



Editora
UFPel

Filósofas Analíticas Contemporâneas

Eduarda Calado Barbosa
Rodrigo Lastra Cid
(Organizadores)

DISSERTATIO
FILOSOFIA

FILÓSOFAS ANALÍTICAS CONTEMPORÂNEAS

Série Dissertatio Filosofia

FILÓSOFAS ANALÍTICAS CONTEMPORÂNEAS

Eduarda Calado Barbosa
Rodrigo Lastra Cid
(Organizadores)



Pelotas, 2022.

REITORIA

Reitora: Isabela Fernandes Andrade

Vice-Reitora: Ursula Rosa da Silva

Chefe de Gabinete: Aline Ribeiro Paliga

Pró-Reitor de Graduação: Maria de Fátima Cossio

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: Flávio Fernando Demarco

Pró-Reitor de Extensão e Cultura: Eraldo dos Santos Pinheiro

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento: Paulo Roberto Ferreira Júnior

Pró-Reitor Administrativo: Ricardo Hartlebem Peter

Pró-Reitor de Gestão de Informação e Comunicação: Julio Carlos Balzano de Mattos

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis: Fabiane Tejada da Silveira

Pró-Reitor de Gestão Pessoas: Taís Ulrich Fonseca

CONSELHO EDITORIAL DA EDITORA DA UFPEL

Presidente do Conselho Editorial: Ana da Rosa Bandeira

Representantes das Ciências Agrônômicas: Victor Fernando Büttow Roll

Representantes da Área das Ciências Exatas e da Terra: Eder João Lenardão

Representantes da Área das Ciências Biológicas: Rosângela Ferreira Rodrigues

Representante da Área das Engenharias e Computação: Reginaldo da Nóbrega Tavares

Representantes da Área das Ciências da Saúde: Fernanda Capella Rugno

Representante da Área das Ciências Sociais Aplicadas: Daniel Lena Marchiori Neto

Representante da Área das Ciências Humanas: Charles Pereira Pennaforte

Representantes da Área das Linguagens e Artes: Lúcia Bergamaschi Costa Weymar

EDITORIA DA UFPEL

Chefia: Ana da Rosa Bandeira (Editora-chefe)

Seção de Pré-produção: Isabel Cochrane (Administrativo)

Seção de Produção: Suelen Aires Böettge (Administrativo)

Anelise Heidrich (Revisão)

Ingrid Fabiola Gonçalves (Diagramação)

Seção de Pós-produção: Madelon Schimmelpfennig Lopes (Administrativo)

Morgana Riva (Assessoria)



CONSELHO EDITORIAL

Prof. Dr. João Hobuss
Prof. Dr. Juliano Santos do Carmo (Editor-Chefe)
Prof. Dr. Alexandre Meyer Luz (UFSC)
Prof. Dr. Rogério Saucedo (UFSM)
Prof. Dr. Renato Duarte Fonseca (UFSM)
Prof. Dr. Arturo Fatturi (UFFS)
Prof. Dr. Jonadas Techio (UFRGS)
Profa. Dra. Sofia Albornoz Stein (UNISINOS)
Prof. Dr. Alfredo Santiago Culleton (UNISINOS)
Prof. Dr. Roberto Hofmeister Pich (PUCRS)
Prof. Dr. Manoel Vasconcellos (UFPEL)
Prof. Dr. Marco Antônio Caron Ruffino (UNICAMP)
Prof. Dr. Evandro Barbosa (UFPEL)
Prof. Dr. Ramón del Castillo (UNED/Espanha)
Prof. Dr. Ricardo Navia (UDELAR/Uruguai)
Profa. Dra. Mónica Herrera Noguera (UDELAR/Uruguai)
Profa. Dra. Mirian Donat (UEL)
Prof. Dr. Giuseppe Lorini (UNICA/Itália)
Prof. Dr. Massimo Dell'Utri (UNISA/Itália)

COMISSÃO TÉCNICA (EDITORIAÇÃO)

Prof. Dr. Juliano Santos do Carmo (Diagramador/Capista)

DIREÇÃO DO IFISP

Prof. Dr. João Hobuss

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

Prof. Dr. Sérgio Ricardo Streffling

CRÉDITO DA IMAGEM DE CAPA

BOSCH, H. O Jardim das Delícias Terrenas, 1510-1515. Museu do Prado, Madri, ES (Domínio Público).

© Série Dissertatio Filosofia, 2022

Universidade Federal de Pelotas
Departamento de Filosofia
Núcleo de Ensino e Pesquisa em Filosofia
Editora da Universidade Federal de Pelotas

NEPFil online

Rua Alberto Rosa, 154 – CEP 96010-770 – Pelotas/RS

Os direitos autorais estão de acordo com a Política Editorial do NEPFil online. As revisões ortográficas e gramaticais foram realizadas pelos autores e organizadores.

Primeira publicação em 2022 por NEPFil online e Editora da UFPel.

Dados Internacionais de Catalogação

N123 Filósofas analíticas contemporâneas..
[recurso eletrônico] Organizadores: Eduarda Calado Barbosa, Rodrigo Lastra Cid –
Pelotas: NEPFIL Online, 2022.
206p. - (Série Dissertatio Filosofia).
Modo de acesso: Internet
<wp.ufpel.edu.br/nepfil>
ISBN: 978-65-998644-14

1. Filosofia. 2. Filósofas I. Barbosa, Eduarda Calado. II. Cid, Rodrigo Lastra..

COD 100



Para maiores informações, visite o site wp.ufpel.edu.br/nepfil

Sumário

Introdução	09
Das Filosofias da Causalidade: Considerações Introdutórias para as Ciências Médicas <i>Renata Arruda</i>	11
Parcimônia Ontológica e Economia Teórica <i>Luisa Luze Brum Genuncio</i>	34
Notas sobre a teoria computacional da mente <i>Raquel Krempel</i>	56
O problema do especialista e as propriedades representadas na percepção <i>Rosi Leny Morokawa</i>	80
Poderá o platonismo da plenitude ser formalmente e coerentemente interpretado? <i>Daniela Moura Soares</i>	97
Dicotomias do eu Uma proposta de continuidade entre natureza, cultura, corpo, mente, sexo e gênero na teoria feminista a partir de uma perspectiva enativista <i>Fernanda C. Cardoso e Nara M. Figueiredo</i>	111
Esquemas de gênero como uma questão para o controle consciente nas explicações de ações <i>Beatriz Sorrentino Marques</i>	152
Da Epistemologia Formal à Epistemologia Feminista Negra: um caminho subjetivo <i>Jeanne Silva</i>	176
Sobre Autoras e Editores	202

INTRODUÇÃO

Mulheres na filosofia analítica brasileira contemporânea

Apenas recentemente na história da filosofia do Brasil a questão do baixo número de mulheres na área alcançou um status especial enquanto *problema* (do fazer) *filosófico*. E não porque a desproporção numérica entre homens e mulheres fosse, até então, um fato oculto ou imperceptível da vida filosófica, mas sim porque o *dado* da desproporção não era comumente encarado como uma questão abordável científico-academicamente. Nas últimas décadas, no entanto, temos visto uma mudança de atitude. Trabalhos sobre a filosofia de países de língua inglesa, como EUA (com “*A call for climate change*”, de Linda Alcoff) e Reino Unido (com “*Women in philosophy in the UK. British Philosophical Association: Society for Women in Philosophy in the UK*”, de Helen Beebee e Jennifer Saul), ambos de 2011, por exemplo, apresentaram números e estatísticas que confirmavam a impressão “a olho nu”. No Brasil, a publicação de Carolina Araújo, “Mulheres na Pós-Graduação em Filosofia no Brasil”, de 2015, merece especial destaque. Esses trabalhos chamavam atenção para problemas, como, por exemplo, a evasão feminina desproporcional (ou “*leaking pipeline*”) ao longo do período de formação filosófica e seus impactos negativos sobre a transformação revisional e melhorativa pretendida por uma desejável concepção mais inclusiva da filosofia.

Embora um diagnóstico rigoroso das causas dessa evasão desproporcional ainda esteja em processo de investigação, é possível arriscar algumas respostas aproximativas. Uma delas aponta a *ausência de uma comunidade de pares* como uma das possíveis explicações. Não apenas isso, outras desvantagens institucionais, como a escassez de mulheres nas bibliografias de cursos e projetos de pesquisa ou nos topos das carreiras de docência e pesquisa, parecem tornar o ambiente já competitivo da academia filosófica particularmente expulsivo para as mulheres. Felizmente, as iniciativas de remediação têm se multiplicado, por exemplo, com a formação da Rede Brasileira

de Mulheres Filósofas, uma associação de alcance nacional composto por projetos independentes voltados para mulheres na área, lançada em 2019.

Na filosofia analítica brasileira especificamente – definível, grosso modo, pelo vínculo estilístico, técnico e temático com a tradição iniciada por Frege e Russell em fins do século XIX – há algumas iniciativas dignas de nota. Começaremos mencionando o sucesso recente do I EBFA, Encontro Brasileiro de Filósofas Analíticas, realizado em outubro de 2021, com apoio da UFSC. O evento, que ocorreu remotamente durante o difícil período de isolamento social da pandemia de Covid-19, ofereceu um espaço adicional de circulação de ideias para jovens pesquisadoras em filosofia. Já dentre os projetos da própria Rede Brasileira de Mulheres Filósofas, encontra-se o GEMF (Grupo de Escrita de Mulheres na Filosofia), formado principalmente por filósofas analíticas, que oferece uma plataforma direcionada ao aperfeiçoamento da escrita acadêmica de mulheres filósofas, através de reuniões e encontros (em sua maioria virtuais) centrados na produção textual das participantes.

A presente coletânea reflete o mesmo modelo geral de ação do GEMF: oferecer uma plataforma de circulação e discussão de ideias em torno da escrita acadêmica. A nossa expectativa é, assim, de que o convite feito às autoras sirva para criar e fortalecer laços, estima e confiança na própria produção. Enquanto organizadores, tentamos diversificar a paisagem temática do livro para incluir não apenas os tópicos clássicos da tradição analítica, como ciência, lógica, mente e epistemologia, mas também trabalhos em áreas que mesclam tradições, como a estética. As amostras de escrita aqui encontradas são diversas também quanto a fatores como abordagens e estágios de pesquisa, e alguns deles são iniciações a temáticas com pouca circulação em língua portuguesa. Os capítulos estão agrupados conforme duas categorias (segundo a ordem alfabética dos sobrenomes das autoras): 1) revisões de discussões e debates contemporâneos em filosofia analítica – que abrange os cinco primeiros capítulos – e 2) temas relacionados ao conceito de gênero – com três capítulos.

O primeiro bloco começa com o texto de Renata Arruda, que trata de diferentes concepções da noção de causalidade, problema clássico da filosofia da ciência, no contexto das ciências médicas – tão discutidas durante a recente pandemia. O capítulo seguinte, de Luisa Luze Genuncio, “Parcimônia ontológica e economia teórica”, traz uma introdução à importante discussão acerca da escolha entre teorias com base em virtudes epistêmicas (parcimônia e economia,

particularmente), a partir de uma reconstrução da visão advogada por Jonathan Schaffer. A seguir, temos, primeiramente, Raquel Krempel, que nos brinda um ensaio crítico opondo as visões de Jerry Fodor e John Searle acerca da teoria computacional da mente e, em segundo lugar, um capítulo voltado para a estética analítica, por Rosi Morokawa, no qual a autora explora o conceito de *Rich Content* para tratar do clássico problema do especialista na filosofia da arte. Finalmente, temos o trabalho de Daniela Soares, em filosofia da matemática, que busca fazer justiça ao platonismo matemático de Balaguer, indicando que algumas objeções à sua posição, propostas por Greg Reskall, são debatíveis.

No segundo bloco, temos o capítulo de Fernanda Cardoso & Nara Figueiredo, que nos transporta a uma interpretação enativista de dicotomias clássicas envolvendo o problema do gênero, como mente/corpo, natureza/cultura. No texto que se segue, de Beatriz Marques, encontramos uma análise das dificuldades enfrentadas pelas Teorias da Causação do Agente para explicar a influência de fatores sociais, como os esquemas de gênero, sobre a ação intencional. Concluimos o segundo bloco com uma apresentação das motivações para uma epistemologia feminista negra, de Jeane Silva. Nele, a autora passa em cheque a tradição da epistemologia formal e alguns de seus conceitos-chave, como o de objetividade.

A escolha das categorias supramencionadas pretende abranger discussões realizadas *por mulheres*, sejam provocações e análises sobre como a tradição analítica pode lidar com a questão do gênero, sejam pesquisas sem qualquer foco explícito no tema. A ideia é colocar a questão do gênero não apenas sob escrutínio teórico, mas como um aspecto da práxis filosófica a ser ressaltado. Caro à nossa proposta é também o desejo otimista de combater – ainda que pontualmente – o problema mais geral da desproporção entre homens e mulheres na filosofia, ao evidenciar algumas das mulheres por trás dos avanços da analítica em nosso país, contribuindo, desse modo, para cristalizar seu compromisso de permanência e seu lugar na comunidade.

Organizadores

Das Filosofias da Causalidade: Considerações Introdutórias para as Ciências Médicas

Renata Arruda

Introdução

O conceito de causalidade se qualifica como uma das ferramentas teóricas centrais para a análise das práticas das ciências na forma como elas se propõem a compreender e descrever os fenômenos naturais. A investigação acerca de tal conceito reclama sua importância especialmente nas ciências da saúde, nas quais as incertezas que lhes são intrínsecas permitem a exploração de um grande leque de interpretações causais acerca dos seus eventos objetos de estudo. No presente capítulo, examino as abordagens filosóficas da causalidade com mais potencial de contribuição para a análise das relações causais nas ciências da saúde, com o objetivo tanto de proporcionar uma melhor avaliação de suas práticas desde uma perspectiva filosófica, quanto com o de orientar os pesquisadores das ciências médicas na compreensão dos fundamentos destas. O presente texto se apresenta numa posição conceitualmente inicial, como uma etapa prévia necessária para o desenvolvimento e aprofundamento das discussões mais avançadas nas diferentes perspectivas da causalidade nas ciências da saúde, se propondo, portanto, como uma sinalização que aponte para os caminhos possíveis a serem percorridos pela pesquisadora em formação¹.

A pergunta pela causa das coisas nos acompanha em todas as esferas da nossa experiência humana, das mais corriqueiras às mais complexas. Perguntamo-nos acerca da causa das coisas simples e das mais insondáveis. Essas

¹ As ideias aqui discutidas formam uma base introdutória importante para um aprofundamento no tema da causalidade nas ciências da saúde que ofereço em outras obras. Em Arruda (2009), me dedico à análise da abordagem humeana e na conexão causalidade-indução. Em Arruda (2021a) apresento como o desenvolvimento das noções de condições necessárias e suficientes levam ao estabelecimento de um modelo multicausal formulado inicialmente para a epidemiologia. Já em Arruda (2021b) mostro como a noção de manipulabilidade se habilita ao processo de definição de uma causa nas ciências médicas, superando um dos problemas apontados no modelo multicausal mencionado anteriormente.

perguntas refletem uma busca pela razão de ser das coisas – Por que o céu é azul? –, pelo sentido da nossa existência – Por que tenho que terminar esse capítulo? –, ou ainda uma busca pelo conhecimento de processos – Como surgiu o universo? Ao longo da história, os mitos, as religiões e as ciências suprimiram nossa sanha de conhecer as causas por meio de explicações e demonstrações. Dentre as respostas à pergunta acerca das causas, as geralmente mais bem sucedidas e as que têm maior aceitabilidade são aquelas que oferecem um meio de se testá-las. Se é possível evitar – ou provocar – a ocorrência de um acontecimento pela supressão – ou inserção – de uma suposta causa, esta pode deixar de ser apenas “suposta” quando os testes apontam de fato para sua influência na relação entre os dois eventos. Esses testes são recursos aos quais se apelam igualmente nos mitos, nas religiões e na ciência. Nos dois primeiros, os rituais, com suas oferendas ou sacrifícios, são exercidos com o intuito de pedir (ou impedir) que um determinado evento ocorra. Os rituais científicos também têm seu lugar no que consideramos a busca racional pelo conhecimento: o principal traço diferenciador entre os testes causais da ciência e os testes da mitologia e das religiões é o de que, na ciência, a metodologia empregada no teste da relação causal é essencialmente caracterizada pelo rigor no controle das interferências paralelas à suposta relação causal.

A expansão do conhecimento, dos ofícios, das ciências e das tecnologias trazem outros desafios para a compreensão da causalidade. No âmbito das ciências médicas, as principais questões causais que se levantam dizem respeito às origens das doenças e como eliminá-las. A atividade médica se caracteriza fundamentalmente por atuar sobre as diferentes causas das doenças por diferentes tipos de intervenções, sejam estas cirúrgicas, preventivas, medicamentosas. Mas afinal, quais são as causas de uma doença? Como identificar essas causas? Essa última questão é a que melhor define a orientação da discussão do tema da causalidade nesse trabalho. Pautarei a abordagem da relação de causa e efeito guiada pelo interesse, expresso de forma ainda relativamente genérica nesse capítulo, de justificar a metodologia de identificação de uma relação causal, a partir da manipulação da causa, nas ciências médicas, pressupondo que a intervenção sobre as causas das doenças é, então, o modo prático pelo qual a medicina se relaciona com a causalidade.

Começo perpassando as inescapáveis conclusões de Hume (2004), o importante filósofo da causalidade, que buscava justificar causa e efeito no contexto do empirismo a partir do pressuposto de que todo conhecimento deriva dos sentidos,

e ressaltando sua importância absoluta para a discussão da causalidade mesmo na atualidade. Uma de suas principais conclusões é a de que a causalidade é uma maneira pela qual relacionamos as ideias acerca da nossa experiência, e não é uma propriedade da própria realidade. A reação a esse subjetivismo veio na forma de um realismo a respeito da causalidade, entendida como uma propriedade da realidade e independente da nossa mente. Como consequência das minhas críticas às suas conclusões subjetivistas, saio em defesa da adoção de uma perspectiva *realista* acerca da causalidade devido à importância fundamental da análise desse tema no âmbito de atividades absolutamente práticas como as performadas pelas ciências da saúde.

Passo a seguir aos temas filosóficos que mais importam para as teorias que dialogam com a causalidade: as *condições necessárias* e *suficientes*, e a *probabilidade*. As condições necessárias e suficientes formam os pilares das teorias do filósofo Mackie (1965, 1980), do médico Rothman (1976) e de Rothman e Greenland (2005) acerca da causalidade. Na seção seguinte, destaco a explicação das mencionadas condições em termos *vero-funcionais*, como na tabela de verdade da lógica clássica, e sua interpretação na análise da relação de causa e efeito. Apresento, a seguir, como o emprego da ideia de probabilidade, expressa em termos de frequência ou de tendência, se reflete na análise filosófica da causalidade. Nessa abordagem, uma causa pode ser definida como aquilo cuja ocorrência aumenta a probabilidade da ocorrência do efeito. Contudo, um dos problemas enfrentados pelas teorias probabilistas é justamente o de justificar como a causa ocorre antes do efeito, já que essa definição geral descreve uma relação simétrica entre ambos, no sentido de que tanto a ocorrência da causa quanto a ocorrência do efeito aumentam a probabilidade da ocorrência um do outro. Price (1991), por exemplo, propõe como critério de determinação da direção da causalidade a possibilidade que um indivíduo tem de exercer uma manipulação. Também mostrarei uma limitação básica da análise probabilística da causalidade, que consiste no fato de que descobrir uma associação probabilística entre tipos de ocorrências não significa descobrir uma relação propriamente causal. Ou, ainda, não aponta o *porquê* de essa relação ser causal.

1. A causalidade de Hume

David Hume marcou profundamente a discussão a respeito da causalidade. Um dos seus principais objetivos foi o de compreender as condições nas quais se assentam as justificativas para a relação de causa e efeito em consonância com os supostos do empirismo, no qual sua obra se insere – ou, mais especificamente, no sensualismo (*sensationalism*), corrente segundo a qual todo nosso conhecimento se justifica como resposta às sensações que percebemos (AGASSI, 1976, p. 5). Nesse contexto, Hume identifica as bases para a construção do conhecimento humano com as próprias capacidades do ser humano em produzir esse conhecimento a partir de suas percepções (HUME, 2004, p. 27. Seç. 1.12²). Todos seus esforços se voltam para a identificação do modo como as ideias são formadas em nosso intelecto e se essas ideias possuem uma justificação racional, isto é, se em alguma medida elas podem ser baseadas nas inferências dedutivas.

Para Hume, as informações com as quais a mente lida se resultam das nossas impressões, que dão origem às nossas ideias ou pensamentos, que, por sua vez, se relacionam mediante certos princípios que os conectam. Esses princípios são as relações de semelhança, contiguidade e causa e efeito, e se aplicam na análise das relações entre ideias e questões de fato (HUME, 2004, p. 53. Seç. 4.1). As relações entre ideias são aquelas que se caracterizam pelo raciocínio analítico, que propiciam conclusões necessárias em virtude de seu caráter tautológico, e que não dependem de qualquer recurso aos objetos concretos para serem demonstradas. As questões de fato, por sua vez, formam ideias que devem sua origem a impressões externas, recolhidas pelos cinco sentidos, ou a impressões internas, que percebem, por exemplo, nossos sentimentos e o comando da nossa vontade sobre nosso corpo (HUME, 2004, p. 34. Seç. 2.3).

Se as relações entre ideias são tautológicas, as questões de fato, por outro lado, dependem da consulta ao mundo empírico para serem provadas verdadeiras. Por exemplo, a afirmação de que o sol nascerá amanhã não pode, segundo Hume, ser considerada verdadeira por nenhuma prova demonstrativa, e sua verdade é resultado de uma consulta aos fatos empíricos (HUME, 2004, p. 54. Seç. 4.2). Ainda

² Incluo na referência a seção e o parágrafo aos quais se referem à citação, os quais constam nas diversas impressões das Investigações acerca do Entendimento Humano.

que o sol não venha a nascer amanhã, nossa expectativa de que nasça pauta toda nossa relação com o mundo externo. Se não é uma verdade lógica, por que esperamos que o sol vá nascer amanhã? Porque, segundo Hume, *pressupomos* uma relação de causa e efeito entre eventos (HUME, 2004, p. 54. Seç. 4.4).

Causa e efeito se aplicam, na teoria de Hume, entre as propriedades de coisas, objetos concretos, de acontecimentos ou eventos. Nos exemplos do autor, a dor é causada por um ferimento; o calor é causado pela chama; o ato de lançar madeira ao fogo causa o aumento das chamas. (HUME, 2004, p. 42, 79, 88. Seç. 3.3; 5.8, 5.20). Todas essas relações formam a ideia de causa e efeito em nossa mente somente na medida em que esses eventos tenham sido *efetivamente experimentados*.

Uma vez definida que a ideia de relação causal surge da associação entre objetos e eventos, Hume passa à investigação acerca dos fundamentos dessa ideia. A experiência, isto é, a vivência ou conhecimento prévio acerca dessa associação, é, afinal, o que faz com que passemos a supor que exista uma relação de causa e efeito entre dois objetos ou eventos singulares.

Se um objeto nos fosse apresentado e fôssemos solicitados a nos pronunciar, sem consulta à observação passada, sobre o efeito que dele resultará, de que maneira, eu pergunto, deveria a mente proceder nessa operação? Ela deve inventar ou imaginar algum resultado para atribuir ao objeto como seu efeito, e é óbvio que essa invenção terá de ser inteiramente arbitrária. (HUME, 2004, p. 57. Seç. 4.9).

Segundo Hume, não há qualquer necessidade lógica entre causa e efeito porque podemos inferir efeitos contraditórios entre si de qualquer evento que suponhamos ser causa de um outro, ainda que ambos os efeitos, cada um a sua vez, sejam compatíveis com a suposta causa. O julgamento acerca da relação de causa e efeito não pode ser feito antes de qualquer experiência com as questões de fato, e esse julgamento é resultado, portanto, das nossas impressões.

A busca da origem de nossas ideias em nossas impressões deve constituir o método de aceitação dos enunciados relativos ao mundo empírico e uma maneira de evitar, segundo o filósofo, ambiguidades na argumentação (HUME, 2004, p. 95,

96. Seç. 7.1,2). De acordo com Hume, não há nenhuma conexão necessária nos próprios objetos e eventos, pois se houvesse, seríamos capazes de percebê-la antes da experiência efetiva com uma relação causal. Como podemos perceber a causalidade entre eventos somente depois de vivenciarmos sua ocorrência, Hume afirma que a ideia de conexão necessária não pode se originar sem uma experiência repetida, e defende, por fim, que essa ideia só pode surgir da nossa *crença* ou *expectativa* de que um efeito sempre se seguirá a uma causa. Essa crença – uma das nossas impressões sobre o mundo – surge da repetição constante entre os fatos que vemos sempre associados um ao outro (HUME, 2004, p. 113, 114. Seç. 7.28).

A conclusão de Hume de que *não há uma conexão necessária* entre os eventos tal como se encontram decorre não só da impossibilidade de constatar com nossos sentidos essa conexão nos objetos, como também da impossibilidade de constatar, por meio da dedução, tal conexão. Esta última impossibilidade caracteriza o chamado problema lógico da indução, que pode ser definido como o problema de *não ser dedutivamente válido o raciocínio que parte de casos atuais e passados para casos futuros* ou desconhecidos (ARRUDA, 2009, p. 89).

O problema da causalidade, tal como formulado por Hume, compartilha dos mesmos pressupostos que o problema da indução, especialmente associado a Hume, ainda que, como nota Vickers (2016, p. 6), surpreendentemente, a palavra “indução” não apareça em nenhuma das obras de Hume. Tanto o problema da causalidade quanto o problema da indução se referem à ausência de justificativas válidas para se extrapolar a informação acerca da relação entre eventos conhecidos para os não-conhecidos, ou para os quais não se tem experiência, sejam eles passados ou futuros. Ambos os problemas se referem, portanto, à dificuldade da definição de justificativas para a relação entre eventos. Afirmar que uma relação é causal implica não somente afirmar a existência de uma relação de causa e efeito entre dois fatores como também a generalização dessa relação, isto é, a afirmação da validade dessa relação para todas suas ocorrências. Nesse sentido, o problema da causalidade se caracteriza como uma instância do problema da indução; a saber, como a dificuldade de se justificar a generalização e a extrapolação, de alguma propriedade; nesse caso, de relações causais.

O problema lógico da indução deu origem a diversas hipóteses investigativas, sendo a de Karl Popper uma das mais importantes na história da filosofia. Popper se dedicou a contornar a parte lógica do problema de Hume por meio do seu método hipotético-dedutivo, que permitia o recurso a enunciados sobre

eventos particulares para a *falsificação de enunciados gerais*, já que enunciados particulares não podiam *confirmá-los* validamente (POPPER, 1979). Pela formalização lógica com o uso do *modus tollens*, Popper garantiu um papel, uma função dedutivamente válida para a lógica na construção do conhecimento sobre as questões de fato. Contudo, a lógica continua sendo insuficiente no terreno das propostas positivas acerca das justificativas para a nossas persistentes crenças de que um evento particular voltará a se repetir, e que, dada essa repetição, consideramos um deles a causa e outro o efeito. A despeito da ausência de justificativa lógica para a noção de causalidade, a mesma resiste em nossa relação com o mundo, e não podemos simplesmente nos furtar a pensar sobre esse conceito tão íntimo e familiar para além das suas características lógicas³. Por tal motivo apresento, nas seções a seguir, alguns dos enfoques mais relevantes do tratamento positivo do tema da causalidade.

2. O realismo causal

As principais reações às incertezas lançadas por Hume se caracterizam pela defesa da realidade ontológica da causalidade. Sua argumentação, baseada na ideia de que o conhecimento se deriva das nossas percepções, leva a conclusões subjetivistas acerca do status da realidade causal⁴, já que a causalidade, na narrativa de Hume, configura-se como resultado do modo como interpretamos as associações entre objetos e eventos. Ao localizar a causalidade em nossa mente pelo recurso da busca da origem de uma ideia a partir de algum tipo de impressão, a teoria de Hume abre margem para conclusões subjetivistas, que constituem o foco

³ Nelson Goodman (1983, p. 64) questiona a alardeada supremacia da lógica dedutiva afirmando que a lógica indutiva também pode estabelecer suas regras de validade a partir das nossas práticas indutivas, tal como ocorre na lógica dedutiva. Nossas práticas indutivas repousam, para o autor, em nosso hábito – tal como o emprega Hume – de associar certos predicados entre si. Assim como na dedução, também na indução as regras adquirem validade por meio de suas práticas inferenciais e podem se autojustificar, não como um círculo vicioso, mas, antes, como um círculo “virtuoso”. Em Arruda (2009) exploro melhor certos aspectos dessa relação.

⁴ Entretanto, alguns autores fazem uma leitura realista das ideias de Hume. Uma análise geral acerca dessa perspectiva é descrita por Costa (1989).

de questionamento do realismo causal. Para essa corrente, a causalidade, contrariamente ao ceticismo epistemológico defendido por Hume, não se resulta puramente das ideias que temos acerca do mundo, mas existe como uma propriedade do mundo mesmo. Contrariando diretamente uma das afirmações de Hume, J. L. Mackie defende que a causalidade “é uma característica muito geral ou um conjunto de características acerca do modo como o mundo funciona: não é meramente, como diz Hume, *para nós*, mas é também, *de fato*, o cimento do universo” (MACKIE, 1980, p. 2. Itálicos do autor).

