres diretamente. Dito de outro modo, só temos acesso direto às nossas próprias faculdades individuais" e, "a partir do comportamento análogo, inferimos que os demais seres semelhantes a nós também possuem as mesmas faculdades", de modo que, "precisamente, ao nos referir a outrem, fazemo-lo por analogia, a fim de encontrar semelhanças. Se é assim em relação ao próprio humano, o que diríamos a respeito dos demais animais?" (SANTOS, 2023, p. 4).

Santos (2023, pp. 6-7) observa que, "assim como os humanos, os demais animais são capazes de estabelecer relações causais" e, do mesmo modo, "ou eles estabelecem as relações causais por meio de um instinto ou por meio da razão", e já "sabemos que não é por meio da razão, logo, seria por meio de instintos." Isso porque, já que humanos não usam a razão clássica para fazer inferências causais, mas sim um instinto (hábito), o mesmo deve ser verdadeiro para outros animais: dado que seres humanos prescindem da razão para fazer inferências causais, seria ilógico supor que animais irracionais não o fariam. Em vez disso, eles se baseiam em um instinto que permite respostas rápidas e automáticas, indispensáveis para a sobrevivência. Ora, "se os animais fizessem suas inferências por meio da razão e, com efeito, pela via de argumentos, eles certamente seriam vítimas de sua sapiência, uma vez que, deixando de agir instintivamente em alguns casos cruciais, eles teriam que calcular as variáveis antes de, por exemplo, fugir de um perigo iminente", e "tal comportamento traria desvantagens que inviabilizariam a própria vida, sobretudo, na selva" (SANTOS, 2023, p. 7).

Parece seguro dizer que "a natureza deve ter fornecido alguns outros princípios de aplicação e de uso mais rápido e mais geral, visto que uma operação de tão grande importância na vida, como é a inferência de efeitos das causas, não pode ser confiada a um processo inseguro de raciocínio e da argumentação", pois "se o fato é duvidoso com respeito aos homens, parece que não admite dúvida em

relação aos seres irracionais" (EHU 9.5). Nesse sentido, a habilidade de inferir efeitos semelhantes de causas semelhantes em ambos sugere que compartilham os mesmos princípios subjacentes; no caso, o hábito. É precisamente o hábito que atua como um princípio que permite tanto aos humanos quanto aos animais fazer inferências causais. Isso porque o hábito, que depende da experiência e da repetição, permite que se identifiquem conjunções constantes entre eventos: "é unicamente por meio do costume que a experiência opera sobre eles [os demais animais]" (T 1.3.16.8).

De acordo com Hume (EHU 9.2), "parece evidente que os animais, como os homens, apreendem muitas coisas da experiência e inferem que os mesmos eventos resultarão sempre das mesmas causas" e, "mediante este princípio, familiarizam-se com as propriedades mais evidentes dos objetos externos, e gradualmente, a partir de seu nascimento, acumulam conhecimento sobre a natureza do fogo, da água, da terra, das pedras, das altitudes, das profundidades etc., e daquilo que resulta de sua ação." Desse modo, gatos, pássaros e peixes identificam seus alimentos, perigos e abrigos, e é claro que, "para cada uma dessas tarefas, é necessário se fazerem inferências causais, isto é, de um dado qualquer presente se infere outro ausente: do som, a comida; do cheiro, a presa; do que é visto, o perigo" (SANTOS, 2023, p. 7). Nesse sentido, os animais, assim como os humanos, aprendem com a experiência e inferem que os mesmos eventos resultarão das mesmas causas. Isso é evidente se considerarmos que com a adestração e educação dos animais, usando recompensas e punições, "se pode ensinar a efetuar qualquer classe de atividades, inclusive as mais contrárias aos seus instintos" (EHU 9.3). Por exemplo, cachorros aprendem a andar sobre duas patas, se castigados caso fiquem sobre quatro patas após o comando. Esse aprendizado indica que os animais fazem inferências causais baseadas na experiência e que o princípio que organiza essas experiências é o hábito: "devido às experiências passadas que mostram que determinadas causas provocam determinados efeitos, os animais aprendem que objetos semelhantes produzem efeitos semelhantes" e, "a partir disso, quando algum dado se faz presente aos seus sentidos (um cheiro, um som – o efeito), o animal infere algo ausente (o predador, a caça – a causa)" (SANTOS, 2023, p. 8).

Ora, "o próprio raciocínio experimental, que possuímos em comum com os animais, e do qual depende toda a conduta da vida, não é nada além de uma espécie de instinto ou poder mecânico" (EHU 9.6). Ou seja, "não apenas o hábito é um instinto, mas o próprio raciocínio experimental oriundo desse instinto é também instintivo" — instinto, aqui, sendo "entendido como o contrário da deliberação racional, ou seja, é algo natural, automático, mecânico" (SANTOS, 2023, p. 8). Isso é o caso porque "o costume age antes que tenhamos tempo para refletir, e os objetos parecem de tal modo inseparáveis que não aguardamos um só momento para passar de um ao outro" (T 1.3.8.13). Isso torna bem razoável a atribuição da capacidade de raciocínio causal a animais irracionais, pois, "afinal, se eles, a partir de suas faculdades intelectivas demasiad[o] rudimentares, precisassem deliberar sobre cada questão de fato – se não fosse algo instintivo –, eles seriam mais vulneráveis" (SANTOS, 2023, p. 9). Os raciocínios experimentais são "processos automáticos, que se dão por 'algum instinto ou tendência mecânica' (EHU

5.22), de forma que a crença na realidade de causas a partir da observação dos efeitos, ou vice-versa" (CHIBENI, 2014, p. 18). São, de fato, operações da cognição tão inevitáveis "quanto sentir a paixão do amor ao recebermos benefícios, ou a do ódio quando nos deparamos com injúrias", pois "todas essas operações são uma espécie de instintos naturais que nenhum raciocínio ou processo do pensamento ou entendimento é capaz de produzir ou de evitar" (EHU 5.8).

Hume observa que "o mesmo hábito que está envolvido nos raciocínios experimentais faz com que ordinariamente não percebamos a sua influência, de forma que as inferências causais que fazemos não nos parecem nada intrigantes; nem sequer são notadas", ao passo que os instintos animais, por sua vez, produzem grande admiração (CHIBENI, 2014, p. 19). No entanto, "o filósofo que compreende o que se passa no primeiro caso deve considerar ambos os fenômenos da mente humana e animal como igualmente admiráveis". De fato, "é verdade que tal instinto surge da observação e experiência passada; mas quem poderá dar a razão última que explique por que deve ser a experiência e a observação passada, e não a natureza por si mesma, o que produz tal efeito?" Ora, "a natureza certamente é capaz de produzir tudo aquilo que pode surgir do hábito. Ou antes: *o hábito não é senão um dos princípios da natureza*, e extrai toda a sua força dessa origem" (T 1.3.16.9, meu itálico). Nesse sentido, aquilo que ensina uma pessoa a evitar o fogo é um instinto, ainda que seja um instinto diferente daquele que ensina a um pássaro a arte da incubação e organização de seu ninho (cf. EHU 9.6). Essa observação de Hume, notavelmente sagaz, deixa "um gancho muito interessante para os desenvolvimentos futuros em filosofia da biologia", pois, "com o advento da teoria da evolução, e a explicação da evolução das espécies pela seleção natural, mais de um século após Hume haver escrito isso, podemos entender a distinção entre os dois tipos de 'instinto' a que ele se refere a partir de uma base biológica, o que certamente não está em conflito com sua abordagem para a ciência do homem (e dos animais), antes o contrário" (CHIBENI, 2014, p. 20). A partir da biologia "acreditamos hoje que os dois tipos de instinto na verdade têm uma origem comum. Enquanto num caso a informação empírica que treina a mente é obtida e usada pelos organismos individuais em seu próprio proveito imediato, no outro a informação se fixa, por assim dizer, na espécie, ao longo do processo filogenético, pelos mecanismos de seleção natural" (CHIBENI, 2014, p. 21).

Seguindo o legado de Locke, Hume, "cuja epistemologia empirista e incisivamente crítica do sobrenaturalismo ajudaram a lançar as bases para a ciência moderna" (PIGLIUCCI e BOULDRY, 2013, p. 263), contraria toda uma tradição, dominante desde pelo menos Descartes, segundo a qual os animais são completamente irracionais e quiçá até insensíveis. E, como já era de se esperar, tanto as críticas de Locke quanto as de Hume tiveram pouco impacto nos círculos intelectuais que lhes eram contemporâneos. O principal fator pelo qual Hume e Locke foram ignorados foi "a aceitação quase generalizada da tese cartesiana, ou pelo menos de sua versão mais fraca, de que apenas o homem é capaz de raciocinar", que, por sua vez, se deve a "sua imbricação com um conjunto de posições metafísicas, teológicas e éticas que configuravam o panorama da filosofia da época" (CHIBENI, 2014, p. 5). O núcleo desse conjunto de

teses — compartilhado por Galileo, Descartes, Spinoza, Leibniz, Malebranche e Berkeley (que foram alguns dos principais nomes da cena intelectual do iluminismo), dentre outros filósofos — consiste na doutrina da *Imagem de Deus*. Um dos aspectos dessa doutrina é o epistemológico, que consiste na tese de que "o homem se assemelha a Deus em suas capacidades cognitivas, na medida em que possuiria acesso infalível à verdade em, pelo menos, dois âmbitos fundamentais: o conhecimento imediato de seu mundo mental [...] e o conhecimento racional [...]" (CHIBENI, 2014, p. 6). Hume, ao contrariar a doutrina da Imagem de Deus — ainda que não a partir de considerações teológicas, mas sim epistemológicas e morais —, acabou criticando, embora não propositadamente, a tese de que os animais não humanos são como máquinas insensíveis e irracionais.[21]

De acordo com Sousa (2017, p. 2), "assim como na ciência da natureza física, Hume pretendia construir uma sólida visão da natureza humana com igual rigor e precisão, a partir de alguns poucos princípios que pudessem exprimir leis para regular todo o funcionamento da mente humana." Desse modo, Hume "não estava empenhado apenas em mostrar como o conhecimento (das questões de fato) é impossível, mas apenas que é impossível pelas vias que tradicionalmente se acreditava que seria possível"; ou seja, "os conhecimentos sobre questões de fato são possíveis e podem ser justificados por outras vias; podem ser justificados, por exemplo, de modo naturalista, com base no modelo do método fornecido pela ciência da natureza física" (SOUSA, 2017, p. 2). É seguindo essa mesma linha de raciocínio, cuja origem remonta a Hume — e não Quine —, que todos os naturalistas subsequentes irão propor suas respectivas variantes de epistemologia naturalizada. Como um expoente do estudo naturalista da mente humana, Hume pavimentou o caminho para uma reconexão entre filosofia natural e filosofia moral — ou, como diríamos hoje, entre ciência e filosofia.

---

3. Aristóteles

Não é comum interpretar Aristóteles como um naturalista em epistemologia. Há cerca de um século surgiu, com Kemp-Smith, uma interpretação naturalista de Hume. Falta, para Aristóteles, o mesmo empreendimento. É mais comum ver intérpretes naturalistas de Aristóteles no domínio da sua ética, e não da sua epistemologia, embora esses domínios estejam intimamente ligados no interior do sistema filosófico de Aristóteles. Alguns trabalhos que exploram o naturalismo aristotélico na ética podem ser encontrados na coletânea *Aristotelian Naturalism: A Research Companion*, organizada por Hänel (2020). Outros autores exploram o naturalismo aristotélico no domínio da biologia, como Thompson (1913), por exemplo, e outros, na política, como Berryman (2019). Não obstante, têm surgido recentemente alguns

[21] O problema da causalidade, nesse cenário, é tão transformador na história da filosofia que desafia uma sólida tradição que concebia Deus como *pura razão*, dissociada de qualquer matéria corruptível. Ironicamente, se essa concepção de Deus fosse o caso, Deus estaria impossibilitado de realizar até mesmo as inferências causais mais simples, como a clássica 'onde há fumaça, há fogo', que até crianças e animais irracionais fazem intuitivamente.

trabalhos explorando uma leitura naturalista da epistemologia aristotélica, como o de Gerson (cf. 2009, p. 2), segundo o qual Aristóteles foi um naturalista epistemológico no sentido de ter concebido o conhecimento humano enquanto um estado natural, sujeito a investigações tipicamente realizadas no domínio das ciências naturais, como a física e a biologia. Nessa perspectiva, "muitos dos problemas levantados pela epistemologia contemporânea possuem seus análogos na antiguidade" e "o conhecimento é tão real quanto uma febre ou uma gravidez", embora não seja objeto de investigação científica *exatamente* da mesma maneira que esses fenômenos (GERSON, 2009, p. 2). Assim como em Quine e Hume, a concepção aristotélica de cognição sustenta-se em uma visão naturalista, que busca explicar as faculdades cognitivas como parte da ordem natural dos seres vivos, subordinada às mesmas leis naturais, inclusive as faculdades responsáveis por nos permitir filosofar. Essa perspectiva da cognição, que vê o pensamento como uma função da vida, é um dos dois elementos que fundamentam a tese de que Aristóteles pode ser considerado um naturalista em epistemologia. O segundo elemento, que se situa no nível da metafilosofia, consiste no seu compromisso com a continuidade metodológica entre a ciência e a filosofia.

Para sermos capazes de reconhecer o naturalismo aristotélico, é preciso, antes, compreender (e, em alguma medida, ressignificar a interpretação tradicional da) sua concepção de *ciência* e de *cognição*. Aristóteles não é um empirista do mesmo modo que Hume e Quine, mas é certamente um empirista, na medida em que acredita que a fonte última de todo nosso conhecimento — inclusive o conhecimento científico, que é, para Aristóteles, certo, necessário e universal — é proveniente da experiência (cf. APo II 19, 100a3-b5). Aristóteles não possui uma teoria robusta do *conhecimento geral*, embora tenha desenvolvido uma das teorias mais complexas e sofisticadas do *conhecimento científico* nos *Segundos Analíticos.* Por isso, na minha leitura de que ele é um naturalista, certamente faltará uma explicação mais detalhada quanto a como transformar os dados dos sentidos em informações a serem usadas nas demonstrações científicas — explicação essa que tanto Hume quanto Quine se preocuparam em oferecer. Para os meus propósitos, basta enfatizar que, para Aristóteles, é certo que nosso conhecimento depende da sensação, embora o modo como as sensações se transformem em conhecimento não seja claro. Na minha leitura, o que importa *mesmo* para caracterizá-lo como um naturalista é, na verdade, (1) a relação de continuidade metodológica entre as ciências particulares (tanto as naturais, como a física e a biologia, quanto as exatas, como as matemáticas) e a filosofia (mais especificamente, a filosofia primeira, sua metafísica, que ele concebia como a *ciência do ser enquanto ser*), e (2) sua concepção "biologizante" da cognição humana (a chamada 'alma'). Para explorar esses aspectos do naturalismo aristotélico, exploro sua concepção de *ciência*, de *metafísica* e, por fim, de *alma*. Eventualmente, abordo, ainda que brevemente, a disputa interpretativa subjacente à minha exposição e me posiciono em relação a ela.

3.1. Επιστήμη: as ciências particulares e a ciência do ser enquanto ser[22]

É amplamente aceito que o problema central dos *Segundos analíticos* (APo) diz respeito às noções de ἐπιστήμη e ἀπόδειξις, que se podem traduzir, sem grandes compromissos filosóficos, por "conhecimento" e "demonstração", respectivamente. Contudo, não há consenso na literatura secundária a respeito de qual *tipo* de conhecimento seria esse e de qual seria o *propósito* da demonstração teorizada nos APo. Angioni (2016, 2018a, 2019b e 2020), Barnes (1993), Bronstein (2016), Zuppolini (2014c) e Bastos (2020), defendem consistentemente que APo é uma obra dedicada ao conhecimento *científico*, cujos problemas filosóficos são tais como: "o que parece ser conhecimento científico, mas não é?", "o que é conhecimento científico?", "como expor o conhecimento científico?" e "em que se fundamenta o conhecimento científico?" (BASTOS, 2020, pp. 2-3). Neste texto, parto desta última leitura, entendendo APo como uma obra dedicada a desenvolver um modelo de ciência demonstrativa que produz e expõe, por excelência, conhecimento *científico*. Nessa interpretação de APo, Aristóteles está mais preocupado com problemas tipicamente tomados como da filosofia da ciência do que com problemas da epistemologia. Mais especificamente, parto da interpretação de que, em APo, Aristóteles tem por objetivo apresentar soluções para problemas relacionados a como adquirir conhecimento científico de um dado *explanandum*, e não para problemas gerais relacionados ao escopo de cada ciência. Disso não se segue, no entanto, que Aristóteles julgue inapropriado ou equivocado delimitar o escopo de uma ciência a partir de alguns princípios estabelecidos em APo. Como buscarei argumentar, é precisamente isso que Aristóteles faz na *Metafísica* ao desenvolver sua ciência do ser.

Há muitas controvérsias que envolvem os APo de Aristóteles, e pode-se dizer que o mesmo ocorre com a *Metafísica* (Met), mas em volume significativamente maior. Não obstante, é seguro dizer que a Met investiga basicamente o que significa o *ser* e os seus princípios fundamentais. A continuidade entre os *Segundos Analíticos* e a *Metafísica* é (ou, pelo menos, foi até um passado muito recente) uma questão bastante controversa, especialmente devido à interpretação tradicional de que os primeiros princípios do ser, que são objeto da ciência do ser, são indemonstráveis no sentido de não poderem ser deduzidos corretamente. Essa interpretação tradicional conduz, naturalmente, à conclusão de que a ciência do ser não é demonstrativa, já que seu objeto de estudo seria indemonstrável, de modo que o modelo de demonstração científica desenvolvido nos APo não seria aplicável na ciência do ser fundamentada na Met.

Felizmente, hoje em dia, dispomos de uma interpretação alternativa dos APo, cujo principal expoente é Lucas Angioni (2016, 2018a, 2019b e 2020), que nos permite reconhecer a continuidade metodológica entre os APo e a Met. A interpretação da demonstração científica aristotélica proposta por

[22] Esta seção foi parcialmente derivada **(1)** do artigo intitulado "A cientificidade da metafísica aristotélica: A ciência do ser enquanto ser (*Metafísica* IV.1-4 e VI.1-2) tomada como uma ciência demonstrativa (*Segundos Analíticos* I.2, 6, 9, 13 e II.1-2) a partir da interpretação explanatório-causal da demonstração científica aristotélica", co-autorado por mim e por Ahmad Suhail Farhat, e submetido à Revista *Hypnos* em agosto de 2024, e **(2)** do artigo intitulado "'Ousia' em *Metafísica* Z (1-12 e 17): os conceitos de essência e substância na metafísica aristotélica a partir de uma interpretação explanatória-causal do hilemorfismo" autorado por mim e publicado na revista *Filogênese* em dezembro de 2023.

Angioni, que chamo de 'interpretação explanatório-causal', compreende que demonstração em Aristóteles consiste não apenas em um silogismo correto, nem em um silogismo correto composto de premissas que não seriam elas mesmas passíveis de dedução, mas sim em um silogismo correto cujas premissas capturam a essência do *explanandum* situado na conclusão. Essa interpretação, que não exige que as premissas da demonstração não possam constar como conclusão de um silogismo correto, não obstrui a aplicação do modelo demonstrativo dos APo na Met. Mais que isso, Angioni (2008) literalmente aplica os fundamentos desse modelo para sistematizar sua interpretação da Met. Há, portanto, uma leitura não ortodoxa de Aristóteles segundo a qual a ciência do ser possui o mesmo método que as demais ciências. Dito de outro modo, há uma leitura segundo a qual a metafísica é conduzida do mesmo modo que as ciências em Aristóteles. É esta a leitura que adoto para justificar a tese de que Aristóteles é um naturalista.[23]

Como todo naturalista, Aristóteles é também um empirista. Como mencionei anteriormente, Aristóteles não possui uma teoria do conhecimento em geral — ou, se possui, não dispomos dos registros. Desse modo, ele não nos explica como transformar os dados dos sentidos em proposições, apenas como mobilizamos proposições para compor demonstrações científicas. Não obstante, podemos dizer com certeza que Aristóteles é um empirista, na medida em que parte do pressuposto de que todo conhecimento deriva, em última instância, dos dados provenientes dos sentidos. Como nos lembra um dos motes desta monografia:

> **[T3]** Assim, a partir da sensação, surge recordação — como dizemos — e, a partir da recordação que ocorre frequentemente a respeito do mesmo fato, surge a experiência. E a partir da experiência, ou a partir de todo universal que repousa na alma — um único concernente a muitos, que seja um só e o mesmo em todos eles — surge princípio de técnica ou de ciência — de técnica, se for concernente ao vir a ser, mas, de ciência, se for concernente ao que é. Ora, com efeito, essas habilitações não se encontram já disponíveis e delimitadas, nem surgem a partir de outras que encerrassem mais conhecimento, mas, pelo contrário, surgem a partir da sensação [...]. A alma se dispõe sendo tal que é capaz de padecer isso. [...] Assim sendo, é evidente que nos é necessário vir a conhecer os primeiros por indução, pois é também assim que a sensação incute o universal. (APo II 19, 100a3-b5, tradução de ANGIONI, 2002, com modificações).

O último capítulo do segundo livro dos APo é um dos mais controversos da obra toda, justamente porque toca num assunto pouco explorado pelos textos que temos de Aristóteles. No entanto, embora seja possível divergir no detalhe, parece claro que, nessa passagem, Aristóteles claramente atribui à sensação o papel de coletar as informações com as quais elaboramos as demonstrações. Nas demonstrações, essas informações devem estar dispostas em forma de *proposição predicativa*, isto é, em forma de sentenças

[23] Minha leitura de que a ciência do ser é demonstrativa depende de uma interpretação não ortodoxa tanto dos APo quanto da Met, que é a interpretação explanatório-causal. Não tenho espaço, nesta monografia, para justificar essa interpretação com base na exegese do texto de Aristóteles, tampouco de refutar a interpretação tradicional, que é, no detalhe, muito variada. Para isso, recomendo os textos de Angioni (sobretudo os de 2008, 2016, 2018a, 2019b e 2020), mas também os artigos "A cientificidade da metafísica aristotélica" (CARDOSO e FARHAT, submetido à *Hypnos*), "A Noção de Causa Explanatoriamente Mais Apropriada e sua Relevância na Demonstração Científica Aristotélica" (FARHAT, 2024) e "'*Ousia*' em *Metafísica* Z(1-12 e 17)" (CARDOSO, 2023). Aqui, irei apresentar apenas um resumo da interpretação explanatório-causal, na medida em que me permite esclarecer a continuidade metodológica entre ciência e metafísica em Aristóteles e, desse modo, justificar um dos dois elementos que fundamentam minha leitura naturalista de Aristóteles.

compostas de sujeito e predicado e dotadas de valor de verdade . Além de não explicar com detalhes como transformamos os dados dos sentidos em proposições, Aristóteles também não explica como devemos averiguar o valor de verdade dessas proposições. Não obstante, ele postula que as proposições que compõem a demonstração devem ser verdadeiras — e mais, devem ser *necessariamente* verdadeiras —, pois não é possível conhecer cientificamente aquilo que não é o caso ou aquilo que ocorre apenas eventualmente, e não sempre ou no mais das vezes. Nesse sentido, é claro que o modelo aristotélico de demonstração científica assume pressupostos não justificados — como é o caso em qualquer teoria —, e um deles é que somos capazes de transformar, de maneira segura, os dados dos sentidos em predicações verdadeiras. Em que consiste a "indução" pela qual isso ocorre não está claro, e por isso não entrarei nesse mérito. Como Aristóteles, assumirei essa capacidade como um pressuposto.[24]

Tendo em vista essas considerações iniciais, vejamos como Aristóteles define conhecimento científico, afinal. Em APo I 71b9-12, ele diz: "[i] julgamos conhecer cientificamente uma coisa qualquer, *sem mais* (e não do modo sofístico, *por concomitância*), [ii] quando julgamos reconhecer, a respeito da causa pela qual a coisa é, que é *disso* que ela é causa, e que isso *não pode ser de outro modo*" (tradução de ANGIONI, 2004, com modificações, meu itálico). Sem fazer uma exegese rigorosa dessa passagem, tomo como suficientes as seguintes considerações.