As principais teses defendidas pelo realismo causal apontam para que a causalidade ocorra independentemente da atividade da mente, da existência de seres humanos ou da construção de conceitos (WEBER, 2008, p. 59), e que pode ser entendida de modo tão real quanto o são as relações espaciais e temporais (MENZIES, 2009, p. 307). Não se supõe, é importante ressaltar, que a atribuição de uma mera regularidade entre a ocorrência de eventos possa substituir legitimamente o conceito de causalidade, mesmo que seja também útil para a realização de predições, o que vale para as descrições probabilísticas da realidade (CHAKRAVARTTY, 2005, p. 8, 9). A independência da causalidade em relação aos conceitos de regularidade e probabilidade significa que tanto uma quanto a outra podem ser caracterizadas, antes, como maneiras de se descrever a manifestação da causalidade no mundo, e que aquelas podem ser interpretadas, portanto, como sintomas da causalidade, e não o contrário, ou seja, não a causalidade como uma consequência puramente conceitual da correlação entre eventos ou estados de coisas.

Desde a perspectiva de Price (2001, p. 6-8), as posições defendidas tanto pelo realismo causal quanto pelo antirrealismo demonstram, no fundo, uma preocupação com a objetividade da ciência. Vejamos como se justifica seu raciocínio. Para os realistas, afirma Price, o antirrealismo representa uma postura de certa forma afrontosa para com a ciência, na medida em que questiona a objetividade de sua empreitada. Contudo, o filósofo defende que a preocupação com a objetividade da ciência não é privilégio exclusivo dos realistas. Vale lembrar as boas intenções de Hume com suas próprias palavras:

Quando percorrermos as bibliotecas, convencidos destes princípios, que devastação não deveremos produzir! Se tomarmos em nossas mãos um volume qualquer, de teologia ou metafísica escolástica, por

exemplo, façamos a pergunta: *Contém ele qualquer raciocínio abstrato referente a números e quantidades? Não. Contém ele qualquer raciocínio experimental referente a questões de fato e de existência? Não.* Às chamamos com ele, então, pois não pode conter senão sofismas e ilusão. (HUME, 2004, p. 222. Seç. 12.34. Itálicos do autor).

Ao longo de três séculos o interesse dos antirrealistas por trás do empiricismo epistemológico, como no caso de Hume, era o de evitar que uma “metafísica degenerada” e “anticientífica” enfraquecesse o avanço da ciência ao impor um tipo de visão do mundo que fosse demasiadamente além das nossas percepções.

No escopo realista da aceitação da causalidade como entidade legítima da relação entre eventos, uma das perspectivas por meio da qual avaliar sua objetividade pode ser caracterizada pela referência à produção real, concreta, intencional, dos fatores considerados efeitos, em decorrência da alteração de outros fatores a eles relacionados, considerados causas. E um dos modos de fazer acontecer ou evitar uma relação de causa e efeito é exatamente por uma intervenção humana no fator que se considera a causa. Esse tipo de intervenção deliberada, que um agente pode produzir em fatores passíveis de intervenção, é absolutamente intrínseco às ciências médicas, que se distinguem exatamente pelas práticas que exercem, sem as quais perderiam seu próprio sentido. Dessa forma, a medicina é uma das atividades em que a relação de causa e efeito pode ser avaliada de forma objetiva. Sua tarefa de curar e de salvar vidas, desde uma perspectiva realista, consiste na atividade de manipulação do estado fisiopatológico do indivíduo com o fim de interferir sobre as causas mesmas, para a promoção da saúde⁵.

Em síntese, portanto, o realismo causal pode ser definido por referência à objetividade da causalidade e da conexão efetiva entre causa e efeito. Federica Russo sintetiza essas ideias da seguinte maneira:

Os realistas causais geralmente exigem que (i) a causalidade seja objetiva, no sentido de estar

⁵ Cartwright (1979, 2007) e Woodward (2003, 2013) são os filósofos que mais se destacam na defesa dessa perspectiva realista da manipulabilidade, cujas obras são de fundamental importância para a proposta que defendo em Arruda (2021b) da manipulabilidade como método para o diagnóstico de causas na medicina.

"fisicamente" lá fora, e não ser apenas uma característica de nossos pensamentos ou percepções, e (ii) a relação entre a causa e o efeito seja uma relação necessária. Também é comumente aceito que o realismo causal é a visão segundo a qual a causa e o efeito estão ligados por um mecanismo causal. É em virtude desse mecanismo que temos o direito de dizer que C é uma causa necessária ou suficiente do efeito E, ou que *se C não tivesse ocorrido, E também não teria ocorrido*, ou que, se C causa E, então a probabilidade condicional de E dado C seria maior que a probabilidade incondicional de E⁶. (RUSSO, 2009, p. 12. Itálicos meu).

Essa definição faz alusão a importantes enfoques por meio dos quais a filosofia discute o tema da causalidade: as condições necessárias e suficientes, e a probabilidade⁷. Veremos a seguir cada uma dessas posições com uma contextualização geral desses conceitos.

3. Condições necessárias, suficientes e causalidade

A existência de relações causais é frequentemente determinada por meio das condições ou circunstâncias a serem cumpridas para que tais relações tomem lugar, e essas condições são comumente utilizadas para a análise da questão da causalidade, e, especialmente nas ciências da saúde, dão sustentação ao critério de manipulabilidade como indicador das relações causais na prática da medicina. Por tal motivo, nessa seção apresento algumas das noções que fundamentam o emprego dessas condições.

Em termos linguísticos, uma condição é necessária quando ela é indispensável para a verdade de uma afirmação. E se essa condição não está

⁶ Tradução minha.

⁷ Diferentemente do que afirma Russo na passagem acima, esses enfoques, que compõem o trabalho de alguns autores cujas teorias serão analisadas aqui, não estão necessariamente atrelados ao conceito de mecanismo causal.

presente, a verdade da afirmação da qual ela depende não se decorre – o que não quer dizer que a necessidade que caracteriza essa condição interdiça outras condições igualmente necessárias. Por sua vez, uma condição é suficiente quando por si só garante a verdade de uma afirmação, sem depender de qualquer outra condição adicional. Isso não significa, entretanto, que a verdade da afirmação que se decorre da condição suficiente dependa exclusivamente desta, pois outras condições podem ser igualmente suficientes para garantir a verdade daquela afirmação.

A descrição das condições necessárias e suficientes é predominantemente associada ao condicional material da lógica clássica, representado pelos símbolos \rightarrow ou \supset . A leitura mais comum do condicional é em termos de “Se ... então ...”. Por exemplo, no condicional “ $P \rightarrow Q$ ”, P é o antecedente e Q o conseqüente, e o mesmo pode ser lido, portanto, como “Se P então Q”. Na chamada teoria standard do condicional, conforme explica Brennan (2012, p. 3), se pressupõem as funções de verdade da lógica clássica, segundo as quais para que a verdade do condicional (isto é, da fórmula como um todo) ocorra, a verdade do antecedente é suficiente para a verdade do conseqüente, e a verdade do conseqüente, por sua vez, é necessária para a verdade do antecedente.

Tais relações são devidamente expressas na tabela de verdade:

	P	\rightarrow	Q
1ª	V	V	V
2ª	V	F	F
3ª	F	V	V
4ª	F	V	F

Tabela 1

Considerando todas as possibilidades de combinação entre os valores de verdade de P e Q, podemos fazer dois tipos de interpretação. Primeiramente, podemos analisar em que medida a verdade ou a falsidade de P ou Q são necessárias ou suficientes para a verdade do condicional como um todo. Nesse caso, verificamos que a interpretação mais econômica da tabela de verdade é a de que a falsidade do antecedente ou a verdade do conseqüente são suficientes para a

verdade do condicional. Por outro lado, podemos definir as circunstâncias em que se manifestam a necessidade ou a suficiência de P em relação a Q, e vice-versa, como veremos a seguir.

O condicional é verdadeiro em três linhas da tabela de verdade, e, assim, nos deteremos nos casos em que certas relações se cumprem para a garantia da verdade da fórmula como um todo, o que exclui a 2ª linha da análise que se segue. Então, *partindo impreterivelmente da pressuposição da verdade do condicional* na interpretação do antecedente P como suficiente, a verdade de P é suficiente para a verdade do consequente Q na 1ª linha da tabela de verdade, e apenas nela. Isto é, *basta somente* a verdade do antecedente P para que o consequente Q também seja verdadeiro. A validade dessa interpretação se reflete, por exemplo, na forma de raciocínio *modus ponens*: dado que é verdade que, se chove, então a rua está molhada, se soubermos de forma independente que chove, então podemos inferir validamente que a rua está molhada. Para ilustrar esse ponto com um exemplo da área médica⁸ consideremos que, da verdade de que menstruações abundantes causem anemia, associada ao fato de que determinada mulher padece de menstruações abundantes, podemos inferir que ela também padece de anemia.

Na 3ª e 4ª linha é ressaltada uma das faces da suficiência do antecedente: ele pode ser falso, e ainda assim todo o condicional ser verdadeiro; por exemplo, porque outra condição suficiente ocorre. Na 3ª linha verifica-se o caráter não exclusivo da suficiência de um enunciado como garantia da verdade de outro enunciado. Ainda pressupondo a verdade do condicional na interpretação de P como suficiente, vemos que P é falso e mesmo assim o consequente é verdadeiro, porque, por exemplo, outra condição suficiente ocorre quando da afirmação de Q, garantindo por essa outra via a verdade de Q. Considerando que é verdade que, se chove, então a rua está molhada, e se soubermos de forma independente que não chove, ainda podemos inferir validamente que a rua está molhada, dado que pode ter havido um vazamento na rede de distribuição de água.

E na 4ª linha, por fim, se representa que é verdadeiro que a falsidade do antecedente é suficiente para a falsidade do consequente somente na medida em que P é a única condição suficiente para a verdade de Q; se P não se dá e Q tampouco, podemos inferir que a relação entre ambos continua mantida. Continua sendo um fato que, por exemplo, uma alteração cromossômica seja suficiente para

⁸ Trato de exemplos médicos desde a perspectiva das relações necessárias e suficientes com mais detalhe em Arruda (2021b).

a manifestação da síndrome de Klinefelter, condição genética em que homens possuem uma cópia extra do cromossomo X, ainda que ambos os fatores não se façam presentes em um indivíduo.

Analisemos agora a interpretação da condição necessária. Na 1ª linha da tabela, a verdade do consequente Q é necessária para a verdade do antecedente P. Por outro lado, como podemos observar na 3ª linha, Q é verdadeiro enquanto que P é falso. Essa é uma perspectiva por meio da qual podemos entender como o consequente é considerado necessário, ou seja, como apenas uma das condições sem a qual o antecedente não é verdadeiro: ainda que Q seja verdadeiro, deve haver alguma outra condição para a verdade de P que não se mostrou verdadeira. Como na 1ª linha da tabela o antecedente é verdadeiro quando o consequente também o é, podemos supor que, neste caso, todas as condições para que P seja verdadeiro se cumprem, e dentre elas a de que Q também seja verdadeiro. Finalmente, a leitura da condição necessária como a de que o consequente é uma condição *sem a qual* o antecedente *não* pode ser verdadeiro pode ser verificada na 4ª linha da tabela, onde tanto P quanto Q são falsos, ratificando a própria interpretação do consequente como condição *sine qua non* para a verdade do condicional. A par da interpretação acima, aqui também podemos traçar um paralelo com a forma de raciocínio *modus tollens*, já que, ao supormos a verdade de um condicional na presença da falsidade de seu consequente, podemos inferir validamente a falsidade de seu antecedente. Por exemplo, mesmo que um indivíduo seja portador da alteração genética que impede a metabolização do aminoácido fenilalanina, se não ocorre a ingestão da própria fenilalanina, a doença fenilcetonúria também não se manifesta. Assim se verifica o fato de que se o consequente for falso o antecedente também será falso.

A interpretação da causalidade em termos de condições necessárias e suficientes pressupõe todas as características acima mencionadas. Afirmar que uma causa é necessária para o efeito não implica que ela, dada sua ocorrência, deva produzir o efeito impreterivelmente, visto que outras condições necessárias também podem ser requeridas para completar o conjunto causal que dá origem ao efeito. O fato de que um indivíduo possua um defeito na codificação da enzima fenilalanina hidroxilase é uma das condições para a doença fenilcetonúria; no entanto, a doença não se manifesta somente em função dessa alteração genética, pois também se faz necessária a ingestão de alimentos ricos em fenilalanina, como carnes vermelhas. Por outro lado, afirmar que uma determinada causa é suficiente não significa que um

determinado efeito tenha se derivado exatamente dessa causa, já que outros fatores podem ser igualmente suficientes para a produção do efeito. O fato de que uma mulher que tenha se submetido a uma histerectomia (portanto, não sendo possível mais menstruar) ainda padeça de anemia se justifica pela possibilidade de que outra condição seja determinante para tal enfermidade como, por exemplo, a de que ela sofra uma grave deficiência alimentar de ferro. Por fim, a representação visual do condicional por meio de uma seta (\rightarrow) e a nomenclatura “antecedente” e “consequente” (que aludem a uma relação de antes e depois), parecem sugerir que o antecedente do condicional material seja temporalmente anterior ao consequente. Ao se caracterizar uma relação causal nos termos do condicional material, uma condição suficiente se colocaria como causalmente anterior à condição necessária. Essa perspectiva, contudo, não contempla algumas interpretações da relação de causalidade, porque uma condição necessária, mesmo sendo representada pelo consequente, deve ser, acima de tudo, uma condição prévia da, ou concomitante à ocorrência do antecedente.

4. Probabilidade e causalidade

A noção de probabilidade é onipresente em nossa linguagem cotidiana, e se manifesta de diversas maneiras. Os usos mais predominantes desse conceito são os dos termos “possível”, “provável” e “chance”. A medicina, em geral, e em particular, a epidemiologia, são âmbitos em que esses termos abundam. Sabemos há anos que fumar aumenta as chances de se desenvolver, no mínimo, câncer de pulmão. E mais recentemente também viemos a saber que o consumo frequente de carne vermelha processada aumenta as chances de se desenvolver câncer de cólon. Esse tipo de associação entre hábitos e doenças reflete a ideia, objeto de estudo das teorias da causalidade probabilística, de que uma causa aumenta a probabilidade da ocorrência de seus efeitos. Mais precisamente, que a causalidade é caracterizada como um padrão de dependência probabilística entre causa e efeito (WILLIAMSON, 2009, p. 185).

De modo geral, são identificados três usos nos quais a ideia de probabilidade se aplica: o de frequência relativa, o de tendência, e o de certeza⁹. Quando se afirma, por exemplo, que é mais provável a ocorrência de mortes em acidentes de carro em velocidade acima de 120 km/h podemos verificar esses três usos: primeiro, que a *frequência* de acidentes que ocorrem acima dessa velocidade é maior do que a frequência com que ocorrem acidentes abaixo dessa velocidade; segundo, que acidentes acima dessa velocidade tem uma maior *tendência* a causarem mortes do que abaixo dessa velocidade; e terceiro, que a pessoa que afirma tal relação entre alta velocidade e maior número de mortes tem alguma *certeza* dessa informação (ROTHMAN et al. 2008, p. 10).

Ao se tratar de uma proporção de casos em relação a um *grupo* determinado de indivíduos, a frequência representa uma medida que pode variar de 0 até 1. Contudo, o resultado para o *indivíduo*, ao assumir certos hábitos, é 0, se não ocorre, ou 1, se o resultado ocorre (ROTHMAN et al., 2008, p. 10). O indivíduo, portanto, não possui uma “frequência” de desenvolver uma doença. A frequência de risco em uma população pode ser usada como uma ferramenta de avaliação do caso individual quando interpretada em termos de comparação de perfis de risco; dessa maneira, as medidas de frequência atual servem para a realização de projeções ou estimativas a respeito da frequência de eventos futuros.

No caso individual, a probabilidade passa a ser interpretada em termos de *tendência* ou *propensão* (ILLARI E RUSSO, 2014, p. 83). Por exemplo, para se saber quais são os riscos que corre um homem do campo, de 60 anos, fumante há 40, branco, de desenvolver um câncer de pulmão, é necessário recorrer a pesquisas que tenham avaliado a proporção de pessoas com a mesma faixa etária, que tenham fumado o mesmo tipo de cigarro durante o mesmo período de tempo, que sejam da mesma etnia etc. Nesse exemplo, se nota o caráter retrospectivo da probabilidade enquanto frequência, pois esta resulta de um relato de casos já ocorridos, coletados e especificados. Por outro lado, a tendência ou propensão da ocorrência de um evento também pode ser avaliada sem qualquer referencial de situação anterior com a qual se comparar, como quando, por exemplo, estimamos a

⁹ O grau de certeza representado pela probabilidade é também avaliado pelo bayesianismo, que permite calcular a estimativa subjetiva da confiança de um indivíduo ou de uma comunidade de indivíduos na associação entre eventos. Como essa análise implicaria desdobramentos consideráveis no presente texto, esse tema não será discutido aqui.

possibilidade de que uma bola de bilhar acerte um buraco a partir de uma certa posição das bolas, do jogador, da força empregada na tacada etc.

Em suma, a caracterização da relação causal em termos de probabilidade é fruto de uma estimativa de que um efeito venha a ocorrer em virtude da ocorrência da causa, significando a possibilidade de que o resultado da relação entre uma suposta causa e efeito seja, ou como o previsto (ou estimado), ou como o observado em um certo número de ocorrências prévias. A interpretação probabilística da causalidade tem um papel central e também uma importante função heurística em vários âmbitos das ciências, sem a qual diversas decisões práticas não poderiam ser tomadas.

A definição da causalidade probabilista se destaca pelo avanço que representou diante da concepção humeana de causalidade. De acordo com Álvarez (1998, p. 522), a teoria desenvolvida por Hume foi importante para se desvincular a causalidade da ideia de conexão necessária e de concepções metafísicas tais como a de poderes causais; contudo, faltava ainda explicitar o caráter irregular da associação entre causas e efeitos, já que essa associação não é exatamente constante. Adicionalmente, a concepção de conjunção constante entre eventos de Hume abre espaço para a atribuição inadequada de causalidade a eventos constantemente relacionados que são, na verdade, efeitos comuns de uma mesma causa; as chamadas correlações espúrias. O exemplo, mais uma vez, é o da associação entre o aumento da coluna de mercúrio do barômetro e a ocorrência da chuva. A alteração no barômetro, da mesma forma que a ocorrência da chuva, resulta da mudança na pressão atmosférica. A chamada fórmula *standard* da causalidade probabilística permite retratar essa correlação irregular, ao estabelecer a condição mais flexível de que uma causa deve apenas aumentar a possibilidade da ocorrência do efeito. Como mostra Hitchcock (2016, p. 10), a fórmula *standard* para a causalidade em termos probabilísticos define que uma relação é causal quando a probabilidade do efeito dada a ocorrência da causa é maior do que a probabilidade do efeito dado que a causa não tenha ocorrido. Formalmente:

“(PR) C é uma causa de E apenas no caso de que $P(E | C) > P(E | \neg C)$ ”¹⁰. (HITCHCOCK, 2016, p. 10)

Contudo, um grave problema se deriva da ideia de causalidade probabilística em termos de sua definição *standard*. Conforme estabelece essa

¹⁰ Tradução minha.

formulação, não só a ocorrência da causa aumenta a probabilidade da ocorrência do efeito como a ocorrência do efeito também aumenta a probabilidade da ocorrência da causa, pois essa definição expressa uma relação simétrica. Uma forma interessante de explicar a simetria dessa relação é apresentada por Álvarez (1998):

Por exemplo, se é verdade que a publicidade televisiva de um produto torna mais provável sua venda, não é menos verdade que o fato de que um produto tenha muita demanda aumenta a probabilidade de que ele tenha sido objeto de uma campanha publicitária adequada. Mas não estaríamos dispostos a afirmar que a boa recepção de um produto é a causa de sua publicidade na televisão¹¹. (ÁLVAREZ, 1998, p. 523)

A causa e o efeito, na definição standard, não possuem uma direção específica. Se um produto é divulgado na televisão, então a probabilidade de que sua venda aumente é maior. E se a venda do produto aumenta, é provável que tal fato se deva à divulgação do produto na televisão. A frequência da ocorrência de um dos eventos está relacionada com a frequência da ocorrência do outro. Por outro lado, nossas intuições acerca da relação causal requerem que a causa tenha uma anterioridade (ou simultaneidade) em relação ao efeito, nunca sendo aquela posterior a este.

Suppes tenta sanar essas dificuldades prevendo em sua teoria a identificação de causas espúrias e causas *prima facie*, a partir das quais ele define o conceito de causa genuína¹². A causa *prima facie* é definida como aquela que antecede o efeito, e ocorre quando a probabilidade da ocorrência do efeito é maior dada a ocorrência da causa. A causa espúria define uma causa que é *prima facie* e que ocorre quando, adicionalmente, a probabilidade do efeito dada somente a causa *prima facie* é igual à probabilidade do efeito dados outros eventos anteriores. Ou seja, na causa espúria, não há distinção entre a influência da causa *prima facie* e de outros eventos anteriores sobre a ocorrência do efeito. Essa falha é corrigida com o

¹¹ Tradução minha.

¹² Álvarez (1998) apresenta uma exposição detalhada sobre outros problemas decorrentes da definição de Suppes.

conceito de causa genuína, que é a própria causa *prima facie* que não é, ao mesmo tempo, espúria. A respeito dessa causa, Suppes afirma:

[...] um evento é a causa de outro se o aparecimento do primeiro evento for seguido com alta probabilidade pelo aparecimento do segundo, e não há um terceiro evento que possamos usar para influenciar a relação de probabilidade entre o primeiro e o segundo evento¹³. (SUPPES, 1970, p. 10).

Ao definir a causa genuína por meio da causa *prima facie*, Suppes estabelece a condição de que a ocorrência da causa deve ser anterior ao efeito, com o intuito de eliminar o problema da simetria causal na noção geral de causa probabilística, isto é, o problema de que a ocorrência tanto da causa quanto do efeito aumenta a probabilidade uma da outra.

A estipulação *ad hoc* da direção do tempo nas teorias da causalidade é um tema bastante controverso. Price (1991), por exemplo, propõe superar essa dificuldade por meio de sua teoria da agência. Para Price, a possibilidade de manipulação da causa permite a determinação da direção do tempo em uma relação causal, o que evita a mera estipulação do postulado de que a causa é aquilo que antecede o efeito, como o faz Suppes.

5. Considerações Finais

A pergunta pelas causas das coisas geralmente aponta para a questão sobre o modo como elas são trazidas à existência, ou como elas podem ser evitadas. Em resposta às perguntas pelas causas, afirmar que a influência de certos fatores é necessária para que uma causa dê lugar a seus efeitos indica, ao mesmo tempo, dois pontos: a existência de interferências externas e a indispensabilidade da ocorrência dessas interferências. Em essência, essa resposta se resume à definição das condições em que uma causa é trazida à tona. A definição de causa por meio da determinação de suas condições – sejam elas necessárias e/ou suficientes – é uma

¹³ Tradução minha.

das maneiras pelas quais a filosofia tradicionalmente responde à pergunta: o que é a causa?

As diferentes indagações a respeito da relação de causa e efeito ganham uma dimensão de complexidade muito maior pelo fato de que ambos os conceitos se revelam em uma multiplicidade de manifestações. A conceitualização em torno da ideia de multicausalidade, como a desenvolvida por John Stuart Mill (1882), em especial, culminou na fórmula INUS desenvolvida pelo filósofo Mackie e adaptada pelo epidemiologista Rothman, que sintetiza todas as condições envolvidas na ideia de causa. Mackie (1965, 1980) e Rothman (1976) se dedicaram a analisar a relação de causa e efeito partindo da ideia de que essa não é habitualmente uma associação exclusiva entre dois únicos fatores. Não se pode reduzir aquilo que se chama de “efeito” como fruto de um outro fator considerado isoladamente, individualmente, como uma “causa”. Os contextos que dão origem a um efeito possuem um caráter complexo, um verdadeiro emaranhado de conexões que levam à sua ocorrência. Assim, podemos falar em diferentes conjuntos de causas, alternativos entre si, em que cada um reúne as condições necessárias para produzir um efeito. A análise desses autores, que abordo com bastante detalhe em Arruda (2021a), consiste em revelar que por trás da escolha de “uma” causa está todo o conjunto de eventos que interagem para a produção do efeito: cada elemento desse conjunto é necessário, ou seja, indispensável, para a ocorrência do efeito. Por um lado, uma causa isolada não é suficiente, mas é necessária para que o conjunto seja completado. Por outro lado, o conjunto causal não é necessário, mas é suficiente para produzir o efeito. O epidemiologista Rothman adota a perspectiva de Mackie em seu modelo de causa suficiente-componente para a avaliação das causas nas ciências médicas, e compartilha com o filósofo a preocupação com a definição de causa em um sentido mais específico: quando nos referimos à causa de um evento, o que deveria estar pressuposto? Em Arruda (2021b), expressando uma perspectiva que apenas paira sobre esse capítulo, defendo que a manipulação humana é o que desempenha o papel central da escolha de uma, dentre todas as causas envolvidas, a serem levadas em conta no âmbito das ciências da saúde, permitindo sua utilização para fins práticos, uma vez que a causa adquire esse status de relevância justamente porque ela facilita a explicação, a promoção ou a prevenção de certos estados de saúde.

Ainda que a pressuposição dos conceitos de causa e efeito seja necessária para que se constitua uma relação causal, é importante reconhecer que eles são

entidades distintas, portanto, passíveis de serem analisadas em sua singularidade. Mas nesse trabalho foco minha análise mais pontualmente nas questões relacionadas às *causas* do que nas questões relacionadas aos efeitos. No caso da probabilidade, sua interpretação em termos de frequência está associada à quantidade de vezes em que um evento ocorre, como por exemplo a incidência de câncer de pulmão em fumantes. O emprego da noção de frequência também permite uma comparação entre dados de diferentes eventos, como entre acidentes de carro que ocorrem com a velocidade acima de 120 km/h e os que ocorrem abaixo desse limite. Com ela são elaboradas as estatísticas da ocorrência desses fatos, e a partir disso se obtém uma referência com a qual orientar uma população sobre os riscos¹⁴ de determinados hábitos, no sentido de apresentar qual é a proporção dos praticantes desses hábitos que desenvolvem certas doenças.

As críticas à probabilidade como recurso para a definição de causalidade se dirigem, em geral, à sua deficiência quanto ao seu poder explicativo. Como afirma Williamson (2009, p. 199), as teorias probabilísticas da causalidade são adequadas para oferecer o que ele chama de uso inferencial, isto é, fornecem ferramentas que permitem a realização de projeções e o desenvolvimento de estratégias para a identificação de problemas que podem vir a ser evitados pela intervenção sobre a causa. Por outro lado, o poder explicativo de uma teoria está associado à sua capacidade de apontar o porquê da ocorrência de eventos. No entanto, a dificuldade que aqui persiste consiste em se explicar por que dois eventos são frequentemente conectados, e não simplesmente que eles estejam conectados. Assim, uma teoria explicativa deveria apontar para o *porquê* da causa estar associada probabilisticamente ao efeito, e não simplesmente poder afirmar *que* existe essa dependência.

Por outro lado, para Suppes (1970), a probabilidade se caracteriza como uma forma de suprir as falhas em nosso conhecimento a respeito da abundância de causas que influenciam a ocorrência de eventos. O filósofo contrasta essa característica com a perspectiva da física clássica segundo a qual a explicitação de todas as forças operantes em um sistema deve ser especificada, diferentemente, portanto, do nosso conhecimento acerca das causas em geral, que não são passíveis de um exame nesse nível de detalhe (SUPPES, 1970, p. 8). A análise

¹⁴ Desde a perspectiva da epidemiologia, a definição de risco é “probabilidade de um evento durante um período específico de tempo” (ROTHMAN et al., 2008, p. 10).

probabilística contribui, dessa forma, para a sistematização do conhecimento acerca apenas daquelas causas às quais temos acesso.

Dentre os diversos enfoques oferecidos pela filosofia para o sentido do conceito de causalidade são de especial importância o modo como as condições se relacionam entre si e o modo como a possibilidade de que eventos ocorram deve ser interpretada, questões que nascem no seio do próprio surgimento da filosofia e que perduram, não sem diversos ganhos conceituais. Essa breve análise da causalidade, iniciada a partir de Hume e revisitada pelas interpretações em termos de condições necessárias e suficientes, e da probabilidade, se propôs como um ponto de partida para as diferentes perspectivas acerca das relações de causa e efeito nas ciências médicas, apresentando as coordenadas iniciais de um belo e rico terreno, cuja exploração espera-se ter sido devidamente estimulada.

Referências

- AGASSI, J. "Causality and Medicine". *The Journal of Medicine and Philosophy*, v. I, n. 4, pp. 301-317, 1976.
- ÁLVAREZ, S. "La causalidad probabilista y las dificultades del enfoque humeano". *Theoria*, v. 13/13, pp. 521-542, 1998.
- ARRUDA, R. "Um círculo virtuoso: uma chave para a validade indutiva no "velho" problema da indução". *Prometeus Filosofia em Revista*, v. 2, n.3, pp. 86-97, 2009. <https://seer.ufs.br/index.php/prometeus/article/view/730/605> Acesso: 26/03/2022.
- ARRUDA, R. "Causalidade na Filosofia da Medicina e da Epidemiologia". *Principia*, v. 25, n.3, pp. 375-399, 2021a. Acesso em 26/03/2022. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/principia/article/view/74077/47995>
- ARRUDA, R. "Multicausalidade e Manipulação na Medicina". Em: MOLINA, J. (org.). *Perspectivas sobre o método científico*. Seropédica: Editora do PPGFIL/UFRRJ, 2021b. https://www.editorappgfilufrrj.org/pdfs/perspectivas_metodo_cientifico.pdf. Acesso: 26/03/2022.
- BRENNAN, A. "Necessary and Sufficient Conditions". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter Edition), Edward N. Zalta (ed.). 2012. Disponível em: <<https://plato.stanford.edu/archives/win2012/entries/necessary-sufficient/>>. Acesso: 26/03/2022.
- CARNAP, R. "On inductive Logic". *Philosophy of Science*, v. 12, pp. 72-97, 1945.

- CARTWRIGHT, N. "Causal Laws and Effective Strategies". *Noûs*, v.13, n.4, pp. 419-437, 1979.
- CARTWRIGHT, N. *Hunting Causes and Using Them: Approaches in Philosophy and Economics*. Cambridge: Cambridge UP, 2007.
- CHAKRAVARTTY, A. "Causal realism: events and processes". *Erkenntnis* v. 63, pp. 7–31, 2005.
- COSTA, M. "Hume and causal realism". *Australasian Journal of Philosophy*, v. 67, n.2, pp. 172-190, 1989.
- GOODMAN, N. *Fact, fiction and forecast*. 4. ed. Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University, 1983.
- HEMPEL, C. "A Purely Syntactical Definition of Confirmation". *Journal of Symbolic Logic*, v. 8, pp. 122-143, 1943.
- HITCHCOCK, C. "Probabilistic Causation". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter Edition), Edward N. Zalta (ed.). 2016. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/causation-probabilistic/> Acesso: 26/03/2022.
- HUME, D. "Uma investigação sobre o entendimento humano". Em: *Investigações sobre o entendimento humano e sobre os princípios da moral*. São Paulo: Editora UNESP, 2004.
- ILLARI, P. e RUSSO, F. *Causality - Philosophical Theory Meets Scientific Practice*. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- MACKIE, J. "Causes and Conditions". *American Philosophical Quarterly* , v. 2, n.4, pp. 245-264, 1965.
- MACKIE, J. *The Cement of the Universe*. Oxford: Clarendon Press, 1980.
- MENZIES, P. "Platitudes and Counterexamples". *The Oxford Handbook of causation*. Oxford New York: University Press Inc., 2009, pp. 185-212.
- Mill, John S. *A system of logic*. Eighth Edition. New York: Harper & Brothers, Publishers, Franklin Square. 1882.
- POPPER, K. *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. New York: Oxford University Press, 1979.
- PRICE, H. "Agency and Probabilistic Causality". *British Journal for the Philosophy of Science*, 42, pp. 157–76, 1991.
- PRICE, H. *Causation in the Special Sciences: the Case for Pragmatism*. 2001. <http://prce.hu/w/preprints/bertinoro.pdf> Acesso: 26/03/2022.

- ROTHMAN, K. "Causes". *American Journal of Epidemiology*, v. 104, n.6, pp. 587-92, 1976.
- ROTHMAN, K. e GREENLAND, S. e LASH, T. e POOLE, C. "Causation and causal inference". Em: *Modern Epidemiology 3ª edition*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2008.
- RUSSO, F. "*Causality and Casual Modelling in the Social Sciences: Measuring Variations*". New York: Springer, 2009.
- SUPPES, P. "*A Probabilistic Theory of Causality*". Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1970.
- VICKERS, J. "The Problem of Induction". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring Edition), Edward N. Zalta (ed.). 2016. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2016/entries/induction-problem/> Acesso: 26/03/2022.
- WEBER, E. "The debate between causal realism and causal constructivism: Metaphilosophical reflections". *Philosophica*, v. 81, pp. 59-71, 2008.
- WILLIAMSON, J. "Probabilistic theories". *The Oxford Handbook of causation*. New York: Oxford University Press Inc., 2009, pp. 185-212.
- WOODWARD, J. "*Making Things Happen: A Theory of Causal Explanation*". Oxford: Oxford University Press, 2003.
- WOODWARD, J. "Causation and Manipulability". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter Edition), Edward N. Zalta (ed.). 2013. <http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/causation-mani/> Acesso: 26/03/2022.

Parcimônia Ontológica e Economia Teórica

Luisa Luze Brum Genuncio

Introdução¹

A Navalha foi por longos séculos o melhor instrumento pelo qual se medir a parcimônia de uma teoria, e se tal teoria era melhor do que outras teorias concorrentes. Guilherme de Ockham foi um importante filósofo do fim da idade média ligado à escola nominalista². O seu interesse no nominalismo é apontado como o ponto de partida para o desenvolvimento de sua máxima para seleção de teorias, pois a ideia de parcimônia ontológica é cara aos defensores do nominalismo. A máxima de Ockham segue assim:

Não postule entidades sem necessidade.

Disso se dá uma outra máxima:

Todas as coisas sendo iguais, a teoria T é preferível à teoria T' se T tiver menor postulação de entidades que T'.

A Navalha de Ockham é um nome guarda-chuva para um conjunto de princípios de parcimônia ontológica e economia teórica que servem para julgar o valor formal de uma teoria. A ideia subjacente sendo que teorias mais simples são mais apreensíveis e geralmente mais corretas do que teorias exuberantes e barrocas, que podem ser complexas ao ponto de incompreensão e frequentemente tendem a ser incorretas. Isto é, o princípio não é apenas que simples é bom e

¹ Este trabalho foi desenvolvido com o apoio da UFRJ e da CAPES.

² O nominalismo é uma escola de pensamento que considera que universais são apenas nomes sem conteúdo real, negando sua existência e aceitando apenas objetos particulares como existentes. Existem algumas variedades de nominalismo, que negam todos os universais ou apenas alguns tipos de abstratos. Na literatura é comum ver o nominalismo como oposto ao realismo (de universais) ou platonismo.

complexo é ruim, mas que se uma teoria mais simples consegue explicar um conjunto de fatos com menos termos ela é preferível a uma teoria que explique o mesmo conjunto de fatos com muitos termos. A Navalha é um princípio metodológico que deveria auxiliar no desenvolvimento e aceitação de teorias mais corretas que melhor descrevam a realidade.

Mencionei teorias barrocas acima, e o exemplo visual é útil pois explica como teorias muito complexas são de difícil apreensão, gerando muitos termos primitivos que dificultam o raciocínio. O excesso de termos primitivos conta contra teorias porque estes não podem ser explicados ou definidos por outros termos, de tal forma que termos primitivos contam como coisas inexplicáveis dentro da teoria, e aumentam a opacidade das teorias.

Uma teoria com poucos termos é mais fácil de entender e verificar, para uma mente humana normal. Pois uma teoria com muitos detalhes e termos se torna mais difícil de verificar, e os erros também demoram mais a serem identificados. Considerando a apreensão trabalhosa e a maior propensão ao erro que acompanham teorias demasiado complexas, podemos ver por que existe uma preferência, quase intuitiva, pelo mais simples.

A parcimônia ontológica e a economia teórica assumem condições de virtudes no desenvolvimento e escolha de teorias, porque o oposto é mais difícil e tem mais chance de estar errado. É intuitivo que seja mais fácil ver como uma coisa simples pode ser correta do que ver o mesmo de uma coisa complexa. A preferência por simplicidade é constantemente reforçada tanto em observações do mundo natural quanto em discussões metafísicas. A tendência é reforçada toda vez que teorias mais simples são provadas mais corretas do que teorias complexas. Teorias parcimoniosas e econômicas possuem mais probabilidade de estarem corretas, e estatisticamente têm sido mais corretas (BAKER, 2016).

A preocupação por uma metafísica parcimoniosa guia algumas correntes filosóficas, o nominalismo sendo um exemplo. Willard Van Orman Quine, um grande filósofo do século XX, em seu texto *On What There Is* de 1948 considerou que a metafísica deveria se ocupar do que existe, e a ontologia ganhou maior proeminência desde então, ocupando um lugar de destaque dentro do campo da metafísica. Quine influenciou gerações de filósofos a almejar por uma metafísica que

se assemelhasse à uma paisagem desértica, sem postular quaisquer entidades que pudessem ser consideradas excessivas³.

A proposta de Schaffer de substituir a Navalha pelo Laser usa muito do aparato conceitual de fundação, um tipo de explanação não causal, ou explanação metafísica⁴. A relação de fundação pode ser tomada como existindo entre fatos (mais comum), ou entre propriedades ou entidades (mais incomum). A teoria de fundação está em voga na metafísica atual, com muitos filósofos defendendo uma revisão geral da metafísica levando em conta esse conceito recém definido. Podemos dizer que a relação de fundação existe entre um fato primitivo (não fundado) e outro(s) fato(s) nele fundado(s).

A relação entre os termos é direcional, de tal modo que A funda B e B é fundado em A. A existência da mesa é fundada na existência das partículas organizadas de determinado modo. No entanto, o contrário não ocorre, a fundação é uma relação hiperintensional⁵ e assimétrica⁶.

Consideremos um objeto concreto como uma mesa: as partículas fundam a mesa, mas não são por sua vez fundadas na mesa. O famoso exemplo de Kit Fine (2012) de fundação é que a existência de Sócrates funda o conjunto unitário Sócrates. Embora em todos os mundos possíveis onde existir Sócrates existirá o conjunto unitário Sócrates, um é mais fundamental que o outro. O conjunto unitário de Sócrates é menos fundamental que Sócrates e ao mesmo tempo é fundado na existência de Sócrates.

O Laser proposto por Schaffer pressupõe que a fundação seja uma teoria correta. Pois o Laser valoriza teorias hierarquizadas, uma interpretação que seria um espelho da realidade descrita com a noção de fundação, uma realidade hierarquizada em níveis de fundamentalidade. O Laser propõe que apenas

³ Motivado em grande parte, em reação ao filósofo Alexius Meinong, que propôs uma ontologia hierarquizada com entidades possuindo diversos níveis de existência, até mesmo admitindo um tipo de subsistência para entidades não existentes. Ver CARVALHO, 2021.

⁴ A maior parte da (vasta) literatura sobre este tema está em inglês, com poucos exemplos em português. Para uma apresentação ao tema em português ver IMAGUIRE, 2020.

⁵ Hiperintensionalidade é uma das características mais importantes de fundação, descreve a noção que podemos distinguir fatos coextensivos numa hierarquia que vai do mais fundamental ao menos fundamental.

⁶ A dependência ontológica descrita na fundação não vai para os dois lados, um dos termos é menos fundamental e implicado pela existência do seu termo fundante.

entidades fundamentais deveriam participar da avaliação da parcimônia de uma teoria, enquanto entidades derivadas não deveriam fazer parte dessa avaliação de custo.

Defensores da Navalha argumentam que ela poderia fazer as distinções que são propostas no Laser de Schaffer, caso a noção de fundação esteja correta. Isto é, sendo a fundação correta, o conceito já seria levado em consideração nos parâmetros explicativos das teorias, dispensando que ele seja aplicado novamente através do Laser. Do mesmo modo que as regras da matemática são levadas em consideração ao se fazer cálculos da física, sem precisar introduzir axiomas matemáticos em teorias da física. Similarmente, a fundação não precisa ser descrita dentro do parâmetro de julgamento de teorias, porque, estando correta, será levada em consideração de qualquer modo. Se a fundação descreve adequadamente a realidade, não se pode continuar fazendo filosofia e medindo o valor de novas teorias sem levar em consideração a fundação, já que isso seria desconsiderar a nossa melhor descrição da realidade.

A tarefa de estudar a Navalha de Ockham e seu proposto substituto, o Laser, deve levar em consideração que existe um problema de como determinar o melhor tipo de Parcimônia Ontológica e um problema distinto, mas relacionado, de como determinar o melhor tipo de Economia Teórica. Podemos dizer que a Navalha e o Laser são ferramentas para determinar quais teorias ou ontologias são mais adequadas para descrever um dado conjunto de fatos. Mas a discussão que apresento neste capítulo é sobre qual desses dois é a melhor ferramenta para fazermos isso. Os dois são princípios comparativos de escolha de teoria, que podemos definir como abaixo:

P é um princípio comparativo de escolha de teoria apenas se P fornecer uma direção com respeito ao procedimento correto para comparar teorias entre si em termos de uma ou mais virtudes teóricas.

Navalha: Todas as coisas sendo iguais, a teoria T é preferível a T' se ela postula menos entidades sem necessidade.

Laser: Todas as coisas sendo iguais, a teoria T é preferível a T' se ela postula menos entidades *fundamentais* sem necessidade.

1. A Navalha de Ockham

A Navalha diz “não multiplique entidades sem necessidade”.

A Navalha é um princípio que pressupõe que simplicidade é melhor do que complexidade, que explicar um conjunto de fatos com menos suposições seja econômico em termos e em erros. Não é necessário supor a existência de duendes para explicar o fenômeno da refração da luz que vemos no arco-íris. Ou supor que o planeta é um disco plano com muitos fenômenos *ad hoc* quando a Lei da Gravidade consegue explicar o movimento observável dos corpos celestes e a curvatura do globo terrestre. Podemos comparar as intuições sobre simplicidade com fenômenos da natureza no modo como a água sempre corre no caminho mais simples e de menor resistência.

Schaffer considera que a Navalha não é instrumento afiado o suficiente para medir o que realmente é economia ontológica. A Navalha em si é uma tese pouco exata, afirmando que não se deve multiplicar entidades sem necessidade, sem, no entanto, definir exatamente que tipo de entidade ou o que configura a necessidade. Ele vai mais adiante e critica a Navalha por ser imprecisa, e ademais insuficiente para medir as nuances necessárias dentro das discussões atuais da metafísica. Para Schaffer existem problemas em todas as partes do princípio da Navalha de Ockham.

A crítica à Navalha é dupla, pois considera que o tipo de economia proposto não leva necessariamente ao melhor tipo de teoria e porque considera os termos do princípio muito vagos. Schaffer considera como um problema da Navalha os termos “sem necessidade” pois “não multiplicar sem necessidade” parece equivalente a “multiplique com justificativas razoáveis”. O que necessitaria a pergunta: O que pode ser considerado uma justificativa razoável? Schaffer argumenta que a parte sobre “necessidade” do princípio é a mais imprecisa, pois depende do contexto de aplicação da máxima, e pode ser argumentado para qualquer lado da disputa sobre

justificativas razoáveis, pressupondo que o que é razoável para um não é necessariamente razoável para outro.

Schaffer toma a economia como um princípio primitivo almejável das ciências racionais, intuitivamente percebido como uma virtude que deve ser procurada. A discussão sobre parcimônia foi retomada porque existe espaço para críticas à Navalha, mas também existe um movimento atual de reexaminar a metafísica levando em conta o conceito de fundação. Creio que algumas críticas são possíveis sobre parcimônia e economia serem virtudes teóricas: o argumento em prol dessas virtudes é que o valor delas é primitivo e intuitivo, de um modo que parece que levaria a uma circularidade de raciocínio já que ser primitivo é um qualificador que ganha mais importância dentro da discussão de fundação.

O problema de não definir qual tipo de entidades é que não se sabe se todas as entidades são consideradas de custos iguais, se algumas valem mais manter do que outras, ou se a valoração delas é diretamente ligada a quão necessárias (essenciais⁷) elas são. Enquanto o problema do que configura necessidade permite que a Navalha fique 'cega', dependendo do uso que se faça dela, e deste modo não impor qualquer tipo de economia de entidades. O termo 'necessidade' usado na Navalha é dependente de contexto, e sem algum indicador claro de qual a necessidade racional em questão.

Schaffer também estende suas críticas à noção de 'multiplicação' na Navalha. A mensuração de ontologias pela Navalha esbarra no problema que diferentes teorias postulam diferentes *tipos* de entidade, tendo um 'corpo' de entidades que difere em quantidade e qualidade. Então é difícil fazer uma comparação quantitativa sem antes resolver o problema de equivalência qualitativa onde não é compatível. Curiosamente, diferenças quantitativas pequenas não parecem importar quando se fala em grandes escalas (o exemplo de Schaffer é a diferença entre 1,736,549 elétrons *versus* 1,736,550 elétrons) mas essas diferenças importam quando são grandes (um universo *versus* infinitos universos, ou até um gato *versus* dois gatos), o que indicaria que a economia quantitativa não é uma boa régua metodológica. David Lewis (1973) argumenta que a economia qualitativa (*tipos*) é onde se deve focar, e que a economia quantitativa (*tokens*) é menos importante. Ao argumentar sua teoria de contrafactuais e mundos possíveis, Lewis

⁷ A atual discussão de fundação tem relação com a noção de essência em Aristóteles, que está tendo mais destaque nas discussões de metafísica contemporânea.

propõe que é menos custoso aceitar um número maior de coisas que já conhecemos (tokens) do que aceitar novos tipos de coisas (tipos).

2. O Laser de Schaffer

Após críticas contundentes ao linguajar e espírito da Navalha, Schaffer apresenta uma alternativa para o princípio, mais entranhada nos conceitos de fundação e inocência ontológica, chamada Laser. O Laser é apresentado como um bom parâmetro que permite escolher teorias ou ontologias que melhor descrevem a realidade. Incluída nisto está a noção de que a realidade é hierarquizada, com elementos mais fundamentais e elementos menos fundamentais, conceitos primitivos e conceitos definidos por eles.

Schaffer propõe que o Laser substitua a Navalha. Seria quase o mesmo princípio, no entanto apenas entidades fundamentais teriam mérito na busca por parcimônia. No caso, a economia seria aplicada a entidades fundamentais e não a todo tipo de entidades indiscriminadamente. Ele propõe o Laser como parâmetro para determinar quais teorias seriam mais econômicas e melhores. Ao invés de julgar todo tipo de entidade como tendo o mesmo peso, o mesmo valor, ele quer priorizar as entidades fundamentais. Schaffer defende que não é necessário determinar quais entidades são fundamentais ou derivadas, bastando para a apreciação do Laser que a distinção entre elas exista e seja intuitivamente compreendida.

A proposta de Schaffer trabalha com a distinção entre *os comprometimentos* de uma teoria, e *os custos* de tais comprometimentos. Pela medição do Laser entidades derivadas são um 'almoço ontológico grátis'⁸ em teorias metafísicas, no sentido que elas são entidades novas e distintas sem custos para a parcimônia da teoria em questão. As entidades fundamentais, ao serem postuladas, já incluem a implicação das entidades derivadas, ou seja, o custo de entidades derivadas está 'incluso' no custo inicial da postulação. Estaríamos comprometidas com o que pode ser derivado de fundamentais por um custo menor do que antes.

Schaffer apresenta argumentos em favor do Laser, com exemplos onde o Laser tem um melhor desempenho do que a Navalha ao julgar qual teoria seria a

⁸ Ver ARMSTRONG, 1997 e SCHAFFER, 2009.

melhor, mais forte, mais explicativa e mais simples. Para Schaffer o uso irrestrito da Navalha pode gerar falsas economias, primeiro com entidades e depois com conceitos, um erro metodológico que ele crê poder ser evitado ao se aplicar o Laser. Neste mesmo artigo já temos três objeções ao Laser apresentadas e respondidas por Schaffer, que ainda apresenta uma alternativa para o Laser, que também se baseia na ideia de fundação. A alternativa ao Laser, que conseguiria lidar com objeções que consideram a possibilidade do universo ser gunky⁹ é praticamente ignorada nas discussões que se seguiram à publicação, pois é considerado como uma ressalva mais do que uma proposta forte.

1.1 O argumento de parcimônia ontológica

O primeiro argumento consiste em um exemplo no qual uma teoria que propõe mais entidades consegue ter maior poder explicativo. Este argumento busca explicar que a economia estrita não é suficiente para escolher a melhor teoria, pois se faz necessário contrapor parcimônia à capacidade explicativa. Schaffer propõe que apenas os custos das entidades fundamentais devem ser levados em consideração, já que a existência de entidades derivadas é fundada na existência das entidades fundamentais. Ou seja, se comprometer com a existência das entidades fundamentais permite derivar as entidades menos fundamentais e o compromisso ontológico com entidades derivadas não incorreria custos para a ontologia sendo proposta.

No exemplo de Schaffer, dois cientistas propõem teorias sobre partículas fundamentais. Esther propõe uma teoria fundamental com 100 tipos de partículas fundamentais. Sua teoria tem bom poder de previsão e é adotada pela comunidade científica. Feng, num toque de gênio, constrói em cima da teoria de Esther e descobre uma teoria mais fundamental com 10 tipos de cordas fundamentais, as quais em múltiplas combinações compõem os 100 tipos de partículas fundamentais de Esther. A teoria de Feng é proposta como um caso paradigmático de progresso científico no qual uma teoria mais abrangente, unificada e elegante substitui uma

⁹ Ser Gunky seria o caso se o universo não possuísse um nível fundamental, isto é, grosso modo, partículas grandes são compostas num nível mais fundamental por partículas pequenas, de modo sucessivo infinitamente, e assim se comporia a totalidade da realidade.

teoria mais estreita, menos unificada e menos elegante. A teoria de Feng parece melhor em todos os aspectos metodológicos relevantes.

Considerando *apenas* o número total de entidades, como na Navalha¹⁰, a melhor teoria no caso de Esther e Feng seria percebida ao contrário. A ontologia total de Esther é um subconjunto da ontologia do Feng, pois ele acredita em todas as entidades que Esther acredita (tipos e tokens), além disso acredita em mais, acredita que existam cordas subjacentes (tipos e tokens). Então à luz da Navalha a teoria de Feng é uma afronta à economia ontológica ao postular cordas adicionais. Todas as coisas sendo iguais, a teoria de Feng deveria ser preterida. Isto parece ser contrário ao que é melhor metodologicamente. Julgando as duas teorias pelo Laser, a teoria de Feng é a mais parcimoniosa, pois tem uma base de fundamentais menor do que a teoria de Esther. Schaffer argumenta que este caso prova a superioridade do Laser à Navalha.

Entretanto, neste primeiro caso já temos dois problemas sérios na proposta de Schaffer: (i) a ontologia de Feng subsume a ontologia de Esther, de tal modo que aquela contém todo o poder explicativo desta e algo mais, (ii) a ontologia de Feng pode ser julgada por outros princípios metodológicos, e ser considerada mais unificada, mais profunda, mais elegante. Sam Baron e Jonathan Tallant (2016) apresentaram críticas a este exemplo, pois as duas teorias não estão explicando o mesmo conjunto de fatos, outras virtudes teóricas têm peso ao comparar esses dois casos. O caso de Feng não só demonstra uma teoria com grande economia de entidades fundamentais, mas também uma descrição mais completa da realidade. Segundo Fiddaman e Rodriguez-Pereyra (2018), a melhor teoria é aquela que mais adequadamente descreve a realidade, não necessariamente a mais econômica. Se existem entidades derivadas, então a existência de entidades fundamentais não dependeria de qual teoria fosse a preferida. A ontologia mais rica de Feng já deveria estar prevista na ontologia de Esther, se são as mesmas 100 entidades nas duas teorias. A teoria de Esther deveria ser preterida por fornecer uma explicação incompleta do conjunto dos fatos.

¹⁰ Na Navalha segundo Schaffer, pois sua interpretação da navalha é muito estrita e ignora que a postulação de entidades necessárias seria permitida, e até incentivada caso garanta uma descrição melhor da realidade. Retomarei esta crítica mais adiante.

1.2 O argumento de analogia

O segundo argumento é um argumento de analogia onde Schaffer defende a economia do Laser Conceitual e ataca a falta de clareza fornecida pela Navalha Conceitual. Teorias mais enxutas tendem a ser melhores, tanto por serem mais claras quanto por serem mais facilmente aplicáveis. O que Schaffer propõe é que teorias com menos noções primitivas são melhores (teoria de conjuntos é citado como um ideal), e que o que se pode derivar de conceitos primitivos serve para melhorar a aplicação da teoria, enquanto a economia de primitivos permite manter a clareza e facilita a compreensão.

Parcimônia ontológica está numa relação próxima com economia teórica para Schaffer que defende que medidas aptas de economia poderiam ser traduzidas entre as duas áreas e os dois tipos de economia seriam análogos. Ele propõe e compara a Navalha Conceitual e o Laser Conceitual, onde conceitos não devem ser invocados sem necessidade e conceitos primitivos não devem ser invocados sem necessidade, respectivamente.

Conceitos primitivos não são definidos por outros conceitos, mas entendidos por si. Conceitos definidos a partir de outros conceitos são derivados, e dependem dos conceitos primitivos (ou conceitos mais primitivos, mas ainda derivados) que os definem. Schaffer considera que conceitos definidos também seriam um 'almoço grátis', vindo a reboque dos compromissos com os conceitos primitivos. Conceitos definidos a partir de conceitos primitivos não custam nada além do compromisso com os conceitos primitivos. Em mereologia, por exemplo, se *ser parte própria* é um conceito primitivo, então *sobreposição* pode ser considerado um conceito que é definido a partir daquele sem custo adicional.

A proposta de Laser Conceitual é muito interessante, pois ter menos conceitos primitivos significa ter menos conceitos inexplicados como mencionado anteriormente. O conceito primitivo não é fundado em outro conceito e não pode ser explicado por outro conceito, então quanto menos conceitos primitivos tiver uma teoria menos coisas sem explicação ela terá. Ter uma teoria com menos postulados sem explicação parece ser uma virtude almejável. A economia conceitual é importante para que a teoria não seja mais complexa do que o necessário, para que seja mais inteligível.

Segundo Schaffer a Navalha considera o número total de conceitos, enquanto o Laser considera apenas o número total de conceitos primitivos. Por

causa disto o Laser tende a selecionar teorias mais prolíferas, pois os conceitos definidos não participam do custo da teoria, são por natureza derivados dos conceitos primitivos. Para Schaffer, teorias com poucos conceitos primitivos que têm grande potência geracional de conceitos derivados (úteis) são geralmente mais corretas ao descrever o mundo, e de forma mais simples.

No segundo exemplo de Schaffer, ele nos apresenta um caso de comparação de economia conceitual para ser usado como analogia à economia ontológica proposta. O exemplo é o seguinte: Georg desenvolveu uma arregimentação da teoria de conjunto. Ele invoca 10 conceitos primitivos e a partir destes 10 primitivos ele define outros 40 conceitos úteis de teorias de conjuntos. Hamsa, por outro lado, num momento de gênio, constrói em cima do trabalho de Georg para descobrir uma axiomatização que usa apenas um conceito primitivo. Com este conceito super primitivo Hamsa pode definir 99 outros conceitos úteis para a teoria de conjuntos, incluindo todos os 10 conceitos que eram primitivos para Georg e seus 40 conceitos úteis derivados.

Contando o número total de conceitos invocados pela Navalha Conceitual, Georg tem a melhor teoria, e a de Hamsa não é em nada econômica. Contando pelo Laser Conceitual Hamsa tem a melhor teoria, e é mais econômica com seu único conceito super primitivo. Schaffer busca explicar uma teoria como claramente superior a outra por causa do Laser. No entanto, a teoria de Hamsa é metodologicamente preferível à de Georg *por todos os parâmetros relevantes*. Hamsa criou uma versão ideologicamente elegante, ao encontrar uma única noção primitiva através da qual consegue definir todos os conceitos que Georg usa e outros além.

Baron e Tallant (2016) argumentam que a sugestão de usar esse exemplo para comparar as economias da Navalha e do Laser é ingênua, pois neste segundo exemplo todas as coisas não são iguais: a teoria de Hamsa tem maior unidade conceitual que a de Georg. Com alguns poucos conceitos fundamentais Hamsa é capaz de explicar todos os conceitos que Georg acredita. Ao aplicar a Navalha Conceitual e considerar as outras virtudes teóricas deste caso, fica claro que não é um caso em que todas as coisas são iguais, pois a teoria de Hamsa é mais unificada e mais apreensível.

Dean Da Vee (2019) argumenta que, aceitando as distinções de primitivos e derivados, se a diferença entre duas teorias é que uma postula um primitivo extra, então ela explicará algo extra sobre o mundo que a outra não explica. No exemplo

de Georg e Hamsa, Hamsa explica tudo que Georg explica e um pouco mais, mas como Georg não admite o primitivo de Hamsa, Georg não poderia explicar o que Hamsa explica.

Ainda com a crítica de Da Vee, se a teoria de Hamsa explica os conceitos primitivos de Georg através de um único conceito primitivo então os conceitos de Georg não eram verdadeiramente conceitos primitivos, *i. e.*, eram conceitos que tinham explicação e podiam ser definidos por um conceito mais primitivo, não eram a base não fundada como Georg pensava. Parece que seria impossível julgar qual seria a melhor teoria a partir da economia de conceitos primitivos, pois que os conceitos primitivos de Georg não seriam verdadeiramente primitivos. Se o super primitivo de Hamsa estiver correto, independente de qual seja a teoria menos econômica a teoria de Georg deveria ser preterida, pois estaria errada, e não teria a virtude de ser um bom descritor da realidade. Nem o Laser nem a Navalha seriam adequados para julgar essas duas teorias, pois todas as coisas não são iguais entre elas. Da Vee defende que a economia teórica deve ser preferida por escolher teorias mais verdadeiras. Fiddaman e Rodriguez-Pereyra consideram que a economia teórica deveria ser preferida por escolher teorias mais inteligíveis.