Primeiro, o *definiendum* da definição, [i], contém duas informações fundamentais: (1) o conhecimento científico em questão é *geral*, isto é, não se restringe a uma disciplina específica, e (2) esse tipo conhecimento se opõe a outro tipo de conhecimento, que é o conhecimento pseudocientífico adquirido por meio de um fator concomitante. Aristóteles relaciona este tipo de conhecimento à prática sofística porque os sofistas produzem argumentos com uma falsa aparência de corretude e, como no caso de Brisão (cf. 75b37-76a3), também com uma falsa aparência de demonstração científica.[25]

Em segundo lugar, o *definiens* da definição, [ii], contém duas cláusulas necessárias e suficientes para o conhecimento científico: (1) a cláusula da causalidade ("quando julgamos conhecer, a respeito da causa pela qual a coisa é, que ela é causa disso") e (2) a cláusula da necessidade ("quando julgamos que isso não pode ser de outro modo"). A cláusula da causalidade postula que conhece cientificamente alguém que não *apenas* sabe que as proposições X e Y são o caso, mas também que X é causa de Y (cf. BASTOS, 2020, p. 10). A cláusula da causalidade isolada, no entanto, não esgota a definição aristotélica de conhecimento científico e nem pode, de acordo com a interpretação de Angioni (2016), ser tomada isoladamente, no sentido de ser interpretada como *independente* da cláusula da necessidade. De acordo com Angioni (2016, 2020), é *a relação causal* entre a causa e a coisa em questão que é necessária, e não a coisa em si. Assim, a cláusula da necessidade é uma *especificação* da cláusula da necessidade, e

[24] Discuto, na seção 4, como esse pressuposto entra em conflito com o problema da causação.

[25] Ver Angioni (2012b e 2023) para uma explicação detalhada a respeito dos três tipos de argumento sofístico e sua relação com o conceito de concomitância de acordo com a sua interpretação explanatório-causal.

não um requisito independente, de modo que as duas cláusulas devem ser tomadas não isoladamente, mas em conjunto, compondo uma só condição: a da necessidade explanatória.

A condição da necessidade explanatória tem implicações no terreno da lógica e da metafísica, envolvendo a causa e o causado (*explanans* e *explanandum*, respectivamente), mas sua característica determinante consiste numa exigência explanatória: "para explicar *este explanandum* exige-se precisamente *esta* causa, e não outra" (ANGIONI, 2020, p. 196-197, meu itálico). De acordo com Angioni (cf. 2020, p. 196), a interpretação dos requisitos necessários e suficientes do conhecimento científico como a condição da necessidade explanatória pressupõe que (a) a *relação lógica* entre ambos é necessária, no sentido de o *explanandum* ser consequência lógica necessária do *explanans*; (b) *explanans* e *explanandum* se dão necessariamente em conjunto ou simultaneamente no mundo, no sentido metafísico de necessidade; e, o que é mais importante, (c) a relação explanatória entre causa e *explanandum* não pode ser de outro modo, sendo precisamente aquela causa que explica o *explanandum* em questão, e nenhuma outra.

A necessidade lógica da demonstração consiste na condição de que toda demonstração seja um silogismo correto, isto é, toda demonstração é um argumento válido composto de duas premissas e uma conclusão, todas sentenças predicativas cujo valor de verdade é positivo. A necessidade metafísica da demonstração consiste na condição de que o referente do *explanandum*, atributo a ser explicado cientificamente, deve ser o mesmo referente do *explanans*, fator explanatório em virtude do qual o *explanandum* se predica do sujeito da conclusão do silogismo demonstrativo, de tal modo que a causa nunca ocorre sem que ocorra o causado e vice-versa. A necessidade explanatória da demonstração, por fim, consiste na condição de que as premissas capturem a *essência* do fenômeno relatado na conclusão. A condição da essência, que eu também chamo de 'condição da assimetria-hiperintensional', é o elemento determinante da necessidade explanatória e pressupõe as necessidades lógica e metafísica acima mencionadas.

O silogismo é uma ferramenta de análise adequada à demonstração científica devido à sua estrutura triádica, o que, por sua vez, evidencia o caráter igualmente triádico das relações causais. Nesse contexto, B é a causa mais apropriada para explicar por que A se atribui a C. Por exemplo, *extinção do fogo* (B) é a causa de *trovão* (A) se atribuir *à nuvem* (C).[26] Nota-se que a preferência de Aristóteles

[26] Ressalvo que, às vezes, o *explanandum* é explicitamente introduzido como toda a relação entre o sujeito e o predicado da conclusão da demonstração; às vezes, porém, Aristóteles parece tomar apenas o predicado da conclusão como o *explanandum*. Na última situação, que é mais proeminente em APo, o termo maior é tratado como "aquele do qual [*of which*] a causa é a causa", em contraste com o termo menor, que é tratado como "aquele para o qual [*for which*] a causa é causa" (cf. ANGIONI, 2018b, p. 2). A diferença entre esses modos de tomar o *explanandum* se deve principalmente ao contexto de investigação científica: há casos em que o atributo investigado (termo maior, A) não é coextensivo ao sujeito a que é atribuído (termo menor, C), e, nesses casos, o *explanandum* é, a rigor, o termo maior. Quanto a isso, pode-se notar em APo II.17 99a22, por exemplo, a afirmação de Aristóteles segundo a qual o mediador é a definição do termo maior. Por outro lado, em qualquer um dos casos, a condição da necessidade explanatório-causal, segundo a qual o *explanans* deve capturar a causa mais apropriada do *explanandum*, é uma constante inabalável: satisfazer a condição da necessidade é imprescindível e suficiente à demonstração científica e, por conseguinte, ao conhecimento científico demonstrativo (cf. 71b27-28; 73a22-24).

pelo silogismo como instrumento da demonstração científica não é uma escolha arbitrária, mas é, em vez disso, motivada pela eficácia do silogismo para, nas palavras de Angioni (2014, p. 61; ver também p. 90), "exprimir relações causais".

No entanto, embora toda demonstração seja um silogismo, nem todo silogismo é uma demonstração (71b24), uma vez que a demonstração deve satisfazer requisitos adicionais. Em 78a31-38, Aristóteles distingue o silogismo que *prova que* a conclusão é verdadeira do silogismo que *explica por que* o *explanandum* da conclusão é verdadeira. O silogismo do "*quê*" (*hoti*) prova que estar próximo da Terra (A) atribui-se a todo planeta (C) por *não cintilarem* (B). Por outro lado, o silogismo do "*por quê*" (*dioti*) explica que é por *estarem próximos da Terra* (B) que os planetas (C) não cintilam (A). Nesse caso, o silogismo do "*quê*" não é científico, pois não é por não cintilar que os planetas estão próximos da Terra, mas é por estarem próximos da Terra que os planetas não cintilam. Assim, estar próximo da Terra *explica o porquê* do não cintilar dos planetas, enquanto o não cintilar apenas *prova que* todo planeta está próximo da Terra. A partir desse exemplo, podemos derivar os dois critérios necessários e suficientes para satisfazer a condição da necessidade explanatória: (1) o da *simetria extensional* entre *explanans* e *explanandum*, e (2) o da *assimetria-hiperintensional* entre *explanans* e *explanandum*.

O critério (1), que eu também chamo de 'condição da coextensividade', pode ser descrita da seguinte maneira: se B é a essência de A, então $\forall x\ (Bx \leftrightarrow Ax)$ (cf. ANGIONI, 2018a). A condição da coextensividade é necessária para o mapeamento das condições de ocorrência do fenômeno em questão, mas não é suficiente para explicá-lo. Para explicá-lo, é preciso satisfazer o critério (2), que eu também chamo de 'condição da essência'. A condição da essência não é lógica, e portanto não pode ser descrita em termos formais. Esta é uma condição que se aplica à dimensão semântico-intensional da demonstração científica, ou seja, diz respeito ao *modo* pelo qual descrevemos os termos que a compõem. Nesse sentido, embora 'planetas', 'não cintilar' e 'estar próximo da Terra' sejam termos coextensivos (condição semântico-extensional), há uma assimetria-hiperintensional (condição semântico-intensional) entre 'estar próximo da Terra' e 'não cintilar', tal que 'estar próximo da Terra' *explica* a atribuição de 'não cintilar' a 'planetas', mas não vice-versa.

Embora *explanans* e *explanandum* devam ser coextensivos e, nessa medida, possam ser provados a partir um do outro (cf. 98a35-b5), deve haver uma *assimetria-hiperintensional-causal* entre *explanans* e *explanandum*, tal que o *explanans* deve capturar a essência do *explanandum*, mas não vice-versa. Desse modo, não basta que a demonstração seja um *silogismo válido*, nem que suas proposições componentes sejam *necessariamente verdadeiras*[27], nem que os termos que constituem essas proposições sejam *coextensivos* entre si. É preciso, também, que haja uma relação de assimetria-hiperintensional entre *explanans* e *explanandum*, e essa relação é caracterizada pelo fato de

[27] Embora premissas explanatoriamente necessárias sejam proposições necessariamente verdadeiras (cf. 1027a20-21), proposições necessariamente verdadeiras podem ser inadequadas para explicar um *explanandum* (cf. APo I 74b5-13; 74b13-17), pois "nem tudo que é verdadeiro é apropriado" (APo I.6, 74b25; ver também APo I 74b15-18).

que o *explanans* captura a *essência* do *explanandum*, mas não vice-versa. Mas em que consiste a essência, esse conceito tão fundamental tanto para a demonstração científica quanto para a ontologia de Aristóteles, que não pode ser descrito em termos formais?

O conceito de necessidade explanatória, correlato ao conceito de essência, se opõe diretamente ao conceito de *concomitância*. Ambos os conceitos, o de necessidade e o de concomitância, assumem distintas caracterizações a depender do intérprete, mas uma característica se mantém em todos os casos: necessidade é o contrário de concomitância no interior da teoria da demonstração aristotélica. Ou seja, enquanto o critério da necessidade é o critério decisivo no sucesso da demonstração científica, o conceito de concomitância se refere justamente aos fatores que *não* satisfazem o critério da necessidade explanatória (cf. APo I.6, 74b 5-14). Esses fatores podem ser qualquer um dos mencionados acima, menos o da essência. Ou seja, tentativas de demonstrações constituídas de premissas necessariamente verdadeiras que implicam a verdade da conclusão e cujos termos são coextensivos *ainda* podem ser caracterizadas como aquelas que produzem apenas conhecimento por meio de uma causa concomitante e, por isso, como *pseudocientíficas*. Nesse sentido, a condição da essência pode ser esclarecida mediante seu contrário, o conceito de concomitância, já que não pode ser averiguada por intermédio de análises formais da sintaxe e da semântica extensional da demonstração.

Aristóteles usa o conceito de concomitância para caracterizar atributos e eventos: 'X é um concomitante de Y' equivale a dizer que 'X se atribui de certo modo a Y' e, da mesma maneira, dizer que 'X é um evento concomitante de Y' corresponde a dizer que 'X ocorre de certo modo associado a Y' (ANGIONI, 2019a, p. 70). O significado central desse conceito é 'aquilo que vem junto de X', com uma característica adicional fundamental: o concomitante "não é relevante ou não é o fator mais importante para X segundo o aspecto no qual X é tomado" (ANGIONI, 2016, p. 154). Se necessidade se atribui à relação explanatória entre a causa e a ocorrência de um atributo em um sujeito, então necessidade consiste na *adequação* ou *relevância* de uma causa para explicar por que um atributo se atribui a um sujeito, e concomitância consiste na *inadequação* ou *irrelevância* de uma causa para explicar por que um atributo se atribui a um sujeito. Para ilustrar, nada impede que o mesmo ser seja homem, branco e também milhares de outras coisas; mesmo assim, se alguém pergunta se é homem, não se deve responder que é também branco ou grande, pois esses atributos são concomitantes no contexto, e é impossível mencionar todos os atributos concomitantes, que são infinitos (cf. Met IV.4 1007a9-15). Nesse sentido, Aristóteles (Met V. 30) explica alguns usos do conceito de concomitância, dentre os quais eu destaco aqueles para se referir i) àquilo que é contingente (1024a14-18) e ii) àquilo que é verdadeiro, mas não na medida em que "é ele mesmo, mas *enquanto outra coisa*" (cf. 1025a28, meu itálico).

Aristóteles usa o termo '*enquanto*' (ᾗ) em APo I.4-5 como um *operador que delimita o aspecto* pelo qual os itens da demonstração são analisados, de modo a separar os atributos ou eventos relevantes dos atributos ou eventos irrelevantes ao escopo de investigação (e, portanto, concomitantes).

Por exemplo, quando se investiga a causa pela qual a soma dos ângulos internos do triângulo é necessariamente igual a dois ângulos retos (*i.e.*, por que 2R se atribui ao triângulo), não se deve considerar o triângulo enquanto representado na lousa com a cor verde, pois essa propriedade é *contingente* e, portanto, *irrelevante* para explicar por que 2R se atribui necessariamente ao triângulo.[28] Também não se deve considerar o triângulo enquanto equilátero, isósceles ou escaleno, pois as instâncias particulares do triângulo também são *irrelevantes* para a investigação pela causa de o triângulo possuir o atributo 2R, uma vez que 2R se atribui a todas as instâncias particulares do triângulo. Desse modo, se alguém desenvolver três provas distintas, cada uma dedicada a provar que 2R se atribui necessariamente a cada instância particular do triângulo (equilátero, isósceles e escaleno), ainda assim não terá conhecimento científico, pois não terá considerado o triângulo *enquanto triângulo* (cf. APo I.4, 74a25-b4). No caso de alguém desenvolver três provas distintas, uma para cada instância do triângulo, a demonstração se aplicará a todos os casos do triângulo, "mas não será universalmente a respeito deles como se eles fossem o primeiro" (cf. APo I.4, 74a11-12). Desse modo, proposições necessariamente verdadeiras podem não ser premissas explanatoriamente necessárias de um *explanandum*, uma vez que um triângulo é necessariamente equilátero, isósceles ou escaleno. Em síntese, investigar 'X enquanto Y' é selecionar apenas os atributos de X que são relevantes sob o aspecto Y, que é precisamente o aspecto sob o qual X está sendo investigado em um determinado contexto. Todos os atributos de X que não estão sendo tomados sob o aspecto Y são concomitantes a X enquanto Y e, por isso, devem ser desconsiderados.

Nesse cenário, é partindo da hipótese de que os todos os princípios metodológicos acima descritos quanto ao modelo demonstrativo de APo que buscarei identificar e distinguir o escopo e o propósito da *ciência do ser enquanto ser* na sequência. Em Met IV.1, 1003a21-32, Aristóteles descreve os pressupostos básicos pelos quais fundamentará toda sua metafísica (também chamada de 'filosofia primeira' e, principalmente, de 'ciência do ser enquanto ser'). Esses pressupostos são: (1) sua metafísica é "uma ciência que estuda o ser enquanto ser e aquilo que se lhe atribui em si mesmo", ou seja, o objeto de estudo dessa ciência consiste no conjunto de atributos que "pertencem ao ser não por concomitância, mas sim enquanto ele é ser", de tal modo que o que nela se investiga são "as causas primeiras do ser enquanto ser"; e (2) essa ciência, ainda que seja uma ciência, "não é idêntica a nenhuma das assim chamadas 'ciências particulares'", pois é ela, e não as demais, que "examina universalmente a respeito do ser enquanto é ser", dado que as ciências particulares "recortam" uma parte do ser e "estudam o que decorre a respeito dela", como, "por exemplo, as ciências matemáticas". O que caracteriza a metafísica como filosofia primeira é o fato de que seu domínio de estudo consiste nos princípios mais elevados da realidade, e esses princípios são os mais elevados porque são princípios essenciais do ser enquanto ser. Mas em que consiste, precisamente, as noções de "ser" e "ser enquanto ser", afinal?

Para começar, é preciso falar da pluralidade e da unidade da noção de *ser*. Em Met VI.2,

[28] Todo atributo contingente é concomitante, mas nem todo atributo concomitante é contingente.

1003a33 (e também em VII.1, 1028a10-13), Aristóteles ressalta que "'ser' se diz de muitos modos", no sentido de que 'ser' pode ser usado em diversos contextos, podendo se referir a diferentes objetos e capturar aspectos distintos desses objetos a depender do contexto — e, mesmo assim, mantém um núcleo semântico para o qual todos os seus usos convergem. Aristóteles, ao afirmar que 'ser' se diz de muitos modos, não apenas reconhece a diversidade de contextos nos quais o termo é aplicável, mas também sugere uma estrutura subjacente que unifica esses diversos usos. Ou seja, essa multiplicidade de sentidos não implica uma dispersão caótica de significados, e nesse caso a analogia com 'saudável' que Aristóteles utiliza é útil aqui: assim como 'saudável' se aplica de maneiras diferentes dependendo do contexto, mas mantém uma relação coerente entre si por intermédio da ideia de *saúde*, o 'ser' também se aplica de modos diversos, mas todos esses modos se relacionam por semelhança, e essa semelhança unifica esses usos diversos. Da mesma maneira que tudo o que se diz 'saudável' é saudável em razão de um núcleo semântico que chamamos de 'saúde', tudo o que se diz 'ser' o é em razão de um núcleo semântico que Aristóteles chama de 'οὐσία' (cf. Met IV.2, 1003a33-b10).

O significado do conceito de οὐσία é bastante disputado tanto na história da filosofia como um todo quanto na filosofia de Aristóteles especificamente, e seu significado é assunto de outro texto; aqui, meu propósito é outro, e me limito a dizer o seguinte: 'οὐσία' pode ser traduzido, principalmente, por 'essência' e por 'substância', mas também por outros termos, a depender do contexto. As "essências [...] são *lógica* e *explanatoriamente* primeiras, ao passo que substâncias são *ontologicamente* primeiras" (CARDOSO, 2023, p. 55). A substância, na filosofia de Aristóteles, atua como a base sobre a qual atributos (próprios e concomitantes) podem ser predicados, ao passo que a essência é a causa que explica a razão por que determinada substância possui tais e tais atributos próprios (cf. ANGIONI, 2008). Por exemplo, um cavalo é uma substância, e suas características como cor, tamanho e comportamento são atributos ontologicamente dependentes da substância para serem o caso. Nesse sentido, a substância é o núcleo semântico ao qual os outros usos do termo 'ser' se relacionam: a substância atua como a "cola" que unifica, de modo articulado, os diversos atributos que ocorrem simultaneamente na realidade. A essência, por outro lado, atua como a explicação pela qual a substância arranja esses atributos de tal e tal modo, e não de outro modo qualquer.

Desse modo, a οὐσία (que é tanto essência quanto substância) é o núcleo semântico pelo qual se unifica todos os diversos usos de 'ser', pois tudo que *é algo* (i.e., possui um determinado atributo) necessariamente é uma substância que arranja determinados atributos (próprios e/ou concomitantes) em virtude de uma essência. Em suma, i) tudo a que se atribui alguma propriedade é uma substância, e ii) é uma substância em razão de uma única essência, que é a do seu ser. Portanto, a diversidade com a qual podemos conceber o conceito de ser, na verdade, converge no fato de que tudo que *é algo* é uma substância, e o é em virtude de sua essência. Por isso, é possível falar de todos os seres como se fossem um só ser (cf. Met IV. 1003b22-25; 1004a22-30); também por isso, é possível falar sobre essência de

atributos, como propõe a leitura explanatório-causal dos APo. Pois bem: sendo essa a noção de *ser* em Met, resta-nos perguntar em que consiste a de ser *enquanto ser*.

Visto que "ser" é tudo aquilo a que podemos atribuir propriedades e que o operador "enquanto" (ἧ) funciona como um delimitador de aspecto pelo qual um objeto será analisado, os atributos que caracterizam o escopo da ciência do ser enquanto ser são os *universais*: que se atribuem tanto aos cachorros quanto aos triângulos, tanto aos centauros quanto ao pigmento das letras com as quais estou escrevendo, indistintamente — na medida em que são analisados *enquanto seres*. Ora, se cachorros, triângulos, centauros e pigmentos são todos substâncias dotadas de suas respectivas essências, então é possível investigar os *atributos essenciais das substâncias em si mesmas*. Desse modo, o escopo de investigação da ciência do ser enquanto ser consiste nos atributos universais, que se atribuem a todas as substâncias precisamente na medida em que a elas podemos atribuir alguma propriedade. Por outro lado, o propósito da ciência do ser enquanto ser não consiste em concatenar conhecimentos a respeito de tudo que é algo em virtude de *ser algo específico*, mas sim em virtude, simplesmente, de *ser algo*, sem especificação. De modo semelhante ao exemplo do triângulo (APo I.4-5), o cientista do ser enquanto ser não é aquele que possui uma espécie de glossário de todas as áreas do conhecimento, como se conhecesse com detalhe todas as verdades a respeito da biologia e das demais disciplinas, mas é aquele que está interessado em investigar os atributos que se aplicam a todas as coisas em virtude, simplesmente, de essas coisas serem algo. E, mais que isso, aquele que se prontifica a redigir um glossário de todas as áreas do conhecimento na expectativa de tratar do ser *enquanto ser* falhará, por se dedicar a atributos e a eventos concomitantes ao ser enquanto ser. Ou seja, não é necessário nem suficiente conhecer cada substância individualmente para conhecer os atributos essenciais das substâncias.

Uma vez que compreendemos as noções de *ser* e de *ser enquanto ser*, fica claro por que Aristóteles descreve sua metafísica como "uma ciência que estuda o ser enquanto ser e aquilo que se lhe atribui em si mesmo" em Met IV.1, 1003a21-32. Falta, apenas, esclarecer por que a metafísica, ainda que seja uma ciência demonstrativa, "não é idêntica a nenhuma das assim chamadas 'ciências particulares'" (Met IV.1, 1003a21-32). Essa questão é importante porque os atributos próprios das substâncias (as quais a metafísica se dedica a investigar) são usados pelos mais diversos procedimentos argumentativos e das mais diversas maneiras, a depender principalmente dos interesses particulares de cada contexto argumentativo, justamente na medida em que se atribuem universalmente a todos os seres. Chamo essa instanciação dos atributos próprios das substâncias de 'princípios do raciocínio', pois, nesse caso, esses atributos atuam como pressupostos básicos de qualquer argumentação, embora de modos distintos a depender do contexto.