Além disso existem problemas mais profundos advindos do fato que a economia teórica e a parcimônia ontológica não parecem ser regidas pelas mesmas regras – a ontologia descreve a realidade da maneira mais adequada possível, enquanto teorias e conceitos explicam a realidade, podendo existir modos mais fáceis e hierarquizados de explicar algo, o que torna a economia teórica um princípio almejavél, no entanto uma ontologia será incorreta se não descrever a totalidade do que é o caso.

Mas muitas das críticas ao Laser vêm justamente deste argumento por analogia, que enquanto satisfatório para defender o Laser Conceitual não seria uma analogia adequada para defender o Laser Ontológico que é a prioridade de Schaffer. Segundo Simon Thunder (2021) a analogia não se sustenta entre economia teórica e parcimônia ontológica - uma teoria 'menor' tem mais chance de estar correta, além de ser em geral mais apreensível. É comum que teorias sejam reformuladas para terem menos passos ou passos mais simples, dependendo de menos conceitos, para serem mais inteligíveis. Já uma ontologia raramente pode ser reformulada de modo a excluir entidades derivadas (muito menos fundamentais) pois a ontologia almeja descrever o estado de coisas que já existe, e não criar categorias ou eliminá-las. Thunder também argumenta que a economia conceitual é usada para

selecionar teorias que têm mais chances de serem verdadeiras e não meramente esteticamente melhores. Ele argumenta que essas motivações não são análogas no caso da parcimônia ontológica, e que a capacidade explicativa que se ganha ao usar o Laser Conceitual não tem paralelo na ontologia, que precisa descrever a realidade.

1.3 O argumento da proliferação

O terceiro argumento é justamente sobre a proliferação de uma teoria ou ontologia serem centrais na hora de julgar seu valor. Schaffer propõe que se abandone o ideal quineano de transformar a metafísica em paisagens desérticas e ao invés disso termos uma metafísica que se assemelhe a um pomar, sendo os troncos aquilo que é fundamental, e as copas aquilo que é derivado. Os custos ontológicos estariam atrelados apenas aos 'troncos' e através do compromisso com o que é mais fundamental, não seria necessário nenhum custo extra para que a 'copa' esteja cheia de derivados. O que está em jogo aqui é a noção que entidades derivadas são ontologicamente inocentes.

Schaffer considera que um dos modos como uma teoria pode ser considerada boa é que ela seja prolifera, que tenha um bom custo pelos benefícios¹¹. Ele está propondo duas coisas distintas: um novo parâmetro metodológico e um outro modo de definir economia ontológica. O Laser permite uma grande economia ao nível do que é fundamental ao mesmo tempo que permite uma ontologia abundante de entidades derivadas que aumentam o valor explicativo da teoria. O Laser otimiza custos e aumenta benefícios.

Para Schaffer, a parcimônia ontológica está ligada à proliferação. Uma teoria não precisa apenas ser econômica, mas também ser prolifera. Teorias demasiado econômicas tendem a não gerar muitos 'frutos', e então para priorizar uma virtude (economia) se sacrifica outra (proliferação, fecundidade). Schaffer defende que o Laser permite manter a parcimônia e o poder explicativo, sem precisar sacrificar uma virtude pela outra.

Conceitos definidos não custam nada para a economia, eles justamente representam o fruto que se deseja de um sistema conceitual. A mereologia clássica

¹¹ Schaffer chama esse conceito de *Bang for the Buck*, que é uma expressão idiomática que significa um grande impacto com um pequeno investimento. Preferi traduzir essa expressão para *custo e benefício*, já que o conceito é mais familiar.

é tomada como um ideal de uma teoria que equilibra bem o custo e benefício conceitual. A partir do conceito primitivo de *ser parte de* os outros conceitos podem ser definidos. Mereologia tem uma base de primitivos pequena para uma grande estrutura de definidos. Schaffer propõe que se use mais um princípio junto do Laser:

Custo e benefício conceitual: balancear idealmente a minimização de conceitos primitivos com a maximização de conceitos definidos (especialmente conceitos úteis).

Voltando à analogia entre economia conceitual e economia ontológica, Schaffer argumenta que na ontologia também é desejável minimizar o custo (que é medido pelas entidades fundamentais postuladas) e maximizar o benefício (que é medido pela gama de entidades úteis que podem ser derivadas).

Custo e benefício ontológico: balancear idealmente a minimização de entidades fundamentais com a maximização de entidades derivadas (especialmente entidades úteis).

Entidades fundamentais frutíferas/prolíferas geram entidades derivadas, e estas por sua vez mostram que as entidades fundamentais podem ser usadas para produzir algo. A teoria de conjuntos, com o conjunto vazio tomado como entidade fundamental, é a teoria ideal para Schaffer no quesito custo e benefício ontológico. A partir de uma única entidade fundamental (conjunto vazio) uma hierarquia transfinita inteira de conjuntos puros pode ser derivada através da operação de formação de conjuntos.

A metodologia de custo e benefício recomenda, para a ontologia ou conceitos, uma visão *restritiva* da base (com entidades fundamentais e conceitos primitivos) associada a uma visão *permissiva* da superestrutura (com entidades derivadas e conceitos definidos). Schaffer está propondo uma nova vista ideal para a metafísica: ao invés das paisagens desérticas de Quine, um *pomar frutífero*, onde se busque teorias com troncos finos que tenham força para sustentar o desenvolvimento de ramos e copas florescidas.

2. Críticas ao Laser

O Laser surge como uma proposta que responde a alguns problemas da Navalha, no entanto, defensores da Navalha são críticos a uma substituição pois veem falhas no Laser mais pertinentes do que as falhas apontadas por Schaffer na Navalha. Uma das críticas de Simon Thunder (2021) aponta que o próprio linguajar que Schaffer usa para apresentar seus exemplos nos argumentos já é viciado. Os exemplos de nova arregimentação são apresentados como ‘momentos de gênio’, o que já indicaria algo indicativo de atenção. Ao descrever a teoria de Feng e Hamsa como ‘mais unificada, mais profunda e melhor’ existe uma indicação clara aos leitores para que o exemplo mais estratificado e com menos fundamentais/primitivos seja considerado superior, por fatores outros que a real economia. Uma teoria mais profunda e unificada tem virtudes extras além da parcimônia ou economia para distingui-la como melhor.

2.1. Geração Excessiva

A primeira crítica que Schaffer apresenta e almeja responder é a da geração excessiva. O erro do Laser acusado aqui seria inflar a ontologia ou teoria demasiadamente já que entidades derivadas e conceitos definidos são ‘grátis’. No entanto, Schaffer considera que eliminar entidades derivadas é uma falsa economia, e que essa é uma armadilha comum da Navalha. É neste sentido que ele acusa a Navalha de ser um instrumento cego, já que ela introduz uma economia generalizada, que não mede os custos de cada entidade ou conceito, mas sim a totalidade numérica deles. Teorias com menor poder explicativo seriam preferidas se o único critério de escolha fosse a economia total.

A descrição mais completa e correta da realidade vai ter a quantidade e qualidade que for (de entidades e conceitos), independente da tentativa de usar menos ou mais parcimônia, de ter mais ou menos economia ao desenvolver uma teoria. Parece que o valor intrínseco de qualquer teoria deveria estar atrelado na sua adequação à realidade, pois o quão corretamente uma teoria descreve e prevê o mundo é mais importante do que sua economia de termos ao descrever o mundo (Fiddaman & Rodriguez-Pereyra, 2018). Essa preocupação com economia e parcimônia é apontada como meramente formal por alguns dos críticos tanto da

Navalha quanto do Laser. No entanto, existe evidência de que teorias mais econômicas e parcimoniosas tendem a ser mais corretas e mais apreensíveis do que aquelas que não levam em consideração essas virtudes teóricas. Vemos que teorias que propõem menos entidades e conceitos descrevem a realidade de modo mais próximo do que aquelas que pressupõem existências sem provas.

Medir economia conceitual pressupõe que existam conceitos para serem medidos. A relação entre entidades fundamentais e entidades derivadas é de dependência. As entidades derivadas são fundadas ou geradas pelas entidades fundamentais. Igualmente, o Laser Conceitual pressupõe que existam conceitos primitivos e definidos, e apenas o primeiro tipo deve ser medido. Uma metodologia que não reconheça essas distinções, e seja composta apenas de conceitos primitivos sem hierarquia é uma metodologia confusa, difícil de aplicar.

A Navalha declara que nenhuma postulação sem necessidade deve ser feita, enquanto o Laser limita apenas a postulação de fundamentais, então o que não é fundamental não é afetado pelo alcance do Laser. Não existe nenhuma restrição à postulação de derivados na formulação original do Laser. Schaffer se defende desta crítica citando a parte em parênteses do custo e benefício ontológico '(especialmente entidades úteis)'. É preciso haver um ganho metodológico e explicativo pelas entidades postuladas. Definir conceitos sem uso é um exercício inútil. Mas considero isto uma defesa do custo e benefício, que é um princípio de proliferação, e não uma defesa do Laser em si, que é um princípio de parcimônia. O Laser é permissivo com os efeitos do custo e benefício, mas parece que se volta sempre ao dilema de explicitar o que realmente é uma necessidade racional, o que era um problema para a Navalha que o Laser não soluciona.

Schaffer argumenta que uma mereologia dupla (apenas a duplicação dos conceitos) teria uma geração excessiva não compensada pelas mudanças axiomáticas na teoria, já que a teoria ganha em custo e perde em potencial de proliferação. A geração excessiva de entidades implica numa base mais larga para a superestrutura, isto é, os axiomas e plausibilidade da teoria seriam sacrificados por uma geração de entidades derivadas ou conceitos definidos que não compensa a simplicidade sacrificada. A mereologia clássica é um sistema maximamente permissivo (ideal de acordo com a metodologia do custo e benefício).

2.2 Objeção da Instabilidade

A segunda crítica apresentada por Schaffer é a objeção da instabilidade, que parece ser a mais difícil de realmente refutar. A instabilidade advém de que o tipo de entidade (derivada) que é proliferada no Laser precisa ser qualificada como útil, ou seja, que exista uma necessidade razoável de fazer a postulação. No entanto, se qualificarmos a Navalha do mesmo modo parece que não precisaria haver uma distinção de entidades fundamentais e derivadas. O que precisa ser postulado com boa necessidade razoável deveria já incluir o que é mais fundamental, e o que é derivado daquele.

A proposta do Laser sugere que gerar entidades derivadas é um sinal de ter-se uma boa teoria. No entanto, a objeção da instabilidade deixa explícito que se as entidades são geradas por uma *necessidade racional*, então elas não estariam em desacordo com a Navalha, e se elas *não* forem geradas por uma *necessidade racional*, então elas sequer deveriam ser postuladas em primeiro lugar. Schaffer cria o adendo ao Laser para limitar a geração a entidades ‘especialmente úteis’, mas o uso da Navalha apenas para as postulações que tenham uma necessidade racional parece ser equivalente. Schaffer se defende desta crítica afirmando que apesar das entidades serem geradas por uma *necessidade racional*, é um tipo de *necessidade racional* que a Navalha não é afiada o suficiente para operar.

2.3 Crítica das Ciências Especiais

A terceira crítica presente no artigo de 2015 é a das ciências especiais, onde os campos de conhecimento como a química e a biologia são considerados inteiramente derivados da física fundamental. Numa ciência especialmente concreta, como biologia ou química, parece incorreto considerar alguma entidade mais fundamental do que outra (devido a suas realidades concretas). Disto decorreria que se existe alguma fundação para os objetos dessas ciências, ela estaria ligada à física fundamental, e destarte tudo que compõe o campo de estudo dessas ciências especiais seria apenas derivado.

O Laser então não ajudaria a guiar teorias nessas ciências, os princípios de simplicidade ali teriam que ser diferentes. A defesa de Schaffer aqui é que as ciências especiais são restritas ao terreno provido pela física fundamental. As

ciências especiais em si não se restringem na geração de tokens ou tipos, pois as restrições estão na física fundamental. Este tipo de tradição de pensamento por um lado parece desqualificar as ciências especiais, ao afirmar que nada nelas é de fato fundamental e que são inteiramente derivadas.

Fiddaman e Rodriguez-Pereyra (2018) apresentam uma crítica pertinente a este ponto, de que se as ciências especiais são inteiramente derivadas então todas as postulações delas deveriam ser ontologicamente gratuitas pelo Laser, até as absurdas.

Considere:

A teoria T , ao postular derivados Ds , implica o custo indireto em termos de fundamentais Fs caso Fs fundem Ds .

Postular derivados não existentes não implica em nenhum custo, mesmo no nível fundamental. Eis que postular telepatia (inexistente) não incorreria nenhum custo ontológico, pois não estaria fundado em nada, e apenas fundamentais incorrem custos. De modo similar, no caso de Esther e Feng as entidades de Esther seriam todas derivadas das cordas fundamentais de Feng (mesmo que Esther não tenha chegado a esse ponto na sua teoria), e as duas teorias teriam o mesmo custo.

2.4. O Phaser para um universo gunky

A última objeção ao Laser apresentada no artigo de Schaffer é a do Gunk. Caso o universo seja gunky, isto é, caso o universo não tenha um nível fundamental, não se teria como medir a economia de uma teoria porque sempre haveria níveis e entidades mais fundamentais. A realidade seria composta por níveis mais básicos eternamente, sem nunca atingir um 'chão' onde estariam as entidades mais fundamentais. A resposta de Schaffer é uma modificação do Laser, o Phaser. Um tipo de Laser para cada nível mais 'baixo' da realidade, para cada nível a teoria mais econômica de acordo com o Laser seria a preferida, *ad eternum* ou até se alcançar um nível mais fundamental do que os outros.

3. Considerações finais

Navalha e Laser entregam diferentes modos de economia ontológica. Tanto a Navalha quanto o Laser medem parcimônia ontológica e economia teórica, mas a primeira faz isso através da quantidade de *entidades* postuladas, e o segundo faz isso através da quantidade de *entidades fundamentais* postuladas. Pela medição do Laser entidades derivadas são um ‘almoço ontológico grátis’, no sentido que elas são entidades novas e distintas sem custos para a economia da teoria em questão. Isso porque o Laser trabalha com a distinção entre *os comprometimentos* de uma teoria, e *os custos* de tais comprometimentos. Entidades derivadas não custam a mais do que as entidades fundamentais das quais são derivadas, visto que entidades derivadas são compromissos gratuitos, incluídos nos custos iniciais das entidades fundamentais.

Todas as coisas sendo iguais, a melhor teoria é aquela que não multiplica entidades ou conceitos sem necessidade. Contudo, todas as coisas não são iguais em casos como Esther e Feng, ou casos como Georg e Hamsa. Uma teoria tem maior poder explicativo que outra. Isso é uma virtude metodológica que poderia ser considerada dentro da necessidade racional da Navalha, independente de reformulação com uso do conceito de fundação.

Alan Baker (2007) apresenta um caso concreto onde a Navalha levou justamente ao tipo de erro apontado por Schaffer. Houve uma disputa dentro das ciências biológicas para explicar a Lei de Buffon que postulava que “as diferentes regiões da Terra, apesar de compartilhar condições, eram habitadas por diferentes espécies de plantas e animais.” As ocorrências esperadas e as exceções podiam ser explicadas por duas teorias competidoras, a teoria da dispersão de Darwin-Wallace e a teoria tectônica de Croizat.

A dispersão explica que ao longo do tempo espécies migram para novas áreas e são submetidas a processos evolutivos distintos que criam especiações diferentes. As exceções à Lei de Buffon eram explicadas por uma “dispersão improvável”, como icebergs ou vegetação no vento ou nas correntes marítimas. A teoria tectônica de Croizat aceita a dispersão e evolução (como na teoria de Darwin-Wallace), mas postula um mecanismo adicional para explicar a Lei de Buffon: movimento tectônico. De acordo com Croizat o movimento dos continentes, afastamento e afundamento de massas de terra e a criação de montanhas explicam

por que áreas separadas por barreiras naturais possuem espécies diferentes. Provas que confirmassem essa teoria só começaram a ser recolhidas depois de 1950.

Baker argumenta que antes da descoberta de evidências conclusivas a respeito de placas tectônicas, a teoria de Croizat era a menos favorecida dentro das ciências. A teoria de Croizat propõe um tipo de entidade nova, além de muitos tokens dela, num mecanismo novo (placas tectônicas que se movem) do qual não se tinha nenhuma prova de existência que fosse aceitável pela ciência da época. A teoria de dispersão de Darwin-Wallace era considerada mais parcimoniosa, e sabemos hoje que ela está errada. Nesta disputa a aplicação irrestrita da Navalha leva à preferência pela teoria incorreta.

Baker também menciona um outro caso das ciências, mas este redime a Navalha, que é a disputa sobre movimento da luz. Novamente duas teorias tentavam explicar o mesmo conjunto de fenômenos. O Éter Luminescente e a Teoria da Relatividade Restrita de Einstein foram comparadas e um dos critérios de preferência foi a economia da segunda teoria. O Éter seria um meio fixo no qual luz e ondas eletromagnéticas se propagariam. A Teoria da Relatividade Restrita de Einstein introduz um postulado radical sobre a velocidade da luz ser constante num *vacuum* em relação a um observador, independente do movimento deste. A Relatividade foi considerada mais econômica e mais simples, sendo racionalmente preferível ao Éter Luminescente. Este é um exemplo famoso para aplicação com sucesso da Navalha, mas nem mesmo neste caso todas as coisas são iguais, porque a Relatividade Restrita explica mais fenômenos do que a Hipótese do Éter.

Quando se examina casos concretos é possível observar que as críticas de Schaffer são razoáveis. A Navalha pode ser inexata, e a noção de necessidade racional pode variar o suficiente para se ter uma confusão a respeito do modo correto de medir a parcimônia e economia ideal.

Quanto à noção de parcimônia ontológica parece haver um consenso que mais parcimônia é melhor do que mais excessos. A desertificação da metafísica está em disputa, e o conceito de fundação tem levado muitos filósofos a reconsiderar tópicos previamente bem estabelecidos.

Os argumentos que tratam da economia teórica são mais satisfatórios, tanto em Fiddaman e Rodriguez-Pereyra que argumentam pela maior inteligibilidade de teorias mais econômicas, quanto nos argumentos de Baron e Tallant, Da Vee, e Thunder que defendem que teorias menores têm maior probabilidade de estarem corretas.

Podemos afirmar que mesmo com tantos séculos de uso, a Navalha possui até hoje mais defensores do que detratores. No entanto, a discussão iniciada por Schaffer foi e está sendo prolífera, e esclarecedora. As críticas a esta ferramenta são válidas, e talvez, mesmo que o Laser não seja o substituto ideal, pode ser a hora de examinar como reformar este princípio tão usado.

Referências

- ARMSTRONG, D. M. "A World of States-of-Affairs" Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
- BAKER, Alan "Occam's Razor in Science: A Case Study from Biogeography" *In: Biology and Philosophy*, v.22, n.2, pp.193–215, 2007.
- _____. "Simplicity" *In: The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2016 Edition), Edward N. Zalta (ed.), 2016. URL: <https://plato.stanford.edu/entries/simplicity/> (acesso em 10/10/2020).
- BARON, Sam & TALLANT, Jonathan "Do Not Revise Ockham's Razor Without Necessity" *In: Philosophy and Phenomenological Research* n. 3, pp. 596-619, 2016.
- CARVALHO, William Oliveira "[Uma Defesa Meinonguiana Dos Objetos Não-Existentes](#)" Dissertação. Porto Alegre: PUC-RS, 2021.
- DA VEE, Dean "Why Ockham's Razor should be preferred to the Laser" *In: Philosophical Studies* v. 177, n.12, pp. 3679-3694, 2019.
- FIDDAMAN, Mark & RODRIGUEZ-PEREYRA, Gonzalo "The Razor and the Laser" *In: Analytic Philosophy* v. 59, n.3 pp. 341-358, 2018.
- FINE, Kit "Guide to Ground" *In: Fabrice Correia e Benjamin Schnieder (eds.) Metaphysical Grounding: Understanding the Structure of Reality*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 37-80, 2012.
- HAWLEY, Katherine "Ontological Innocence" *In: A. J. Cotnoir & Donald L. M. Baxter (eds.), Composition as Identity*. Oxford: Oxford University Press. pp. 70-89, 2014.
- IMAGUIRE, Guido "Fundação Ontológica" *In: Guido Imaguire e Rodrigo Cid (orgs.) Problemas de Metafísica Analítica*, Pelotas: NEPFIL Online, pp. 59-79, 2020.
- LEWIS, David "Counterfactuals" Oxford: Basil Blackwell, 1973.

- SCHAFFER, Jonathan "On What Grounds What" *In*: David Chalmers, David Manley, e Ryan Wasserman (eds.), *Metametaphysics: New Essays on the Foundations of Ontology*, Oxford: Oxford University Press, pp. 384-423, 2009.
- _____ "What Not to Multiply Without Necessity" *In*: *Australasian Journal of Philosophy*, v. 93 n. 4, pp. 644-664, 2015.
- QUINE, W. V. O. "On what there is" *In*: *From a Logical Point of View*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. pp. 1-19, 1953.
- THUNDER, Simon "There is no reason to replace the Razor with the Laser" *In*: *Synthese* v. 199 n.3-4, pp. 7265-7282, 2021.

Notas sobre a teoria computacional da mente

Raquel Krempel

Introdução

O objetivo central deste texto é apresentar, confrontar e avaliar duas visões opostas sobre a teoria computacional da mente, segundo a qual processos mentais são processos computacionais. Dentre os adeptos da teoria computacional da mente está Jerry Fodor, que argumenta que conceber processos mentais como sendo processos computacionais nos ajuda a entender como estados mentais podem ter conteúdo semântico e poder causal ao mesmo tempo. John Searle, por outro lado, é um dos críticos da teoria computacional da mente. Segundo ele, processos computacionais não só são insuficientes para caracterizar processos mentais, como não são sequer necessários. Na visão de Searle, algo com os poderes causais do cérebro é necessário para que haja conteúdo semântico, ou intencionalidade.

Na seção 1, veremos brevemente a teoria computacional da mente, principalmente tal como é concebida por Fodor. Na seção 2, veremos a visão de Searle. Na seção 3, indico alguns pontos de acordo e de desacordo entre Fodor e Searle. Na seção 4, defendo a teoria computacional da mente de uma das críticas de Searle. Por fim, na seção 5, indico como podemos combinar o melhor de cada visão. Resumidamente, a ideia é que podemos aceitar que haja um nível computacional de explicação da mente (como defende Fodor), ao mesmo tempo que aceitamos a importância do cérebro para a existência de estados intencionais (ponto que é ressaltado por Searle)

1. A teoria computacional da mente

De acordo com a teoria computacional da mente, processos mentais são processos computacionais. Um tipo característico de processo mental, que ocorre em nós com frequência, são raciocínios. Para considerar um exemplo simples, o pensamento de que vai chover, junto com o pensamento de que se chover, é melhor ficar em casa, leva ao pensamento de que é melhor ficar em casa. O que parece

ocorrer quando raciocinamos é que um pensamento causa outro. Começamos com um pensamento, por exemplo o pensamento de que vai chover, e terminamos com um outro pensamento, por exemplo o de que é melhor ficar em casa. Mas como é possível que um pensamento cause outro; que o meu pensamento de que vai chover, junto com a ideia de que se chover, é melhor ficar em casa, cause o meu pensamento de que é melhor ficar em casa? Nós compreendemos relativamente bem como coisas físicas causam umas às outras: chutar uma pedra faz com que ela saia rolando, um furacão causa destruição, a Lua causa marés altas ou baixas, etc. Essas explicações têm diferentes graus de complexidade, mas há teorias físicas que nos explicam, por exemplo, como a Lua pode afetar as marés. Mas como um pensamento causa outro não é algo tão óbvio, ou claramente explicável por leis físicas.

Algo que dificulta a compreensão de como estados mentais (como por exemplo pensamentos, crenças e desejos) podem ter poder causal é o fato de que estados mentais têm ao menos uma característica que entidades físicas tipicamente não possuem: eles têm intencionalidade, no sentido técnico, derivado de Brentano (1874), de serem sobre ou representarem algo, ou de serem direcionados a um objeto¹. Por exemplo, a minha crença de que vai chover é sobre a chuva, meu desejo de comer chocolates se direciona a chocolates, etc. Assumirei aqui que dizer que estados mentais são estados intencionais é o mesmo que dizer que eles têm conteúdo semântico ou representacional². Relacionada a isso está a ideia de que esses estados têm condições de satisfação (SEARLE, 1983). Minha crença de que vai chover, por exemplo, representa o mundo como sendo de uma certa maneira, e por isso pode ser verdadeira ou falsa.

Por outro lado, a maior parte das coisas no mundo não são sobre nada: pedras, furacões, a Lua não representam nada. A causalidade envolvendo essas entidades não mentais não é particularmente problemática. Mas a compreensão da causalidade entre estados mentais não é tão fácil, talvez porque não seja claro como conceber propriedades representacionais como sendo parte do mundo natural, físico. A intencionalidade não é uma propriedade que é claramente explicável por teorias científicas. Pode parecer então um mistério como um pensamento que é sobre algo,

¹ Intencionalidade não tem aqui o mesmo sentido de intenções. Intenções, como a minha intenção de ir ao mercado, são apenas um exemplo de estados mentais intencionais – i.e., que são sobre algo, ou que representam algo.

² Segundo Jacob (2019, não paginado), “dizer que os estados mentais de um indivíduo têm intencionalidade é dizer que são representações mentais ou que têm conteúdos.”

que é verdadeiro ou falso, por exemplo, pode ter também o poder de causar outros estados mentais e comportamentos.

Fodor (1987) utiliza a analogia com o computador justamente para explicar como estados mentais intencionais, com conteúdo semântico, podem causar outros. Um computador pode ser entendido como “um dispositivo que processa representações de forma sistemática” (CRANE, 2003, p. 85)³. Em outras palavras, computadores processam informações por meio da transformação algorítmica de símbolos. A transformação de símbolos por um computador é guiada pela sintaxe dos símbolos (ou por suas propriedades formais), e não pelo que esses símbolos significam. Como diz Fodor, “computações são simplesmente processos nos quais as representações têm suas consequências causais em virtude de sua forma” (FODOR, 1981a, p. 241). De acordo com ele, “a sintaxe de um símbolo pode determinar as causas e efeitos de suas ocorrências [*tokenings*] da mesma forma que a geometria de uma chave determina quais fechaduras ela abrirá” (1987, p. 18). As propriedades sintáticas ou formais dos símbolos são concebidas como sendo, em última instância, propriedades físicas, implementadas em um meio físico. Computadores podem armazenar e transformar símbolos na forma de sequências de zeros e uns, que afinal correspondem a circuitos elétricos físicos presentes no hardware. Eles nos mostram então como é possível que algo físico processe informação de maneira coerente – i.e., como símbolos, com conteúdo semântico, podem ter poder causal.

De modo análogo, estados mentais como crenças e desejos são concebidos então como envolvendo símbolos ou representações mentais, que possuem tanto propriedades semânticas como propriedades formais, ou sintáticas. Se concebermos processos mentais como sendo processos computacionais, ou seja, como transformações de símbolos em virtude de suas formas sintáticas (algo análogo ao que se passa com computadores implementando programas), podemos entender como estados mentais podem causar outros. A ideia, então, é que a sintaxe dos símbolos ou representações mentais desempenha o papel mediador entre seu conteúdo semântico e seu poder causal. E tendo em vista que esses símbolos mentais são realizados no cérebro, isso abre caminho para uma explicação naturalista de processos mentais intencionais.

Proponentes da teoria computacional da mente supõem então que há um nível computacional de explicação da mente que está entre o nível de explicação da

³ Todas as traduções são minhas.

psicologia do senso comum e o nível da neurociência (FODOR, 1975, 1987). Esse nível intermediário envolve representações mentais, concebidas como símbolos com estrutura sintática e semântica, e transformações dessas representações. Mais especificamente, na visão de Fodor, esses símbolos mentais constituem uma linguagem, chamada de linguagem do pensamento. A ideia é que temos um estoque limitado de representações mentais atômicas, simples, que se combinam para formar representações mentais complexas (tal como palavras em uma língua natural se combinam para formar frases). Em processos mentais como raciocínios, o que ocorre são transformações computacionais dos símbolos ou representações da linguagem do pensamento.

Embora proponentes da teoria computacional da mente aceitem que representações mentais em humanos e animais têm como base física o cérebro, muitos, como Fodor, defendem que explicações psicológicas da mente têm uma certa autonomia com relação ao nível da neurociência (FODOR, 1974). Conforme Fodor observa, “a descrição do software da mente não requer logicamente neurônios.” (FODOR, 1981b, p. 120). Explicações psicológicas computacionais podem ser dadas sem qualquer referência ao cérebro, fazendo referência apenas a símbolos mentais e suas transformações. Além de supor que explicações psicológicas têm uma autonomia metodológica com relação às explicações neurocientíficas, é comum entre adeptos da teoria computacional da mente a aceitação da tese de que estados mentais são multiplamente realizáveis, proposta originalmente por Putnam (1967). Segundo a tese da realização múltipla, um mesmo tipo de estado mental (a crença de que vai chover, por exemplo) pode em tese ocorrer, ou ser realizado, em vários tipos físicos diferentes – e não apenas no cérebro (cf. BICKLE, 2013). A ideia então é que não há nada que exclua a possibilidade de que robôs, ou seres com uma base física muito diferente da nossa, tenham estados e processos mentais como os nossos. Explicações psicológicas computacionais podem em tese ser atribuídas a seres que não possuem cérebros, justamente porque elas são autônomas com relação a explicações neurocientíficas.

2. Searle

Searle é um dos críticos da teoria computacional da mente. Com seu famoso argumento do quarto chinês, Searle pretende mostrar, dentre outras coisas, que

processos computacionais não são suficientes para caracterizar processos mentais. Em escritos posteriores, Searle defende que sequer é necessário supor que processos mentais envolvem transformações formais de representações. Nesta seção veremos essas duas ideias.

Vejam os brevemente o experimento de pensamento do quarto chinês, formulado pela primeira vez por Searle no artigo “Minds, Brains, and Programs” (1980). Searle, que não sabe chinês, se imagina trancado em um quarto, onde recebe alguns textos escritos em chinês junto com regras em inglês, com instruções que especificam quais símbolos em chinês devem ser devolvidos para fora do quarto, quando ele recebe tais e tais símbolos. Sem que Searle saiba, o que está acontecendo é que pessoas de fora do quarto estão fazendo perguntas a ele sobre uma história em chinês. Os símbolos que Searle envia são respostas a essas perguntas, as quais são indistinguíveis daquelas que um falante de chinês poderia dar. Mas embora Searle se comporte como um falante de chinês, que entende a história, ele de fato não entende a história e não tem ideia do que suas respostas significam. Searle não sabe chinês e nem sequer sabe que está respondendo a perguntas sobre uma história. Ele apenas “produz as respostas manipulando símbolos formais não interpretados” (SEARLE, 1980, p. 418). Em outras palavras, ele implementa um programa, manipulando símbolos com base apenas em suas formas sintáticas, sem conhecimento do conteúdo semântico dos símbolos, ou do que eles significam.

Com o argumento do quarto chinês, Searle pretende, antes de tudo, derrubar uma das ideias centrais do que ele chama de Inteligência Artificial (IA) forte, que é a visão segundo a qual a mente nada mais é do que um programa de computador. De acordo com seguidores da IA forte, um programa adequadamente construído, independentemente de como é implementado, é suficiente para a existência literal de estados cognitivos ou intencionais⁴. O ponto de Searle é que um computador, por mais sofisticado que seja, ao seguir um programa, não faz nada a mais do que Searle faz dentro do quarto. O computador instancia um programa que indica quais outputs devem ser fornecidos ao receber tais e tais inputs. Os símbolos que ele transforma são, do ponto de vista do próprio computador, sem significado. Assim como Searle não

⁴ Searle contrasta essa visão com a IA fraca, cujos proponentes diriam que programas bem construídos podem servir como uma ferramenta para iluminar nosso conhecimento de certos aspectos da psicologia humana. Ao contrário dos proponentes da IA forte, eles não se comprometem com a atribuição literal de estados mentais ao computador que implementa um programa adequadamente construído.

entende chinês, embora siga um programa para manipular símbolos tal como um falante de chinês, um computador também não entende os símbolos que manipula. Ele apenas segue um programa. Assim, Searle pretende mostrar que a instanciação de um programa não é uma condição suficiente para a existência de estados intencionais (como estados relacionados à compreensão de uma língua). Searle reformulou esse ponto dez anos depois em “Is the brain a digital computer?” (1990):

Como programas são definidos de modo puramente formal ou sintático, e como as mentes têm um conteúdo mental intrínseco, segue-se imediatamente que o programa por si só não pode constituir a mente. A sintaxe formal do programa por si só não garante a presença de conteúdos mentais. (...) O argumento baseia-se na simples verdade lógica de que a sintaxe não é o mesmo que, nem é por si só suficiente, para a semântica. (SEARLE, 1990a, p. 21).

Assim, o ponto de Searle é que processos mentais não podem ser pura e simplesmente processos computacionais, porque processos mentais envolvem estados com conteúdo semântico, enquanto processos computacionais são processos formais que não requerem símbolos com conteúdo semântico. Um programa por si só não pode ser o que explica o aspecto semântico de estados mentais, porque programas podem existir sem nenhum estado realmente intencional. A caracterização da mente como nada além do que um programa de computador, que envolve transformações formais de símbolos, está fadada a ser, na melhor das hipóteses, uma caracterização incompleta.

Mas como então devemos explicar a presença de estados com conteúdo semântico, como por exemplo estados mentais relacionados à compreensão linguística? O que garante que tenhamos intencionalidade? O que permite que um falante de chinês, e não um computador, conheça o significado das palavras chinesas e seja capaz de pensar sobre o mundo? Segundo Searle, o que explica a intencionalidade em nós é o fato de sermos:

(...) um certo tipo de organismo com uma certa estrutura biológica (isto é, química e física), e essa estrutura, sob certas condições, é causalmente capaz de produzir

percepção, ação, compreensão, aprendizado e outros fenômenos intencionais. E parte do ponto do presente argumento é que apenas algo que tivesse esses poderes causais poderia ter essa intencionalidade. (SEARLE, 1980, p. 422)

Assim, para Searle, estados mentais intencionais dependem de algo com poderes causais semelhantes aos do cérebro para existir. É importante notar que Searle não quer dizer que a intencionalidade só pode surgir a partir de algo que tenha exatamente a mesma composição físico-química do cérebro. Embora seja comum interpretá-lo dessa maneira, o que ele quer dizer é, de certo modo, um tanto trivial. Sua ideia é que se aceitarmos que a intencionalidade é causada pelo cérebro, devemos também aceitar a ideia trivial de que, para que haja intencionalidade, deve haver algo que tenha o poder de causar essa intencionalidade, assim como o cérebro é capaz de causá-la em nós. Essa observação é de certo modo trivial porque dificilmente alguém negaria que a intencionalidade depende em certa medida da existência de algum substrato físico⁵. Mas essa observação de Searle se enquadra no contexto de sua crítica à IA forte, cujos proponentes diriam que a intencionalidade é produto apenas da implementação de um programa apropriado, e que a realização física desse programa é irrelevante para a ocorrência da intencionalidade. Searle, ao contrário, observa que só haverá intencionalidade se houver algo físico capaz de produzir essa intencionalidade – e presumivelmente nem tudo tem esse poder. O cérebro é uma coisa (e, até onde sabemos, a única) que tem esse poder. Mas Searle também aceita que não há nada que impeça a priori a possibilidade de que outros tipos de substratos físicos deem origem à intencionalidade. De acordo com ele,

Talvez outros processos físicos e químicos possam produzir exatamente esses efeitos [de intencionalidade]; talvez, por exemplo, os marcianos também tenham intencionalidade, apesar de seus cérebros seres feitos de coisas diferentes. Essa é uma questão empírica, semelhante à questão de saber se a fotossíntese pode ser feita por algo com uma química diferente da clorofila.

⁵ Uma exceção aqui seria, possivelmente, os dualistas de substâncias, como Descartes (1641), que concebem a mente como uma substância diferente da matéria, e que pode existir independentemente dela.

(...) Talvez seja possível produzir consciência, intencionalidade e todo o resto usando alguns outros tipos de princípios químicos, diferentes dos usados por seres humanos. Essa é, como disse, uma questão empírica (SEARLE, 1980, p. 422; ver também SEARLE, 1982; 1990b, p. 27).

Searle não está dizendo, portanto, que para que um ser tenha estados mentais, ele precisa ter um cérebro com a mesma composição que o nosso. Para ele, é uma questão em aberto se algo diferente do cérebro poderia dar origem a estados mentais. Seu ponto é que é o cérebro que explica causalmente a presença de estados intencionais em nós, não a instanciação de algum programa. Estados mentais como dores, pensamentos, memórias e sensações são causados por processos neurobiológicos específicos. Aspectos formais desses processos biológicos não são causalmente responsáveis pela existência desses estados mentais. Caso seja possível que uma máquina construída artificialmente tenha estados cognitivos, isso ocorrerá não por causa da implementação de um programa, mas sim porque seu substrato teria os mesmos poderes causais do cérebro. A intencionalidade da máquina não seria então produto da instanciação de um programa, pois programas nunca são suficientes para a intencionalidade – tal como mostra o argumento do quarto chinês. Ela seria um produto da organização física da máquina.

É interessante ver que a posição de Searle não é inteiramente incompatível com a tese da realização múltipla, que vimos na seção anterior, e que tende a ser defendida por proponentes da teoria computacional da mente. Isso porque Searle admite que talvez seja possível que tanto máquinas artificiais quanto seres com estrutura físico-química diferente da nossa tenham estados mentais. Para ele, essa é uma questão em aberto. Ele não está, portanto, comprometido com a teoria da identidade entre estados mentais e cerebrais⁶. A diferença parece ser que, para ele, o hardware desempenha um papel muito mais importante do que para Fodor. Proponentes da teoria computacional da mente tendem a ser funcionalistas. Defensores do funcionalismo aceitam que o que caracteriza um estado mental é a sua função em um organismo, e não o material de que ele é feito. Se é assim, seres das mais diversas organizações físicas poderiam ter estados cognitivos desde que sua organização funcional seja apropriada. Uma organização funcional apropriada poderia,

⁶ Para defesas clássicas da teoria da identidade, ver Smart (1959) e Place (1956).

em tese, ser implementada em qualquer tipo de material. Searle, ao contrário, embora aceite que talvez seja possível que outros substratos além do cérebro causem estados intencionais, ele certamente nega que estados mentais possam ser realizados em qualquer tipo de material.

Ao argumentar que programas ou processos computacionais não são suficientes para a existência de estados cognitivos, Searle pensa ter mostrado, contra os defensores da teoria computacional da mente, que processos mentais não podem ser processos puramente computacionais. Mas um ponto ainda mais forte que ele levanta é que sequer temos boas razões para supor que processos computacionais sejam uma parte *necessária* da explicação de processos mentais intencionais. De acordo com ele,

(...) até agora não há nenhuma razão para supor que meu entendimento tenha algo a ver com programas de computador, isto é, com operações computacionais sobre elementos especificados de modo puramente formal. Desde que o programa seja definido em termos de operações computacionais sobre elementos definidos de modo puramente formal, o que o exemplo sugere é que estes, por si só, não têm nenhuma conexão interessante com a compreensão. Certamente não são condições suficientes, e não foi dada a menor razão para supor que sejam condições necessárias ou mesmo que contribuam significativamente para a compreensão. (SEARLE, 1980, p. 418).

Em “Is the brain a digital computer?” (1990) e *The rediscovery of the mind* (1992), Searle desenvolve essa crítica. Ele passa então a atacar não apenas a IA forte, mas também a suposição, aceita pela maioria dos cientistas cognitivos, incluindo Fodor, de que existe um nível computacional de explicação de estados e processos mentais (que é uma suposição mais fraca do que a ideia de que programas são suficientes para explicar inteiramente esses estados). Na verdade, Searle nega que haja qualquer necessidade de explicar a mente apelando para estados e processos mentais profundamente inconscientes. Segundo ele, existem apenas dois níveis de explicação da mente: o neurobiológico e o psicológico, que é necessariamente acessível à introspecção.

Em nossos crânios há apenas o cérebro, com toda a sua complexidade, e a consciência, com todas as suas cores e variedades. O cérebro produz os estados conscientes que estão ocorrendo em você e em mim agora, e tem a capacidade de produzir muitos outros que não estão ocorrendo agora. Mas isso é tudo. No que diz respeito à mente, esse é o fim da história. Há processos neurofisiológicos brutos e cegos e há consciência, mas não há mais nada. Se estivermos procurando por fenômenos que são intrinsecamente intencionais, mas inacessíveis em princípio à consciência, não há nada lá: (...) nenhum processamento de informação mental, nenhuma inferência inconsciente, (...) nenhuma linguagem de pensamento e nenhuma gramática universal. (SEARLE, 1992, pp. 228-9).

Searle argumenta, basicamente, contra o poder explicativo da suposição de que o cérebro realiza computações. Ele considera que a noção tradicional de computação é tal que um computador é simplesmente algo ao qual podemos atribuir zeros e uns, e transições entre esses estados. Uma vez que esta é uma caracterização puramente sintática, e não se refere a nenhum material específico, qualquer coisa pode, em tese, ser um computador, desde que se possa atribuir-lhe sintaxe. Na visão de Searle, a sintaxe não é uma propriedade física intrínseca, mas é sempre atribuída por um observador externo. E, segundo ele, pode-se atribuir sintaxe a qualquer coisa:

(...) poderíamos atribuir sintaxe a qualquer objeto. Pode-se descrever qualquer coisa em termos de 0s e 1s. (...) a parede atrás das minhas costas está agora implementando o programa Wordstar, porque há algum padrão de movimentos de moléculas que é isomórfico com a estrutura formal do Wordstar. Mas se a parede está implementando o Wordstar, então, se for uma parede grande o suficiente, ela está implementando qualquer programa, incluindo qualquer programa implementado no cérebro. (SEARLE, 1992, pp. 208-9).

Sua ideia, então, é que dizer que algo é um computador é dizer algo trivial porque, nesse sentido de computação, qualquer coisa pode contar como um computador, até mesmo uma parede. Ou seja, dizer que o cérebro é um computador não é dizer algo realmente informativo, pois se pode atribuir sintaxe e transformação de zeros e uns a qualquer coisa. Além disso, porque Searle pensa que a sintaxe não é uma propriedade física intrínseca, mas sim dependente de um observador, ele diz que não se pode descobrir que o cérebro é um computador, pois não há questão de fato sobre se o cérebro executa ou não computações. Como a sintaxe depende de um observador e não é uma propriedade física, ela não tem poder causal e não desempenha nenhum papel explicativo real na cognição. As explicações computacionais não explicam nada que não possa ser explicado pela neurobiologia, e são, portanto, desnecessárias para explicar processos mentais.

3. Fodor e Searle

Nesta seção, ressaltarei alguns pontos de concordância e de discordância entre Fodor e Searle. Um dos pontos centrais do argumento do quarto chinês é o de que programas não são suficientes para a intencionalidade. Fodor, contudo, está de perfeito acordo. Segundo ele, “Searle certamente tem razão de que instanciar o mesmo programa que o cérebro não é, por si só, suficiente para ter as atitudes proposicionais características do organismo que possui o cérebro. Se algumas pessoas na IA pensam que é, elas estão erradas” (1980, p. 520). Isso sugere que não está embutida na teoria computacional da mente a ideia de que processos computacionais são suficientes para explicar processos mentais. Um proponente da teoria computacional da mente, como Fodor, pode concordar com a ideia de que a instanciação de um programa não é suficiente para fazer com que uma máquina tenha estados intencionais, por exemplo, nem para garantir a existência de estados intencionais em humanos. Programas, ou processos computacionais, não explicam o aspecto semântico dos símbolos mentais. De fato, é interessante observar que Fodor notou algo semelhante, antes mesmo de Searle, no artigo “Methodological Solipsism” (1981). De acordo com ele,

As pessoas que trabalham com simulação de máquina, especialmente, muitas vezes se anunciam como

trabalhando na questão de como o pensamento (ou a linguagem) está relacionado ao mundo. Meu ponto atual é que, o que quer que elas estejam fazendo, elas certamente não estão fazendo *isso*. A própria suposição que define seu campo – a saber, que elas estudam processos mentais *enquanto* operações formais sobre símbolos – garante que seus estudos não responderão à questão de como os símbolos assim manipulados são interpretados semanticamente. (FODOR, 1981a, p. 232).

Assim, Searle e Fodor concordam que programas não são suficientes para a intencionalidade, e que a intencionalidade é um aspecto essencial das atitudes proposicionais. Eles discordam, no entanto, sobre o que a produz. Searle acredita que os estados intencionais são parte de nossa biologia, e que eles são tanto causados pelo cérebro como realizados no cérebro. De acordo com Searle, disso se segue que somente um sistema com poderes causais equivalentes aos do cérebro poderia ter intencionalidade:

Acredito que tudo o que aprendemos sobre a biologia humana e animal sugere que o que chamamos de fenômenos “mentais” fazem parte de nossa história natural biológica tanto quanto qualquer outro fenômeno biológico, tanto quanto a digestão, a lactação ou a secreção de bile. (...) [S]abemos que os processos cerebrais causam fenômenos mentais. Estados mentais são causados e realizados na estrutura do cérebro. Disso se segue que qualquer sistema que produzisse estados mentais teria que ter poderes equivalentes aos do cérebro. Tal sistema pode usar uma química diferente, mas qualquer que seja sua química, ele teria que ser capaz de causar o que o cérebro causa. (SEARLE, 1982, não paginado).

A ideia então é que a intencionalidade é um produto da estrutura física de um sistema. No nosso caso, o cérebro tem o poder de produzir intencionalidade. Seres com composição físico-química diferente da nossa só teriam intencionalidade se sua estrutura físico-química pudesse produzi-la.

Fodor, ao contrário, argumenta que o que é relevante para a existência de estados intencionais é a existência de relações causais apropriadas entre o sistema e o mundo. Ele atribui a Searle a ideia de que o cérebro é necessário para a existência de estados intencionais, e que somente algo com a mesma estrutura físico-química do cérebro poderia dar origem à intencionalidade. Como vimos, Searle evita ser tão radical e não exclui a possibilidade de que outros tipos de substratos produzam estados intencionais. Mas Searle diria que, até onde sabemos, os estados intencionais fazem parte da nossa biologia e são causados pelo cérebro⁷. No entanto, na visão de Fodor, o que é relevante para a intencionalidade é o tipo de relação causal que um organismo mantém com o mundo, e não tanto sua composição física. Fodor reconhece que nossos estados intencionais dependem das relações causais que o cérebro mantém com o mundo, mas pensa que daí não se segue que a composição físico-química do cérebro seja particularmente relevante para a existência desses estados. Tal como ele coloca,

Searle não dá nenhuma pista de por que ele acha que a bioquímica é importante para a intencionalidade e, *prima facie*, a ideia de que o que conta é como o organismo está conectado ao mundo parece muito mais plausível. Afinal, é bastante fácil imaginar, de um modo rudimentar, como o fato de meu pensamento estar causalmente conectado a uma árvore pode ser relevante para que ele seja um pensamento sobre uma árvore. Mas é difícil de imaginar como o fato de que (para colocar de forma grosseira) meu pensamento é feito de hidrocarbonetos poderia importar, exceto na hipótese improvável de que apenas hidrocarbonetos podem ser causalmente conectados às árvores da maneira que os cérebros são. (FODOR, 1980, p. 521).

⁷ Embora Searle reconheça que é possível que materiais diferentes do cérebro possam produzir estados intencionais, ele não acha que isso seja provável (ao menos não para alguns tipos de materiais). Searle diz, por exemplo: “Acho que é empiricamente absurdo supor que poderíamos duplicar os poderes causais dos neurônios inteiramente em silício. Mas essa é uma afirmação empírica de minha parte. Não é algo que possamos estabelecer a priori.” (SEARLE, 1992, p. 66).

Para Fodor, Searle realmente não mostra por que a estrutura físico-química do cérebro deveria ser mais relevante para dar origem à intencionalidade do que a forma como estamos conectados ao mundo. Por isso mesmo, Fodor insiste na objeção do robô contra o argumento do quarto chinês. Searle considera essa objeção em seu artigo, mas Fodor acredita que sua resposta não é convincente). Segundo Fodor, não é surpreendente que Searle, trancado em um quarto, não possa saber os significados dos símbolos que manipula. Ele não tem acesso ao mundo e, portanto, não pode associar significados a símbolos chineses. O mesmo vale para os computadores de hoje em dia. Mas isso não significa que um robô, devidamente conectado ao mundo, não possa ter estados intencionais. Significa apenas que máquinas como Searle no quarto, ou meu laptop, não podem ter intencionalidade porque não têm os meios para estar em relações causais com o mundo. Segundo Fodor, é menos provável que o material de uma máquina ou organismo seja responsável pela produção de intencionalidade do que a forma como essa máquina ou organismo está conectado ao ambiente.

Pode-se imaginar um robô que não apenas instancia um programa apropriado, mas que também possui um tipo específico de implementação que lhe permite ter o tipo certo de interação causal com o mundo, seja ele qual for, de tal forma que tenha sensores para detectar estímulos, por exemplo, e que possa se movimentar. Nesse caso, seria tão absurdo supor que esse robô pudesse representar os objetos ao seu redor, e ter estados intencionais, mesmo sem ter um cérebro? A resposta não parece tão óbvia, como é no caso do quarto chinês.

Searle, ao considerar a objeção do robô, supõe que os inputs do ambiente não dariam sentido aos símbolos manipulados, pois eles seriam apenas mais símbolos não interpretados. Em sua resposta a Fodor, ele observa que as relações causais entre um símbolo e o mundo só podem lhe dar significado se o agente já tiver estados intencionais. E, se é assim, as relações causais não podem ser constitutivas da intencionalidade, pois o agente já teria que ter intencionalidade para poder interpretar um símbolo. Na visão de Searle, estados intencionais são o produto de algo que, como o cérebro, tem o poder de causar esses estados, e “impactos causais externos (...) sobre os símbolos formais (...) não são em si mesmos suficientes para dar aos símbolos qualquer conteúdo intencional” (1980, p. 454). Nós humanos temos algo com o poder de dar origem à intencionalidade, e assim temos o que Searle chama de intencionalidade intrínseca. Computadores, por outro lado, carecem de um substrato capaz de causar estados intencionais e, portanto, os símbolos que eles transformam

têm intencionalidade apenas para um observador externo. Nenhuma relação causal entre um computador e o mundo poderia, na visão de Searle, dar conteúdo semântico a seus símbolos.

Fodor não aborda esta última objeção de Searle, mas podemos imaginar que ele insistiria que não é tão claro que a interação com o mundo, juntamente com um programa adequado, não poderia, por princípio, dar intencionalidade a um sistema. Searle parece simplesmente assumir que interações causais de um robô com o mundo só envolveriam mais transformações de símbolos não interpretados, sem qualquer conteúdo semântico para o robô. Mas não é claro que robôs não possam ter estados intencionais intrínsecos (não relativos a um observador), caso instanciem um programa adequado e mantenham relações causais apropriadas com o mundo.

Em suma, Fodor concordaria com Searle que defensores da IA forte estão errados ao pensar, com Turing (1950), que um programa, independentemente de sua implementação e de sua interação com o mundo, pode ser suficiente para ter pensamentos genuínos. Um computador que apenas instancia um programa não pode entender, pensar, etc., porque apenas realiza transformações formais sobre símbolos, o que não é suficiente para a intencionalidade. Mas Fodor adota uma tese mais fraca, que é a de que estados cognitivos podem, em tese, surgir em máquinas que implementam programas adequadamente construídos e que são capazes de interagir adequadamente com o ambiente. Não é claro que Searle tenha um ponto forte contra esse computacionalismo mais fraco.

Um outro ponto de desacordo entre eles é quanto à necessidade de tratar processos mentais como processos computacionais. Enquanto Searle pensa que essa suposição não tem realmente poder explicativo para a cognição, Fodor acusa Searle de ignorar um vasto programa de pesquisa em ciências cognitivas que trata vários processos mentais (como percepção visual, memória e processamento linguístico) como transformações de símbolos, ou processamento de informação (cf. BERMÚDEZ, 2014). Segundo Fodor, “afirmar que não há argumento de que a manipulação de símbolos seja necessária para o processamento mental, ignorando sistematicamente todas as evidências que foram dadas em favor da afirmação, me parece uma estratégia extremamente curiosa por parte de Searle” (FODOR, 1980, p. 521).

4. Uma resposta a uma objeção de Searle

Vimos então algumas semelhanças e diferenças entre as visões de Fodor e Searle. Nesta seção, meu objetivo é responder a uma das objeções que Searle levanta contra a teoria computacional da mente. Vimos que Searle pensa que computação pode ser atribuída a qualquer coisa. Desse modo, dizer que o cérebro é um computador é dizer algo trivial. Dado que qualquer coisa pode ser considerada um computador, não há nada de realmente informativo em dizer que o cérebro realiza computações. Um problema relacionado é que, para Searle, a sintaxe e símbolos são sempre atribuídos a algo por um observador externo e, portanto, não são propriedades físicas intrínsecas, que podem ser descobertas em um sistema. Transformações sintáticas de símbolos não têm, assim, nenhum papel realmente causal ou explicativo na mente. Tudo que precisamos para explicar a mente é falar de processos neurobiológicos e da consciência.

Contra Searle, contudo, podemos dizer que talvez zeros e uns possam ser atribuídos a qualquer coisa, mas símbolos genuínos, que representam algo, não podem. E, como diria Fodor, “sem representação, sem computação” (1975, p. 31). Ou seja, se adotarmos uma noção mais restrita de computação e de símbolos, nem tudo transforma símbolos. Crane introduz uma distinção útil entre instanciar uma função e computar uma função. Segundo ele, “computar uma função, então, requer representações: representações como input e representações como output” (CRANE, 2003, p. 103). O mesmo não ocorre na instanciação de uma função. Ele observa que os planetas, por exemplo, instanciam as leis do movimento de Newton, mas os planetas “não ‘computam’ suas órbitas a partir do input que recebem: eles apenas se movem” (*Ibidem*).

Seguindo essa distinção, podemos dizer que nem tudo executa computações. As moléculas de uma parede possivelmente instanciam funções, mas não computam funções, recebendo representações como inputs e devolvendo outras representações como outputs. Isso porque, apesar de podermos atribuir zeros e uns às moléculas da parede, é duvidoso que esses zeros e uns de fato representem algo, ou que uma parede transforme representações da mesma forma que um computador ou o cérebro. Essa concepção mais restrita de computação, que requer representação, poderia então bloquear a objeção de que dizer que o cérebro é um computador é dizer algo trivial, que pode ser dito de qualquer coisa.

Por que as moléculas da parede não representam nada, mas o cérebro sim? Algo que podemos dizer é que para explicar o comportamento de moléculas na parede, não há necessidade de atribuir-lhes representações, e transformações sintáticas de representações. A atribuição de representações mentais a humanos e animais, pelo contrário, permite explicar seus comportamentos. Como observa Bermúdez,

(...) a cognição e o processamento de informação entram em cena quando não há ligações diretas entre o input (perceptivo) e o output (motor). Os sistemas cognitivos representam o ambiente. Eles não simplesmente reagem a ele. De fato, sistemas cognitivos podem reagir de forma diferente ao mesmo estímulo ambiental. Isso porque suas ações são determinadas não apenas por estímulos ambientais, mas também por seus objetivos e por suas representações do ambiente armazenadas. Agentes humanos, por exemplo, às vezes agem por reflexo. Mas, mais frequentemente, agimos em função de nossas crenças e desejos – para não mencionar nossas esperanças, medos, aversões e assim por diante. (BERMÚDEZ, 2014, p. 282).

Moléculas da parede não são seres cognitivos. Elas podem reagir a coisas, mas não há necessidade de explicar essas reações em termos de representações ou símbolos. Para tanto, podemos simplesmente apelar para as leis da química e da física. E se paredes não têm representações, elas também não têm computações, no sentido relevante do termo.

Searle insiste, no entanto, que “o problema realmente profundo é que a sintaxe é essencialmente uma noção relativa a um observador. Não podemos, por um lado, dizer que qualquer coisa a que pudermos atribuir sintaxe é um computador digital, e depois supor que há uma questão factual intrínseca ao seu funcionamento físico se um sistema natural como o cérebro é ou não um computador digital. (...) Estados computacionais não são descobertos na física, eles são atribuídos à física. (SEARLE, 1992, pp. 209-10, grifos do autor).

Mas se aceitarmos uma noção mais restrita de computação, nem tudo contará como um computador, ou como algo a que podemos atribuir um nível sintático

e simbólico de explicação. E se for esse o caso, não está tão claro que a sintaxe seja inteiramente dependente de um observador. Penso que a melhor maneira de determinar se a sintaxe é ou não uma propriedade intrínseca de um sistema é considerar se ela nos permite explicar melhor o comportamento desse sistema. A suposição de que um computador segue um determinado programa claramente serve para explicar seu comportamento. Parte da explicação de por que meu computador funciona da maneira que funciona envolve dizer que ele instancia um programa específico, e não outro. Uma explicação restrita ao hardware, ou aos outputs de um computador, deixaria de fora uma descrição relevante de seu funcionamento. O mesmo não acontece com a explicação do comportamento de uma parede ou de suas moléculas. Primeiro, porque é questionável que suas moléculas realizem qualquer computação (no sentido de computação envolvendo transformações sintáticas de representações). Mas mesmo que adotemos uma noção suficientemente ampla de computação e aceitemos que podemos atribuir representações às moléculas da parede e supor que ela implementa um programa, nada disso serve para explicar o comportamento da parede. Não existe uma teoria computacional de paredes porque nada é explicado pela suposição de que as moléculas da parede computam qualquer coisa. No caso da parede, temos motivos para aceitar que a atribuição da sintaxe dependeria inteiramente de um observador. Mas no caso dos computadores, a sintaxe desempenha um papel causal no sistema, o que indica que é independente de qualquer observador.