Seria interessante discutir, neste estágio de minha exposição, os princípios de raciocínio, bem como as relações que se estabelecem entre filosofia, sofística e dialética no que diz respeito ao seu emprego. Fazê-lo, no entanto, fugiria ao meu objetivo neste texto. Basta-me, para meus propósitos,

ressaltar que o que distingue a metafísica das outras ciências, como as matemáticas, é que ela não está interessada nos atributos que fazem dos seres únicos (como a propriedade de ter três lados congruentes, que faz dos triângulos equiláteros únicos, nem a propriedade de ter 2R, que faz dos triângulos únicos), mas sim em investigar os atributos compartilhados por todos os seres precisamente na medida em que são seres. Isso significa que as particularidades que distinguem um ser particular de qualquer outro são concomitantes à investigação do ser enquanto ser. Além disso, os princípios do raciocínio funcionam como paradigmas formais subjacentes aos argumentos e, na maioria dos casos, não atuam explicitamente como premissas demonstrativas, tampouco como *explananda* das demonstrações (cf. ZUPPOLINI, 2014a, p. 33). Se, por um lado, o modo pelo qual os princípios do raciocínio atuam nas demonstrações da metafísica é diferente do modo pelo qual atuam nas demonstrações das ciências particulares, pode-se dizer que, por outro lado, sequer convém às ciências particulares investigar sobre o ser enquanto ser, porque seu escopo de investigação não se detém aos atributos próprios do ser enquanto ser, mas sim enquanto seres particulares, apesar de usarem os princípios do raciocínio. Desse modo, o escopo e o propósito são os fatores que distinguem a ciência do ser das ciências particulares, já que o método é o mesmo: o demonstrativo.

Após descrever os fundamentos da ciência do ser enquanto ser, Aristóteles começa, sobretudo a partir de Met VII, a desenvolver o que ficou conhecido como 'hilemorfismo', que consiste na estratégia de explicar, mediante uma estrutura demonstrativa, um fenômeno em relação à sua matéria e forma. É aqui que o estatuto metafísico do conceito de essência fica claro. Além de a metafísica ser demonstrativa conforme o modelo dos APo, a Met explica o conceito fundamental desse modelo: o conceito de essência. Há, claro, uma continuidade metodológica e conceitual entre ambas as obras e, portanto, entre as concepções de ciência e metafísica em Aristóteles. Vejamos então como o hilemorfismo esclarece em que consiste o conceito de essência. Mas, antes, alguns esclarecimentos preliminares. Primeiro, tanto 'essência' quanto 'substância' traduzem o mesmo termo grego: 'οὐσία'. Como mostrei, 'essência' é a característica mais relevante para explicar algo e 'substância' é um (tipo de) ser autossubsistente e perceptível (seja por meio dos sentidos ou do intelecto) ao qual predicados são atribuídos. Mas, embora 'essência' e 'substância' sejam as opções mais comuns de tradução para o português, 'οὐσία' também pode assumir o significado de 'realidade' ou até mesmo de 'entidade' ao longo de Met, a depender do contexto.[29] Por isso, uma tradução biunívoca (com correspondência invariável de um termo na língua de partida para um termo na língua de chegada) não é tão atrativa quanto uma tradução contextualizada, que assume mais de um termo na língua de chegada em correspondência ao mesmo termo na língua de partida.

[29] O uso de 'οὐσία' com o sentido de 'realidade' significa "o domínio das entidades substanciais cuja subsistência e inteligibilidade seria garantida por suas respectivas essências" (ANGIONI, 2005, p. 10), e o uso com o sentido de 'entidade' significa algo passível de ser adequadamente referido e/ou explicado por uma descrição definida. A partir daqui, vou me dedicar especialmente a compreender os usos de 'οὐσία' como essência e como substância.

De fato, “o ser se diz de diversas maneiras, conforme delimitamos antes nas discussões a respeito do 'de quantos modos'” em Met IV, “e – dado que o ser se diz de tantos modos – é manifesto que, entre eles, o ser primeiro é 'o que é', o qual, precisamente, designa a οὐσία [...]” (1028a15). A ocorrência de 'οὐσία' em 1028a15, correlata de 'o que é' (τὸ τί ἐστιν), é ela mesma polissêmica: pode ser interpretada como se referindo tanto ao que poderíamos traduzir por 'essência', quanto por 'substância', pelo menos. A polissemia é justificada principalmente pelo contexto introdutório do capítulo 1 de Met VII, onde o que interessa é especificar o problema a ser discutido nos próximos capítulos. Esse problema é descrito em 1028a30-b3, onde Aristóteles diz que “o que é primeiramente ser – e não um certo ser, mas ser sem mais – é a οὐσία” e que, embora ‘primeiro’ seja por si só um termo polissêmico, “de qualquer modo a οὐσία é primeira: tanto pela definição, como também na ordem do conhecimento e no tempo.”

Nesse cenário, “aquilo que não só há muito tempo como também agora e sempre se investiga e constitui impasse – o *que é* o ser? –, é isto: *o que é* a οὐσία?” (1028b3). Dito em poucas palavras, embora o 'ser' se diga de diversos modos, há um certo sentido prioritário na hierarquia da metafísica aristotélica, e esse sentido é o sentido de ser enquanto οὐσία. De muitos modos a οὐσία é prioritária: lógica, ontológica e explanatoriamente (cf. ANGIONI, 2008, pp. 386-387; ANGIONI, 2010, pp. 76-77, 99). Dentre essas três maneiras pelas quais a οὐσία é primeira, a prioridade explanatório-causal é a que chama mais atenção e esta foi mais adequadamente exposta em APo do que na Met. Como mostrei, a causa explanatoriamente primeira de um *explanandum* corresponde à οὐσία como essência, mas não à οὐσία como substância, que estritamente falando é apenas ontologicamente primeira. Como está claro em APo, reconhecer a causa primeira de um fenômeno (i.e., explicá-lo) é o objetivo principal de qualquer investigação científica, e, de acordo com Angioni (2010), os vários modos pelos quais a οὐσία é primeira culminam na prioridade explanatório-causal que lhe é própria.

Aristóteles, retomando em Met VII 17 algo já bem estabelecido nos *Analíticos*, diz “dado que a οὐσία é princípio e causa de certo tipo, é a partir do seguinte que se deve examinar: investiga-se *por que* sempre do seguinte modo: *por que* um item se atribui a outro” (1041a 8-11). Para que a pergunta “*por quê*” conduza o investigador à causa primeira do *explanandum* em questão, é necessário adotar uma estrutura triádica. Ou seja, é necessário perguntar 'por que um item se atribui a outro', evitando formulações do tipo 'por que X é X?', que não satisfazem a definição de conhecimento científico de APo I.2 71b9-12. Quando investigamos processos naturais, a estrutura predicativa do *explanandum* é evidente: 'por que troveja?' equivale a perguntar 'por que ocorre estrondo (A) nas nuvens (C)?'. Quando investigamos substâncias perceptíveis, a estrutura predicativa do *explanandum* não é tão clara. É preciso desarticular a substância composta em matéria e forma: é preciso fazer a *análise hilemórfica* de suas partes constituintes.

Em Met VII 10-12, Aristóteles já relaciona a análise hilemórfica com sua teoria do conhecimento científico, de onde deriva a estrutura triádica de explicação científica, mas é em Met VII 17 é onde vemos

mais explicitamente a aplicação do modelo triádico de demonstração: "investiga-se *por que* sempre do seguinte modo: *por que* um item se atribui a outro" (1041a 8-11). A explicação de por que um predicado próprio se atribui a um sujeito é a essência desse predicado, que é a causa da atribuição. No caso das substâncias compostas, a causa de a matéria se arranjar de tal modo é a forma da substância composta, sua essência. Assim, Aristóteles mostra que as formas não são substâncias separadas das entidades sensíveis precisamente porque são essências, ou seja, porque são *lógica* e *explanatoriamente* primeiras, ao passo que substâncias são *ontologicamente* primeiras.

Já finalizando esta seção, o domínio de investigação da ciência do ser enquanto ser é o conjunto de atributos essenciais das substâncias, e os atributos essenciais das substâncias são os mais elevados porque são as substâncias que arranjam, de modo articulado, todos os atributos que existem, tal que investigar os atributos essenciais das substâncias é investigar os atributos essenciais da realidade. Esses atributos são universais e, portanto, muitas vezes atuam como princípios fundamentais de quaisquer disciplina (científica ou não), de tal modo que a ciência que os estuda é também chamada de 'filosofia primeira'. A metafísica, ontologia ou filosofia primeira de Aristóteles, noções que convergem em sua ciência do ser enquanto ser, adotam, de acordo com a interpretação explanatório-causal da demonstração aristotélica, o método demonstrativo. Nessa medida, há uma evidente continuidade metodológica entre a ciência e a metafísica: ambas são demonstrativas. Por conseguinte, há uma clara conexão entre o sistema filosófico de Aristóteles e o que foi chamado, mais de dois milênios depois, de 'programa de naturalização da epistemologia', uma vez que esse programa é caracterizado pela continuidade metodológica entre ciência e filosofia.[30]

Frente ao que aqui defendo, alguém poderia objetar que seria anacrônico chamar Aristóteles de 'naturalista'. De fato, concedo que nem a concepção de ciência nem de filosofia permanecem as mesmas de Aristóteles até os dias de hoje. No entanto, 'naturalismo' pode ser interpretado de maneiras diferentes dependendo do contexto histórico e, ao referir-se a Aristóteles como 'naturalista', o termo não está sendo aplicado em seu sentido contemporâneo, mas em um sentido mais amplo, que se adapta ao contexto de sua própria época. Aristóteles pode ser considerado um naturalista no sentido de que ele vê a realidade, inclusive a mente que a concebe, como um objeto legítimo de investigação científica — entendendo

[30] Alguém poderia objetar que, na verdade, a interpretação de que a Met pressupõe o método demonstrativo dos APo é problemática, de modo que a tese da continuidade entre ciência e filosofia em Aristóteles seria frágil e, portanto, também o seria a interpretação de que ele é um naturalista. Irwin (1988) e Owen (1960), por exemplo, são alguns dos principais precursores da interpretação de que o método investigativo da metafísica é *dialético* e não demonstrativo, de tal modo que o método seria um dos fatores de diferenciação entre as ciências particulares e a metafísica, além do domínio e do propósito. Quanto a esta objeção, Ahmad Farhat e eu escrevemos o artigo "A cientificidade da metafísica aristotélica", a ser publicado em breve, em que buscamos argumentar a favor da interpretação explanatório-causal da metafísica. Que seja preciso assumir alguns pressupostos para interpretar Aristóteles como um naturalista, sobretudo o pressuposto da continuidade metodológica entre as ciências particulares e a ciência do ser, concedo. Não obstante, há atualmente uma robusta argumentação a favor da interpretação explanatório-causal dos APo, proposta originalmente por Lucas Angioni, a partir da qual a continuidade metodológica entre os APo e a Met — mas também no interior do *corpus aristotelicum* como um todo — é perfeitamente plausível e nada absurda.

'ciência' num sentido abrangente, em que a investigação é concebida de modo sistemático e disciplinado. Quando uso 'naturalismo' para descrever Aristóteles, não estou afirmando que ele teria aderido ao naturalismo contemporâneo, mas sim que ele antecipa certas preocupações que mais tarde serão desenvolvidas por pensadores naturalistas. Acrescento ainda que o uso de termos contemporâneos para caracterizar pensadores antigos é uma prática comum na filosofia, e é perfeitamente legítimo, desde que essa aplicação seja feita com clareza sobre os limites da analogia. Logo, a acusação de anacronismo não parece enfraquecer a caracterização de Aristóteles como naturalista no contexto de seu próprio sistema filosófico. Mesmo que as concepções de ciência e filosofia tenham mudado, Aristóteles não deixa de ser um ponto central na história do pensamento científico e filosófico, especialmente porque suas obras influenciaram enormemente as concepções posteriores de conhecimento e ciência. Desse modo, interpretar Aristóteles como um precursor de certas ideias naturalistas não implica impor a ele conceitos anacrônicos, mas reconhecer sua contribuição a uma tradição que, embora já evoluída, preserva pontos de continuidade com seu pensamento. Um desses pontos, destaco, é a sua concepção de cognição.

3.2. Ψυχή: a pluralidade e a unidade da alma

Resta agora compreender como Aristóteles concebe a cognição para que seja possível decidir se, no domínio dos estudos da mente, ele é um naturalista ou não. É claro que favoreço a interpretação de que a resposta para essa disjunção é positiva, e isso porque, além da relação de continuidade metodológica entre ciência e filosofia, Aristóteles também tem uma concepção altamente "biologizante" da cognição — assim como Quine e Hume. Aristóteles concebe a alma (ψυχή) como *o princípio vital* que anima os seres vivos, sendo inseparável do corpo em que se instancia e responsável pelas funções vitais. A alma não é uma substância independente, mas a *forma* de um *corpo material* que tem potencial para a vida. Ela é, portanto, a essência que faz com que um ser vivo seja o que é. A alma, para Aristóteles, é uma espécie de princípio organizador que dá forma e propósito ao corpo, e ela não existe *sem* o corpo; ao contrário, a alma e o corpo são interdependentes, assim como a forma e a matéria — a única exceção sendo o caso de Deus, sobre o qual não entrarei em detalhes.[31] Com essa breve introdução, já é possível perceber que o conceito aristotélico de *alma* não corresponde ao conceito contemporâneo de *mente*, mas é seguro dizer que ambos os conceitos são, em grande medida, correlatos. Isso porque a alma, além de responsável pelas funções vitais do organismo, também é responsável pela racionalidade humana.

Em *De Anima*, que é a obra aristotélica dedicada especificamente aos problemas subjacentes ao conceito de alma, a cognição *humana* é tripartida, sendo composta por três tipos distintos de alma: a alma

[31] Para Aristóteles, Deus também possui alma racional, mas não vegetativa nem perceptiva. Não vou entrar em detalhes quanto a isso, pois Deus tem pouco peso na teoria aristotélica da alma, ao menos para os meus propósitos. Basta ressaltar que, para Aristóteles, Deus é um *princípio metafísico necessário* para explicar a ordem e o movimento no cosmos. Sem um primeiro motor ou causa final, a cadeia infinita de causas e efeitos seria inexplicável. Nesse sentido, o conceito de Deus em Aristóteles é mais uma *necessidade lógica, explanatória* e *cosmológica* do que uma divindade que se preocupa com os assuntos humanos.

vegetativa (θρεπτική ψυχή), a perceptiva (αἰσθητική ψυχή) e a racional (λογιστική ψυχή). Os seres vivos são distinguidos dos não vivos pela capacidade de nutrição (412a14-15) e, nessa medida, são dotados de alma vegetativa, que é responsável pelas funções básicas da vida, como nutrição e crescimento. Os animais são distinguidos dos seres vivos que têm apenas nutrição (i.e., as plantas) pela capacidade de percepção (413b2) e, nessa medida, são dotados de alma perceptiva, responsável pela percepção sensorial e, em alguns casos, pela capacidade de locomoção (415a6-7; para mais detalhes, ver CORCILIUS, 2021b). Por fim, os humanos são distinguidos destes últimos pela capacidade de raciocinar (415a7-13) e, nessa medida, são dotados de alma racional, responsável pela capacidade de raciocínio. Todo ser humano, na medida em que é dotado de racionalidade, é dotado também de percepção e nutrição; e todo animal, na medida em que é dotado de percepção, é dotado também de nutrição.[32] Aquilo que caracteriza cada tipo de alma nos seres vivos deve ser compreendido como as diferenças que distinguem esses próprios seres vivos (cf. JOHANSEN, 2014, p. 43). É claro, portanto, que capacidades geralmente atribuídas à biologia dos seres são incluídas no domínio extensional de 'alma' na teoria aristotélica da alma, e isso, no mínimo, indica sua preocupação com o estatuto biológico da cognição. Já que Aristóteles é um biólogo — aliás, o *primeiro* biólogo —, isso não deve ser surpreendente.[33]

De acordo com Wild (cf. 2020, pp. 127-128), o naturalismo aristotélico favorece o naturalismo biológico, e não o físico. A diferença entre esses dois tipos de naturalismo está em qual ciência de referência eles utilizam para demonstrar que certas capacidades humanas, como linguagem, pensamento e moralidade, são naturais e cientificamente investigáveis. Enquanto o naturalismo físico se baseia sobretudo na física, o naturalismo aristotélico compreende que a verdadeira natureza dessas capacidades só pode ser entendida quando os humanos são vistos como seres biológicos, e não como meras entidades físicas.[34]

---

[32] Essa insistência em que devemos definir a alma em partes, no seu maior grau de especificidade, pode nos levar a perguntar: "esse enfoque no estudo da alma não implica que deveríamos realmente definir a alma no nível das espécies mais inferiores de seres vivos? Aristóteles não deveria dizer que deveríamos definir a alma de um gerânio, gato e cachorro, e não planta, ser humano e animal?" (JOHANSEN, 2014, p. 53). A resposta está em APo I.5, 74a26–33: se se tentasse demonstrar separadamente, para cada tipo de triângulo, por que cada um possui ângulos internos iguais a dois ângulos retos, não se saberia disso, "exceto de maneira sofística", por um concomitante, pois não se saberia que tem dois ângulos retos como um triângulo, nem se sabe disso de cada triângulo, exceto em um sentido numérico. Por isso, "se você quer saber por que cada uma das ínfimas espécies de animais tem percepção, precisa saber isso no nível do gênero "animal", porque é em virtude de serem animais que eles têm percepção. Isso explica por que devemos estudar as partes da alma no nível em virtude do qual as partes pertencem a esses seres vivos" (*idem*, p. 54).

[33] Aristóteles é considerado o *fundador* da biologia enquanto uma ciência, pois "baseou sua análise dos seres vivos em uma coleta sistemática de dados biológicos (zoológicos e botânicos)" e "utilizou métodos científicos mais ou menos rigorosos na explicação desses dados", ao contrário de seus predecessores (CORCILIUS, 2020a, p. 73). Além disso, e o que talvez seja até mais importante do ponto de vista filosófico, Aristóteles fundou toda uma "nova concepção metafísica dos seres vivos, que resultou de sua revisão deliberada do método cosmológico de Platão e de seus predecessores pré-socráticos. Essa revisão e a visão distinta dos seres vivos que dela resultou possibilitaram a biologia como ciência" (*idem*, p. 74). Por mais que a renúncia de Aristóteles à ambição de explicar o propósito último do cosmos como um todo possa frustrar "nossos desejos metafísicos mais profundos, fazer essas perguntas penúltimas vem com a grande vantagem de permitir que as respondamos por meio de respostas falseáveis e baseadas em critérios, em virtude dos quais esses características são reconhecivelmente científicas" (*idem*, pp. 77).

[34] No entanto, o próprio Wild (2020, pp. 127-128) ressalva que a resposta à pergunta "o naturalismo aristotélico é um tipo de naturalismo biológico?" é, na verdade, negativa. O naturalismo aristotélico se distingue da biologia evolutiva contemporânea por adotar uma abordagem *internalista* da natureza humana. Não obstante, ainda assim, alguns dos conceitos centrais do naturalismo aristotélico, como o conceito teleológico/essencialista de *função*, poderiam ser reinterpretados dentro do quadro da biologia evolutiva contemporânea.

Thompson (1913, p. 201), que explora justamente a conexão entre o naturalismo aristotélico e a biologia, diz que, embora leiamos com dificuldade seus tratados físicos, pois "sua ciência tem uma aparência arcaica, como se viesse de outro mundo para o nosso, um mundo antes de Galileu", é claro que Aristóteles "foi, e é, um grande naturalista", sobretudo porque, "quando ele trata de história natural, sua linguagem é a nossa linguagem, e seus métodos e problemas são quase idênticos aos nossos."

De acordo com Thompson (1913, p. 201), Aristóteles estava muito bem familiarizado com "mil formas variadas de vida, de aves, bestas, plantas e criaturas rastejantes: ele se preocupava em anotar os menores detalhes de estrutura externa e curioso para sondar, por dissecção, suas partes internas"; além disso, ele "estudou as metamorfoses de mosquito e borboleta e abriu o ovo de pássaro para encontrar o mistério da vida incipiente no embrião em desenvolvimento", e assim "reconheceu grandes problemas da biologia que ainda enfrentamos hoje, problemas de hereditariedade, sexo, nutrição e crescimento; de adaptação, luta pela existência, da sequência ordenada do plano da natureza." Aristóteles foi um observador atento dos seres vivos em movimento, não apenas da sua anatomia. Para ele, entender a natureza envolvia compreender o crescimento, as funções vitais e as interações dos seres vivos, desde os hábitos e modos de vida até as relações familiares e organizações sociais cada vez mais complexas (cf. THOMPSON, 1913, p. 201).

Nesse sentido, *que* os estudos em biologia têm influência na filosofia de Aristóteles não deve surpreender, sendo até óbvio, uma vez que "o médico que se torna filósofo permanecerá médico até o fim" (THOMPSON, 1913, p. 203). O que não é óbvio, no entanto, é *como* essa influência de fato se dá. A influência dos estudos biológicos reverbera em toda obra de Aristóteles, sobretudo as que envolvem o ser humano como um tópico central. No caso da política, por exemplo, desde Aristóteles é comum comparar o Estado, o corpo político, com um organismo, mas foi Aristóteles quem primeiro usou a metáfora. Para entender as cidades e os Estados, ele fez como no caso dos peixes, e "reuniu todos os tipos, registrando suas formas, estruturas e hábitos", pois, "em sua acumulação e tratamento exaustivo de fatos, seu método é o do observador, do estudante científico, e é predominantemente indutivo" (THOMPSON, 1913, p. 204). É também mediante esse método que Aristóteles desenvolve sua teoria da alma, cujo objeto de estudo são os seus atributos.

No DA, Aristóteles propõe um princípio de continuidade que percorre toda a escala dos seres vivos. Gradualmente, por passos quase imperceptíveis, a natureza faz a transição das plantas, passando pelos animais, até chegar ao ser humano: é com todo o conhecimento acumulado da história natural que "ele posteriormente procede para indicar a mesma gradação na psicologia e extrair dela uma classificação afim da alma" (THOMPSON, 1913, p. 204). Nesse sentido, é à luz da biologia que Aristóteles fundamenta sua psicologia no *De Anima*: "nesse tratado, é somente após uma longa discussão preliminar fisiológica que Aristóteles finalmente formula sua psicologia distintiva" (THOMPSON, 1913, p. 204). De acordo com Corcilius (2020, p. 17), "o *De Anima* contém uma investigação metodologicamente coerente,

transparente, completa e bem-sucedida sobre a natureza da alma." Nesse tratado (DA), Aristóteles investiga a "natureza, essência e propriedades" da alma (I 1, 402a7), concebida como um sujeito cujos atributos próprios são passíveis de investigação científica mediante o método demonstrativo, como qualquer outro *explanandum*. Essa abordagem coloca a alma e seus atributos no mesmo patamar dos demais *explananda* científicos — uma das características mais marcantes do naturalismo em filosofia da mente, diga-se de passagem[35].