A pergunta que devemos fazer, então, é se a suposição de que o cérebro é um computador serve para explicar coisas que de outra forma não conseguiríamos explicar. Está na base das ciências cognitivas a ideia de que a atribuição de processamento de informação ao cérebro serve para explicar diversas capacidades cognitivas (como percepção, raciocínios, memória, etc.). Considerando que a atribuição de processamento de informação está na base de um programa de pesquisa considerado bem-sucedido, temos motivos para crer que algo relevante e informativo está sendo dito quando dizemos que o cérebro processa informação. Penso, então, que se a suposição de que o cérebro realiza transformações de símbolos nos permite explicar certos processos mentais, como muitos cientistas cognitivos aceitam, podemos dizer, contra Searle, que a sintaxe é uma propriedade intrínseca do sistema, talvez de ordem superior, como diria Fodor. Caso contrário, como explicamos o sucesso dessas explicações cognitivas? Parece haver questões factuais sobre quais computações o cérebro realiza, que podem ser investigadas por

cientistas cognitivos, assim como há uma questão de fato sobre qual programa meu computador está executando agora. Em suma, se a sintaxe tem um papel explicativo para a cognição, ela provavelmente não depende de um observador, assim como o programa que um computador segue não é algo que depende de um observador.

Uma das razões de Searle para dizer que a sintaxe e os símbolos não são intrínsecos à física é que eles “não são definidos em termos da física. Embora os tokens de símbolo sejam sempre tokens físicos, ‘símbolo’ e ‘mesmo símbolo’ não são definidos em termos de características físicas. A sintaxe, em suma, não é intrínseca à física.” (1992, p. 225). Isso o leva à ideia de que as computações são sempre atribuídas de fora, por um observador, e, portanto, nunca podem ser descobertas no mundo, nem ter poder causal. Mas inferir que algo só existe em relação a um observador a partir do fato de que esse algo não tem uma definição em termos físicos é extremamente questionável. Corações, cadeiras, aviões e crenças não têm definições em termos físicos (mas sim definições em termos de suas funções), e isso não nos leva a afirmar que eles só existem com relação a um observador. Searle parece simplesmente dogmaticamente se recusar a aceitar que a sintaxe e símbolos podem existir e desempenhar um papel causal em um sistema porque eles não estão, por assim dizer, lá para qualquer um ver, como o hardware ou os outputs de um sistema. Searle estipula que poderes causais são completamente determinados pelas entidades de que tratam as ciências mais básicas, ignorando o fato de que as ciências especiais atribuem poderes causais a propriedades de nível mais alto, e muitas vezes multiplamente realizáveis. Assim, na visão de Searle, apenas entidades físicas concretas podem ter poder causal; símbolos nem sequer existem independentemente de um observador:

(...) a dificuldade é que Os e Is como tais não têm poderes causais porque eles nem mesmo existem, exceto aos olhos do observador. O programa implementado não tem poderes causais além daqueles do meio de implementação porque o programa não tem existência real, nenhuma ontologia, além daquela do meio de implementação. Fisicamente falando, não existe um “nível de programa” separado. (SEARLE, 1992, p. 215).

Mas o nível do programa é apenas um dos níveis de descrição de fenômenos mentais. Podemos aceitar que programas não têm poder causal enquanto abstrações, mas apenas quando implementados. Mesmo que a sintaxe não tenha uma definição em termos físicos, disso não se segue que ela não existe, ou que seja causalmente inerte. Como observa Fodor (1990), muitas vezes atribuímos poderes causais a propriedades que não são definíveis em termos físicos. Dizemos que as asas de um pássaro, ou de um avião, os fazem voar, embora as asas sejam multiplamente realizáveis, e não definíveis em termos do material de que são feitas. Então, “se há um ponto a favor do epifenomenalismo em relação às propriedades psicológicas [e, poderíamos acrescentar, sintáticas], então há o mesmo ponto para o epifenomenalismo em relação a *todas* as propriedades não físicas mencionadas em teorias nas ciências especiais” (FODOR, 1990, p. 140). Penso, então, que Searle tem uma visão muito estreita do que pode contar como uma entidade com poderes causais. Se existem explicações computacionais bem sucedidas sobre a mente, então existem propriedades sintáticas e símbolos com poderes causais, independentemente de eles poderem ser ou não definidos em termos físicos.

Podemos, é claro, questionar até que ponto esse nível computacional consegue explicar a mente. Talvez ainda não tenhamos conhecimento suficiente do cérebro e da mente para determinar se ele é de fato indispensável. Mas supondo que o nível computacional seja bem sucedido em explicar certos aspectos da cognição, seu sucesso explicativo deve ser tomado, a meu ver, como uma indicação de sua realidade objetiva e da eficácia causal dos símbolos mentais.

5. Quem tem razão sobre o que?

Tendo já uma ideia geral das diferenças entre os pontos de vista de Fodor e Searle, e uma noção de um aspecto problemático da visão de Searle, vou agora discutir brevemente aqueles que me parecem ser os pontos corretos destacados por cada um deles. Acho que Searle pode estar certo ao enfatizar a importância do cérebro para a existência de estados intencionais. Na verdade, nossos únicos exemplos seguros até o momento de criaturas com estados mentais são organismos biológicos com um sistema nervoso (humanos e outros animais). Tudo o que sabemos sobre estados mentais sugere que eles são, pelo menos em parte, produzidos pelo cérebro. Disso obviamente não se segue que máquinas não possam pensar. Mas

pode ser razoável supor, com Searle, que sua constituição física será relevante para garantir que elas possam ter estados intencionais.

Acho, no entanto, que Fodor está certo ao enfatizar que as relações causais com o mundo são relevantes para a existência desses estados, um ponto não enfatizado por Searle. É razoável que nossos estados intencionais dependam de alguma forma de nossa interação com o ambiente e que eles não sejam apenas um produto do cérebro. Mas a visão de Fodor certamente é um pouco misteriosa, pois em nenhum lugar ele diz quais são as relações causais corretas que dão origem à intencionalidade, nem que tipos de entidades podem estar nessas relações. E entidades com cérebros são o único exemplo que temos até agora de coisas que entram em tais relações causais.

A melhor abordagem, a meu ver, é combinar as duas posições. Em nosso estado atual de conhecimento, o cérebro, juntamente com a forma com que ele se relaciona causalmente com o mundo, é nosso melhor indicador do que é necessário para que haja intencionalidade (e também consciência). É razoável supor que, se a intencionalidade existir em algo diferente do cérebro, ela será em parte o resultado da estrutura física de um sistema, como diria Searle, e em parte um produto dos tipos de conexões causais que esse sistema mantém com o mundo, como diria Fodor. Basicamente, seus pontos de vista a esse respeito não são mutuamente exclusivos; eles se complementam.

Também concordo com Searle em sua crítica à atitude de considerar o cérebro como sendo irrelevante para o estudo da mente. Fodor às vezes exhibe essa atitude, talvez porque ele considera que a psicologia é uma ciência autônoma em relação à neurociência (FODOR, 1975). Mas Searle não só enfatiza a importância do cérebro, como nega também a existência de um nível computacional de explicação dos estados mentais. E essa atitude, assim como a de Fodor, também parece inadequada. É possível aceitar que o cérebro de fato contribui de maneira relevante para a intencionalidade, e que estudar o cérebro pode nos ajudar a entender a mente, aceitando também que existe um nível de explicação psicológica, que faz referência a processos computacionais e a uma linguagem de pensamento.

No auge do funcionalismo, alguns filósofos e cientistas cognitivos pensavam que o nível computacional capturava tudo o que é essencial aos estados mentais, e tendiam a dizer que a reprodução desse nível seria suficiente para produzir um sistema com estados mentais. Isso levou à ideia, da qual Searle é crítico, de que sistemas produzidos a partir de qualquer tipo de material (válvulas, um conjunto de

pombas ou rolos de papel higiênico etc.) poderiam ter estados mentais, desde que implementassem o programa certo. Mas é possível aceitar que existe um nível computacional de explicação da mente sem aceitar que ele especifica *tudo* o que é essencial aos estados e processos mentais e, portanto, sem aceitar que estados mentais sejam realizáveis em qualquer tipo de material. Podemos aceitar que existe um nível de explicação neurobiológica, e que existe um nível de explicação computacional da mente, sem aceitar que qualquer um sozinho capture a essência completa da mente. Ambos poderiam ter uma certa autonomia com relação ao outro, no sentido de que cada um teria suas próprias leis e entidades, que não fazem referência às leis e entidades do outro nível. Além disso, mesmo aceitando uma certa autonomia entre os dois níveis, podemos aceitar que o estudo do cérebro pode nos ajudar a compreender a mente, e vice-versa, na medida em que nosso conhecimento das correlações entre estados neurais e mentais aumenta. Em suma, Searle parece querer negar que haja um nível computacional de explicação para evitar a aceitação da realização múltipla forte. Mas o nível computacional de explicação, por si mesmo, não implica a independência ontológica de estados mentais com relação a estados cerebrais, ou seja, não implica que estados mentais possam ser realizados em outros materiais que não o neurobiológico.

Mas, novamente, é possível que Searle esteja certo e a intencionalidade seja um produto do cérebro. Talvez estados intencionais só possam existir em algo com os poderes causais do cérebro. Mas mesmo que isso seja verdade, as ciências cognitivas nos dão uma boa indicação de que computações nos ajudam a explicar processos mentais. Ao afirmar que existem apenas dois níveis de explicação da mente (i.e., o nível da consciência e o da neurociência), Searle paga o preço de recusar um vasto programa de pesquisa que explica processos cognitivos em termos de processamento de informação, sem nos oferecer explicações alternativas. Quanto a Fodor, mesmo que ele esteja certo e exista uma linguagem do pensamento, cujos símbolos entram em processos computacionais, isso não significa que processos mentais possam ser implementados em qualquer tipo de material. A melhor abordagem, a meu ver, é uma que reconhece a relevância tanto de um nível computacional, como do cérebro, para a explicação de estados mentais, ou seja, uma combinação das visões de Fodor e Searle.

Agradecimentos

Agradeço às integrantes do GEMF por comentários que ajudaram a melhorar o texto. Esta pesquisa foi financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo nº 2018/12683-9.

Referências

- BERMÚDEZ, J. L. *Cognitive Science*. 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- BICKLE, J. “Multiple realizability”, In: Zalta, E. (ed.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Palo Alto: CSLI 2020. Available in: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2020/entries/multiple-realizability/>. Access in April 19, 2022.
- BRENTANO, F. *Psychology from an Empirical Standpoint*, Londres: Routledge and Kegan Paul, 1874.
- CRANE, T. *The mechanical mind: a philosophical introduction to minds, machines and mental representation* (2nd edition). Londres: Taylor & Francis e-Library, 2003.
- DESCARTES, R. *Metafísicas*. São Paulo: Martins Fontes, 2016 (1641).
- FODOR, J. A. “Special sciences (or: the disunity of sciences as a working hypothesis”. In: *Synthese*, v. 28, n. 2, pp. 97-115; 1974.
- FODOR, J. A. *The Language of Thought*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1975.
- FODOR, J. A. “Searle on what only brains can do”. In: *Behavioral and Brain Sciences* v. 3, n. 3, p. 431, 1980.
- FODOR, J. A. “Methodological solipsism considered as a research strategy in cognitive psychology”. In: *Representations: Philosophical Essays on the Foundations of Cognitive Science*. Cambridge, MA: MIT Press Bradford Books, pp. 225-253, 1981a.
- FODOR, J. A. “The Mind-Body Problem”. In: *Scientific American*. v. 244, n. 1, pp. 114-25; 1981b.
- FODOR, J. A. *Psychosemantics: The Problem of Meaning in the Philosophy of Mind*. Cambridge, MA: MIT Press Bradford Books, 1987.

- FODOR, J. A. "Making mind matter more". In: *Theory of content and other essays*. Cambridge, MA: MIT Press Bradford Books, pp. 137-159, 1990.
- JACOB, P. "Intentionality", In: Zalta, E. (ed.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Palo Alto: CSLI 2019. Available in: <https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/intentionality>. Accessed on April 19, 2022.
- PLACE, U. T. "Is consciousness a brain process?". In: *British journal of psychology*, v. 47, n. 1, pp. 44-50; 1956.
- PUTNAM, H. "Psychological Predicates". In: Heil, J. (ed.) *Philosophy of Mind: a guide and anthology*. Oxford: Oxford University Press, pp. 158-167, 2004 (1967).
- SEARLE, J. R. "Minds, brains and programs". In: *Behavioral and Brain Sciences*, v. 3, n. 3, pp. 417-457; 1980.
- SEARLE, J. R. "The myth of the computer". In: *The New York review of books*, April 29, 1982.
- SEARLE, J. R. *Intentionality*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- SEARLE, J. R. "Is the brain a digital computer?". In: *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, v. 64, n. 3, pp. 21-37; 1990a.
- SEARLE, J. R. "Is the brain's mind a computer program?". In: *Scientific American*, v. 262, n. 1, pp. 26-31; 1990b.
- SEARLE, J. R. *The rediscovery of the mind*. Cambridge, MA: MIT Press Bradford Books, 1992.
- SMART, J. J. C. "Sensations and brain processes". In: *The Philosophical Review*, v. 68, n. 2, pp. 141-156; 1959.
- TURING, A. "Computing machinery and intelligence". In: *Mind*, New Series, v. 59, n. 236, pp. 433-460; 1950.

O problema do especialista e as propriedades representadas na percepção

Rosi Leny Morokawa

Introdução

É parte do senso comum que o conhecimento que uma pessoa tem sobre arte altera a sua avaliação estética sobre arte. Uma explicação para essa intuição pode ser dada em termos de percepção de propriedades estéticas que o especialista ou crítico de arte percebe. Uma vez que as experiências perceptivas de obras de arte parecem variar de acordo com a perícia artística, o especialista parece perceber mais propriedades que o não especialista. Assim, podemos considerar como hipótese que o especialista julga melhor a arte porque percebe mais propriedades em obras de arte (STOKES, 2014, p. 1). Mas, se ele percebe mais, como isso se daria ou como isso é possível? Me referirei a essa questão como o “problema do especialista”.

O problema do especialista e uma resposta a ele aparecem classicamente em Frank Sibley (1959). O trabalho do crítico de arte seria o maior exemplo do que ele chama de “exercício do gosto”. Ao tentar distinguir os conceitos estéticos dos não estéticos, Sibley propõe que os conceitos estéticos são aqueles que requerem o exercício do gosto. O exercício do gosto seria uma perspicácia ou sensibilidade em apreendermos certas qualidades estéticas dos objetos e eventos de arte, e também do que não é arte. O crítico de arte, seria então um especialista em arte porque consegue distinguir melhor, ou perceber mais que o não especialista, quais são as propriedades estéticas de uma obra de arte.¹ Sibley parece seguir a intuição de que há propriedades instanciadas no objeto que tornam possível que alguns as percebam e outros não.²

¹ Sibley (1959, 1965) não usa o termo “propriedades” e sim “características” ou “qualidades” das coisas. Usarei o termo “propriedades” de forma intercambiável com “qualidades” por ser o termo mais usado na literatura recente.

² Embora Sibley não tenha defendido isso dessa maneira, é o modo como alguns filósofos o interpretam. Não pretendo discutir aqui questões relacionadas à natureza das propriedades estéticas, o que me interessa é a estrutura da percepção ou experiência visual.

Um debate mais recente em filosofia da percepção pode nos ajudar a pensar se percebemos propriedades estéticas nas experiências visuais. Uma explicação plausível para o problema do especialista pode ser dada com a Abordagem do Conteúdo Rico (*Rich Content View*), proposta por Susanna Siegel (2006, 2010). Siegel defende que em nossas experiências visuais podemos representar, além de cores e formas, propriedades como, por exemplo, *ser um pinheiro* ou *ser uma casa*. A abordagem de Siegel contraria a visão de que apenas representaríamos propriedades como cores e formas e que algo como *ser um pinheiro* nos seria dado ao nível de nossas crenças, mesmo que com base na percepção. O que Siegel defende é que *ser um pinheiro* é uma propriedade que podemos experimentar visualmente, assim como minha experiência da propriedade de *ser vermelho* de uma pintura de Rothko.

A percepção de propriedades que não são cores, formas, iluminação e volumes, segundo Siegel, se dá quando o sujeito adquire uma disposição (*disposition*) ou sensibilidade de reconhecimento (*recognition sensitivity*), por exemplo, de um pinheiro, de uma bola ou de uma casa. Essa disposição de reconhecimento vem acompanhada de uma mudança na fenomenologia da experiência sensível. O que a leva a defender que o que faz essa mudança na fenomenologia das experiências é a percepção do que ela chama de propriedades K, isto é, todas as demais propriedades que não são cores e formas.

Considerando a tese de Siegel, podemos investigar se propriedades estéticas são experienciadas visualmente. Tradicionalmente, as propriedades estéticas são consideradas como propriedades distintas de cores e formas, sendo cores e formas típicos exemplos de propriedades não estéticas. Mesmo que não saibamos qual a natureza das propriedades estéticas, podemos considerar alguns exemplos paradigmáticos, como algo ser *belo*, *gracioso*, *equilibrado*, *delicado*, *elegante*, *dinâmico*, *extravagante*, entre outros (DE CLERCQ, 2008, p. 895). Se propriedades estéticas não são cores e formas, então, elas estão dentro do escopo do que Siegel chama de “propriedades K”. Assim, propriedades estéticas são possíveis candidatas a serem propriedades que podem ser representadas na experiência visual.

Neste capítulo, inicialmente apresentarei brevemente o problema do especialista em arte. Em seguida, apresentarei a tese de Siegel sobre quais propriedades são representadas na experiência visual, que defende que em algumas experiências visuais algumas propriedades K são representadas. Mencionarei, então, brevemente algumas objeções a essa tese, apenas para mostrar um pouco do debate em torno da questão. E, por fim, tentarei mostrar que exemplos em estética podem

favorecer a tese de Siegel e que esta tese fornece uma boa explicação para o problema do especialista em arte.

1. O problema do especialista em arte

No artigo “Aesthetic and Nonaesthetic” (1965), Sibley enfatiza sua visão perceptualista acerca das propriedades estéticas, como na célebre passagem:

(...) em termos gerais, a estética lida com um tipo de percepção. As pessoas têm que *ver* a graça e a unidade de uma obra, *ouvir* a melancolia ou frenesi da música, *perceber* o brilho de um esquema de cores, *sentir* o poder de um romance, seu humor ou sua incerteza de tom. Elas podem ser atingidas por essas qualidades imediatamente, ou podem vir a percebê-las apenas após repetidas visões, audições e com a ajuda de críticos. (...) a coisa crucial é ver, ouvir ou sentir. Supor que se pode fazer julgamentos estéticos sem percepção estética, digamos, seguindo regras de algum tipo, é interpretar erroneamente o julgamento estético. (SIBLEY, 1965, p. 137)³.

Podemos entender que, de acordo com Sibley (1959, 1965), percebemos propriedades estéticas. Essa percepção é distinta da percepção de propriedades não estéticas, como cores e formas, porque envolve o que ele chama de exercício ou perspicácia do gosto. De acordo com a qual, um especialista percebe propriedades estéticas não percebidas por um não especialista porque ele tem uma perspicácia, ou seja, uma capacidade de distinguir propriedades estéticas em objetos ou eventos do mundo.

³ Tradução minha do original: “(...) broadly speaking, aesthetics deals with a kind of perception. People have to *see* the grace or unity of a work, *hear* the plaintiveness or frenzy in the music, *notice* the gaudiness of a color scheme, *feel* the power of a novel, its mood, or its uncertainty of tone. They may be struck by these qualities at once, or they may come to perceive them only after repeated viewings, hearings, or readings, and with the help of critics. (...) the crucial thing is to see, hear, or feel. To suppose indeed that one can make aesthetic judgments without aesthetic perception, say, by following rules of some kind, is to misunderstand aesthetic judgment.”

Mas, alguém poderia sustentar que a atitude do especialista de tentar nos fazer ver o que ele vê, em uma pintura, por exemplo, não mostra que ele perceba mais propriedades. De modo que o especialista apenas faria um julgamento estético baseado em seu conhecimento, mas ele não necessariamente perceberia mais propriedades estéticas que outros.

A questão do especialista poderia, então, ser posta ao nível de julgamentos estéticos e não da percepção estética. O especialista julgaria melhor, mas não perceberia mais e não poderia nos fazer ver o que ele vê, ele apenas poderia nos fazer compreender seu julgamento e concordar ou não com ele. Alguém que defenda que não percebemos propriedades estéticas poderia argumentar que apenas falamos que “vemos a beleza de uma flor” de forma figurativa, como falamos, por exemplo, que “vemos a força de um argumento”, quando na verdade apenas estamos julgando que algo é belo ou que algo é forte.

É de comum acordo que julgamentos, crenças e conhecimentos, são distintos da experiência perceptiva e sensível. Fazemos julgamentos sobre algo ser belo e algo ser forte. Porém, intuitivamente parece haver algo ao nível da experiência sensível envolvendo, por exemplo, a experiência da beleza e outras propriedades estéticas. A controvérsia parece estar em se percebemos ou não propriedades estéticas.

Sibley (1959) afirma que o método do crítico de arte consiste em apontar as propriedades estéticas e não estéticas que ele vê, por exemplo, em uma pintura. Mas, ainda parece faltar uma explicação sobre como percebemos propriedades estéticas, se realmente as percebemos. Veremos a seguir como uma discussão recente em filosofia da percepção pode dar uma resposta para o problema do especialista, ou seja, para como o especialista pode perceber propriedades que supostamente o leigo não percebe. Uma resposta que aceita que há algo que ocorre ao nível dos nossos julgamentos estéticos e que, além disso, há algo que ocorre na experiência perceptual quando o especialista sabe mais ou conhece mais que o não especialista.

2. Propriedades representadas na experiência visual

A Abordagem do Conteúdo Rico, discutida nas últimas décadas em filosofia da percepção (SIEGEL, 2006, 2010; BAYNE, 2009; STOKES, 2018; BLOCK, 2014; NANAY, 2012), pode nos ajudar a pensar o problema do especialista. O especialista parece perceber mais propriedades que o não especialista. Mas como isso é possível?

Uma explicação sobre como percebemos propriedades na experiência visual e sobre quais propriedades percebemos parece ser requerida.

Susanna Siegel (2006, 2010) investiga quais são as propriedades representadas na experiência visual.⁴ De forma mais específica, ela investiga se alguma experiência sensorial representa alguma propriedade que não seja cor, forma, iluminação e movimento (propriedades espaciais). Para facilitar, me referirei a essas propriedades apenas como cores e formas.⁵ Siegel concorda com a tese, comumente aceita, de que propriedades como cores e formas são representadas na experiência visual. Por exemplo, que representamos as propriedades de *ser vermelha* e *ser esférica* na experiência visual de uma bola vermelha. Além disso, ela defende a tese mais controversa de que, além de propriedades como cores e formas, representamos em nossas experiências visuais outras propriedades como a propriedade de *ser um pinheiro*, *ser uma casa*, *ser uma bola*, entre outras. Ela chama essas demais propriedades de “propriedades K” (*K-properties*). As propriedades K incluem algumas propriedades de tipos ou espécies naturais (*natural kind properties*), por exemplo, *ser um pinheiro*, não se limitando a elas. Elas também incluem as propriedades artefatuais, por exemplo, *ser uma casa*, e ainda as propriedades semânticas das palavras e frases, as propriedades causais⁶, entre outras. Siegel propõe a seguinte tese⁷:

⁴ Embora a abordagem do conteúdo rico possa ser expandida para outras modalidades da experiência, o foco de Siegel é a experiência visual.

⁵ Na literatura recente, essas propriedades são também chamadas de “propriedades de nível baixo” (*low-level properties*). Por outro lado, propriedades semânticas, propriedades estéticas, propriedades emocionais, entre outras, são chamadas de “propriedades de nível superior” (*high-level properties*) (SIEGEL, 2016, STOKES 2018). Além disso, alguns chamam (e algumas vezes Siegel) as propriedades que não são cores e formas de “propriedades complexas”.

⁶ Siegel (2010, 177-139) discute a experiência visual da causalção. Nanay (2011, 2012) discute a representação de propriedades disposicionais nas experiências visuais.

⁷ Siegel (2010, 2016, 2017) chama a Tese K de “Abordagem do Conteúdo Rico” (*Rich Content View*), ao qual alguns filósofos (BYRNE 2017, STOKES 2018) opõe a abordagem do conteúdo fino (*thin*) ou escasso (*sparse*), em que apenas as propriedades como cores e formas seriam representadas na percepção. Tim Bayne (2009) chama a concepção de conteúdo rico de “liberal” em oposição a concepção “conservativa”.

Tese K: Em algumas experiências visuais, algumas propriedades K são representadas. (SIEGEL, 2006, p. 482)⁸.

A tese K, também chamada de “abordagem do conteúdo rico”, pressupõe a tese de que experiências têm conteúdo (*content view*). Segundo uma noção mais restrita de conteúdos da experiência, eles envolvem condições de acurácia (*accuracy conditions*) (SIEGEL, 2006, p. 485). Para melhor compreendermos a abordagem do conteúdo da experiência perceptual podemos fazer uma aproximação com as crenças. De acordo com Siegel (2010, p. 30) as experiências perceptuais possuem a mesma forma de intencionalidade que as crenças, ou seja, ambas envolvem estados intencionais que se dirigem a um conteúdo. Se assumimos que as crenças e as experiências perceptuais representam, podemos dizer que esses estados intencionais representam o mundo de uma determinada maneira. De modo que, no caso de crenças, o que é representado é o conteúdo da crença e, no caso da percepção, o que é representado é o conteúdo da experiência perceptual. Os conteúdos de crenças são condições sob as quais o estado da crença é verdadeiro e os conteúdos da experiência são condições sob as quais a experiência é acurada (SIEGEL, 2010, p. 30). De acordo com Siegel,

[q]uando experiências têm conteúdo, elas representam, mesmo que inveridicamente, que tal e tal é o caso. Elas representam que certas coisas têm certas propriedades. (...) No geral (...), quando experiências representam que uma coisa x tem a propriedade F, ela está representando a propriedade F. Assim, experiências visuais representam propriedades.” (SIEGEL, 2006, p. 485)⁹.

Uma ocorrência (*token*) de uma experiência visual pode ser categorizada como verídica ou inverídica com respeito a uma dada situação. Se forem categorizadas

⁸ Tradução minha do original: “Thesis K: In some visual experiences, some K-properties are represented.”

⁹ Tradução minha do original: “When experiences have content, they represent – perhaps inaccurately – that such-and-such is the case. They represent that certain things have certain properties. (...) In general (...), when experiences represent that a thing x has property F, it is representing the property F. So visual experiences represent properties.”

assim, elas têm condições de veridicidade (*veridicity conditions*). Siegel (2010, p. 30) defende que somente a noção de condições de veridicidade não é suficiente para elucidar a noção de conteúdo da experiência. Uma vez que todas as experiências verídicas satisfazem a mesma condição de serem verídicas. Elas possuem assim o mesmo conteúdo. Mas duas experiências verídicas podem ter conteúdos diferentes. As condições de acurácia podem melhor explicar esses diferentes conteúdos da experiência, de acordo com Siegel (2010, pp. 30-32). Se uma experiência for verídica com respeito a uma dada situação, ela será acurada com respeito a essa situação, por exemplo, a de haver um gato cinza em minha frente. Se a experiência não for acurada não há um ajuste entre a experiência e o mundo. No entanto, as condições de acurácia da experiência podem ser separadas em diferentes conteúdos, em relação a cada propriedade ou conjunto de propriedades apresentadas na experiência. Por isso, a ideia de acurácia é a de que ela pode vir em grau, ou seja, que uma experiência pode ser parcialmente acurada (SIEGEL, 2010, pp. 31-32). Por exemplo, a experiência visual de um gato cinza deitado ao lado direito de um balde pode ser acurada em relação a cor do gato se ele for cinza, mas pode não ser acurada em relação a localização se ele estiver, na realidade, deitado ao lado esquerdo do balde. Neste caso, há condições de acurácia satisfeitas e outras não satisfeitas de acordo com as propriedades instanciadas pelos objetos que são apresentados na experiência visual.

Assim, todas as experiências incluem relações com propriedades apresentadas pela experiência e elas são acuradas somente se essas propriedades são instanciadas pelos objetos da experiência. Siegel (2010, p. 46) defende que o que figura na experiência, ou seja, que tem uma fenomenologia, são as propriedades instanciadas por objetos particulares. Isso permite a ligação com as condições de acurácia, ou seja, com os conteúdos da experiência.

A abordagem do conteúdo rico sustenta que as experiências perceptuais representam outras propriedades além de propriedades como formas e cores. Segundo essa abordagem, o conteúdo da experiência perceptual é rico porque ele envolve condições de acurácia em relação às propriedades, que não são somente cores e formas, instanciadas pelos objetos e apresentadas na experiência. Deste modo, a discussão sobre quais propriedades representamos nas experiências perceptuais é uma discussão sobre quais são os conteúdos da experiência.

Embora as experiências perceptuais se assemelhem às crenças por envolverem estados intencionais e conteúdo, as experiências perceptuais se distinguem de crenças nos seguintes aspectos. Elas podem ter conteúdos diferentes

das crenças e elas nem sempre envolvem atitudes proposicionais do sujeito em direção ao conteúdo, como as crenças envolvem (SIEGEL, 2010, p. 73). Além disso, as experiências perceptuais possuem um caráter fenomenal que as caracteriza, enquanto que o conteúdo de crenças pode ou não estar associado, de forma contingente, a um caráter fenomenal.