Segundo Corcilius (cf. 2020b, p. 8), para Aristóteles, cabe ao filósofo natural investigar a alma como a forma e essência dos seres vivos, assim como os atributos que dela dependem. A explicação desses atributos, por sua vez, requer uma compreensão precisa da relação que eles têm com a alma. Estabelecendo as linhas gerais da sua investigação sobre a alma, no primeiro capítulo de DA (I 1, 402a 6-8), Aristóteles diz que seu objetivo na obra é compreender a essência dos seres vivos (ou seja, a alma), e então todos os seus atributos próprios. Nesse sentido, aquilo em que Aristóteles está interessado no início da investigação sobre a alma é descobrir todas as propriedades que todos os seres vivos possuem *enquanto dotados de alma* (cf. 402a 9-10). Aristóteles claramente aplica, no DA, sua metodologia científica de APo, "segundo a qual as ciências explicam os atributos não essenciais, mas universais e necessários, que pertencem ao domínio científico em questão [...] com base na definição de sua essência" (CORCILIUS, 2020b, p. 14). Em APo e em outras obras, ele chama esses atributos não essenciais, mas universais e necessários, de 'atributos próprios' daquela essência, o que "significa que essa passagem atribui à alma a função metodológica da essência de seu domínio científico correspondente" (CORCILIUS, 2020b, p. 14). Nesse sentido, os atributos próprios da alma, que esgotam os *explananda* da ciência aristotélica dos seres vivos, são os fenômenos a serem explicados com referência à sua razão *por quê*.

Para Aristóteles, *a alma é a causa formal dos seres vivos*, ou seja, ela é aquilo que confere aos seres vivos suas características e capacidades essenciais, como a nutrição, a percepção, o movimento e o pensamento.[36] Na medida em que a alma é a forma do corpo vivo e o corpo vivo é a matéria da alma, a alma é o princípio que anima os seres vivos, sendo responsável por suas capacidades vitais. Nesse sentido, a alma em si mesma "é o primeiro princípio explicativo da ciência dos seres vivos, e esse princípio é o ponto de partida para a explicação do conjunto completo dos fenômenos dos seres vivos" (CORCILIUS, 2020b, p. 15). A definição mais comum de alma a compreende como "a essência do corpo vivo e que será explicativa do corpo vivo; assim, situa o papel da alma dentro da estrutura

[35] Há pouco, afirmei que a alma é considerada por Aristóteles um *princípio vital* que anima os seres vivos (cf. p. 76). Dessa perspectiva, a alma é tomada como o fator explanatório (B) em virtude do qual vida (A) se atribui a seres vivos (C). De outra perspectiva, porém, a alma pode ser, ela própria, tomada como um sujeito cujos atributos essenciais e concomitantes podem ser investigados — afinal, como mostrei há pouco, toda entidade que possui, em algum sentido, uma subsistência autocontida pode ser denominada "substância", e é nessa medida que a alma também pode ser examinada como uma entidade (imaterial) dotada de atributos.

[36] Essa não é uma ideia original de Aristóteles. A vida capturou a atenção de muitos filósofos pré-socráticos, sem falar nos relatos mitológicos ainda mais antigos (cf. CORCILIUS, 2020a; CORCILIUS *et*PERLER, 2014, p. 2).

hilemórfica da filosofia natural de Aristóteles" (CORCILIUS, 2020b, p. 16). Nesse sentido, o DA trata da definição do primeiro e mais abstrato princípio explicativo da ciência dos seres vivos, deixando a explicação dos fenômenos específicos para outros tratados, denominados 'aitiológicos'.[37] Dessa forma, o *De Anima* pode ser considerado não apenas uma parte da biologia de Aristóteles, mas uma "*metafísica geral dos seres vivos*", pois investiga e define o que significa estar vivo em um nível explicativo mais primitivo e abstrato (CORCILIUS, 2021a, p. 19, meu itálico).

Dado que a alma é a causa formal dos seres vivos (DA II 1-3), é possível considerá-los como um composto hilemórfico. No entanto, 'composição' aqui não significa que alma e corpo são partes compostas do ser vivo no sentido de ter "uma existência *independente* um do outro ou que possam ser *separados* um do outro como partes compostas do 'composto hilemórfico'" (CORCILIUS, 2021a, p. 14, meu itálico). Na verdade, Aristóteles nem mesmo pensa que corpo e alma são *partes* do ser vivo, pois a alma é a essência do ser vivo: "a essência de X é o que faz com que X seja o tipo de coisa que é, ela define a identidade de X" ao passo que "uma parte, por outro lado, para Aristóteles, é tipicamente um componente de um todo maior", e "enquanto podemos conceber um todo como perdendo uma de suas partes sem deixar de ser o que é, não podemos conceber nada perdendo sua essência sem deixar de ser o que é" (CORCILIUS, 2021a, p. 14). A essência é o fator determinante que confere identidade àquilo de que possui essência, de modo que conceber a identidade de algo como sua parte acaba sendo uma espécie de erro categorial. O mesmo se aplica à alma em relação ao corpo: "alma e corpo são inseparáveis um do outro e não há, para Aristóteles, como separar a alma e o corpo, exceto por meio da análise hilemórfica"; é claro que o filósofo pode, *em seu pensamento*, distinguir "alma e corpo como aspectos ontológicos diferentes do que, na realidade e na natureza, é apenas uma coisa. Nesse sentido analítico, e somente nesse sentido, a forma essencial é separável de sua matéria, ou seja, 'em razão'" (CORCILIUS, 2021a, p. 14). Quando Aristóteles define alma em DA II 1-III 8 e isola conceitualmente a alma de seus aspectos corporais ao caracterizá-la como a essência dos seres vivos, ele não deixa dúvida sobre o caráter analítico-conceitual dessa separação entre alma e corpo (cf. DA II 1, 412b 6-9, 25-26).

O mais importante, de acordo com Corcilius (cf. 2021a, p. 15) é que Aristóteles concebe a relação entre alma e corpo como uma subordinação teleológica: o corpo vivo é o instrumento de sua alma (412a29-b6), comparável à maneira como um machado é um instrumento para cortar (412b11-17). Nesse sentido, o corpo é melhor compreendido em Aristóteles como executando as funções vitais do ser vivo conforme definidas por sua alma, de modo que o papel do corpo vivo na dinâmica corpo-alma é trazer a alma à realidade física atual enquanto causa final do corpo em que se instancia (cf. DA II 4, 416b10-21). A alma, portanto, "é a forma essencial no sentido de ser *a natureza do corpo vivo*. Ela

[37] Esses tratados que incluem *Partes animalium*, *Generatio animalium*, *Motus animalium* e a coletânea *Parva naturalia*, que tratam de fenômenos como percepção, memória, sono e sonho (cf. CORCILIUS, 2021a, p. 19).

permite que o corpo realize suas atividades vitais e é inseparável dele em todos os aspectos, exceto na análise hilemórfica" (CORCILIUS, 2021a, p. 16, meu itálico).

A palavra 'natureza', aqui, é usada em dois sentidos: como o princípio interno que orienta o comportamento dos seres vivos, e como a própria essência que define o que eles são. Animais, plantas e seres humanos são exemplos de seres vivos, que, como todas as coisas naturais, estão sujeitos a mudanças. Animais, plantas e humanos, tanto em ações quanto em reações, são guiados por padrões internos que lhes são inerentes e determinam como essas alterações se manifestam. Esses padrões internos de mudança constituem o que está sendo chamado de 'naturezas', e como as naturezas são as essências das coisas naturais, e os seres vivos são coisas naturais, segue-se que as almas, sendo suas essências, são suas naturezas: "*almas são naturezas*" (CORCILIUS, 2021a, p. 15, meu itálico).

Considerando o modelo aristotélico de vida, composto por três níveis, que estabelece uma comparação entre plantas, animais e entidades intelectuais, naturalmente surge a seguinte questão: "o que, se é que há algo, unifica as várias espécies de alma?" (JOHANSEN, 2014, p. 56). Dito de outro modo, a tese da alma em si mesma como a composição das partes da alma levanta, naturalmente, a questão da unidade dessas partes: "como as partes da alma formam um princípio científico unitário se esse princípio não é nada além do conjunto das capacidades básicas dos seres vivos? E como as partes da alma, em almas individuais complexas, ou seja, em almas que possuem mais de uma parte, constituem um princípio unitário da vida?" (CORCILIUS, 2020b, p. 18). Quanto à última questão, Aristóteles, em DA II 3 414b20–33, faz uma *analogia geométrica* que trata tanto da *ontologia* quanto da *relação entre as partes* da alma: "há uma única definição de alma, da mesma maneira que há uma única definição de figura: pois, em um caso, não há figura além do triângulo e das demais, nem há alma além daquelas mencionadas", isto é, "poderia ser construída uma definição comum que serviria para todas as figuras, mas que não seria própria a nenhuma figura específica" e "o mesmo se aplica às almas mencionadas." Além disso, o caso da figura e o da alma "são paralelos porque tanto no caso das figuras quanto dos seres animados, o anterior está sempre presente potencialmente no subsequente, por exemplo, o triângulo no quadrado, o nutritivo no perceptivo" (DA II.3 414b30–31).

O lado *ontológico* da analogia é o seguinte: da mesma forma que não existe figura em abstrato, apenas as figuras geométricas específicas realmente existentes, como triângulo e quadrado, "também não há uma entidade abstrata chamada 'alma' ou 'própria alma' que exista além dos diferentes tipos particulares de almas que se encontram nas espécies individuais de seres vivos" (CORCILIUS, 2020b, p. 18). No que diz respeito à *relação entre as partes*, por sua vez: "as diferentes partes da alma (vegetativa, perceptiva e intelectual) formam uma série ordenada, da mesma forma que os diferentes tipos de figuras geométricas formam uma série ordenada de complexidade crescente [ordem serial]", de modo que "cada tipo individual de alma, específico para uma dada espécie de ser vivo com mais de uma parte da alma, não será uma mera soma de partes da alma, pois almas complexas são totalidades unitárias" — assim como

um quadrado que, embora possa ser analisado em triângulos, é uma totalidade geométrica unificada (CORCILIUS, 2020b, p. 19). Ora, "o triângulo está presente como uma parte do quadrado, mas apenas *potencialmente*, no sentido de que seria necessário dividir o quadrado para criar um triângulo real" (JOHANSEN, 2014, p. 57, meu itálico). Nesse sentido, as partes inferiores da alma "estão presentes nas partes 'superiores' e mais complexas apenas como partes potenciais, e não como partes atuais (inclusão potencial)" (CORCILIUS, 2020b, p. 19). Além disso, "Aristóteles também sugere que as partes inferiores não apenas precedem as superiores na série, mas também existem em função delas, ou seja, em função das partes superiores na série (subordinação teleológica)", de modo que "a capacidade vegetativa básica da alma, de autoconservação nutritiva e sexual em seres vivos que possuem mais de uma parte da alma, está não apenas potencialmente contida em sua faculdade perceptiva, mas também existe em função da parte perceptiva, preservando um corpo vivo que é capaz de perceber", e, portanto, "o que é a autoconservação nutritiva diferirá em essência dependendo de se o objeto da autoconservação é um ser vivo perceptivo ou apenas nutritivo" (CORCILIUS, 2020b, p. 19).

Essas três características estruturais da relação entre as partes da alma — ordem serial, inclusão potencial e subordinação teleológica — nos dão uma ideia de como Aristóteles pensava sobre a unidade dessas partes em almas compostas. No entanto, é preciso fazer a ressalva de que Aristóteles *não* considera que a análise dos tipos específicos de almas em termos de combinações de partes da alma seja suficiente para compreender o que são essas almas individuais, pois "pode haver muito bem características adicionais que entram na definição de almas específicas e que não estão contidas nas definições das partes nutritiva, perceptiva e intelectual da alma" (CORCILIUS, 2020b, p. 19). Além disso, "a redução de almas complexas em seus componentes, da forma sugerida pela analogia geométrica em *De Anima* II 3, não implica uma redução ontológica das almas específicas (complexas) às partes da alma", pois "almas específicas são as essências dos seres vivos cujas almas elas são, e, como tal, elas, assim como todas as essências, devem ser ontologicamente irredutíveis" (CORCILIUS, 2020b, p. 19). Embora seja verdade para Aristóteles que definições possam ter partes, essas partes só são 'partes' apenas na medida em que, juntas, constituem a definição de uma mesma alma, enquanto suas respectivas definições não fazem referência entre si. De acordo com Corcilius (2020b, p. 20), "essas partes, certamente, não são ontologicamente anteriores às almas específicas dos tipos individuais de seres animados", mas elas são definicionalmente prioriárias sobre ela, pois "suas definições não fazem referência a nenhuma outra parte da própria alma nem à definição de qualquer espécie animada particular, enquanto as definições dessas espécies animais particulares conterão uma ou várias dessas partes." A alma, portanto, não é homogênea, mas sim uma organização complexa de partes interdependentes, cuja unidade é uma abstração da forma como essas partes se relacionam nos seres vivos reais.

O conceito de alma em si mesma, enquanto *união* das almas vegetativa, perceptiva e racional, revela "uma boa prática científica levar em conta todas as características que são comuns a qualquer

pluralidade de espécies no nível mais alto possível de generalidade. [...] Esse modo de proceder é o que o preceito metodológico de definições universais comensuradas exige" (CORCILIUS, 2020b, p. 22). Ora, se há características comuns que se aplicam aos diversos seres vivos, então nós, como cientistas, devemos fornecer a elas uma explicação mais específica quanto possível na medida de sua universalidade — trata-se do critério da coextensividade. Como busquei indicar acima, "a maneira como a ciência de Aristóteles funciona exige postular um sujeito abstrato como portador desses atributos comuns", e ainda que esses sujeitos sejam "*ficções teóricas* que incluem espécies e até gêneros de animais tão heterogêneos como humanos, animais terrestres, pássaros, peixes e insetos", é seguro afirmar que "Aristóteles aplica seu preceito geral de postular tais sujeitos subjacentes comuns [...] mesmo nos casos em que não há uma espécie ou gênero de ser vivo realmente existente que corresponda a ele" (CORCILIUS, 2020b, p. 23, meu itálico).

É este o caso da alma em si mesma: ela é um mero "sujeito postulado a partir do conjunto das características essenciais mais universais dos seres vivos em geral" que, embora seja ontologicamente posterior a qualquer ser vivo realmente existente, é, por sua definição, "explicativamente anterior a eles, fornecendo uma explicação das características essenciais mais comuns dos seres vivos" (CORCILIUS, 2020b, p. 23). Assim, a alma em si mesma serve como o sujeito comum das propriedades dos seres vivos, cuja existência temos que assumir se quisermos oferecer explicações científicas dessas propriedades. A alma, enquanto primeiro princípio explicativo da ciência dos seres vivos, consiste no conjunto articulado dessas propriedades que, por sua vez, podem ser agrupadas e definidas hierarquicamente em três partes. Por isso, Aristóteles diz, em DA II 3, 415a 11-13, que a definição de dessas partes constituirá "a descrição mais apropriada" da alma, e procede sua investigação em etapas que correspondem a cada uma dessas partes, conforme anunciado no início de DA II 4 (415a 14-22), cada uma das quais culminará em uma definição que devem ser combinadas para definir a alma.

Para finalizar esta seção, ressalto que a concepção aristotélica de alma enquanto princípio vital implica que, para Aristóteles, as capacidades cognitivas, como percepção, memória e raciocínio, são funções da alma na medida em que ela se instancia no corpo físico. Essas capacidades não só são associadas a propriedades biológicas básicas, relativas ao metabolismo (nutrição), mas *dependem* delas. Nesse sentido, ao contrário do que se pode pensar num primeiro momento, o hilemorfismo aristotélico, longe de sustentar uma dicotomia metafísica entre corpo e alma — ou entre corpo e mente —, na verdade postula que a alma é separável do corpo apenas *em pensamento*, e não na realidade, e a utilidade dessa separação consiste no poder explanatório da alma enquanto princípio da vida. Da mesma forma que a função de um serrote depende do seu formato e do material que o compõem, as funções que definem cada parte da alma (vegetativa, perceptiva e racional) também dependem da estrutura biológica física em que se instanciam. A alma, portanto, não existe independentemente do corpo; ao contrário, a cognição humana — assim como o crescimento nas plantas ou a percepção nos animais — depende de condições

materiais e fisiológicas específicas. No limite, somos levados a concluir que o conhecimento científico e todas as operações mentais que o produzem estão ontologicamente ancorados nas disposições naturais de um tipo de organismo, a saber, "o sujeito humano físico" (QUINE, EN, 1969, p. 82). Para Aristóteles, o método de investigação da alma é o mesmo que o das demais ciências, assim como o método da metafísica é o mesmo que o das demais ciências, e o estudo da alma faz parte do estudo da natureza. Nesse cenário, eu pergunto: o que seria mais naturalista que isso?

---

4. Comparação

Aristóteles é, em muitos aspectos, um naturalista em epistemologia, e se revela enquanto tal já no *Órganon*, onde (i) declara seu posicionamento quanto à origem última do conhecimento — a experiência —, embora ele não explique a aquisição de conhecimento básico em detalhes; e (ii) estabelece seu método científico, a ser adotado pelas ciências naturais (como a biologia), pelas ciências exatas (como as matemáticas) e também pela filosofia primeira (sua ontologia). Evidentemente, temos aqui uma profunda continuidade metodológica entre as ciências e a filosofia, ainda que a concepção aristotélica tanto de ciência quanto de filosofia seja diferente da nossa. No entanto, seu naturalismo se destaca, em especial, na sua concepção de que o intelecto humano está intrinsecamente ligado ao funcionamento do corpo, sobretudo na medida em que depende das almas vegetativa e perceptiva-locomotora. Em vez de recorrer a propriedades transcendentais, separadas do mundo empírico, ele ancorou a investigação do intelecto na experiência — experiência essa que em muitos sentidos é equiparada à de outros animais.

Essa ideia é retomada no empirismo de Hume, que, diferentemente de Aristóteles, fundamenta a tese das experiências sensoriais como princípio do conhecimento. Hume provê uma epistemologia naturalista que explica como transformamos os dados dos sentidos em conhecimento genérico, de modo que explica os princípios fundamentais pelos quais produzimos conhecimento científico. Nessa epistemologia, Hume desconstrói a tese de que existe um conhecimento seguro do mundo natural, argumentando que nossas crenças sobre o mundo são formadas pelo hábito e pela imaginação, não pela razão. Ele lança fortes dúvidas sobre a capacidade da razão para nos levar a verdades necessárias e universais sobre o mundo ao argumentar que as leis causais, de que tanto dependemos na ciência, são inferidas a partir de observações recorrentes e não podem ser justificadas dedutivamente, de modo que não podemos acreditar nelas com certeza absoluta. Hume, assim, oferece uma visão naturalizada da epistemologia ao introduzir o método experimental de raciocínio na filosofia. Por meio dessa ponte, ele conecta a cognição humana à cognição dos outros animais, argumentando que estes, como aqueles, fazem inferências causais, como podemos observar tão claramente na nossa experiência.

Quine, por sua vez, é, em certo sentido, o ápice do naturalismo epistemológico. Ele propõe que a própria epistemologia deveria ser entendida como uma parte da ciência — ou melhor, das ciências

cognitivas. Em EN (1969), ele, dando prosseguimento ao projeto humeano, rejeita a busca cartesiana por fundamentos *a priori*, argumentando que a filosofia deve se alinhar às ciências naturais, pois elas, embora falíveis, ainda são nossa melhor aposta. Para Quine, não há um ponto de vista privilegiado fora da ciência para justificar o conhecimento científico, e por isso nossas teorias epistemológicas devem ser desenvolvidas com base em nossas melhores teorias empíricas que lidam (parcial ou integralmente) com a cognição. Disso não se segue, no entanto, que a filosofia torna-se inútil, ou que ela desapareça. A filosofia passa a ser entendida como uma disciplina que compartilha o mesmo propósito das ciências, mas com procedimentos mais ou menos diferentes. O filósofo, em contraste com o cientista, é um metateórico: ele produz teorias sobre nossas teorias de mundo, inclusive as produzidas pela ciência.

Ao comparar Quine, Hume e Aristóteles, é possível pontuar, logo de cara, alguns compromissos filosóficos convergentes: (I) a experiência empírica como fonte última do conhecimento, (II) a continuidade entre ciência e filosofia, e (III) o caráter inerentemente biológico da cognição. É claro, no entanto, que essas abordagens, embora muito semelhantes nesses três aspectos, também divergem em muitos sentidos, e é preciso fazer algumas ressalvas antes de considerá-los todos naturalistas epistemológicos. Algumas dessas ressalvas são as seguintes: (1) Hume refuta, com o problema da causação, a tese de que é possível alcançar conhecimento certo, necessário e universal a respeito de questões de fato (que dependem da observação empírica), e esse é um problema que Aristóteles, até onde se sabe, jamais considerou, e Quine, por outro lado, parte dele como um pressuposto; (2) Quine e Hume rejeitam a concepção tradicional de normatividade epistêmica, segundo a qual é possível estabelecer critérios definitivos para justificação de crenças, mas mantêm normatividade epistêmica em seu sistema, ainda que enquanto uma espécie de "tecnologia", e Aristóteles nunca se debruçou sobre o assunto da justificação de crenças — apenas sobre o da explicação científica; (3) Aristóteles trabalha dentro de um paradigma onde a teleologia interna e a essência desempenham um papel explanatório central, inclusive — e, talvez, sobretudo — no que diz respeito à alma, concebida como princípio da vida, e Hume adota uma postura semelhante em sua concepção de "natureza humana", ao passo que Quine rejeita qualquer noção de essência ou finalidade intrínseca. Estas três ressalvas não são as únicas quanto às diferenças entre as epistemologias desses três autores, mas são suficientes para uma comparação preliminar entre eles — assim como os três compromissos naturalistas convergentes acima numerados. Há muitos outros pontos de convergência e/ou de divergência entre esses três grandes autores, mas os deixo para outro momento. Por enquanto, uma comparação preliminar é o suficiente para os meus propósitos.

4.1. Ciência e Filosofia: uma continuidade

A chave para a comparação entre Aristóteles, Hume e Quine é o *método*. Cada um deles, à sua maneira, elabora sistemas filosóficos que defendem uma continuidade metodológica entre a ciência (entendida como 'filosofia natural' em Hume ou 'ciências particulares' em Aristóteles) e a filosofia

(entendida por Hume como 'filosofia moral' e por Aristóteles como 'filosofia primeira').[38] Ou seja, todos cultivavam a tese de que a filosofia deve ser conduzida de maneira similar às ciências naturais. No caso de Aristóteles, a metafísica (ou, se preferir, a ciência do ser enquanto ser) procede com *exatamente* o mesmo método que as demais ciências, o método demonstrativo — ao menos de acordo com a interpretação explanatório-causal desse método. No caso de Hume, a filosofia (ou, se preferir, a ciência da natureza humana) deve se *inspirar* no método experimental de raciocínio típico da filosofia natural, que no seu tempo estava passando por uma verdadeira revolução. No caso de Quine, a epistemologia (ou melhor, a epistemologia naturalizada) deve reconhecer sua *contenção* nas ciências da cognição e admitir o uso de teorias científicas (ou partes delas) no seu processo investigativo. Em todos os casos, tanto as ciências quanto a filosofia buscam explicações da *razão por que* determinado fenômeno é o caso. Ou seja, nos três há um certo compromisso com a tese de que a ciência e a filosofia compartilham do mesmo propósito, ainda que não tratem exatamente dos mesmos assuntos ou dos mesmos modos de procedência, e o que é mais importante: ambas compartilham, senão o mesmo método, alguns princípios metodológicos fundamentais. Dentre esses princípios, o da *causação* é, de longe, o principal, pois é um elemento fundamental da concepção de ciência dos três autores — sobretudo de Hume e Aristóteles, que são os dois grandes filósofos que se debruçaram extensamente sobre o assunto —, embora apareça de modos distintos na obra de cada um.

4.1.1. Causalidade

Desde pelo menos Aristóteles, a causação tem sido o tema central do debate sobre a explicação científica. Isso porque a busca por entender *por que* algo é o caso envolve intrinsecamente a procura por sua causa, que consiste na razão mais apropriada para explicar a ocorrência de um fenômeno. Desse modo, quando se busca a razão por que algo é o caso, o que se busca é sua causa. Com efeito, a causalidade é a base de todo o nosso conhecimento, pois é o princípio de todas explicações possíveis — sejam elas científicas, filosóficas ou ordinárias. Essa inclinação natural para buscar explicações causais ressalta o papel pervasivo da causalidade em nossas vidas. Nesse cenário, no qual a causalidade se revela tão fundamental para a vida humana, surge este problema fundamental: estamos epistemologicamente autorizados a confiar em nossas inferências causais? Hume argumentou — e de forma revolucionária na história da filosofia — que não poderíamos justificar nossa crença em explicações causais por meios racionais. Sua tese teve um grande impacto na filosofia, especialmente na epistemologia.

De fato, os argumentos de Hume transformaram a maneira como vemos as causas em geral. Antes dele, era comum pensar que explicações causais eram conhecidas *a priori*, completamente justificadas

[38] O domínio da 'filosofia primeira' de Aristóteles é mais restrito que o da 'filosofia moral' de Hume: esta inclui todas as áreas da filosofia contemporânea, ao passo que aquela, apenas a ontologia. Além disso, no caso de Aristóteles, o método científico (isto é, o método demonstrativo) se aplica não só ao que hoje chamamos por 'ciências naturais' (como a física e a biologia), mas também a áreas que não consideramos ciência, como as matemáticas. Não obstante, para todos os efeitos, o resultado continua sendo o mesmo: tanto para Hume quanto para Aristóteles há uma continuidade metodológica entre a metafísica e as ciências naturais, e isso basta para os meus propósitos.

pela razão; depois dele, reconhecemos o problema de justificar nossa crença em questões de fato.[39] Tanto que Quine, séculos depois, assume esse problema como pressuposto — "o dilema humeano é o dilema humano" (QUINE, EN, 1969, p. 74). Quine não é um grande pensador da causação, mas ainda sim a incorporou em seu sistema filosófico e, por conseguinte, ele, assim como Hume, é falibilista, reconhecendo que nosso conhecimento é sempre provisório e sujeito a revisões. O falibilismo, desde Hume, torna-se fundamental para a epistemologia naturalizada, adotado por todos os naturalistas posteriores, inclusive por Quine. Não obstante, tanto Hume quanto Quine argumentam que, embora não possamos ter certeza sobre questões de fato, podemos ter crenças bem fundadas na experiência, ainda que esse conhecimento nunca seja definitivo como almejavam os gregos (inclusive Aristóteles).

Não há registros de que Aristóteles tenha lidado com o problema da causação, e ao que tudo indica ele acreditava que as demonstrações científicas (que são argumentos corretos compostos por premissas cujo conteúdo é derivado de observações empíricas sistemáticas) produzem conhecimento universal e necessário. Como mostrei, a noção de necessidade é bastante complexa em Aristóteles. Esse conceito significa muitas coisas em sua filosofia, mas, no contexto de sua teoria da demonstração científica, significa sobretudo necessidade explanatória, que, por sua vez, inclui os conceitos de necessidade lógica (as demonstrações são argumentos válidos), necessidade modal (as premissas das demonstrações são necessariamente verdadeiras) e necessidade metafísica (*explanans* e *explanandum* necessariamente se instanciam simultaneamente na realidade, pois são coextensivos). Necessidade explanatória consiste, basicamente, no requisito de que, para explicar determinado *explanandum*, é necessário encontrar aquele único e determinado *explanans* que, não sendo qualquer outro senão o mais apropriado, captura a *essência* do *explanandum* em pauta. É evidente, portanto, que a noção de causação *não* é a mesma em Hume e em Aristóteles. Quando Hume aborda esse conceito, ele tem em mente algo muito mais frouxo que Aristóteles.

Na *Investigação*, Hume frequentemente se limita à concepção de *conjunção constante* (cf. EHU 4), que é epistemológica, para caracterizar a causação — embora também aborde, na seção 7, a ideia metafísica de *conexão necessária*.[40] Essa é uma estratégia para contornar as dificuldades desse conceito, que é um dos mais polêmicos em toda a filosofia de Hume e que assume muitas divergências interpretativas. A principal delas consiste no problema de saber se Hume acreditava ou não na existência

[39] Por isso, Hume é frequentemente visto como um cético radical cujo objetivo era desmantelar noções preexistentes, e não construir novas perspectivas sobre o conhecimento. Esta é a interpretação tradicional de Hume, que ainda é muito popular, especialmente fora de círculos especializados. Mas, de acordo com a leitura naturalista de Hume, isso é um erro; Hume não apenas rejeitou a visão apriorística das inferências causais, mas também desenvolveu sua própria visão sobre o assunto — uma visão naturalista.

[40] Ressalvo que, "quando Hume fala em 'conexão necessária', não se refere a uma conexão *logicamente necessária*", já que, "depois das incisivas críticas de Hume e de seus predecessores imediatos, ninguém sensato continuaria pensando que há uma necessidade lógica ligando causas e efeitos" (CHIBENI, 2012, pp. 234-235, meu itálico). Desse modo, Hume, de acordo com Chibeni (2012, pp. 234-235), "toma a necessidade, nessa expressão, num sentido metafísico; isso, aliás, está implícito no seu tratamento usual das expressões 'conexão necessária' e 'poder causal' como sinônimos." A concepção aristotélica de necessidade explanatória *inclui* o que Hume concebe como conexão necessária, além de necessidade lógica (modal e formal).

de conexões necessárias *reais* na natureza, isto é, que não dependessem da mente para percebê-las. Ou seja, a principal divergência interpretativa a respeito da ideia de conexão necessária é se Hume é ou não um realista causal. É de se notar que os intérpretes antirrealistas de Hume são geralmente os intérpretes tradicionais, que o veem como a um cético radical, ao passo que os intérpretes realistas de Hume são geralmente os intérpretes naturalistas. Seja como for, Hume sendo um realista ou não quanto às conexões necessárias, uma coisa está clara: a concepção de causa não é a mesma para Hume e Aristóteles. Para começar, isso é o caso porque, dentre outras razões, não parece haver dúvida quanto a se Aristóteles era ou não um realista quanto ao seu conceito de causalidade: necessidade explanatória é um conceito que captura relações *reais* entre os fenômenos a que se aplica. Em segundo lugar, e o que é ainda mais importante, o conceito de causa em Aristóteles é muito mais específico; este conceito pressupõe a observação de relações causais também no nível do qual Hume se ocupa, mas é muito mais exigente.

Aristóteles pressupõe que, em quase[41] todas as ciências demonstrativas, haja uma etapa de coleta e sistematização de dados empíricos, embora ele não teorize sobre como transformamos esses dados em premissas a serem usadas explícita ou implicitamente nas demonstrações científicas. Hume, por sua vez, não teoriza sobre os critérios de adequação explanatória pela qual transformamos os dados coletados e sistematizados pela experiência numa teoria de mundo. Hume tem uma teoria do conhecimento, mas não uma teoria do conhecimento científico; Aristóteles, em contrapartida, tem uma teoria do conhecimento científico, mas não do conhecimento em geral. Em certo sentido, ambos os conceitos de causação são compatíveis, mas, em outro sentido, não. Se a concepção aristotélica de causa pressupõe inferências causais mediante a experiência, o problema da causação certamente a fragiliza: na medida em que as premissas da demonstração científica forem produzidas pela observação, sua acurácia jamais será certa. E, se as premissas da demonstração não são necessariamente verdadeiras, ou melhor, *se não podemos decidir se elas são ou não necessariamente verdadeiras*, então a demonstração, ao menos nos casos que exigem observação empírica, não satisfaz, a rigor, o critério da necessidade explanatória — exceção feita apenas às demonstrações "formais", por assim dizer, dado que Hume preserva a certeza e a universalidade apenas no caso do conhecimento produzido pela mera relação de ideias. Com efeito, o problema da causação parece fragilizar a tese aristotélica de que é possível fazer ciência demonstrativa que produz conhecimento certo e universal no domínio das ciências empíricas.

Não obstante, se considerarmos que o nível de análise em que Hume e Aristóteles se debruçaram sobre o conceito de causação é distinto — o da epistemologia e o da filosofia da ciência —, podemos suspender o juízo quanto ao problema da causação no que diz respeito à acurácia das premissas da demonstração. Assim, os critérios aristotélicos de adequação da explicação científica permanecem

[41] Apenas no caso das ciências empíricas, como a física e a biologia, mas não no caso das ciências exatas e da ciência do ser. Já que a concepção aristotélica de método científico *não* diz respeito à etapa preliminar à explicação, que envolve coleta de dados e reunião de pressupostos teóricos, é claro que coleta de dados empíricos não é requisito necessário para uma ciência.

legítimos e não contradizem o problema da causação, pois o critério da necessidade explanatória diz respeito sobretudo à relação entre os termos que compõem uma demonstração, e a acurácia das premissas da demonstração não é exatamente uma das maiores preocupações de Aristóteles. Essa distinção de níveis de análise (e a subsequente separação dos problemas filosóficos que compõem esses níveis) é razoável se considerarmos um elemento fundamental de ambos os níveis e como esse elemento se transforma a depender do nível em que se situa — justamente porque esses domínios divergem enquanto um domínio autônomo de análise: a *verdade*. Ao passo que, na epistemologia, o conceito de verdade é geralmente tomado como uma condição necessária para o conhecimento genérico, o mesmo não se dá em relação ao conhecimento científico.[42]

Acredito que, se perguntado quanto à falibilidade do conhecimento, Aristóteles assentiria, sensato como ele era; não obstante, tendo tais e tais dados disponíveis, a melhor forma de organizá-los de modo a produzir explicações científicas é como teorizado nos APo, por mais que esses dados sejam, em si mesmos, revisáveis. Em outras palavras, por mais que o conhecimento das premissas da demonstração científica seja revisável, pois é difícil ter certeza do seu valor de verdade — para não dizer impossível, no caso de proposições com conteúdo empírico —, o propósito da demonstração é *organizar* essas premissas. Parte-se do pressuposto de que essas premissas são as mais acuradas de que dispomos no momento, pelo menos até onde se sabe, e é melhor trabalhar *como se* essas premissas fossem necessariamente verdadeiras e prosseguir tentando satisfazer os critérios de adequação explanatória (fundamentados na teoria aristotélica da demonstração científica) do que deixar de trabalhar pela incerteza quanto ao seu valor de verdade. Assim, a demonstração revela-se, em certo sentido, um sistema fechado, em que coerência e relevância explanatória são priorizados em detrimento da falibilidade das suas premissas.

Ora, isso parece ser mesmo o caso quando consideramos que, de acordo com a interpretação explanatório-causal da demonstração científica aristotélica, o propósito das demonstrações aristotélicas não é *provar* que a conclusão é verdadeira, mas sim *explicá-la*. Na demonstração aristotélica, sabemos que a conclusão é verdadeira desde o início: a justificação é uma condição a ser satisfeita por outros procedimentos, em outro nível de investigação. O que cabe à demonstração descobrir é, na verdade, a

[42] Na epistemologia, a verdade foi tradicionalmente tomada como um requisito necessário (embora não suficiente) para o conhecimento — ao menos segundo a Definição Tripartite do Conhecimento como crença verdadeira justificada, que foi supostamente proposta por Platão no *Teeteto*. Aliás, nesse diálogo, os personagens Sócrates e Teeteto rejeitam a adequação dessa definição. Apesar disso, diversos filósofos posteriores a adotaram em suas epistemologias como a definição clássica de conhecimento. Por outro lado, na filosofia da ciência, a verdade é geralmente tomada como uma condição cuja verificabilidade é rigorosamente limitada a casos não-empíricos — ao menos desde Locke. Se esse é o caso para a verdade, talvez possa ser também para a causação: abordando-a em níveis diferentes, é dotada de diferentes propriedades, e eventualmente de propriedades autoexcludentes. É claro, estou aqui fazendo uma série de generalizações para ilustrar meu ponto. Reconheço que a Definição Tripartite não é unanimemente adotada na epistemologia — quiçá sequer predominantemente —, e reconheço também que nem sempre filósofos da ciência negam a necessidade da verdade como condição do conhecimento científico — como o próprio Aristóteles. No entanto, acredito que essas ressalvas não deslegitimam meu ponto, haja vista que usei o conceito de verdade apenas como um elemento de analogia.

relação de assimetria-hiperintensional entre *explanans* e *explanandum*, e não se o *explanandum* é o caso. Nesse sentido, embora Hume e Aristóteles lidem com conceitos distintos de causação, esses conceitos não são necessariamente incompatíveis, mesmo que, em certo sentido, o problema da causação fragilize a concepção aristotélica de causa. Ouso dizer que não parece absurdo imaginar um mundo em que coexistam os dois grandes conceitos de causação da história da filosofia: o de Hume e o de Aristóteles.

4.1.2. Realidade

Outro ponto de convergência entre Quine, Hume e Aristóteles consiste em suas respectivas concepções de *realidade* (ou 'Natureza', se preferir), que decorrem diretamente de suas concepções de causação. Acredito que a maior convergência entre ambos a respeito deste ponto é o que poderíamos chamar de 'realismo empirista' ou 'realismo naturalista', no qual supõe-se que a ciência (ou, nos termos de Hume, a filosofia natural, e as ciências particulares, nos de Aristóteles) é bem-sucedida porque corresponde, pelo menos em alguma medida, ao que o mundo realmente é. No caso de Aristóteles, parece seguro dizer que ele é um realista científico, no sentido de crer que as relações causais essenciais descritas por demonstrações explanatoriamente necessárias são o caso no mundo real independentemente do cientista que realiza essas demonstrações. No caso de Hume e Quine, por outro lado, o realismo é uma questão disputada entre os intérpretes, sobretudo no caso de Hume.

Como mencionei acima, há uma divergência entre os intérpretes de Hume quanto ao realismo científico — ou, mais precisamente, quanto à crença em conexões necessárias reais. Hume às vezes parece acreditar que conexões necessárias são relações estabelecidas pela mente, que não existem de fato entre os eventos (cf. T 1.3.14.22-23), e, às vezes, parece acreditar que conexões necessárias são, na verdade, propriedades das relações entre os eventos, embora não possamos ter conhecimento certo dessas relações (cf. EHU 4.2.16, 5.2.22). Hume concede, por exemplo, a possibilidade de que realmente haja relações de conexão necessária entre eventos no mundo, com a ressalva de que não podemos adquirir conhecimento certo sobre essas relações (cf. T 1.3.14.27) — embora, a partir disso, não estejamos autorizados a inferir que Hume de fato *acredita* na existência real de conexões necessárias no mundo. Por exemplo, no *Tratado* 1.3.14.22-23, parece que "a conclusão de Hume seria a de que a *conexão necessária ou poder causal é algo que não existe nos objetos, incluindo-se aí a própria mente,* considerada objetivamente, sendo apenas a impressão subjetiva que a experiência dos objetos produz na mente, em certas circunstâncias" (CHIBENI, 2012, p. 234, grifo do autor).

Contra a interpretação antirrealista, Kemp-Smith (2005, p. 397) argumenta que, embora Hume sugira que termos como 'necessidade' e 'poder' derivem de sentimentos mentais, ele não nega a existência desses conceitos fora da mente. Em vez disso, Hume reconhece que o significado que atribuímos a esses termos é limitado pelo que experienciamos subjetivamente, ainda que atribuamos tais noções a ocorrências externas por meio da crença. Como Kemp-Smith insiste, Hume considera que

certas crenças "são 'naturais', 'inevitáveis', 'indispensáveis' e estão, portanto, fora do alcance das nossas dúvidas céticas" (1941, p. 87). Mesmo que não possamos justificar essas crenças por demonstração, elas são inevitáveis e imprescindíveis para o entendimento. Nesse sentido, "Hume acreditava — como qualquer homem — que esses poderes causais de fato existem", tal que sua posição "quanto à existência ou não de poderes causais reais é um tipo de '*ceticismo mitigado*', no qual embora não tenhamos como determinar isso com certeza, podemos formar crenças razoáveis sobre o ponto" (CHIBENI, 2012, p. 235, meu itálico). O realismo científico é uma *hipótese*, claro, mas é uma bem plausível.

No caso de Quine, por sua vez, o problema não é se ele é ou não um realista, mas sim se ele está autorizado a sê-lo (dados os seus pressupostos epistemológicos). Stroud (1984), por exemplo, que é um dos críticos mais proeminentes do programa quineano, argumenta que a epistemologia naturalizada simplesmente não responde a dúvida cética de Descartes quanto à existência do mundo externo. Trocando em miúdos, a argumentação de Stroud nos conduz a crer que o naturalismo metodológico não tem vantagem em detrimento de outros programas filosóficos, como o fundacionalismo, se o critério de avaliação é a capacidade de lidar com o ceticismo radical. Para ilustrar seu ponto, Stroud (1984, p. 230) compara o naturalismo quineano com a "prova" do mundo exterior defendida por G. E. Moore em "Proof of an External World" (1939) com base em pressupostos de senso comum: "a versão científica não é mais verdadeira ou em alto grau mais confirmada ou mais claramente baseada na experiência do que, digamos, aquela de Moore: ela é apenas mais complicada." No entanto, Quine não despreza, como Moore, a dúvida cética; para ele, o problema de explicar a lacuna entre os dados dos sentidos e a natureza não é ilegítimo, como ele coloca (QUINE, 1973, p. 2): "o problema é real, ainda que mal apreciado." Desse modo, Quine não critica o ceticismo radical por sua suposta incoerência; na verdade, na perspectiva dele, dúvidas céticas "desafiam a ciência de dentro" (QUINE, 1973, p. 2) e, portanto, fazem parte da ciência: "o ceticismo é um desdobramento da ciência" (QUINE, 1975a, p. 67). Quine considera a dúvida cética uma parte do processo, e não uma conclusão, pois, embora a dúvida tenha, sim, instigado o conhecimento, também o conhecimento foi o que instigou a dúvida. Com efeito, Quine critica a radicalidade com a qual geralmente se assume a dúvida cética: "minha única crítica ao cético é que ele está exagerando" (QUINE, 1981, p. 475 *apud* STROUD, 1984, p. 231). Quine, portanto, não nega a legitimidade do ceticismo; o ceticismo surge no interior da ciência e, o que é mais importante, *deve ser respondido por ela*.

Para Quine, é somente com um entendimento científico da relação causal entre as entradas sensoriais e as saídas comportamentais que seria possível formular adequadamente o problema do mundo externo — e isso porque não há um "ponto de vista externo" à ciência capaz de resolver seus problemas. Quine (1992, p. 9) argumenta: "o próprio naturalismo é o que salva a situação. O naturalismo olha apenas para a ciência natural, por mais falível que seja, ao buscar uma explicação do que existe." Uma parte importante da investigação científica "diz respeito ao que existe, ao que é real", embora "toda busca que

persiste em tentar definir como é ou seria a realidade em termos absolutos, uma realidade que seria concebida transcendentalmente ao pensar em modos de existência fora dos parâmetros ditados pela própria ciência" não faça sentido — já que não é possível "escapar para um esquema conceitual exterior, privilegiado, infalível", de tal modo que "a ciência pensa a questão da verdade *imanentemente*" (NASCIMENTO, 2007, p. 141).[43]

Em suma, é preciso "descolar a proposta quineana não apenas do realismo científico, mas das tradicionais propostas anti-realistas" em filosofia da ciência, e "tal descolagem é crucial para perceber, desde já, que esse anti-realismo científico quineano não se alinha junto às demais propostas anti-realistas científicas, para perceber que Quine é não apenas um anti-realista científico, mas também – se nos for permitida a expressão – um anti-anti-realista científico" (NASCIMENTO, 2007, p. 143). E se Quine não pode ser um anti-realista, tampouco um realista científico tradicional, "resta a Quine assumir a posição que lhe cabe, a de realista, sim, mas um *realista naturalista*" (NASCIMENTO, 2007, p. 143, meu itálico). Tendo em vista essas considerações, numa leitura naturalista de Hume é perfeitamente possível equiparar, ainda que com ressalvas, o realismo naturalista de Quine com ceticismo mitigado de Hume — apesar do desdém de Quine quanto ao empirismo supostamente reducionista de Hume no TDE.

4.1.2.1. Quine como um (mau) historiador da filosofia

Quine acreditava — de acordo com a interpretação naturalista de Hume, *equivocadamente* — que Hume teria adotado o "dogma" do "reducionismo radical" em sua versão "ingênua" e "intoleravelmente restritiva", envolvendo um "empirismo termo-a-termo impossível" e extremamente problemático do ponto de vista filosófico. Diz Quine: "a concepção mais ingênua dessa relação [enunciado/experiência] é a que a considera como relato direto. Isto é, *reducionismo radical*", do qual Locke e Hume seriam expoentes, na medida em que "sustentaram que toda ideia deve ter origem diretamente na experiência sensível, ou então ser composta de ideias assim originadas" (TDE, 1961, p. 38; grifos do autor). Na perspectiva de Quine, "Locke e Hume não teriam compreendido a natureza da relação entre enunciados e a experiência para sua confirmação ou não. O empirismo desses dois filósofos resultaria, como ele mesmo diz, em uma concepção ingênua" (SOUSA, 2017, p. 9). A partir de uma leitura equivocada do que ele considera ser "um fracasso do empirismo clássico", Quine propõe que "não se pode mais acreditar na possibilidade de investigação epistemológica de caráter não científico como fora o racionalismo e o próprio empirismo clássico", uma vez que "a tarefa da epistemologia é lidar com fundamentos científicos" (SOUSA, 2017, p.

[43] A verdade, para Quine, é imanente, "e o mesmo vale para toda atribuição de realidade, que deve ser feita de dentro de uma teoria do mundo" (NASCIMENTO, 2007, p. 142). De fato, se tratarmos os conceitos de verdade e realidade do ponto de vista imanente, "recusando pontos de vista privilegiados exteriores ou futuros, é a ciência atual que tem a palavra final sobre o que considerar como existente ou não". Nessa medida, "não há como sustentar que incertezas sobre matéria de existência sejam em princípio solúveis dentro da própria ciência", pois, "se a ciência for tida como o árbitro final e mais elevado, uma atitude realista quanto às entidades requeridas para a teoria ser verdadeira – no caso de satisfeitos os critérios metodológicos do método científico em questão – parece decorrer naturalmente" (NASCIMENTO, 2007, p. 143). Ainda de acordo com Nascimento (2007, p. 142), embora seja incontroverso que Quine não pode ser um realista científico, disso não se segue que ele não "não possa abraçar nenhuma concepção de realismo".

8). A conclusão de Quine, que ele pensa ser contrária a Hume, é a de que "desaparece o privilégio da filosofia com relação às ciências. Não é possível deduzir as 'verdades' da natureza a partir da evidência sensorial. Não é possível traduzir estas 'verdades' em termos de observação e auxiliares lógico-matemáticos" (SOUSA, 2017, p. 9). Nesse sentido, Quine exige uma redefinição do status da epistemologia: ela deve agora ser considerada um empreendimento da ciência natural. Só com essa breve reconstrução, "é possível perceber que Quine ignora a importância da crença e do hábito na filosofia de Hume e acredita que a busca por um suposto critério de significado empírico tenha sido seu grande empreendimento" (SOUSA, 2017, p. 9).