Muitos filósofos, assim como Siegel, aceitam que experiências têm um caráter fenomenal ou uma fenomenologia. Esse caráter fenomenal pode ser melhor entendido com a expressão “como é para um sujeito realizar uma experiência” (*what it is like for a subject to undergo an experience*). A expressão, que ficou conhecida a partir do artigo de Thomas Nagel “*What is it like to be a bat?*” (1974), pode ser entendida como aquele aspecto sensorial consciente do sujeito quando ele experiencia algo. Por exemplo, na experiência visual de uma bola vermelha diante de mim, há algo para mim *que é tal como* ver a bola vermelha quando realizo a experiência da bola vermelha. De forma geral, entende-se que os eventos que envolvem os sentidos têm uma fenomenologia sensorial associada a eles.

A fenomenologia da experiência geral ou como um todo (*overall experience*) é distinta da fenomenologia da experiência sensorial (relativa aos nossos cinco sentidos), de acordo com SIEGEL, (2006, p. 484). Há uma fenomenologia da experiência geral que inclui a experiência cinestésica, a emocional, a imaginativa, e da qual a experiência sensorial é uma parte (SIEGEL, 2006, p. 484-485)¹⁰. Por exemplo, imagine que você está em uma festa dançando. Sua experiência geral de estar dançando na festa envolve estados fenomenais associados a sentir a música pulsando em seu corpo, sentir o movimento e o equilíbrio de seu corpo, sentir o cheiro do lugar, ouvir a música, ver as pessoas dançando ao seu redor, ver as luzes coloridas se alternando, sentir calor, sentir felicidade, entre outros. Nesse exemplo, a experiência geral inclui a experiência sensorial e, mais especificamente, a experiência visual. Nas experiências envolvendo os nossos sentidos, cada um deles vem acompanhado de um tipo de fenomenologia, embora muitas vezes seja difícil caracterizar os limites de

¹⁰ Siegel considera que há alguns tipos de experiência difíceis de classificar, como por exemplo a experiência de ver “estrelas” quando nos levantamos rapidamente, ou quando fechamos os olhos e olhamos para o céu ou alguma fonte de luz, ou ainda as experiências de *phosphenos*, que são aquelas que temos quando fechamos os olhos e os pressionamos, entre outras. No entanto, a caracterização da relação destas sensações visuais e a experiência perceptual visual em que eles ocorrem, ou mesmo experiências de outra modalidade, não são o foco de seu trabalho (2010, pp. 24-25).

cada um (SIEGEL, 2006, p. 485). De forma geral, podemos distinguir o que é ter uma experiência de ver uma rosa vermelha de ouvir uma peça musical ou de sentir algo em nosso corpo.

Quando propriedades são representadas na experiência visual há uma fenomenologia associada às representações. Propriedades também podem ser representadas sem que haja uma fenomenologia associada a elas, por exemplo, em atitudes proposicionais como crenças, desejos, pensamentos e juízos. Isso não significa que esses estados também não possam ter uma fenomenologia associada a eles. No entanto, o caráter fenomenal das experiências sensoriais é o que as caracteriza.

Há um debate em filosofia da mente sobre qual é a relação entre propriedades representacionais e propriedades fenomenais, por exemplo, se elas se relacionam de forma necessária ou de forma meramente contingente. No primeiro caso, se elas são idênticas ou se uma (a propriedade representacional) constitui a outra (a propriedade fenomenal), etc. A proposta de Siegel, sobre representação de propriedades K na experiência visual, pretende ser neutra sobre a natureza metafísica de tal relação entre o representacional e o fenomenal. O que ela apenas sugere é que se a representação de propriedades como cores e formas na experiência sensorial tem uma fenomenologia associada a ela, a representação de propriedades K também terá (SIEGEL, 2006, p. 485).

3. Método de contraste fenomenal e o argumento da tese K

Para investigar quais são os conteúdos das experiências visuais, Siegel (2010, pp. 87-94) propõe o que ela chama de “método de contraste fenomenal”. Partindo de casos de pares de experiências com contraste fenomenal, o método é usado para testar se a representação de uma propriedade específica é a responsável pela mudança na fenomenologia no par de experiências contrastante. É por meio do método de contraste fenomenal que Siegel testa sua hipótese sobre a tese K (conteúdo rico), ou seja, sobre se alguma experiência visual representa alguma propriedade K. Ela parte da intuição modesta de que em alguns pares de experiências há uma mudança na fenomenologia entre dois tipos de situação. Dois exemplos analisados por ela são o *caso texto* e o *caso árvore*.

O primeiro caso de contraste fenomenal envolve uma disposição para reconhecimento de propriedades semânticas de um texto. Suponha que alguém encontre uma página de um texto escrito em cirílico¹¹, sem conhecer este alfabeto. Ao não compreender o significado das palavras e frases ela vê os caracteres da escrita cuja forma lhe chamam a atenção. Suponha que a pessoa aprenda a ler russo. Ela agora se torna mais disposta a focar a atenção nas propriedades semânticas das palavras e frases do texto e menos disposta a focar a atenção visualmente nas propriedades gráficas do texto (SIEGEL, 2006, pp. 490-491). Neste caso, parece haver uma diferença fenomenológica entre as experiências do texto, de antes e depois dela aprender a ler russo.

O segundo caso envolve uma disposição de reconhecimento de árvores de tipo pinheiro. Suponha que uma pessoa é contratada para podar pinheiros em um bosque onde há vários outros tipos de árvores. Ela não sabe quais são os pinheiros e, então, alguém mostra para ela quais árvores devem ser cortadas. Depois de algum tempo, ela consegue distinguir bem entre pinheiros e não pinheiros. De modo que os pinheiros se destacam visualmente para ela. Neste caso, o ganho dessa disposição de reconhecimento de pinheiros se reflete em uma diferença fenomenológica entre as experiências de antes e depois dela aprender a reconhecer pinheiros (SIEGEL, 2006, p. 491).

Após o ganho da capacidade de reconhecimento de pinheiros e do significado do texto em cirílico, há uma mudança no modo como as coisas aparecem para o sujeito na experiência. Esse contraste na fenomenologia no par de experiências em dois momentos distintos, antes e depois de um sujeito adquirir uma capacidade de reconhecimento, segundo Siegel, é o que pode nos ajudar a descobrir se representamos propriedades K.

Consideremos o caso árvore. A experiência visual do sujeito antes do reconhecimento de pinheiros será chamada de E1 e a experiência visual após o reconhecimento de pinheiros de E2. A premissa inicial (0) é considerada por Siegel uma premissa intuitiva e que poderia facilmente ser aceita por todos, enquanto as outras três premissas são as substanciais no seu argumento. O argumento da tese K é então ser formulado da seguinte maneira:

- (0) A experiência geral da qual E1 é uma parte difere da fenomenologia geral da qual E2 é uma parte.

¹¹ “Cirílico” é o nome do alfabeto de línguas eslavas, dentre elas a língua russa.

- (1) Se a experiência geral da qual E1 é uma parte difere da fenomenologia geral da qual E2 é uma parte, então há uma diferença fenomenológica entre as experiências sensoriais E1 e E2.
- (2) Se há uma diferença fenomenológica entre as experiências sensoriais E1 e E2, então E1 e E2 diferem em conteúdo.
- (3) Se há uma diferença no conteúdo entre E1 e E2, é uma diferença em relação às propriedades K representadas em E1 e E2. (SIEGEL, 2006, p. 491)¹²

Siegel considera a premissa inicial (0) intuitiva. Em seguida, ela alega que, em tais casos, o ganho de uma disposição de reconhecimento do observador é acompanhada por uma diferença na fenomenologia da experiência visual E2. Então, ela sugere que a diferença na fenomenologia visual pode ser explicada pela representação de propriedades K. A sua defesa da tese K consiste em descartar outras possibilidades que expliquem esse contraste fenomenal entre G1 e G2.

4. O debate acerca da tese K.

Uma posição comumente aceita contra a abordagem do conteúdo rico é a de que somente percebemos ou experienciamos propriedades como cores e formas (e outras propriedades espaciais). Segundo essa visão todas as demais propriedades como a de *ser um pinheiro*, *ser uma casa*, *ser bonito* estariam ao nível de nossos julgamentos e crenças. Ao nível da percepção apenas representaríamos *cores*, *formas* e propriedades espaciais como *localização*.

Para Siegel, ao menos em algumas situações, parece ser intuitivo que os conteúdos da experiência são mais ricos do que apenas cores e formas. Ela defende sua proposta como a melhor explicação para as situações que envolvem contraste

¹² Tradução minha do original: "(0) The overall experience of which E1 is a part differs from the overall phenomenology of which E2 is a part. (1) If the overall experience of which E1 is a part differs from the overall phenomenology of which E2 is a part, then there is a phenomenological difference between the sensory experiences E1 and E2. (2) If there is a phenomenological difference between the sensory experiences E1 and E2, then E1 and E2 differ in content. (3) If there is a difference in content between E1 and E2, it is a difference with respect to K-properties represented in E1 and E2."

fenomenal, mostrando os problemas de outras possíveis explicações para o contraste. No entanto, bastaria alguém não estar de acordo com a intuição de que existe contraste fenomenal nos casos apresentados por Siegel (premissa intuitiva do argumento) para negar a tese K. Por outro lado, mesmo aceitando que há um contraste fenomenal, parte das objeções à tese de Siegel consistem em alegar que não se pode concluir que do contraste fenomenal entre as situações apresentadas, propriedades K sejam representadas. Nesta linha, pode-se tentar explicar o contraste fenomenal da experiência do especialista de outra maneira, sem envolver a representação de propriedades K, como por exemplo, com a defesa do refinamento da percepção ou pela *gestalt*.

Uma posição contra a tese de Siegel dentro do escopo representacionalista seria a defesa de que o especialista percebe de uma forma mais refinada as propriedades como cores e formas de uma espécie como um pinheiro, o que tornaria possível o reconhecimento dessa espécie (TYE, 1995, 2000). A diferença fenomenológica também poderia ser explicada em termos de uma fenomenologia cognitiva associada a pensamentos que o especialista tem ao observar uma espécie biológica (DRETSKE, 2015).

Para David Papineau (2021), que não aceita que haja uma relação necessária entre propriedades fenomenais e propriedades representacionais, uma mudança fenomenal, como a descrita nos exemplos de Siegel, não significa que necessariamente haja uma mudança representacional em termos de propriedades que são apresentadas na experiência. Papineau (2021, p. 145-152) defende que uma explicação para a defesa do conteúdo rico da experiência pode ser dada em termos de *gestalt*.

Uma outra posição seria questionar a importância da questão. Heather Logue (2013) analisa argumentos contrários e a favor da percepção de propriedades de nível superior e chega à conclusão de que ambos os argumentos não são decisivos. Ela alega, então, que isso indica que não há uma questão importante, uma vez que é indeterminado se percebemos ou não propriedades de tipo natural, como *ser um pinheiro*.

Outras objeções podem ser levantadas contra a tese de Siegel envolvendo questões anteriores à discussão sobre quais são os conteúdos da experiência. Por exemplo, há posições contrárias à ideia de que experiências têm conteúdo e, além disso, de que as experiências têm conteúdo representacional. O debate, então, seria entre teorias representacionistas e não representacionistas, ou entre outras

diferentes abordagens da percepção. Esse debate será deixado de lado aqui. Não aprofundarei e nem discutirei as objeções, apenas tentarei mostrar, a seguir, que se pensarmos em termos de percepção estética, os casos em estética favorecem a tese de Siegel.

5. Propriedades estéticas e a tese K

Exemplos em estética podem favorecer o argumento da tese K, uma vez que tradicionalmente propriedades estéticas são consideradas propriedades distintas de propriedades como cores e formas, caindo assim no escopo do que Siegel chama de propriedades K. Além disso, a visão padrão em estética (SIBLEY, 1965; LEVINSON, 1984, 1994; STOKES, 2018) considera a tese de que propriedades estéticas são percebidas ou experienciadas. Apresentarei a seguir um exemplo em que a tese K pode ser usada para explicar uma diferença na fenomenologia entre duas situações envolvendo a experiência de propriedades estéticas.

Suponha que João, um jovem estudante, acompanhe sua amiga a uma apresentação de *Ballet* clássico, “O Lago dos Cisnes”¹³. João não conhece nada sobre dança. Ele fica impressionado com o movimento dos corpos dos bailarinos, mas não entende o entusiasmo de sua amiga, que é bailarina, com a apresentação. Tampouco compreende que sua amiga diga que o movimento da bailarina é gracioso. Depois disso, João passa muito tempo ouvindo sua amiga falar sobre os movimentos da bailarina, assistindo outras apresentações de *ballet* e até mesmo começa a fazer aulas de dança. Com o tempo ele adquire a capacidade de reconhecimento da graciosidade nos movimentos da bailarina. Além disso, ele agora conhece a história do *ballet* e da composição musical, o enredo da peça em cada ato. E, ao assistir à mesma apresentação de *ballet*, algum tempo depois, ele se emociona. Ele reconhece a graciosidade dos movimentos da bailarina, a representação do enredo da peça, a dramaticidade do desfecho da história encenada, entre outras características estéticas da obra.

Podemos analisar o argumento da tese K para o exemplo da apresentação de *ballet*. A experiência visual anterior ao reconhecimento da graciosidade do movimento da bailarina será chamada de B1 e a experiência visual após o

¹³ Estreada em 1877 no Teatro Bolshoi de Moscou, a partir da composição de Tchaikovsky.

reconhecimento da graciosidade do movimento será chamada de B2. A premissa inicial (0) é a de que há uma mudança na fenomenologia entre as experiências gerais do qual B1 e B2 fazem parte. O argumento da tese K para o caso *ballet* pode ser formulado da seguinte forma:

- (0) A experiência geral da qual B1 faz parte difere da fenomenologia da experiência geral da qual B2 faz parte. (intuição inicial).
- (1) Se a experiência geral da qual B1 faz parte difere da fenomenologia da experiência geral da qual B2 faz parte, então há uma diferença fenomenológica entre as experiências sensoriais B1 e B2.
- (2) Se houver uma diferença fenomenológica entre as experiências sensoriais B1 e B2, então B1 e B2 diferem em conteúdo.
- (3) Se houver uma diferença de conteúdo entre B1 e B2, é uma diferença em relação às propriedades estéticas representadas em B1 e B2.

Após João aprender quais são as características que fazem o movimento da bailarina ser gracioso, ele pode facilmente reconhecer essas características quando experiencia uma apresentação de *ballet*. A experiência fenomenal de antes e de depois do reconhecimento de propriedades estéticas parece mudar, assim como no caso da cortadora de árvores. De modo que o argumento da tese K parece plausível para explicar a diferença na fenomenologia da experiência em B2. Não parece ser apenas uma questão de julgamentos estéticos sobre a apresentação de *ballet*, mas algo que ocorre no reconhecimento de propriedades durante a experiência perceptual.

Caso a tese K seja correta, ela fornece uma boa resposta para como o especialista parece perceber mais propriedades estéticas que o não especialista. A capacidade de reconhecimento de propriedades K pode ser entendida em termos de capacidade de reconhecimento de certas propriedades estéticas de uma pintura, de uma apresentação de *ballet*, de um concerto de música, entre outras. Após alguém aprender, por exemplo, novas características de um movimento artístico, ou sobre os movimentos de uma bailarina no *ballet* clássico, pode facilmente reconhecer essas características quando experiencia perceptualmente uma pintura ou uma apresentação de *ballet*. A experiência fenomenal de antes e após o reconhecimento dessas propriedades estéticas parece mudar, o que é um forte indicio para a defesa de que representamos propriedades que antes não representávamos.

6. Considerações finais

A abordagem do conteúdo rico, por ser uma abordagem controversa, deve ser melhor investigada.¹⁴ A tese de Siegel requer muitos outros estudos, como uma análise mais detalhada das posições oponentes ou que lançam problemas a ela: uma concepção não representacional da percepção ou experiência; a abordagem da *gestalt*; o quanto o tipo de relação entre propriedades representacionais e propriedades fenomenais poderia afetar a sustentação da tese K; se os argumentos contra e a favor ao conteúdo rico em relação a propriedades de tipos naturais podem ser aplicados a propriedades estéticas; e, ainda, em que medida a tese K difere da tese da penetrabilidade cognitiva ou se ela é uma versão desta última. Além disso, uma análise de outras propostas em defesa do conteúdo rico seria interessante. Uma vez que algumas delas defendem a tese de que representamos ou percebemos propriedades para além de cores e formas em nossas experiências, porém sem usar o método de contraste fenomenal.

Por hora, podemos concluir que se a tese de Siegel estiver correta, as propriedades K incluiriam as propriedades estéticas, e assim, as propriedades estéticas poderiam ser representadas nas experiências visuais. Sendo a tese K uma boa forma de responder ao problema do especialista em arte. Por outro lado, exemplos em estética podem favorecer a tese de Siegel, embora ela mesma se atenha a outros tipos de propriedades.

Agradecimentos

Agradeço aos professores Célia Teixeira, Guido Imaguire, Roberto Horácio de Sá Pereira e Sérgio Farias de Souza Filho, pela leitura e comentários a versões anteriores deste capítulo. Agradeço também aos professores Rodrigo Reis Lastra Cid, em especial, pelo convite para que eu contribuísse com um capítulo deste livro e Eduarda Calado, pela organização desta importante contribuição à Filosofia, tanto do ponto de vista da qualidade dos trabalhos reunidos nesta edição, quanto pela visibilidade da pesquisa realizada por mulheres no Brasil. Este capítulo foi produzido

¹⁴ Este capítulo faz parte de minha pesquisa de doutorado em andamento, em que aprofundo a investigação sobre questões esboçadas aqui.

durante pesquisa financiada pela FAPERJ - Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro.

Referências

- BAYNE, T. "Perception and the reach of phenomenal content". *Philosophical Quarterly*, v. 59, n. 236, pp. 385-404, 2009.
- BLOCK, N. "Seeing-As in the Light of Vision Science". *Philosophy and Phenomenological Research*, v. 89, n. 3, pp. 560-572, 2014.
- BYRNE, A. & SIEGEL, S. "Rich or thin?". In: NANAY, B. (ed.), *Current Controversies in Philosophy of Perception*. New York, USA: Routledge, pp. 59-80, 2017.
- DE CLERCQ, R. "The Structure of Aesthetic Properties". *Philosophy Compass*, v. 3, n. 5, pp. 894-909, 2008.
- DRETSKE, F. "Perception versus Conception: The Goldilocks Test". In: ZEIMBEKIS, J.; RAFTOPOULOS, A. (eds.) *The Cognitive Penetrability of Perception*. Oxford: Oxford University Press, pp. 163-171, 2015.
- LEVINSON, J. "Aesthetic Supervenience". *Southern Journal of Philosophy*, v. 22, pp. 93-110, 1984.
- LEVINSON, J. "Being Realistic About Aesthetic Properties". *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, v. 52, n. 3, pp. 351-354, 1994.
- LOGUE, H. "Visual Experience of Natural Kind Properties: Is There Any Fact of the Matter?". *Philosophical Studies*, v. 162, n. 1, pp. 1-12, 2013.
- NANAY, B. "Do we see apples as edible?". *Pacific Philosophical Quarterly*, v. 92, n. 3, pp. 305-322, 2011.
- NANAY, B. "Perceptual Phenomenology". *Philosophical Perspectives*, v. 26, n. 1, pp. 235-246, 2012.
- PAPINEAU, David. *The Metaphysics of Sensory Experience*. Oxford: Oxford University Press, 2021.
- SIBLEY, F. "Aesthetic Concepts". *The Philosophical Review*, v. 68, n. 4, pp. 421-450, 1959.
- SIBLEY, F. "Aesthetic and Nonaesthetic". *The Philosophical Review*, v. 74, n. 2, pp. 135-159, 1965.

- SIEGEL, S. "Which Properties are Represented in Perception?". In: GENDLER, T.; HAWTHORNE, J. (eds). *Perceptual Experience*. Oxford: Oxford University Press. pp. 481-503, 2006.
- SIEGEL, S. *The Contents of Visual Experience*. Oxford: Oxford University Press, 2010.
- SIEGEL, S. "The Contents of Perception". In: ZALTA, E. (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2021. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/perception-contents>. Acessado em: 08/11/2021.
- STOKES, D. "Cognitive Penetration and the Perception of Art". *Dialectica*, v. 68, n. 1, pp. 1-34, 2014.
- STOKES, D. "Rich Perceptual Content and Aesthetic Properties". In: BERGQVIST, A.; COWAN, R. (eds). *Evaluative Perception*. Oxford: Oxford University Press, pp. 19-41, 2018.
- TYE, M. *Ten Problems of Consciousness*. Cambridge, MA: Bradford Books, 1995.
- TYE, M. *Consciousness, Color, and Content*. Cambridge, MA: Bradford Books, 2000.

Poderá o platonismo da plenitude ser formalmente e coerentemente interpretado?

Daniela Moura Soares

Introdução: o princípio da plenitude

A visão platonista da matemática pode ser caracterizada como a conjunção das seguintes quatro teses: (a) há objetos matemáticos, (b) os objetos matemáticos são abstratos, (c) os objetos matemáticos existem necessariamente e independentemente de quaisquer agentes cognitivos capazes de os conceber e (d) as verdades da matemática são acerca desses objetos. Nessa perspectiva, as afirmações mais simples da aritmética, por exemplo, são acerca de objetos, tal como a afirmação contida na frase “Platão é mortal” também o é: o nome próprio contido nessa frase refere à pessoa Platão e, analogamente, o numeral “3” — contido na frase “3 é um número primo” — refere ao número 3. Os referentes dos termos “Platão” e “3” têm, contudo, naturezas distintas, dado que no primeiro caso trata-se de um objeto espaciotemporal e no segundo, de um objeto abstrato.

Ao adicionarmos a essas quatro afirmações a afirmação de que (e) todos os objetos matemáticos que logicamente poderiam existir existem, obtemos aquilo a que podemos chamar *platonismo da plenitude*. A ideia central dessa forma não tradicional de platonismo matemático é a de que o reino matemático é pleno: a existência matemática esgota a possibilidade lógica. Uma das principais vantagens do platonismo da plenitude é permitir bloquear as objeções epistêmicas contra a visão platonista tradicional. Pois se (e) é verdadeira, qualquer teoria puramente matemática que seja *consistente* descreverá verdadeiramente alguma parte da realidade matemática. Mas se qualquer teoria puramente matemática que seja consistente descreve verdadeiramente alguma parte da realidade matemática, podemos *garantir*, para qualquer teoria matemática W , que se W for consistente, será uma descrição verdadeira de um algum objeto ou estrutura matemática. Desse modo, para que possamos justificar a *confiabilidade* das nossas crenças matemáticas, como é exigido pelas versões mais recentes das objeções epistêmicas, tudo aquilo que temos de

fazer é justificar a nossa crença na ideia de que as afirmações matemáticas nas quais acreditamos são consistentes.

Balaguer é um dos principais defensores dessa forma não tradicional de platonismo matemático¹. Embora afirme que o platonismo da plenitude deva ser encarado como uma teoria informal acerca da natureza da realidade matemática, Balaguer (1998, p. 6) sugere que o princípio da plenitude contido em (e) pode ser formalmente interpretado do seguinte modo (se quisermos fornecer uma explicação mais precisa do que o platonismo da plenitude realmente é):

$$(1) \forall Y [\Diamond (\exists x) (Mx \wedge Yx) \rightarrow (\exists x) (Mx \wedge Yx)]$$

A leitura mais adequada dessa forma lógica é: para qualquer propriedade Y , se é logicamente possível que exista um objeto x tal que x é um objeto matemático e tem Y , então existe um objeto x , tal que x é um objeto matemático e tem Y .

1. As críticas de Restall

Contudo, Restall (2003) rejeita a ideia de que o princípio da plenitude tal como elaborado por Balaguer possa ser adequadamente interpretado. Em termos gerais, argumenta que tal princípio não pode ser adequadamente interpretado, seja formalmente ou informalmente. Se tentarmos interpretá-lo formalmente, atribuindo-lhe uma forma lógica correspondente, tal como em (1), teremos ou de aceitar uma consequência implausível acerca da natureza dos objetos matemáticos ou — modificando ligeiramente tal interpretação para evitar esse resultado — de aceitar uma contradição. Por outro lado, se entendermos o princípio da plenitude como uma tentativa informal de fornecer uma epistemologia adequada para a ontologia platonista, abdicando, portanto, da ideia de que tem de haver uma forma lógica correspondente à tese da plenitude, teremos de escolher entre aceitar uma interpretação demasiado fraca e trivial, a qual claramente tanto poderá ser endossada por platonistas como por antiplatonistas, e abandonar o apelo à *concepção plena dos números naturais*, o qual é essencial para bloquear a objeção metafísica das múltiplas reduções originalmente

¹ Linsky & Zalta (1995, 2006) também desenvolveram uma versão do platonismo da plenitude, ligeiramente diferente da proposta de Balaguer.

proposta por Benacerraf (1965). Centrar-me-ei na primeira parte das objeções de Restall, negando (através das ideias do próprio Balaguer) que o princípio da plenitude formalmente interpretado implique afirmações contraditórias.

1.1 Primeira objeção

O primeiro argumento de Restall contra a tentativa de Balaguer de formalizar o princípio da plenitude por meio da forma lógica contida em (1) tem por objetivo mostrar que tal formalização implica algo bastante implausível acerca do tipo de existência que os objetos matemáticos têm, dado que implica a seguinte outra forma lógica:

$$(2) P \rightarrow \neg \diamond [(\exists x) (Mx \wedge \neg P)]$$

A derivação de (1) para (2) pode ser reconstruída do seguinte modo:

Prem (1) $\forall Y [\diamond (\exists x) (Mx \wedge Yx) \rightarrow (\exists x) (Mx \wedge Yx)]$

Sup. (2) P

(3) $\forall x \neg Mx \vee P$	2, Introdução da Disjunção
(4) $\neg [\exists x Mx \wedge \neg P]$	3, De Morgan
(5) $\diamond (\exists x) (Mx \wedge \neg P) \rightarrow (\exists x) (Mx \wedge \neg P)$	1, Eliminação do Quantificador Universal
(6) $\neg [(\exists x) (Mx \wedge \neg P)] \rightarrow \neg \diamond [(\exists x) (Mx \wedge \neg P)]$	5, Contraposição
(7) $\neg \diamond [(\exists x) (Mx \wedge \neg P)]$	4 and 6, <i>Modus Ponens</i>
(8) $P \rightarrow \neg \diamond [(\exists x) (Mx \wedge \neg P)]$	2-7, Introdução da Condicional

Ao substituímos P por alguma proposição contingentemente verdadeira, obtemos algo bastante implausível, nomeadamente, a consequência de que se uma proposição P qualquer é efetivamente verdadeira, — por exemplo, se a proposição

expressa pela frase “A neve é branca” é uma proposição efetivamente verdadeira —, então não há qualquer mundo possível em que exista um objeto tal que seja um objeto matemático e tal proposição seja falsa. Ou seja, se a neve é efetivamente branca, então a seguinte disjunção é uma verdade necessária: ou não existem quaisquer objetos matemáticos, ou a neve é branca. Logo, por *definição da disjunção*, as seguintes condicionais são também verdades necessárias: (A) se há objetos matemáticos, então a neve é branca e (B) se a neve não é branca, então não há objetos matemáticos. A existência de objetos matemáticos é, portanto, incompatível com a existência de *verdades contingentes*. Se a realidade tivesse sido, em algum aspecto, diferente daquilo que efetivamente é — se fosse o caso, por exemplo, que Hitler tivesse vencido a segunda guerra mundial —, os objetos matemáticos não teriam existido de todo em todo. Dizemos, portanto, que nesse cenário os objetos matemáticos são *modalmente frágeis*², posto que se existem, então existem sob a condição de nada poder ter sido diferente daquilo que efetivamente é. Parece, portanto, que se aceitarmos a formalização proposta por Balaguer da tese da plenitude, estaremos obrigados ou a aceitar que todas as proposições verdadeiras no mundo efetivo são necessariamente verdadeiras — isto é, que no mundo efetivo não há verdades contingentes —, ou a aceitar que os objetos matemáticos não são afinal existentes necessários, sendo as suas existências dependentes da impossibilidade de a realidade ter sido ligeiramente diferente daquilo que efetivamente é. Aceitar que os objetos matemáticos não são existentes necessários não é de todo em todo indefensável. Aquilo que parece ser realmente implausível é a ideia de que a existência de um objeto matemático possa ser dependente da impossibilidade da realidade ter sido ligeiramente diferente daquilo que realmente é. Assim, a forma lógica da tese da plenitude implica o seguinte dilema: ou todas as proposições verdadeiras do mundo efetivo são verdades necessárias, ou os objetos matemáticos não são existentes necessários, sendo as suas existências dependentes da realidade não poder ter sido ligeiramente diferente daquilo que efetivamente é. Nenhuma dessas hipóteses é minimamente plausível, pelo que os defensores do platonismo da plenitude estão obrigados ou a admitir que o princípio da plenitude é falso, ou a admitir que a formalização proposta por Balaguer em (1) não capta adequadamente a semântica desse princípio.