Intérpretes naturalistas de Hume "ressaltam o caráter limitado e anacrônico dessa leitura [quineana] da teoria das percepções [de Hume]", pois ela "excluiria a legitimidade de uma interpretação realista da conexão necessária ou dos corpos" e "não daria conta de explicar a riqueza e a complexidade de sua teoria da crença, assim como não nos permitiria perceber sua proposta de uma visão mais alargada do papel da epistemologia" (SOUSA, 2017, p. 4). De acordo com Sousa (2017, p. 9), "o 'reducionismo radical', atribuído a Hume, tem origem numa indevida interpretação de sua teoria das percepções, em especial do princípio da cópia, entendido como critério de significado empírico que, na visão de Quine, não se sustenta de nenhuma maneira". Hume — e, ao que tudo indica, também Locke —, em sua epistemologia, foi "muito além desse suposto reducionismo radical a ele atribuído", e "estaria muito mais próximo das sugestões de Quine do que este último poderia imaginar", uma vez que "sua epistemologia não se reduz aos puros 'materiais do conhecimento'. Em sua distinção entre os âmbitos do 'conhecimento' e da 'probabilidade' – presente na terceira parte do primeiro livro do *Tratado* – podemos ver claramente como Hume estende o papel da experiência [...] da conjunção constante" (SOUSA, 2017, p. 9), que o de "meras impressões consideradas individualmente, mas de *complexos de impressões considerados em bloco, e em padrões que se repetem*" (CHIBENI, 2011, p. 347; grifo do autor).

Sousa (2017, p. 10) argumenta que Quine erra ao atribuir a Hume uma preocupação central com o caráter empírico do conhecimento, quando, na verdade, Hume estaria mais focado nos processos mentais instintivos e nas crenças involuntárias que guiam o entendimento humano — as "crenças naturais" mencionadas por Hume, que não dependem de justificação, e que revelam que ele não se prende a um empirismo reducionista, ao contrário do que Quine sugere. Nesse sentido, em vez de criticar Hume como a um empirista ultrapassado, poder-se-ia enxergá-lo como a um precursor das ideias de Quine, particularmente no que se refere ao holismo e ao naturalismo epistemológico — este último sendo "o quinto e último marco na evolução do empirismo" (SOUSA, 2017, p. 10) —, Hume teria antecipado essas concepções ao tratar o conhecimento como algo ligado a operações instintivas da mente. Em suma, o ataque de Quine contra os "dois dogmas do empirismo" (e a fundação de todo seu naturalismo nesse ataque) não só não parece fazer jus ao empirismo britânico — como Chibeni (2005 e 2011) bem argumenta —, como também não parece ser efetivamente necessário como pressuposto para a

construção de uma epistemologia naturalizada, haja vista que outros filósofos naturalistas bem-sucedidos não partem desse ataque para o desenvolvimento de suas epistemologias, com destaque especial para o próprio Hume. Em vez de uma versão reducionista, Hume oferece uma versão multifacetada do empirismo, antecipando muitas das teses cuja originalidade Quine atribui a si próprio.

Como se já não bastasse a leitura equivocada que Quine fez de Hume, ele também a fez de Aristóteles. Quine, embora um filósofo brilhante, não parece ter sido um dos melhores historiadores da filosofia, para dizer o mínimo. Os capítulos 4 e 6 do livro I dos *Segundos Analíticos* introduzem uma relação filosoficamente interessante entre essência e necessidade modal, uma relação que Kit Fine (1994) também explorou na filosofia contemporânea. No entanto, Fine, como um essencialista sensato, limita a aplicação dessa relação essencialista a determinados tipos de predicação necessariamente verdadeira. Ou seja, Fine rejeita a tese de que toda proposição necessária é essencial, contrariando uma leitura equivocada, porém comum, do essencialismo de Aristóteles — leitura essa que Quine adota. Quine (1966, pp. 173-174) descreve o "essencialismo aristotélico" como "a doutrina segundo a qual alguns atributos de um objeto lhe pertencem essencialmente, enquanto outros lhe pertencem apenas acidentalmente, e isso independentemente da maneira pela qual nos referimos a tal objeto" (ZUPPOLINI, 2011, p. 27). Nesse contexto, "pertencer essencialmente" significa, simplesmente, 'pertencer necessariamente', em oposição a 'pertencer contingentemente'. Nesse sentido, de acordo com Zuppolini (2011), 'pertencer essencialmente' significa, para Quine, "pertencer de modo não necessário", em sentido modal (p. 27), de modo que "saberemos que um predicado é essencial a um certo sujeito se aquele for atribuído a este necessariamente" (p. 28). Essa não é uma interpretação original de Quine e até alguns especialistas de Aristóteles a adotam, embora ela seja muito problemática — não só no contexto da obra de Aristóteles, mas também em si mesma. Ora, se necessidade modal fosse suficiente para caracterizar o conceito de essência, então 'ser diferente do número dois', um predicado necessariamente verdadeiro para qualquer entidade que não seja o próprio número dois, seria a essência dos mamíferos, dos triângulos… E, como o próprio Aristóteles reitera diversas vezes, é absurdo que uma essência seja essência de duas substâncias distintas.

De acordo com Zuppolini (2011, p. 28), que usa um exemplo de Kit Fine, "Sócrates e a Torre Eiffel são necessariamente distintos um do outro e nem por isso diríamos – e, por certo, Aristóteles não diria – que é essencial a Sócrates que ele seja distinto da Torre Eiffel, e tampouco a essência da Torre envolve alguma menção a Sócrates." Atribuir essa tese a Aristóteles é atacar um espantalho, pois Aristóteles não tomaria a concepção de necessidade modal como suficiente para caracterizar seu essencialismo explicativo. Assim, "devemos atribuir este passo antes ao próprio Quine do que ao Aristóteles", pois é a concepção de essência que é necessária e suficiente para caracterizar a noção de necessidade em Aristóteles, e não o contrário (ZUPPOLINI, 2011, p. 28). Em suma, ao contrário do que supõe Quine, as modalidades não servem como fundamento em sentido forte, tampouco como critério

suficiente para determinar se propriedades pertencem essencialmente a seus respectivos sujeitos. De acordo com Zuppolini (2011, p. 34), um essencialista sensato, como Fine, não aceitaria a tese — que Aristóteles supostamente defende — de que toda proposição modalmente necessária se baseia em predicações essenciais; e, se Aristóteles também é um essencialista sensato, "talvez seja preciso reavaliar a já consolidada interpretação da necessidade do conhecimento científico como modal, ou ao menos impor-lhe sérias ressalvas", e, caso Aristóteles não seja um essencialista sensato, é realmente melhor abandonar os *Analíticos* de vez, se não desejarmos, como diz Quine (1966, p. 174), "voltar à selva metafísica do essencialismo aristotélico."

4.1.3. Normatividade

Já no último tópico de comparação entre Quine, Hume e Aristóteles quanto ao seu método, falemos, por fim, de normatividade epistêmica na epistemologia naturalizada. Aristóteles, na medida em que não tem exatamente uma epistemologia, mas sim uma filosofia da ciência, não tem uma concepção forte de justificação de crenças. Nos *Primeiros Analíticos*, onde desenvolve sua teoria da predicação, ele teoriza sobre princípios argumentativos, e, embora esses princípios sejam necessários para a concepção tradicional de normatividade epistêmica, não são suficientes. Com base neles, podemos fazer inferências logicamente válidas a partir de premissas que julgamos ser verdadeiras, mas não temos como saber, apenas a partir desses princípios, se essas premissas são de fato verdadeiras. É claro, essas premissas podem ter sido conclusão de outros silogismos válidos, mas o problema permanece; nesse caso, estamos diante do clássico Trilema de Agripa, que é o problema epistemológico de estabelecer uma justificação racional (ou seja, um argumento correto) para uma crença. Aristóteles não tem uma solução definitiva para esse trilema no domínio da justificação de crenças, apenas no domínio das explicações científicas.[44] Por isso, o assunto da normatividade epistêmica concerne mais a Hume e Quine do que a Aristóteles. Como mostrei na seção 1.1., há certas acusações contra Quine, sobretudo as feitas por Kim (1988), quanto à epistemologia naturalizada não ser uma epistemologia legítima na medida em que desprezaria o conceito de justificação, central para toda a epistemologia tradicional. Também mostrei que é possível contornar as acusações de Kim apelando a uma interpretação de Quine segundo a qual a normatividade não "morreu" no interior do seu programa, mas foi ressignificada, assim como a própria epistemologia, ao naturalizar-se. Partindo desta interpretação, em que a noção quineana de normatividade é tomada como uma "tecnologia", vejamos como ela se contrasta com a humeana.

[44] Aristóteles é sabidamente um fundacionista, assim como foi Hume e a maioria dos filósofos até o fim da Modernidade. Alguns intérpretes de Aristóteles, como Irwin, julgaram que Aristóteles discutiu, em APo I.3, o Trilema de Agripa, que é tradicionalmente um problema de justificação, e não de explicação. De acordo com a interpretação que eu adoto de Aristóteles e de APo, ele não está preocupado com o Trilema de Agripa no domínio da justificação de crenças em APo I.3, mas sim no domínio das explicações científicas (cf. ZUPPOLINI, 2014a e 2016). De acordo com esta interpretação, Aristóteles é um fundacionista explanatório, segundo o qual há certas explicações científicas que não assumem nenhuma outra explicação ulterior; mas esse fundacionalismo não se aplica a justificação, pois, uma vez que os termos da demonstração devem ser coextensivos, são passíveis de serem reorganizados no silogismo de modo a produzir um argumento válido que deduz as premissas da demonstração a partir de sua conclusão. Falei disso com mais detalhes junto de Ahmad Farhat em "A cientificidade da metafísica aristotélica", a ser publicado em breve.

Hume, uma vez tendo formulado o problema da causação, diminuiu suas exigências de justificação, adaptando-as às capacidades dos sujeitos cognoscentes reais, com suas limitações cognitivas concretas — mas preservou, ainda sim, a concepção de que a normatividade é inerente à natureza humana em sua epistemologia. Segundo Loeb (2002, p. viii), que adota a interpretação naturalista de Hume, ele "possui uma teoria naturalista da justificação epistêmica [...] que discrimina entre crenças justificadas e não justificadas com referência a uma tendência dos mecanismos de formação de crenças a produzir estabilidade psicológica nas crenças", embora tenha sido conduzido "ao resultado pessimista de que nenhuma crença é justificada sob reflexão". A decisão de abandonar certas distinções normativas que faziam parte do programa apriorista não implica renunciar à noção de justificação em Hume: justificação se torna a busca por uma certa *harmonia* perante certos conflitos que são inevitavelmente produzidos pelos processos cognitivos de formação de crenças (cf. LOEB, 2002, p. vii). Diante da inquietação gerada pela inconsistência entre nossas crenças, naturalmente tendemos a buscar uma certa *estabilidade psicológica*, em que nossas crenças não entram em conflito entre si — ou, pelo menos, amenizam o conflito em que entram. É nisso que consiste normatividade epistêmica para Hume. Não se trata, assim como em Quine, de uma concepção tradicional de justificação; Hume não está interessado em estabelecer os fundamentos pelos quais poderíamos justificar nosso conhecimento num terreno seguro, como estava Descartes, por exemplo. Se aceitarmos os argumentos que favorecem a interpretação de que Quine incorpora a normatividade epistêmica em seu programa, ainda que de maneira ressignificada, parece que Quine e Hume guardam muitas similaridades no que diz respeito à concepção de justificação. Ambos rejeitam a concepção cartesiana de justificação, que busca fundamentos seguros e infalíveis para o conhecimento, e ambos entendem que nossas crenças, na medida em que são falíveis, devem ser permanentemente submetidas a revisões para manter seu valor epistêmico pragmaticamente concedido.

Para concluir, é possível reconhecer que, nas três epistemologias, há uma centralidade da experiência empírica como fonte última do conhecimento e uma continuidade metodológica entre ciência e filosofia. Não obstante, há de se reconhecer também pelo menos duas divergências importantes entre elas. Primeiro, Hume refuta a tese de que é possível justificar questões de fato a priori a partir do problema da causação; e esse é um problema que Aristóteles, até onde se sabe, jamais considerou; ao passo que Quine, por outro lado, já parte dele como um pressuposto na construção de seu falibilismo. Em segundo lugar, tanto Quine quanto Hume rejeitam a concepção cartesiana de normatividade epistêmica, segundo a qual é possível estabelecer critérios definitivos para justificação de crenças, mas ambos mantêm normatividade epistêmica em seu sistema, ainda que enquanto uma espécie de "tecnologia"; enquanto Aristóteles nunca teorizou sobre o assunto da justificação de crenças — apenas sobre o da explicação científica. Falta, então, apenas um elemento de comparação entre os três: a convergência na ênfase do estatuto biológico da cognição, e a divergência quanto ao internalismo/externalismo em biologia. Começo pela convergência.

4.2. Cognição: três modos de naturalização

Quine, Hume e Aristóteles, embora separados por eras distintas, compartilham de uma preocupação central: a compreensão do funcionamento da mente e como, a partir desse funcionamento, adquirimos conhecimento. Cada um aborda a cognição de maneira distinta, mas em todos os casos a biologia aparece como uma característica proeminente.

Aristóteles desenvolve uma teoria da mente correlata à sua teoria da alma, que, por sua vez, é compreendida como princípio de vida. Mais especificamente, a alma, para Aristóteles, é a *forma* do corpo vivo, compreendida enquanto sua *essência*. Portanto, a alma é compreendida como a *causa explanatoriamente mais apropriada* pela qual os seres vivos possuem os atributos que possuem na medida em que estão vivos. Esses atributos, por sua vez, são divididos em três categorias que correspondem às três partes da alma em si mesma, definidas conforme as capacidades que lhes são próprias — a nutrição, a percepção e o pensamento. O pensamento, em particular, tem uma posição única na hierarquia das capacidades da vida na medida em que é um atributo próprio dos seres humanos no domínio dos seres vivos. Não obstante, essa capacidade, no caso dos seres humanos, ainda é profundamente conectada às demais, sendo considerada um desdobramento superior das faculdades perceptivas e sensoriais, que compartilhamos com outros animais. Embora a intelectualidade supere a percepção e a sensação, é enraizada nestas duas capacidades.

Hume, por sua vez, oferece uma abordagem um tanto diferente, mas também ancorada em uma compreensão biológica da mente. Hume argumenta que todo o conhecimento humano é derivado da experiência, que, por sua vez, se baseia em impressões sensoriais. As operações da mente são governadas por leis da natureza, que regulam como formamos ideias a partir de nossas percepções sensoriais, e a capacidade de inferência causal se deve a hábitos que se formam na imaginação pela repetição. É essa a ponte que nos conecta, em Hume, aos outros animais: o entendimento humano se difere do entendimento dos animais apenas em grau, não em tipo. A justificativa é a seguinte: Hume rejeita que relações causais, as únicas pelas quais prevemos questões de fato — às quais a filosofia natural se dedica —, possam ser conhecidas por meio da razão; as relações causais, de acordo com Hume, são *imaginações alimentadas pela experiência*, e a imaginação não se restringe aos humanos.

Quine, por fim, testemunhou a elaboração da Síntese Evolutiva Moderna[45], e com esse privilégio desenvolveu uma teoria funcionalista do significado baseada na biologia (cf. DENNET, 1995, p. 402). Como vimos, Quine argumenta que o estudo da mente e do conhecimento deve ser parte da ciência empírica, e sugere que a epistemologia deve ser conduzida dentro das ciências naturais, e não mediante especulações filosóficas pretensamente apriorísticas. A mente humana, em particular a linguagem, é vista por Quine como uma ferramenta adaptativa que surge de nossas interações com o ambiente e com outros

[45] A Síntese Evolutiva Moderna foi desenvolvida entre 1920 e 1940 para sintetizar o conceito de evolução por seleção natural de Darwin e as até então recentes descobertas de Mendel sobre a relação entre genes e morfologia.

humanos. Assim, a cognição é produto da evolução, e deve ser estudada enquanto tal. É claro, portanto, que Aristóteles, Hume e Quine compartilham a tese de que a cognição, em última análise, deve ser compreendida em termos de nossa natureza enquanto seres vivos. Cada um, à sua maneira, constrói uma visão na qual a mente é integrada à nossa biologia, profundamente enraizada nas capacidades e limitações naturais que possuímos.

No entanto, apesar da defesa reiterada de que há semelhanças entre esses três autores no que concerne à cognição, sobretudo quanto "ao apelo à ciência empírica para fundamentar a ciência da natureza humana" (SOUSA, 2017, p. 10), também há de se reconhecer que eles diferem de muitos modos. Especialmente, destaco a seguinte divergência: Aristóteles trabalha dentro de um paradigma onde a teleologia interna e a essência desempenham um papel explanatório central, inclusive — e, talvez, sobretudo — no que diz respeito à alma, concebida como princípio da vida, e Hume adota uma postura semelhante à de Aristóteles em sua concepção de "natureza humana", ao passo que Quine rejeita qualquer noção de essência ou finalidade intrínseca imanente aos seres vivos. Quine, em particular, se distancia de Hume e Aristóteles quanto à noção de natureza essencial na medida em que adota a postura tipicamente externalista da ciência contemporânea. Essa postura externalista é proeminente na biologia, em particular, desde Darwin, que rejeita a concepção essencialista de *espécie* em *A Origem das Espécies* (1859), dominante desde a antiguidade.

Darwin rejeita a ideia de que os organismos tenham uma finalidade intrínseca predeterminada pela espécie ou gênero de um organismo e argumenta que as características dos seres vivos resultam de processos históricos de adaptação ao ambiente. A função de uma parte do corpo não é mais explicada em termos de um propósito final internamente determinado, mas em termos de sua utilidade adaptativa. As características dos organismos são o resultado de variações preservadas porque proporcionam uma vantagem reprodutiva. Um exemplo clássico de adaptação por seleção natural é o caso das mariposas *Biston betularia* durante a Revolução Industrial na Inglaterra, também conhecido como o exemplo de "melanismo industrial". Antes da Revolução Industrial, a maioria das mariposas da espécie *Biston betularia* tinha uma coloração clara, com manchas que ajudavam a camuflá-las em troncos de árvores cobertos por líquens. Essa camuflagem as protegia de predadores, como pássaros. Com o aumento da poluição causado pela queima de carvão, os troncos das árvores passaram a ficar escurecidos por fuligem, e os líquens começaram a desaparecer. Isso tornou as mariposas claras mais visíveis aos predadores. Dentro da população, algumas mariposas tinham uma mutação genética que resultava em uma coloração mais escura (melânica). Essas mariposas, antes mais visíveis nos troncos claros, passaram a se camuflar melhor nos troncos escurecidos pela fuligem. Consequentemente, as mariposas escuras tinham maior probabilidade de sobreviver e de se reproduzir, e as mariposas claras, mais expostas aos predadores, começaram a desaparecer em áreas industrializadas. Com o tempo, a proporção de mariposas escuras aumentou significativamente nas áreas poluídas, enquanto as mariposas claras

continuaram predominando em áreas não afetadas pela poluição. Este caso, que é um exemplo direto de como mudanças no ambiente podem alterar a pressão seletiva, ilustra como a seleção natural atua sobre a variação genética existente em uma população, promovendo adaptações que melhoram a adequação ao ambiente específico.

Aristóteles, em contrapartida, desenvolve uma teoria da vida centrada na ideia de *teleologia*, ou seja, a noção de que os seres vivos possuem um propósito ou finalidade intrínseca. Para Aristóteles, cada ser vivo, bem como cada órgão constituinte desse ser vivo, tem uma função específica, que está ligada à sua essência. O fim a que estão dirigidas as atividades dos seres vivos é determinado pela natureza do organismo, ou seja, por sua constituição interna. Assim, a função de uma parte do corpo é explicada com base no papel que ela desempenha no sustento e na desenvolvimento do organismo como um todo, e a biologia não pode ser entendida sem referência à ideia de que as estruturas dos organismos estão ali para cumprir funções específicas. Por exemplo, o coração existe para bombear sangue, e os pulmões, para respirar. A biologia aristotélica é, portanto, funcionalista, no sentido de que a explicação de qualquer parte do organismo envolve uma análise de sua contribuição para o funcionamento do todo. Inclusive, também a divisão da vida em três categorias hierárquicas é devida à sua concepção teleológica de função: seres vivos ocupam diferentes níveis de complexidade, desde plantas até seres humanos, com funções progressivamente mais sofisticadas. Essa ideia de que os organismos são sistemas organizados em torno de suas funções, por sua vez, está diretamente condicionada pela visão aristotélica de alma, definida como o princípio vital responsável por animar o corpo vivo e dirigir suas ações.

Tanto Darwin quanto Aristóteles, dois dos três maiores expoentes da biologia (sendo Mendel o terceiro), estão particularmente preocupados em explicar como os seres vivos estão adaptados ao seu ambiente e como suas características funcionam em prol da preservação da vida. No entanto, ao passo que, para Aristóteles, a função é condicionada pela essência do tipo de organismo em questão, ocorre que, para Darwin, esse mesmo conceito é condicionado pela evolução por seleção natural. Ou seja, enquanto Aristóteles apoia-se em uma explicação teleológica e internalista, vendo as funções biológicas como expressões de uma finalidade intrínseca, Darwin propõe uma explicação histórica e externalista, em que a função é o resultado da adaptação ao ambiente e da seleção natural.[46]

Na época de Hume, a biologia não tinha sofrido mudanças muito significativas desde Aristóteles. Sequer o termo 'biologia' era amplamente utilizado, sendo introduzido apenas no final do século XVIII e

[46] Não obstante, ainda que Aristóteles tivesse uma concepção essencialista do conceito de função — e, portanto, das espécies — que foi posteriormente rejeitada por Darwin, muitas das teses de Aristóteles quanto ao conceito de função ainda seguem atuais. Isto é, a noção aristotélica de que os seres vivos possuem partes que cumprem funções essenciais para a vida como um todo pode ser vista como uma forma primitiva de adaptação biológica. Aliás, é possível dizer que Darwin, ao rejeitar a teleologia aristotélica, não descarta a ideia de função, mas a ressignifica em termos de utilidade adaptativa. Ambos, de certa forma, reconhecem que as características dos seres vivos estão organizadas em torno da preservação da espécie, embora discordem sobre a causa dessas características. Ao reconsiderar a função biológica, a biologia moderna encontra no pensamento aristotélico um conceito útil para lidar com os problemas contemporâneos.

início do XIX. Nesse período, os estudos sobre a vida estavam integrados à filosofia natural, e o paradigma predominante era uma combinação de observações empíricas, doutrinas filosóficas e teleológicas herdeiras de Aristóteles, com certa ênfase em descrever e classificar a natureza. Embora avanços significativos tenham sido feitos por figuras como Linnaeus e Buffon, a biologia moderna ainda estava em sua fase embrionária, aguardando as contribuições do século XIX para consolidar-se como uma ciência experimental e teórica. Nesse cenário, Hume mantém em seu sistema uma concepção de *natureza* correlata à concepção aristotélica de *essência*. Não se trata de um conceito *idêntico*, evidentemente — nem mesmo de um conceito *derivado* do conceito aristotélico de essência. No entanto, ambos os conceitos guardam certas similaridades fundamentais. Em especial, ambos os conceitos referem-se àquilo que explica a razão por que o fenômeno a que se aplica é exatamente como é e não de qualquer outro modo. No caso do ser humano, em particular, ambos concebem algo como uma essência ou uma natureza que explica nosso comportamento e nosso pensamento. Essa essência ou natureza do ser humano, em ambos os casos, faz referência à *animalidade*. A partir daqui, há mais diferenças que semelhanças, já que Hume atribui o reconhecimento da causação a um instinto comum entre os animais, e Aristóteles atribui esse reconhecimento ao intelecto próprio ao ser humano, já que ambos têm concepções distintas de causação. Não obstante, é claro que há mais similaridades entre Hume e Aristóteles do que entre Hume e Quine no que diz respeito a essa concepção internalista de essência ou natureza.

Isso se deve ao fato de que Quine considera a epistemologia "um capítulo da psicologia empírica (behaviorismo)", que é uma abordagem externalista, e propõe, em certo sentido, "uma redução radical da filosofia à ciência e o colapso da epistemologia, da normatividade e da possibilidade de justificação para nossas crenças" (SOUSA, 2017, p. 10). Quine mostra muito apreço pelo behaviorismo enquanto tese que reduz a cognição a comportamentos e estados físicos observáveis — uma tese externalista por excelência —, e "isso Hume não aceitaria, embora tenha se permitido especular sobre possíveis bases ou correlatos fisiológicos dos processos mentais, em algumas passagens periféricas (e.g. T 1.2.5.20, 1.3.8.2 e 1.3.10.7)" (CHIBENI, 2011, p. 351). Embora a interpretação naturalista de Hume ressalte as falhas da epistemologia apriorista tradicional, ela não pactua com a tese do "colapso desta disciplina e sua simples redução à psicologia empírica", e, portanto, "não pactua com a ideia de que, ao demonstrar como não podemos justificar, nem apriorística nem empiricamente, nossos juízos causais sobre o mundo, nem nossas crenças sobre a regularidade dos eventos naturais, Hume não teria deixado margem de manobra para uma epistemologia normativa" (SOUSA, 2017, p. 12).[47] Pelo contrário, "é possível encontrar na filosofia deste

[47] É possível "ironicamente observar que embora Quine tenha injustamente recriminado Hume por adotar o 'dogma do reducionismo' semântico-epistemológico, ele próprio aderiu tenazmente, durante quase toda a sua vida, a outro enfoque reducionista, desta vez ontológico e metodológico – a redução do mental ao físico –, de fertilidade ainda incerta para o estudo da mente humana, e que tem sido tomado como verdadeiro dogma por muitos dos seguidores de Quine" (CHIBENI, 2011, p. 351). Mas "o fato de o próprio Quine haver, em seus dois últimos livros, reconhecido limitações sérias também na segunda de suas vertentes reducionistas talvez constitua uma sinalização importante de que é tempo de submeter também esse dogma ao escrutínio crítico, por exemplo confrontando-o com o original e rico empirismo de Locke e Hume" (*ibidem*). Para ser justa, "a versão behaviorista do projeto quineano perdeu interesse até

autor, fortes argumentos em favor da restituição do caráter normativo à epistemologia, sobretudo a partir de suas análises da natureza de nossas crenças justificadas, através da distinção que estabelece entre produtos da ficção e as crenças através da hipótese do hábito" (SOUSA, 2017, p. 12).[48]

Além disso, Quine, como um *antimentalista*, se declara *extensionalista* — ou seja, como alguém que defende a tese de que a linguagem significativa *deve* ser compreendida de tal modo que as expressões tenham significado apenas em termos de suas referências ou valores de verdade, em vez de dependerem de conteúdos intencionais ou propriedades semânticas mais complexas — como a assimetria hiperintensional própria da concepção aristotélica de essência. Não obstante, Quine (cf. 1990, pp. 71-72) não despreza a intensionalidade, como pode parecer num primeiro momento. De acordo com Quine, a intensionalidade desempenha um papel "indispensável" para compreender a motivação e a atividade humana, tanto no passado quanto no futuro (QUINE, 1990, p. 71). A intensionalidade é intrinsecamente irredutível à abordagem extensionalista, mas essa irredutibilidade, longe de ser um problema, é vista por Quine (1990, p. 71) como um motivo para valorizá-la ainda mais, uma vez que não há "substituto" funcional. No entanto, ele defende que a ciência deve *evitar* incorporar a intensionalidade em sua estrutura teórica, a fim de preservar a clareza e a objetividade que são características da extensionalidade. A extensionalidade, para Quine, consiste em interpretar expressões linguísticas com base em suas referências ou valores de verdade, em vez de considerar propriedades intensionais mais complexas, como intenções ou significados intrínsecos.[49]

Segundo ele (1990, p. 71, meu itálico) , "há boas razões para não tentar incorporá-lo à nossa teoria científica do mundo, a fim de criar um sistema mais abrangente. Sem ele, a ciência pode desfrutar da *pureza cristalina* da extensionalidade — isto é, da substituibilidade da identidade e, mais geralmente, da intercambiabilidade de todos os termos e cláusulas coextensivos, *salva veritate*." Essa abordagem assegura a substituibilidade de termos coextensivos sem alterar a verdade das proposições em que esses

---

mesmo para ele, em escritos de uma fase mais avançada", em que Quine "admite que, ao menos quanto ao conteúdo de nossos pensamentos, 'não tem esperança' de que possa ser reduzido a noções físicas [...]" (*ibidem*).

[48] Apesar dessas divergências, um ponto importante de convergência entre Hume e Quine, sobre o qual não terei oportunidade de entrar em detalhes aqui, é o *eu*: tanto Hume (T 1.4.2.6) quanto Quine (1987, pp. 132–133) assumem que não têm uma ideia clara da identidade e da consciência que constituem uma pessoa, mas ambos têm a intuição de que, seja qual for a solução para o problema difícil da consciência, essa solução envolve, de algum modo, "o corpo" e "os nervos". Nem Hume nem Quine investigaram a fundo como isso seria o caso — Hume porque julgava que isso caberia mais ao anatomista que ao filósofo moral, e Quine porque reconhecia que, com os recursos científicos disponíveis, ainda não somos capazes de explicar a consciência. Apesar disso, ambos fazem considerações muito interessantes a respeito desse problema. Hume, em especial, propõe que a nossa concepção de eu é uma ilusão, pois não há identidade pessoal que sobreviva ao tempo, e, no entanto, não somos capazes de evitar acreditar no eu: trata-se de uma crença natural (cf. CACHEL, 2008). Essa crença, imbricada com a crença na realidade de relações causais, é fundamental para a nossa sobrevivência.

[49] Aqui convém fazer uma distinção entre *intensionalidade* (com 's') e *intencionalidade* (com 'c'). Ao passo que aquele é um conceito típico da filosofia da linguagem, este é um conceito típico da filosofia da mente. Ao passo que aquele se atribui a expressões, este se atribui a mentes, e ambos significam, respectivamente, *um modo de expressar algo*, e *um estado mental sobre algo*. Por exemplo, 'O autor de Os Lusíadas' e 'Luís de Camões' referem-se à mesma pessoa, mas a forma de apresentá-la é diferente — isto é, as duas expressões têm intensões diferentes. Por outro lado, 'eu quero ler *Os Lusíadas*' é um estado intencional porque trata-se de um estado mental (um desejo) sobre algo (o livro). Uma intensão sempre expressa uma intenção, mas uma intenção não necessariamente pressupõe uma intensão — a depender de se a filosofia em questão considera estados mentais uma forma de ação linguística ou não.

termos aparecem, o que descomplicaria muito a etapa da interpretação teórica de um estudo. Na perspectiva de Quine, o discurso intensional, embora útil em outras esferas, introduz elementos que dificultam a manutenção de critérios de intercambiabilidade lógica. Por essa razão, ele propõe o que chama de "dualismo linguístico do monismo anômalo", que permitiria que a ciência operasse de maneira autônoma e auto-contida no âmbito da extensionalidade, e mais do que isso, incentivaria "esforços para recuperar território do lado intensional, por meio de descobertas e reconceitualizações do lado extensional" (QUINE, 1990, p. 71). Ele cita exemplos de esforços científicos que exploram interfaces entre os dois domínios, como as contribuições de Paul e Patricia Churchland na neurobiologia e de Raymond Nelson na informática (cf. QUINE, 1990, pp. 71-72).

O monismo anômalo, no entanto, não implica uma rejeição total da intensionalidade. Quine reconhece que explicações intensionais podem ser valiosas como ferramentas pragmáticas, oferecendo estudos de caso para análise científica e até mesmo sugerindo hipóteses. Ele diz (QUINE, 1990, p. 72): "a adesão à extensionalidade não priva a ciência dos benefícios do lado intensional. Como [Daniel] Dennett sugeriu, as explicações intensionais podem contribuir para a ciência austera, fornecendo estudos de caso para análise científica e talvez até sugerindo hipóteses científicas." Para Quine, essa abordagem, que ele descreve como uma estratégia para permitir que a ciência avance em termos extensionalistas, sem desconsiderar as contribuições do discurso intensional em contextos apropriados. Ele diz (QUINE, 1990, p. 72, meu itálico): "também há espaço para a ciência no lado intensional, na medida em que existem pontos de verificação observacionais, embora tentativos. A estratégia de aderir à extensionalidade é, na verdade, uma estratégia de *dividir e conquistar*." A partir dessa estratégia, "podemos aspirar a uma teoria global do mundo nesses termos, por um lado, explicando todos os eventos, mas ainda precisamos, separadamente, ao lado dela, de nossa cobertura alternativa de alguns desses mesmos eventos de maneira intensional" (QUINE, 1990, p. 72). A ciência, portanto, pode se beneficiar do lado intensional sem sacrificar sua objetividade metodológica.

Esse posicionamento de Quine repousa em sua tese da indeterminação da tradução, que não irei explorar em detalhes aqui por falta de espaço. Basta ressaltar que, para Quine, linguagens diferentes são incomensuráveis, ou seja, não há uma única correspondência, objetiva e definitiva, entre diferentes expressões numa mesma língua ou entre diferentes línguas. Isso porque, segundo ele, as palavras em uma língua estão profundamente ligadas à experiência e ao contexto cultural dos falantes, e não a significados abstratos e fixos. A compreensão do significado, portanto, depende não apenas da correspondência entre palavras, mas também das práticas e dos costumes de quem usa essas palavras. Como resultado, é impossível determinar de forma definitiva qual é a intensão de uma asserção, haja vista que qualquer sinonímia que se proponha a atuar como *definiens* dessa asserção será imperfeita. Para rejeitar a legitimidade da analiticidade por sinonímia em TDE (1951), Quine acusa de vagueza o conceito de sinonímia e, por conseguinte, rejeita a possibilidade de atribuirmos definições apropriadas, que capturem

adequadamente a a intensão de uma expressão. Se esse é o caso, parece ser melhor se preocupar mais com a extensão das expressões que suas intensões. O extensionalismo de Quine, nesse sentido, parece ser normativo; ele não parece negar a *existência* de intensões, ele apenas acha inapropriado tentar descrevê-las. Essa proposta contraria tanto a concepção aristotélica de essência quanto a concepção humeana de natureza humana — haja vista que Hume é, em certo sentido, um mentalista, e que Aristóteles pressupõe a assimetria hiperintensional que caracteriza a essência como o elemento mais fundamental de toda sua filosofia.

No entanto, apesar da objeção de Quine quanto ao internalismo adotado tanto por Hume quanto por Aristóteles (ainda que de maneiras distintas), é possível comparar os três — e, em alguma medida, equipará-los — porque Hume atua como mediador entre Quine e Aristóteles, que estão mais distantes entre si que Quine em relação a Hume. No caso do internalismo, a concepção humeana de *natureza humana* atua como uma ponte entre a concepção aristotélica de *animal racional* e a concepção quineana de *sujeito humano físico*. Isso porque a concepção humeana de natureza humana pressupõe a concepção aristotélica de animal racional, na medida em que Hume, assim como Aristóteles, restringe a racionalidade (no sentido de capacidade de estabelecer relações a priori entre ideias) aos seres humanos dentre os animais. Na medida em que humanos são animais, compartilham certas capacidades com os demais — dentre as quais se destaca a de fazer inferências causais. Esta capacidade é produto do "instinto", como nos lembra Hume (T2, T 1.3.16.9), e suas realizações "surgem a partir da sensação" (T3, APo II 19, 100a3-b5). Além disso, a concepção humeana de natureza humana pressupõe também o elemento mais relevante da concepção quineana de sujeito humano físico — pelo menos do ponto de vista da epistemologia naturalizada —, que é o fato de que esse sujeito recebe um certo *input* sensorial e fornece como *output* "uma descrição de um mundo tridimensional" que transcende "qualquer evidência disponível" (T1, QUINE, EN, 1969, pp. 82-83).

Há claramente uma linha de continuidade subjacente à forma como Aristóteles, Hume e Quine tratam a mente, especialmente quando se discute o papel da biologia no entendimento da cognição. Apesar das diversas diferenças entre os três, todos reconhecem que a cognição está enraizada nas capacidades naturais dos organismos, mesmo que discordem sobre a natureza dessas capacidades e sobre como elas devem ser explicadas. Aristóteles vê a cognição como parte de uma estrutura teleológica maior, onde cada ser vivo tem uma função natural a cumprir. Para Hume, a cognição é caracterizada pela percepção sensorial e pela associação de ideias. Quine, por fim, vê a cognição como um processo natural que deve ser explicado em termos de evolução e adaptação. Mesmo que Quine rejeite o teleologismo aristotélico, tanto ele quanto Hume mantêm uma certa continuidade com a biologia aristotélica ao enfatizar que a cognição deve ser entendida como um processo natural, enraizado nas capacidades biológicas dos seres vivos. Em especial, os três entendem a percepção sensorial como o princípio da racionalidade, ainda que de maneiras distintas. Essa continuidade mostra como a biologia de Aristóteles é um ponto de partida

importante para as epistemologias de Hume e Quine. Também mostra que, ao longo da história do pensamento, a biologia tem desempenhado um papel fundamental em como concebemos a cognição, seja por meio do essencialismo de Aristóteles, do empirismo de Hume ou do naturalismo de Quine.

Conclusão

Nesta monografia, examinei os conceitos de *ciência*, *filosofia* e *cognição* nas epistemologias naturalizadas de Quine, Hume e Aristóteles, propondo uma comparação crítica entre eles. Nas três primeiras seções desta monografia — cada uma dedicada a Quine, Hume e Aristóteles, respectivamente —, analisei como cada um dos três concebe (1) a relação entre ciência e filosofia, e (2) a cognição, tendo em vista as peculiaridades de cada sistema filosófico. Na quarta seção, comparei (i) como cada um concebe o conceito de causação e, consequentemente, como cada um concebe o realismo/ceticismo científicos, (ii) como cada um concebe normatividade epistêmica em seu sistema, e (iii) como cada um incorpora a biologia em suas respectivas concepções de cognição. Nesse contexto, Hume atuou, em certo sentido, como mediador da comparação entre Quine e Aristóteles.

O que há de comum entre Quine, Hume e Aristóteles pode ser resumido em dois grandes tópicos: (1) suas respectivas concepções de *ciência* e *filosofia* (ou melhor, 'filosofia natural' e 'filosofia moral', no caso de Hume, e 'ciência demonstrativa' e 'filosofia primeira', no caso de Aristóteles), e (2) suas respectivas concepções de *cognição* ('mente', no caso de Hume, e 'ψυχή', no caso de Aristóteles). Quanto ao tópico (1): para Aristóteles, o método da filosofia primeira é precisamente o método científico-demonstrativo, ao menos de acordo com a interpretação explanatório-causal desse método; para Hume, a filosofia moral deve inspirar-se no método experimental da filosofia natural, deixando de lado especulações pretensamente apriorísticas quanto aos assuntos concernentes à natureza humana; para Quine, a filosofia deve ser vista como parte do empreendimento científico: trata-se, como vimos, do programa de naturalização da epistemologia. Já quanto ao tópico (2): para Aristóteles, a cognição humana é tripartida e parcialmente compartilhada com todos os demais seres vivos; para Hume, a nossa capacidade de fazer inferências causais, que é imprescindível para toda a ciência, é compartilhada com os demais animais; para Quine, a compreensão dos nossos processos cognitivos e, portanto, da nossa formação de crenças, deve ser procurada sobretudo na psicologia e na biologia evolutiva.

Diante dessas considerações, por fim, ressalto que esta monografia não é apenas parte de minha atual pesquisa de IC, nem só o primeiro passo da minha pesquisa de pós-graduação. Ela inaugura uma jornada investigativa vitalícia, cujo alvo é, em última instância, a proposta de uma forma de naturalismo epistemológico feito sob medida para responder à seguinte questão: *como fazer ciência da cognição?*

Agradecimentos

Neste espaço, gostaria de expressar minha gratidão. Primeiro, agradeço pelo financiamento da FAPESP e do CNPq, que tornaram possível a realização desta monografia. Em segundo lugar, mas não menos importante, agradeço profundamente aos meus orientadores-amigos, Silvio e Lucas, cujas orientações foram imprescindíveis para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço também ao meu companheiro Ahmad e à minha amiga-mãe Isabel, cujo suporte emocional e intelectual alavancaram minha jornada em momentos de grande vulnerabilidade. Por fim, dedico este trabalho à minha família, sobretudo aos meus pais Jorge Júnior e Cecília, aos meus tios-padrinhos Paulo e Jacqueline, aos meus avós paternos Jorge e Carmem, e, em especial, à memória do meu saudoso irmão Felipe, cuja inspiração e lembrança estiveram e estarão sempre vivas no meu coração.

Bibliografia

Bibliografia primária

Aristóteles

ACKRILL, J. L. (ed.) *Aristotle's Categories and De interpretatione.* Oxford, Oxford University Press, 1963.

ANGIONI, L. *Aristóteles: Segundos Analíticos II*. (tradução) Clássicos da Filosofia: Cadernos de tradução nº. 4. Campinas: IFCH-Unicamp, 2002.

____. *Aristóteles: Segundos Analíticos I*. (tradução) Clássicos da Filosofia: Cadernos de tradução nº. 7. Campinas: IFCH-Unicamp, 2004.

____. *Aristóteles: Metafísica VII e VIII*. Tradução e notas. 2 ed. Campinas: IFCH-Unicamp. Cadernos de Tradução 11, 2005.

____. *Aristóteles: Metafísica IV e VI*. (tradução). Clássicos da Filosofia: Cadernos de tradução nº 14. Campinas: IFCH-Unicamp, 2007.

____. *Aristóteles: De Anima Livros I-III* (trechos). Campinas: IFCH-Unicamp, 1999.

ARISTOTELIS. *Ethica Nicomachea.* Ed. by Ingram Bywater (1890). New York: CUP, 2010.

BARNES, J. *Aristotle: Posterior Analytics*. Translated with a commentary. 2nd edition. Oxford: Clarendon Press, 1993.

BARNES, J. (ed.). *The Complete Works of Aristotle*, 2 vols. Princeton: Princeton University Press, 1984.

BEKKER, I. [1831]. *Aristotelis Opera*. Berlin: Walter De Gruyter, 1961.

HICKS, R. D. *Aristotle: De Anima*. Translation, Introduction and Notes by R. D. Hicks, M.A., Fellow and Late Lecturer of Trinity College. Cambridge: University Press, 1907.

ROSS, D. *Aristotle's Metaphysics*: A Revised Text with Introduction and Commentary. 2 volumes. Oxford: Clarendon Press, 1924.

ROSS, D. *Aristotle's Prior and Posterior Analytics*: A Revised Text with Introduction and Commentary. Oxford: Clarendon Press, 1949.

SUSEMIHL, F. *Aristotelis: Ethica Eudemia.* Leipzig: Lipsiae in Aedibus b.g. Teubneri, 1884.

Hume

HUME, D. *An Enquiry concerning Human Understanding.* T. L. Beauchamp (ed.), Oxford: Oxford University Press, 1999.

____. *A Treatise of Human Nature.* D. F. Norton and M. J. Norton (eds.), Oxford: Oxford University Press, 2007. Vol 1.

Quine

QUINE, W. V. O. [1995] *From Stimulus to Science.* Harvard University Press, 1998.

____. [1951] Two Dogmas of Empiricism. In *From a Logical Point of View*, Harvard University Press, second, revised, edition 1961.

____. Epistemology Naturalized. In *Ontological Relativity and Other Essays*. Columbia University Press, pp. 69-90, 1969.

____. [1969] "Natural Kinds", in *Metaphysics and Anthology*, eds. Kim, J; Korman, D.; Sosa, E. 2 ed, Wiley, 2012.

____. *Quiddities: An Intermittently Philosophical Dictionary*. Cambridge, Mass.: Belknap Press, Harvard University Press, 1987.

____. The Nature of Natural Knowledge. In *Mind and Language*: Wolfson College Lectures 1974. Edited by Samuel Gutteplan. Clarendon Press, Oxford, pp. 67-81, 1975a.

____. Mind and Verbal Dispositions. In *Mind and Language*: Wolfson College Lectures 1974. Edited by Samuel Gutteplan. Clarendon Press, Oxford, pp. 83-95, 1975b.

____. *The Roots of Reference*, La Salle, III. Open Court, 1973.

___. *Word and Object.* USA: The Mit Press. 1960.

___. Reply to Morton White. In *The Philosophy of W. V. Quine*, ed. Hahn, L.; Schlipp, P. La Salle, IL: Open Court, pp. 663-665, 1986.

___. Structure and Nature. *Journal of Philosophy* 89 (1), pp. 5–9, 1992.

___. *Pursuit of truth.* Cambridge: Harvard University Press, 1990.

___. *Theories and Things.* The Belknap Press of Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts and London, England, 1981.

___. *SCIENCE AND SENSIBILIA: The 1980 Immanuel Kant Lectures.* Edited by Robert Sinclair. History of Analytic Philosophy, Palgrave Macmillan, 2019.

___. [1995] Naturalism; or, Living Within One's Means. In *Confessions of a Confirmed Extensionalist and Other Essays*. Harvard University Press, 2008.

QUINE, W.V.O. Three Grades of Modal Involvement. In: *The Ways of Paradox*. New York: Random House, 1966.

Bibliografia secundária

Aristóteles

ANGIONI, L. *As noções aristotélicas de substância e essência.* Campinas: Editora Unicamp, 2008.

___. Prioridade e substância na metafísica de Aristóteles. *Doispontos*, Curitiba, São Carlos, vol. 7, n. 3 – especial, pp. 75-106, 2010.

___. Os seis requisitos das premissas da demonstração científica em Aristóteles *(Segundos Analíticos I.2). Manuscrito* vol. 35 no.1, pp. 7-60, 2012a.

___. Os três tipos de argumento sofístico. Em: *Dissertatio*, 36, pp. 187-220, 2012b.

___. (org.) *Lógica e Ciência em Aristóteles*. Campinas: Phi., 2014.

___. Aristotle's Definition of Scientific Knowledge (APo 71b9-12). *Logical Analysis and History of Philosophy* 19, pp. 140-166, 2016.

___. Causality and Coextensiveness in Aristotle's Posterior Analytics 1.13. *Oxford Studies in Ancient Philosophy* 54, pp. 159-185, 2018a.

___. Geometrical premises in Aristotle's *Incessu Animalium* and kind-crossing. In *Anais de Filosofia Clássica* (Online), Vol. 12, n. xx, pp.53-71, 2018b.

___. O Léxico filosófico de Aristóteles (III): comentários à *Metafísica* V. 18-30. In: *Dissertatio*, [48] pp. 295-376, 2019a.

___. What really characterizes explananda. *Prior Analytics* I.30, *Eirene: Studia Graeca et Latina*, Vol. 55, pp.147-177, 2019b.

___. Aristóteles e a necessidade do conhecimento científico. *Discurso*, vol. 50 n.2, pp. 193-238. São Paulo, 2020.

___. Sophistical Demonstrations: AClass of Arguments Entangled with False Peirastic and Pseudographemata. *Ancient Greek Dialectic and Its Reception*, edited by Melina G. Mouzala, Berlin, Boston: De Gruyter, pp. 211-246, 2023.

BARNES, J. Proof and the Syllogism. In: Berti, E. (ed.). *Aristotle on Science.* Padova: Antenore, pp. 17-59, 1981.

___. *Posterior Analytics.* Oxford: Oxford University Press, 1993.

BASTOS, D. A Teoria da Demonstração Científica de Aristóteles em *Segundos Analíticos* 1.2-9 e 1.13. *Archai*, n. 30, e03021, 2020

BERRYMAN, S. 'Naturalism in Aristotle's Politics', in *Aristotle on the Sources of the Ethical Life*, Oxford Aristotle Studies Series. Oxford Academic, 2019.

BRONSTEIN, D. *Aristotle on Knowledge and Learning.* Oxford University Press, 2016.

CARDOSO, F. "Ousia" em Metafísica Z (1-12 e 17): Os Conceitos de Essência e Substância na Metafísica Aristotélica a partir de uma Interpretação Explanatória-Causal do Hilemorfismo. *Filogenese* 18 (2):34-56, 2023.

CORCILIUS, K. Towards a Science of Life: The Cosmological Method, Teleology and Living Things. *Cambridge Companion to Ancient Science*, L. Taub, CUP, pp. 58-78, 2020a.

___. The soul itself in Aristotle's science of living things. Rascunho de uma versão atualizada a ser publicada em um volume editado por David Lefebvre: *The Science of Life in Aristotle and the Early Peripatos*. 2020b. Disponível em: https://www.academia.edu/42342921/THE_SOUL_ITSELF_IN_ARISTOTLES_SCIENCE_OF_LIVING_THINGS.

___. Soul, Parts of the Soul, and the Definition of the Vegetative Capacity in Aristotle's De Anima. In: Baldassarri F., Blank A. (eds.) *Vegetative Powers*. International Archives of the History of Ideas Archives internationales d'histoire des idées, vol 234. Springer, Cham., pp. 13-34, 2021a.

___. Aristotle's Theory of Animal Agency and the Problem of Self-Motion. *Cambridge Companion to Aristotle's Biology*, S. Connell, CUP, pp. 176-194, 2021b.

CORCILIUS, Klaus & PERLER, Dominik. "Introduction", in *Partitioning the soul: debates from Plato to Leibniz.* De Gruyter, 2014.

FARHAT, A. S. "A Noção de Causa Explanatoriamente Mais Apropriada e sua Relevância na Demonstração Científica Aristotélica", *Filogênese*, v. 19, n. 1, 2024.

FINE, K. "Essence and Modality", *Philosophical Perspectives* 8, pp. 1-16, 1994.

GERSON, L. P. *Ancient Epistemology.* New York: Cambridge University Press, 2009.

HÄHNEL, M. *Aristotelian Naturalism: A Research Companion*. Historical-Analytical Studies on Nature, Mind and Action, vol 8. Springer, Cham, 2020.

JOHANSEN, T. "Parts in Aristotle's Definition of Soul: De Anima Books I and II 39- 62", in *Partitioning the soul: debates from Plato to Leibniz.* Boston: De Gruyter, 2014.

KEIL, G. Metaphysical, Scientific, Semantic and Aristotelian Naturalism. In: *Aristotelian Naturalism*. Historical-Analytical Studies on Nature, Mind and Action, vol 8. Springer, Cham, 2020.

IRWIN, T. *Aristotle's First Principles*. Oxford: The Clarendon Press, xviii, 1988.

OWEN, G. Logic and Metaphysics in some Earlier Works of Aristotle. In: DÜRING, I., OWEN, G. (ed) *Studia Graeca et Latina Gothburgensia* 11, pp. 163-190, 1960.

TEICHMANN, R. Ethics and Philosophy: Aristotle and Wittgenstein Compared. In: Hähnel, M. (ed.), *Aristotelian Naturalism*, Historical-Analytical Studies on Nature, Mind and Action, vol. 8. 2020.

THOMPSON, D'Arcy W. Aristotle as a Naturalist. *Nature* n. 91, pp. 201–204. From the Herbert Spencer lecture delivered at Oxford on February 14 by Prof. D'Arcy W. Thompson, C.B. 1913.

TUOMINEN, M. Naturalised vs. Normative Epistemology: An Aristotelian Alternative. In *New Perspectives on Aristotelianism and Its Critics.* Chapter 3, pp. 66–91. Series: Brill's Studies in Intellectual History, Volume: 233. 2014.

WILD, M. What is biological about Aristotelian naturalism? In: HÄNEL, Andre. (org.). *Aristotelian naturalism: a research companion.* 1. ed. Cham: Springer, 2020. p. 127-143.

ZUPPOLINI, B. Essencialismo e Necessidade Modal em Aristóteles: uma análise de Segundos Analíticos I 6. *Filogênese*, Vol. 4, nº 1, pp. 21-35, 2011.

___. Fundacionalismo e Silogística. In: Angioni, L. (Org.) *Lógica e Ciência em Aristóteles.* PHI, pp. 161-202, 2014a.

___. Forma lógica das proposições científicas e ontologia da predicação: um falso dilema nos *Segundos Analíticos* de Aristóteles. Goiânia: *Philósophos*, v. 19, nº2, pp. 11-45, 2014b.

___. Aristotle's Foundationalism. *Dissertatio* n. 44, p. 187-211, 2016.

___. Explanation and essence in *Posterior Analytics* II.16-17. *Archai* n. 24, pp. 229-264, 2018.

___. Immediacy in Aristotle's Epistemology. *Phronesis,* pp. 1-28, Brill, 2021.

Hume

CACHEL, A. A mente em Hume: O teatro sem palco. *AdVerbum* 3 (1), pp. 50-58, 2008.

CHIBENI, S. S. Descartes, Locke, Berkeley, Hume e o realismo científico. *Primeira Versão*, IFCH-Unicamp, n. 25, 1990.

___. Hume on the principles of natural philosophy. *Manuscrito* 26(1) pp. 183-205, 2003.

___. A Humean analysis of scientific realism. *Ensaios sobre Hume*, Lívia Guimarães (org.), Segrac, pp. 89-108, 2005.

___. Hume e as crenças causais. Trabalho apresentado nas XVI Jornadas de Epistemología e Historia de la Ciencia, Córdoba, Argentina, em outubro de 2005. Uma versão reduzida foi publicada nos anais do evento: Ahumada, J., Pantalone, M. e Rodríguez, V. (eds.), *Epistemología e Historia de la Ciencia*, vol. 12. Selección de trabajos de las XVI Jornadas de Epistemología e Historia de la Ciencia. Universidad Nacional de Córdoba, 2006.

___. As inferências causais na epistemologia de Hume. In: AHUMADA, José; PANTALONE, Marzio;. RODRÍGUEZ, Víctor (eds.). *Epistemología e Historia de la Ciencia*. Trabajos de las XVI Jornadas. Universidad Nacional de Córdoba, pp. 423-429, 2008.

___. Hume e o "dogma do reducionismo". *Kriterion*, nº 124, pp. 343-353, 2011.

___. Hume e as bases científicas da tese de que não há acaso no mundo. Publicado originalmente em: Principia: an international journal of epistemology, Vol. 16, Nº. 2, págs. 229-254, 2012.

___. Hume e a razão dos animais. Publicado em *Materialismo e Evolucionismo III: Evolução e acaso na hominização*. Moraes, J. C. (org.). CLE-Unicamp, pp. 119-143, 2014.

KEMP-SMITH, N. [1941] *The philosophy of David Hume: a critical study of its origins and central doctrines.* Edition published by PALGRAVE MACMILLAN. Introduction by Don Garrett, 2005.

___. Hume's naturalism. *Mind*, 14 (54), pp. 149-173, 1905.

MATOS, J. C. M. Instinto e razão na natureza humana, segundo Hume e Darwin. *Scientiæ studia*, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 263-86, 2007.

MONTEIRO, J. P. G.. *Hume e a Epistemologia.* São Paulo: UNESP, 2009.

PRINZ, J. Hume and Cognitive Science. *The Oxford Handbook of Hume*, pp.777-792, 2015.

SANTOS, R. S. Uma investigação acerca da razão nos animais: a naturalização da epistemologia de David Hume. *Griot : Revista de Filosofia*, v.23, n.2, p.1-19, 2023

SOUSA, C. J. *Hume e o naturalismo epistemológico: aspectos céticos e positivos de sua teoria da crença.* Tese de doutorado apresentada ao IFCH-Unicamp para obtenção do Título de Doutor em Filosofia. 2012.

___. O projeto naturalista de David Hume à luz da epistemologia contemporânea: Willard Quine e Philip Kitcher. *PROMETEUS* - Ano 10 - Número 23, 2017.

Quine

CARLSON, M. Traditional Epistemology and Epistemology Naturalized. *Logique et Analyse*, vol. 256, pp. 449-466, 2021. Versão consultada: https://www.academia.edu/95164048/Traditional_Epistemology_and_Epistemology_Naturalized, pp. 1-16. Último acesso em novembro de 2024.

FREEDMAN, K. L. *Naturalized Epistemology and The Construction of Normativity*. A thesis submitted in conformity with the Requirements for the degree of Doctor of Philosophy Graduate Department of Philosophy University of Toronto, 2001.

FOLEY, R. Quine and Naturalized Epistemology. *Midwest Studies in Philosophy*, XIX, pp. 243-260, 1994.

KIM, J. What Is "Naturalized Epistemology? *Philosophical Perspectives*, Vol. 2, Epistemology, pp. 381-405, 1988.

LINDERMANN, J. L. Os argumentos de Quine em "Dois Dogmas do Empirismo. *Revista Urutágua - Revista Acadêmica Multidisciplinar*. Universidade Estadual de Maringá (UEM). N. 35, 2016.

MI, C. "What Is Naturalized Epistemology?: The Quinean Project." In: *Naturalized Epistemology and Philosophy of Science*, pp. 105–27, 2007.

NASCIMENTO, M. B. *O Realismo Naturalista de Quine: Crença e Conhecimento sem Dogmas.* Coleção CLE, 2008.

___. Relatividade Ontológica e Subdeterminação; Naturalismo e Pirronismo. *Doispontos*, vol. 4, n. 2, pp.133-158, 2007.

STROUD, B. [2002] Quine's Physicalism. *Meaning, Understanding, and Practice: Philosophical Essays.* Online ed, Oxford Academic, pp. 95-112, 2003.

TSEHAY, A. "A Critical Reflection on W.V.O. Quine's Naturalized Epistemology." *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)* Volume 6, Issue 2, 2019.

VERHAEGH, S. *Working from within: the nature and development of Quine's naturalism.* New York, United States of America: Oxford University Press, 2018.

___. Quine on the Nature of Naturalism. The Southern Journal of Philosophy, Volume 55, Issue 1, pp. 96-115, 2017.

PETTERSEN, B. B. *A epistemologia naturalizada de Quine.* Dissertação apresentada ao Departamento de Filosofia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Filosofia. 2006.

PILS, R. Quine's Scientific Realism Revisited. *THEORIA*, 86, pp. 612–642, 2020.

Outras referências relacionadas

ABRANTES, P. Introdução: Epistemologia e Cognição. In: ABRANTES, P.. (Org.). *Epistemologia e Cognição.* Brasília: editora da universidade de Brasília, pp. 9-23, 1993a.

___. Naturalizando a epistemologia. In: ABRANTES, P.. (Org.). *Epistemologia e Cognição.* 1ed. BRASÍLIA-DF: Editora UnB, p. 171-218, 1993b.

___. Naturalismo epistemológico: apresentação. In: Évora, F.; Abrantes, P. (Eds.) *Cadernos de História e Filosofia da Ciência* (UNICAMP), série 3, v. 8, n. 2, pp. 7-26, 1998.

___. Naturalismo em Filosofia da Mente. In: Ferreira, A.; Gonzalez, M. E. Q.; Coelho, J. C.. (Org.). *Encontro com as Ciências Cognitivas.* Cultura Acadêmica, v. 4, pp. 5-37, 2004.

___. O Programa de uma Epistemologia Evolutiva. *Revista de Filosofia*, Curitiba, v. 16, n.18, pp. 11-55, 2005.

___. Evolução humana: estudos filosóficos. Revista de Filosofia: *Aurora* (PUCPR. Impresso), v. 25, pp. 75-105, 2013.

___. Método e Ciência: uma abordagem filosófica. 1. ed. *Fino Traço*, v. 1., 2013.

___. Linguagem e a evolução da mente humana: a perspectiva de um neurobiólogo. *Cérebro, Evolução e Linguagem.* 1ed. Editora Universidade de Brasília, v. 1, pp. 23-61, 2014.

___. Natureza e Cultura. *Ciência & Ambiente*, v. 48, pp. 7-21, 2014.

___. *Imagens de natureza, Imagens de Ciência.* 2. ed. Editora da UERJ, v. 1., 2016.

___. *Filosofia da Biologia/Filosofía de la Biologia*. 2. ed. Seropédica, PPGFIL-UFRRJ, v. 1, 2018.

___. Uma mente embebida na cultura. *Revista de filosofia moderna e contemporânea*, v. 6, pp. 7-46, 2018.

___. Filosofia e Biologia: incursões (primeira parte). *Dossiê Filosofia & Biologia* (Fascículo 1). Revista Helius, pp. 10-71, 2020.

___. Filosofia e Biologia: incursões (segunda parte). *Dossiê Filosofia & Biologia* (Fascículo 2). Revista Helius, pp. 665-708, 2020.

ABRANTES, P. e AMARAL, F. Funcionalismo e Causação Mental. *Manuscrito* (UNICAMP), Campinas, v. 25, p. 13-45, 2002.

ABRANTES, P. e BERNAL, C. C. Imágenes en la explicación del comportamiento prosocial humano y su evolución. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, Vol. 18, no. 37, 2018.

___. Competencia y cooperación como imágenes en acercamientos evolutivos del comportamiento social: un panorama histórico. *Epistemología e Historia de la Ciencia*, 5(1), pp. 59-82, 2020.

ABRANTES, P. ; FAGUNDES, J. O. A. A consciência como rede de narrativas: uma perspectiva evolucionista. *Eutomia* (Recife), v. 14, pp. 517-537, 2014.

AYERS, M. *Locke*. (2 volumes em 1). London: Routledge, 1991.

BERNECKER, S.; DUNCAN, P. (ed.) *The Routledge Companion to Epistemology.* Routledge, 2011.

CARDOSO, F. É possível uma subjetividade artificial? Algumas considerações filosóficas sobre os recentes avanços tecnológicos da inteligência artificial a partir do problema difícil da consciência. Revista *Filogênese*, Marília, v. 19, n. 1, p. 23-48, 2024.

CARNAP, R. *The logical structure of the world: pseudoproblems in philosophy*. Translated by Rolf A. George. University of California Press, 1967.

___. The Elimination of Metaphysics Through Logical Analysis of Language. In: *Logical Positivism*. Free Press, pp. 224-264, 1959.

CARVALHO, E. M. (Org.) *Filosofia da Cognição*. Textos selecionados de filosofia da cognição. Dissertatio. Editora UFPel, 2022.

CHALMERS, D. J. Facing up to the Problem of Consciousness. In *Journal of Consciousness Studies* 2, pp. 200-219, 1995.

___. *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*. Oxford: Oxford University Press, 1996.

___. *PHILOSOPHY OF MIND: Classical and Contemporary Readings*. OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2002.

CHALMERS, A. F. *What is this thing called Science?* 3ª ed. Hackett Publishin Company, Inc. Cambridge, 1999.

___. The limitations of falsificationism. In A. Chalmers (Ed.), *What is this thing called science?* 4th ed., pp. 81–96, University of Queensland Press, 2013.

CHIBENI, S. S. Realismo científico empirista? *Principia* 1(2), pp. 255-269, 1997.

___. Locke on the epistemological status of scientific laws. *Principia* 9 (1–2), Florianópolis, pp. 19–41, 2005.

___. Locke e a distinção entre qualidades primárias e secundárias. GT de Filosofia da Ciência. Publicação eletrônica de livros da Anpof, v. XV 2: *Filosofia do Renascimento e Moderna*. Carvalho, M. e Figueiredo, V. (orgs.), pp. 529-536, 2013.

DENNETT, D.C. "Why You Can't Make a Computer that Feels Pain." *Synthese* 38, pp. 415-456, 1978.

___. *Consciousness Explained.* Boston: Little, Brown, and Co, 1991.

___. *Darwin's dangerous idea: evolution and the meanings of life.* Published by the Penguin Group, 1995.

___. [1996] *Tipos de Mentes: rumo a uma compreensão da consciência.* Tradução de Tort, A. Rocco, 1997.

DESCARTES, R. [1640] Meditations on first philosophy. In J. Cottingham, R. Stoothoff, & D. Murdoch, Trans. *The philosophical writings of Descartes*: Vol. 2, Cambridge University Press, pp. 1-50, 1984.

DEWEY, J. The influence of Darwin on Philosophy. Chapter 1 in *The Influence of Darwin on Philosophy and Other Essays.* Henry Holt and Company, pp. 1-19, 1910.

ÉVORA, F.; ABRANTES, P. (Eds.) *Cadernos de História e Filosofia da Ciência* (UNICAMP), série 3, v. 8, n. 2, pp. 7-26, 1998.

FREGE, G. [1892] On sense and reference. Translation. Darragh Byrne and Max Kölbel (eds), *Arguing about Language*. Routledge, pp. 49–55, 2009.

GODFREY-SMITH, P. *THEORY AND REALITY: an introduction to the philosophy of science.* The University of Chicago Press, 2003.

___. *Darwinian Populations and Natural Selection.* Oxford University Press, 2009.

___. *Other Minds: the octopus, the sea, and the deep origins of consciousness.* 1ed., Farrar, Straus and Giroux, 2016.

____. *Metazoa: animal minds and the birth of consciousness.* London: William Collins, 2020.

GRAYLING, A.C. Naturalistic Assumptions. In: Alex Orenstein and Petr Kotatko (eds.), *Knowledge, Language and Logic.* Kluwer Academic Publishers. pp. 47-56, 2000.

___. The subject as cause and effect of evolution. *Interface Focus* 7, 2017.

GOMES, L. M. [2020] Filosofia da mente, dualismo e zumbis. *Cadernos PET Filosofia*, Curitiba, v.21, n.1, pp. 101–116, 2022.

GUTTENPLAN, S. (ed.). *Mind and Language.* Clarendon Press, Oxford, 1975.

O'SHEA, J. R. Normativity and Scientific Naturalism in Sellars' 'Janus-Faced' Space of Reasons, *International Journal of Philosophical Studies*, 18: 3, 459-471, 2010.

JACKSON, F. Epiphenomenal Qualia. *Philosophical Quarterly.* 32 (127): pp. 127–136, 1982.

___. What Mary Didn't Know. *Journal of Philosophy.* 83 (5): pp. 291–295, 1986.

NAGEL, Thomas. Como é Ser um Morcego? (1974). Tradução. *Revista da Abordagem Gestáltica - Phenomenological Studies* – XIX (1), pp 109-115, 2013

NIDDITCH, P. [ed.]. *An Essay Concerning Human Understanding.* The Clarendon Edition of the Works of John Locke, Oxford University Press, 1975.

PIGLIUCCI, M. ; KAPLAN, J. *Making Sense of Evolution: the conceptual foundations of evolutionary biology.* The University of Chicago Press, 2006.

PIGLIUCCI, M. ; BOUDRY, M. (Org.). *Philosophy of Pseudoscience: Reconsidering the Demarcation Problem.* The University of Chicago Press, Chicago and London , 2013.

PINCOCK, C. Carnap's Logical Structure of the World. *Philosophy Compass* 4/6, pp. 951–961, 2009.

PSIILOS, S. & CURD, M. (eds.) *The routledge companion to philosophy of science.* Routledge, 2008.

QUARESMA, A. Inteligências artificiais e o problema da consciência. PAAKAT: *Revista de Tecnología y Sociedad* 9, n.16, pp. 1-18, 2019.

ROTH, P. A. The epistemology of science after quine. In PSIILOS, S. & CURD, M. (eds.) *The routledge companion to philosophy of science.* Routledge, pp. 3-14, 2008.

ROUSE, J. *Articulating the world: conceptual understanding and the scientific.* The University of Chicago Press, 2015.

ROSENTHAL, D. (ed.) *The nature of mind.* NY: Oxford UP, 1991.

RUSSELL, B. *The Problems of Philosophy*. First published 1912. Oxford University Press, Second edition, 1998.

___. *A HISTORY OF WESTERN PHILOSOPHY And Its Connection with Political and Social Circumstances from the Earliest Times to the Present Day*. SIMON and SCHUSTER, INC. ROCKEFELLER CENTER, N. Y. Fourth Printing, 1945.

RUTHERFORD, D. *The Cambridge companion to early modern philosophy.* Cambridge University Press, 2006.

SELLARS, R. W. The Epistemology of Evolutionary Naturalism. *Mind*, New Series, Vol. 28, No. 112, pp. 407-426. Oxford University Press on behalf of the Mind Association., 1919.

___. Reflections on Dialectical Materialism. *Philosophy and Phenomenological Research*, Vol. 5, No. 2, A First Symposium on Russian Philosophy and Psychology, pp. 157-180. International Phenomenological Society, 1944.

SELLARS, W. [1956] *Empiricism and the Philosophy of Mind.* Introduction by Rorty, R. Study Guide by Brandom, R. Harvard Univesity Press, 2000.

___. [1963] Philosophy and the scientific image of man. In *In the space of reasons: selected essays of Wilfrid Sellars.* Mass: Harvard University Press, 2007.

___. *Science, perception and reality.* New York, Humanities Press, 1963.

___. *In the space of reasons: selected essays of Wilfrid Sellars.* Harvard University Press. Ed. Scharp, K. & Brandom, R. 2007.

SELIVANOV, Y. The "Myth of the Given". *The Journal of Speculative Philosophy*, 26 (4), pp. 677-692, 2011.

STROUD, B. *The significance of philosophical skepticism.* Clarendon Press, Oxford, 1984.

TEIXEIRA, J. F. *Filosofia e Ciência Cognitiva.* Editora Vozes, 2004.

___. [2000] *Mente, Cérebro, Cognição.* Vozes, 2ª ed., 2003.

VALE, G. O. DANIEL DENNETT: uma perspectiva evolutiva da mente. *Cadernos Zygmunt Bauman,* 9 (19), 2019. Recuperado de https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/bauman/article/view/9507

VEIT, W. Review of Peter Godfrey-Smith's Metazoa: Animal Minds and the Birth of Consciousness. *Philosophy of Science*, 2022. DOI: https://www.doi.org/10.1017/psa.2022.26

WITTGENSTEIN, L. *Tractatus Logico-Philosophicus.* 3 Ed. Tradução de Luiz dos Santos. Editora da USP, 2001.

Fim.