² Cf. RESTALL (2003, p. 83)

Restall sugere, entretanto, outro modo de se formalizar a tese da plenitude, modo esse que bloqueia tal inferência³. Tal estratégia consiste em acrescentar uma conjunção na antecedente da fórmula, especificando que as propriedades sobre as quais quantificamos têm de ser propriedades matemáticas. Obtemos, portanto, a seguinte outra formalização:

$$(1') \forall Y [TY \wedge \Diamond(\exists x) (Mx \wedge Yx) \rightarrow (\exists x) (Mx \wedge Yx)]$$

“TY” representa a propriedade (de segunda ordem) de ser uma propriedade matemática. Tal formalização já não nos permite derivar a fórmula contida em (2), evitando, desse modo, as consequências indesejáveis anteriormente mencionadas.

1.2 Segunda objeção

Entretanto, outras consequências implausíveis parecem seguir-se dessa nova formalização da tese da plenitude. Restall usa a *hipótese do contínuo* (doravante HC) para mostrar isso.⁴ Sabemos que todos os conjuntos têm uma cardinalidade, a qual é dada pelo número de elementos de um conjunto. Dizemos, pois, que a cardinalidade de um conjunto de três pessoas é a mesma de um conjunto de três árvores, a saber, 3. Os conjuntos infinitos também têm cardinalidades, as quais são dadas pelo número de elementos desses conjuntos. Posto tratar-se de números infinitos de elementos, chamamos *cardinais transfinitos* aos números que dão as cardinalidades dos conjuntos infinitos. Nem todos os conjuntos infinitos têm a mesma cardinalidade, dado que nem todos os conjuntos infinitos são enumeráveis. Um conjunto é enumerável se, e somente se, tem bijunção com o conjunto dos números naturais — isto é, se, e somente se, há uma correspondência um-a-um entre os elementos do conjunto em questão e os elementos do conjunto dos naturais. Sabe-se, por exemplo, que o conjunto potência dos números naturais⁵ — tal como o conjunto dos números reais — não é enumerável, ao passo que o conjunto dos números inteiros e o conjunto dos

³ Cf. RESTALL (2003, p. 85)

⁴ Cf. RESTALL (2003, p. 85)

⁵ Para qualquer conjunto X (infinito ou não), o conjunto potência de X consiste no conjunto de todos os subconjuntos de X .

números racionais são enumeráveis⁶. Usamos a primeira letra do alfabeto hebraico “ \aleph ” combinada a um índice numérico para representar a ordem dos cardinais transfinitos. Assim, tal como há a série infinita dos números naturais (0,1,2,3,...), há também a série infinita dos números cardinais transfinitos ($\aleph_0, \aleph_1, \aleph_2, \dots$), a qual representa a ordem crescente dos conjuntos infinitos. O conjunto infinito cuja cardinalidade é dada pelo cardinal transfinito \aleph_0 é um *infinito menor* comparativamente ao conjunto infinito cuja cardinalidade é dada pelo cardinal transfinito \aleph_1 , tal como o conjunto infinito cuja cardinalidade é dada por \aleph_1 também é um infinito menor comparativamente ao conjunto infinito cuja cardinalidade é dada por \aleph_2 , e assim sucessivamente.

Sabe-se que o menor cardinal transfinito — isto é, o primeiro membro da série dos cardinais transfinitos (\aleph_0) — é a cardinalidade dos números naturais. Em termos informais, a HC consiste na afirmação de que o cardinal transfinito que corresponde à cardinalidade do conjunto dos reais é o segundo menor cardinal transfinito (\aleph_1), vindo logo a seguir, na série dos transfinitos, ao cardinal transfinito correspondente à cardinalidade do conjunto dos naturais. Em termos formais, esta afirmação é assim formulada: $2^{\aleph_0} = \aleph_1$.

A ideia central de Restall é a de que pressupondo que a HC é uma afirmação *logicamente indecidível* (dado não haver uma prova nem para a sua afirmação, nem para a sua negação) e aceitando que $x = 2 \wedge x^{\aleph_0} = \aleph_1$ seja um predicado matemático, a seguinte fórmula parece ser verdadeira:

$$(I) \diamond (\exists x) (Mx \wedge x = 2 \wedge x^{\aleph_0} = \aleph_1)$$

De igual modo, podemos tomar $x = 2 \wedge x^{\aleph_0} \neq \aleph_1$ também como um predicado matemático e aceitar que a seguinte outra fórmula seja igualmente verdadeira:

$$(II) \diamond (\exists x) (Mx \wedge x = 2 \wedge x^{\aleph_0} \neq \aleph_1)$$

⁶ Que o conjunto dos números reais não é enumerável pode ser provado através do *método de diagonalização de Cantor*. Para uma explicação simples e clara de como essa e outras provas (a prova de que os racionais e os inteiros são enumeráveis, por exemplo) podem ser formuladas, veja-se IMAGUIRE & BARROSO (2006, p. 40-44).

Consideremos então aquilo que parece ser a formalização mais adequada da tese da plenitude, a saber:

$$(1') \forall Y [TY \wedge \Diamond(\exists x) (Mx \wedge Yx) \rightarrow (\exists x) (Mx \wedge Yx)]$$

Através da eliminação do quantificador universal em (1') podemos obter a seguinte fórmula:

$$(IV) \Diamond (\exists x) (Mx \wedge x = 2 \wedge x^{x0} = \aleph_1) \rightarrow (\exists x) (Mx \wedge x = 2 \wedge x^{x0} = \aleph_1)$$

De (IV) e (I) segue-se, por *modus ponens*, que:

$$(V) (\exists x) (Mx \wedge x = 2 \wedge x^{x0} = \aleph_1)$$

De (V) segue-se que:

$$(VI) 2^{x0} = \aleph_1$$

A mesma estratégia de dedução poderá ser aplicada para obter a negação da hipótese do contínuo, a saber, $2^{x0} \neq \aleph_1$. Se em (1') eliminarmos o quantificador universal de segunda ordem não com o predicado matemático $x = 2 \wedge x^{x0} = \aleph_1$, mas sim com a negação desse predicado — a saber, $x = 2 \wedge x^{x0} \neq \aleph_1$ —, obteremos a seguinte fórmula:

$$(VII) \Diamond (\exists x) (Mx \wedge x = 2 \wedge x^{x0} \neq \aleph_1) \rightarrow (\exists x) (Mx \wedge x = 2 \wedge x^{x0} \neq \aleph_1)$$

De (VII) e (II) segue-se, por *modus ponens*, que:

$$(VIII) (\exists x) (Mx \wedge x = 2 \wedge x^{x0} \neq \aleph_1)$$

De (VIII) segue-se que:

$$(IX) 2^{x0} \neq \aleph_1$$

Assim, a conclusão a ser traçada é que aquilo que parece ser a formalização mais adequada da tese da plenitude implica uma contradição, pois tanto é possível

derivar a HC, como é possível derivar a negação da HC partindo da forma lógica atribuída à tese da plenitude. Logo, nenhum defensor do platonismo da plenitude poderá aceitar a ideia de que o princípio da plenitude possa ser formalizado como em (1').

2. A réplica de Balaguer

Balaguer (1998: 58-59), no entanto, já havia considerado uma objeção semelhante a essa. Tal como a HC e a negação da hipótese do contínuo (\neg HC) são ambas logicamente possíveis — dado serem logicamente indecidíveis —, a afirmação composta pela conjunção dos axiomas da teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* com o axioma da escolha (ZFE) e a afirmação composta pela conjunção dos axiomas da teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* com a *negação* do axioma da escolha ($ZF + \neg E$) são também ambas logicamente possíveis. Assim, poder-se-ia argumentar que se aceitarmos a ideia oriunda do platonismo da plenitude segundo a qual qualquer teoria puramente matemática que seja consistente descreve verdadeiramente alguma parte do reino matemático, teremos de aceitar que tanto ZFE (teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* em conjunção com o axioma da escolha) como $ZF + \neg E$ (teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* em conjunção com a negação do axioma da escolha) são verdadeiras, apesar da aparente contradição.

A réplica de Balaguer a essa objeção consiste em dizer que ZFE e $ZF + \neg E$ não representam contradições genuínas, visto que descrevem universos de conjuntos *distintos*. Desse ponto de vista, o modelo no qual ZFE é verdadeira descreve um universo de conjuntos *diferente* daquele descrito por $ZF + \neg E$, e tal distinção pode ser expressa se dissermos que ZFE descreve o *universo de conjuntos*_E, ao passo que $ZF + \neg E$ descreve o *universo de conjuntos* _{$\neg E$} . Esse aspecto da resposta de Balaguer à acusação de que a tese da plenitude implica a existência de contradições matemáticas resulta, na verdade, de uma postura mais ampla quanto à natureza das verdades matemáticas, mais especificamente quanto à natureza das afirmações de teoria dos conjuntos. A ideia central aqui presente é a de que dada uma teoria dos conjuntos qualquer, se essa for uma teoria consistente, então há pelo menos um modelo no qual é verdadeira, e tal modelo *descreve verdadeiramente* parte da realidade matemática,

mais especificamente, descreve verdadeiramente a existência de um universo de conjuntos.

Assim, tal como é verdade que tanto a teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* em conjunção com o axioma da escolha (ZFE) como a teoria dos conjuntos de Zermelo-Fraenkel em conjunção com a negação do axioma da escolha ($ZF + \neg E$) descrevem ambos universos de conjuntos (porém universos de conjuntos *distintos*), também é verdade que ambas $ZFE + HC$ (teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* em conjunção com o axioma da escolha e com a hipótese do contínuo) e $ZFE + \neg HC$ (teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* em conjunção com o axioma da escolha e com a negação da hipótese do contínuo) descrevem verdadeiramente *universos distintos* de conjuntos. Desse ponto de vista, a consistência de uma teoria dos conjuntos é condição suficiente para que possamos postular a existência de um universo de conjuntos que satisfaça tal teoria. Noutras palavras, “há tantos tipos diferentes de conjuntos quanto há teorias dos conjuntos consistentes.” (BALAGUER, 1998, p. 59).

Desse modo, parece que a segunda objeção articulada por Restall, a qual procura mostrar que o princípio da plenitude tal como formalizado em (1⁷) implica uma contradição quando consideramos questões matemáticas logicamente abertas como a HC^7 , pode ser dissolvida, se aceitamos a ideia de que qualquer modelo matemático descreve verdadeiramente alguma parte do reino matemático. Entretanto, será essa uma ideia plausível?

A consistência de uma dada teoria matemática não parece ser condição suficiente para que tal teoria seja verdadeira. Evidentemente, se uma teoria (matemática ou não) é consistente, então há pelo menos um modelo no qual é verdadeira, porém a verdade de uma dada teoria em algum modelo não implica que tal teoria seja verdadeira *simpliciter*. Assim, uma forma bastante promissora de recusar a resposta de Balaguer à acusação de que a tese da plenitude implica contradições matemáticas consiste em dizer que tal réplica baseia-se na falsa ideia de que a consistência é suficiente para a verdade. Tal ideia não só é falsa, como também viola as nossas intuições e a prática matemática; embora consistência seja condição

⁷ RESTALL (2003, p. 85) reconhece que a HC não é indisputavelmente uma questão matemática logicamente indecível. Oferece, contudo, outros exemplos de questões matemáticas unanimemente encaradas como logicamente indecíveis.

necessária para aceitar uma teoria matemática, não é, evidentemente, condição suficiente.

Entretanto, do ponto de vista de Balaguer (1998, pp. 60-62), afirmar que se há um modelo no qual uma dada teoria matemática é verdadeira, então tal teoria descreve verdadeiramente uma parte da realidade matemática não viola o modo como as teorias matemáticas são aceitas. Tipicamente, quando afirmamos que uma teoria matemática W é verdadeira, aquilo que realmente queremos expressar é que W é verdadeira nos *modelos matemáticos padrões*. Nessa perspectiva, uma teoria matemática pode ser verdadeira, no sentido em que há pelo menos um modelo no qual é verdadeira, mas não ser *verdadeira nos modelos matemáticos padrões*. Obviamente, poderíamos perguntar o que é isso em virtude do qual um modelo matemático é considerado como padrão. E aqui Balaguer defende a ideia de que não há qualquer *privilegio metafísico* relativamente a qualquer um dos vários modelos matemáticos existentes. Um modelo matemático é encarado como padrão quando descreve adequadamente as nossas intuições no que diz respeito a uma dada área da matemática, quando são suficientemente expressivos — isto é, quando permitem expressar tudo o que se pretende expressar — ou quando são adequadamente inclusivos. Assim, por exemplo, um modelo de teoria dos conjuntos deve ser encarado como padrão se estiver em consonância com as nossas intuições acerca de conjuntos, tal como um modelo da aritmética deve ser considerado como padrão quando está de acordo com as nossas intuições acerca dos números naturais.

Questões matemáticas logicamente abertas — como a HC e outras — são, portanto, inócuas ao platonismo da plenitude, pois devem ser encaradas como expressando afirmações não conflitantes que descrevem diferentes partes da realidade matemática. Desse ponto de vista, HC e \neg HC não são realmente contradições; o universo de conjuntos acerca do qual HC é *difere* do universo de conjuntos acerca do qual \neg HC é. Ambas são verdadeiras, embora não seja o caso que ambas sejam verdadeiras nos *modelos matemáticos padrões*. Desse modo, a consistência é condição suficiente para a verdade de uma asserção matemática, porém não é condição suficiente para a verdade de uma asserção matemática *nos modelos matemáticos padrões*.

Poder-se-ia argumentar, contudo, que a ideia de atribuir representatividade metafísica a todas as teorias matemáticas para as quais haja algum modelo — afirmando ao mesmo tempo que todos os modelos matemáticos representam alguma parte do reino matemático, dado que todos são *metafisicamente* significativos —

obriga-nos a aceitar a ideia de que questões matemáticas logicamente abertas, como a questão de saber se a HC pode ser demonstrada dentro da teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* em conjunção com o axioma da escolha (ZFE), não pode ser objetivamente decidida. Isso porque se $ZFE + HC$ e $ZFE + \neg HC$ não são afirmações conflitantes — tratando-se apenas de asserções que descrevem diferentes partes da realidade matemática —, nada há para ser disputado ou decidido. A resposta à questão “Existirá um conjunto infinito menor que o conjunto dos números reais, porém maior que o conjunto dos números naturais?” consistiria em dizer simplesmente: “Depende do universo de conjuntos que temos em mente; se considerarmos o universo de conjuntos descrito por $ZFE + HC$, a resposta será negativa, mas se tivermos em mente o universo de conjuntos descrito por $ZFE + \neg HC$, a resposta será positiva”. Nesse sentido, parece que o platonismo da plenitude é incompatível com a ideia de que o debate em torno da demonstrabilidade da HC possa ser encarado como uma questão matemática em aberto para a qual é possível que haja uma resposta objetivamente correta. Noutras palavras, os defensores do platonismo da plenitude estarão obrigados a concordar com a postura *pluralista* (não consensual) acerca da questão de saber se o fato de ninguém ter conseguido até hoje fornecer uma prova, dentro da teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* em conjunção com o axioma da escolha (ZFE), nem para a HC nem para a sua negação ($\neg HC$) deve ser encarado como um indício a favor da ideia de que, na verdade, a HC não tem um valor de verdade determinado, não sendo, portanto, nem verdadeira nem falsa.

Nessa perspectiva, não há uma resposta correta para a questão “Será a HC verdadeira?”. Tudo dependerá do sistema que tivermos em mente; se for um sistema que toma a HC como um de seus axiomas, então ela será verdadeira, mas se for um sistema que, ao invés, toma $\neg HC$ como axioma, ela será falsa. Todavia, embora essa seja (aparentemente) a postura dominante no debate acerca da natureza da HC, existem outras alternativas, nomeadamente, a alternativa defendida pelos *não pluralistas*, que pensam que é realmente possível descobrir novos axiomas que possam ser anexados à teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* em conjunção com o axioma da escolha (ZFE) e que permitam determinar o valor de verdade da HC — seja construindo uma prova para HC, seja construindo uma prova para $\neg HC$.

A réplica de Balaguer a essa objeção (1988, pp. 62-64) consiste em dizer que os defensores do platonismo da plenitude podem de fato manter-se neutros em relação às posturas filosóficas assumidas nos debates em torno das questões matemáticas logicamente em aberto. Relativamente à HC, por exemplo, se adotarmos

simultaneamente o platonismo da plenitude e o *pluralismo* quanto ao valor de verdade dessa hipótese, diremos duas coisas: (i) tanto ZFE + HC como ZFE + \neg HC descrevem verdadeiramente alguma parte da realidade matemática (partes *distintas*, no entanto), isto é, ambas têm um modelo e (ii) não há uma resposta objetivamente correta para a questão “Qual dos modelos deve ser tomado como o modelo padrão?”. Alternativamente, se formos defensores do platonismo da plenitude e do *não pluralismo* quanto ao valor de verdade da HC, concordaremos com (i), mas rejeitaremos (ii). Desse ponto de vista, a questão “Qual dos modelos deve ser tomado como o modelo padrão?” pode ser objetivamente respondida, e a resposta dependerá da existência de algum novo axioma que nos permita provar ou a HC ou a sua negação (\neg HC) dentro da teoria dos conjuntos de *Zermelo-Fraenkel* em conjunção com o axioma da escolha (ZFE).

Portanto, a afirmação (endossada pelos defensores do platonismo da plenitude) segundo a qual qualquer teoria puramente matemática que seja consistente descreve verdadeiramente alguma parte da realidade matemática — e, conseqüentemente, que todos os modelos matemáticos são representações genuínas da realidade matemática — não implica a ausência de objetividade na prática matemática. Tal afirmação é compatível com ambas as posturas no que diz respeito a questões matemáticas logicamente em aberto: com aquelas posturas que negam a objetividade, mas também com aquelas que insistem em mantê-la. Assim, dizer que a HC e a sua negação (\neg HC) não são afirmações contraditórias, posto que descrevem universos distintos de conjuntos, não nos força a negar objetividade à questão de saber se a HC tem um valor de verdade determinado.

3. Conclusão

Ao que parece, a ideia de que, formalmente interpretado, o princípio da plenitude implica uma contradição pode ser rejeitada, se aceitarmos a concepção do próprio Balaguer acerca do que é realmente o platonismo da plenitude. Contrariamente àquilo que defende Restall, a existência de questões matemáticas logicamente abertas parece ser não apenas inócua para o platonismo da plenitude, mas também vantajosa para essa forma não tradicional de realismo matemático, como salienta Balaguer (1998, p. 63). Pois se a realidade matemática não é plena — isto é,

se não esgota todas as possibilidades lógicas —, não poderá ser o caso que tanto a HC como a sua negação (\neg HC) descrevem verdadeiramente alguma parte dessa realidade, ou seja, teremos de aceitar que ou HC ou \neg HC é verdadeira (mas não ambas). Assim, parece que os defensores do platonismo tradicional estarão *obrigados* a adotar a postura *não pluralista* acerca da natureza da HC, seguindo Gödel (1964) e afirmando que tal hipótese tem de ter um valor de verdade determinado.

Portanto, embora a primeira objeção de Restall ao modo como Balaguer inicialmente formaliza o princípio da plenitude seja uma objeção perspicaz, sendo verdade que temos de introduzir um predicado de segunda ordem para bloquear a consequência indesejável de que os objetos matemáticos são modalmente frágeis, qualquer defensor do platonismo da plenitude poderia aceitar a reformulação sugerida pelo próprio Restall, tal como expressa em (1'), dado que conseguimos explicar por que razão essa nova forma lógica não implica afirmações contraditórias.

Referências

- BALAGUER, M. “A Platonist Epistemology” *Synthese*. Vol. 103, n. 01, pp. 303–25, 1995.
- BALAGUER, M. *Platonism and Anti-Platonism in Mathematics*. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- BALAGUER, M. “A Theory of Mathematical Correctness and Mathematical Truth” *Pacific Philosophical Quarterly*. Vol. 82, n.02, pp. 87–114, 2001.
- BENACERRAF, P. “What numbers could not be” *Philosophical Review*, 74, n. 1, pp. 47–73, 1965.
- GÖDEL, K. “What is Cantor’s Continuum Hypothesis?”, Em BENACERRAF & PUTNAM (ed.) *Philosophy of Mathematics: Selected Readings*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983, pp. 470-486.
- IMAGUIRE, G. & BARROSO, C. A. C. *Lógica: Os Jogos da Razão*. 1ª. ed. Fortaleza: Editora da UFC, 2006.
- LINSKY, B. & ZALTA, E. N. “Naturalized platonism versus platonized naturalism” *Journal of Philosophy*. Vol. 92, n.10, pp. 525–555, 1995.

- LINSKY, B. & ZALTA, E. N. "What is neologicism?" *Bulletin of Symbolic Logic*.
Vol. 12, n. 01, pp. 60–99, 2006.
- RESTALL, G. "Just What is Full-blooded Platonism?" *Philosophia Mathematica*.
Vol. 11, n. 01, pp. 82–91, 2003.

Dicotomias do eu

Uma proposta de continuidade entre natureza, cultura, corpo, mente, sexo e gênero na teoria feminista a partir de uma perspectiva enativista

Fernanda C. Cardoso
Nara M. Figueiredo

Introdução

O *eu* nas filosofias feministas é atualmente considerado uma questão política, social, ética, epistemológica, fenomenológica e metafísica. Muitas das reflexões filosóficas feministas são propostas de reconceitualização do eu como um indivíduo dinâmico, relacional e social, sendo o sexo e o gênero algumas das fontes de identidade social (ANDERSON, WILLETT e MEYERS, 2021). No contexto dos debates sobre sexo e gênero, no entanto, há disputas no que tange à legitimidade ou à prioridade dos fatores a serem considerados nas investigações sobre quais são os fatores determinantes da identidade de gênero.

Por um lado, algumas teóricas feministas (WOLLSTONECRAFT, 2016; BEAUVOIR, 1970; RUBIN, 1993) sedimentam uma tradição que busca desnaturalizar qualquer relação causal determinística entre características corporais, faculdades mentais e papéis sociais (LENNON, 2019). Wollstonecraft, uma das primeiras feministas ocidentais mais influentes, entendia que a mente racional, uma capacidade humana universal independente do corpo, confere às mulheres iguais direitos naturais em relação aos homens. No período iluminista, filósofas feministas como Wollstonecraft geralmente se alinhavam à concepção *dicotômica*¹ entre corpo e mente, predominante em seu tempo, segundo a qual o eu é caracterizado pela razão, e não

¹ “Dicotomia” designa uma modalidade de classificação na qual o todo é dividido em duas partes e os elementos do todo pertencem a uma parte ou a outra, exclusivamente. Em acréscimo, “dualismo” designa uma concepção filosófica cartesiana na qual a realidade é composta de duas substâncias irreduzíveis entre si: a mental e a física. Todo dualista é dicotômico, mas nem todo dicotômico é dualista.

pelo corpo. No entanto, essa concepção abstrata de identidade incomodou algumas filósofas feministas, como Beauvoir e Rubin, que buscaram noções alternativas de identidade para refletir a situação da mulher (ANDERSON, WILLETT e MEYERS, 2021). Para Beauvoir (1970) e Rubin (1993), que endossam a dicotomia entre natureza e cultura, o corpo biológico é descrito como o local e a matéria do sexo natural, que se distingue do gênero, que é descrito como o conjunto de significados sociais anexados historicamente (LENNON, 2019). Assim, desenvolve-se uma perspectiva *dicotômica*, predominante até meados dos anos 80, na qual os atributos corporais são analisados separadamente das faculdades mentais e papéis sociais. Ainda no contexto da tradição feminista, Butler (2010) dialoga com Beauvoir e Rubin, e rejeita a dicotomia entre sexo e gênero, defendendo que o sexo já é, desde o início, interpretado social e culturalmente, de tal modo que a diferença entre sexo e gênero “revela-se absolutamente nenhuma” (p. 25). Assim, para Butler (2010), é *ilegítimo* falar de “sexo natural”. O receio de algumas filósofas feministas em integrar a biologia em suas teorias muitas vezes é resultado de associá-la ao determinismo ou ao reducionismo biológico/genético, que negligenciam fatores sociais e psicológicos relevantes para explicar o desenvolvimento do gênero, e fortalecem argumentos de que a luta política pela redução das desigualdades e injustiças sociais entre os sexos é em vão². Desse modo, a tradição feminista que Wollstonecraft, Beauvoir, Rubin e Butler compõem rejeita que fatores biológicos sejam, em si mesmos, de relevância significativa nas investigações sobre gênero, e acaba dando margem para que fatores biológicos eventualmente relevantes sejam negligenciados.

Por outro lado, numa perspectiva mais distante da tradição feminista, defende-se que as propriedades evolutivas do dimorfismo sexual humano³ são fatores relevantes para a compreensão de como se desenvolvem o sexo e o gênero na espécie humana, embora não sejam os únicos (RAMOS e LENCRASTE, 2013; RISTORI et al., 2020). Ristori et al. (2020) compilam estudos que apresentam evidências de correlações entre o cérebro sexualmente dimórfico e a identidade de gênero, sugerindo a relevância de fatores biológicos do dimorfismo sexual humano no desenvolvimento da identidade de gênero. Ramos e Lencrate (2013), por sua vez,

² Um exemplo comum é a ideia de que corpos femininos são naturalmente mais fracos ou mais delicados e por isso mulheres devem exercer atividades de acordo com essa condição natural.

³ Inclui-se aqui hormônios, gametas, cromossomos sexuais, órgãos reprodutores, características sexuais secundárias e estruturas cerebrais sexualmente dimórficas. Não apenas topografia genital.

mobilizam as concepções de *feminino* e *masculino* na psicologia evolutiva, na etologia humana e na sociobiologia (que são algumas áreas do conhecimento orientadas pela *teoria da evolução*⁴), rejeitando o determinismo genético e sugerindo a integração necessária de fatores biológicos e sociais. Ainda no contexto das ciências biológicas, de acordo com os biólogos Lewontin e Levins (2007, p. 36), pioneiros na proposta da *síntese evolutiva estendida*, que veremos adiante: "embora de fato a sociabilidade humana seja, em si, uma consequência de nossa biologia herdada, a biologia humana é ela mesma uma biologia socializada." Desse modo, uma integração entre fatores biológicos, psicológicos e sociais já é reconhecida por alguns autores, no contexto das ciências biológicas, como necessário e promissor para compreender os processos complexos pelos quais se desenvolve a identidade humana.

Visto que há um impasse a respeito de quais fatores são legítimos ou prioritários nos debates sobre sexo e gênero, se mostra relevante uma abordagem capaz de determinar quais são os fatores prioritários, ou uma capaz de bem conciliá-los. Em outras palavras, visto que a tradição feminista que Beauvoir, Rubin e Butler compõem rejeita que fatores biológicos sejam em si mesmos relevantes para investigar sobre sexo e gênero, pois compreende que "não é a biologia e nem o corpo, mas a vida social e a experiência individual moldada pelo contexto que constitui o ser mulher" (ALMEIDA, 2020, p. 36). E que, por outro lado, algumas pesquisas das ciências biológicas ressaltam a relevância de se considerar aspectos biológicos do desenvolvimento do dimorfismo sexual, da identidade de gênero e de suas relações com a sociedade. Desse modo, ou bem defendemos que há uma hierarquia de relevância entre fatores biológicos (genéticos-ambientais), psicológicos (fenomênico-cognitivos) e sociais (histórico-culturais), ou bem defendemos que esses fatores devem ser conciliados de maneira articulada e não-hierárquica. Neste texto, sugerimos a relevância de considerarmos múltiplos fatores no debate sobre sexo e gênero: sociais, psicológicos e biológicos. Para isso, propomos uma aproximação do

⁴ A teoria da evolução tem sido o paradigma fundamental da biologia moderna desde a publicação de *A Origem das Espécies*, de Darwin (1859) e teve pelo menos duas grandes alterações teóricas: a síntese evolutiva moderna, que, *grosso modo*, alia a tese de Darwin à genética mendeliana, e a síntese evolutiva estendida, mais recente, que compreende que outros processos além dos de seleção natural e sexual são relevantes para compreender a dinâmica evolutiva, como a herança extra-genética de nichos e, no nosso caso, valores culturais.

debate sobre sexo e gênero com a *teoria dos corpos linguísticos*⁵ (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018), passando pela concepção enativista de evolução (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021; THOMPSON, 2007), que se alinha com a síntese evolutiva estendida (LEWONTIN, 1983; LALAND, et al., 2014; LALAND, et al., 2015). Essa aproximação nos permitirá propor que sexo e gênero são aspectos multideterminados social, psicológica e biologicamente, a partir da tese enativista de continuidade entre vida, mente e linguagem.

O enativismo linguístico (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018) é uma teoria contemporânea da cognição que se fundamenta no *enativismo* (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1991/2016). Ambos rejeitam o tradicional paradigma dicotômico sobre a mentalidade humana, especialmente influente no período iluminista — a saber, a tese de que corpo e mente são substancialmente distintos: enquanto um seria material, a outra seria imaterial. O enativismo linguístico *naturaliza* a normatividade social a partir de uma perspectiva biopsiquista⁶ e propõe a continuidade complexa — *não determinística* — entre vida e linguagem, incluindo de modo central os aspectos intersubjetivos da identidade humana. Essa proposta tem como base uma concepção triádica de corpo: orgânico, sensório-motor e intersubjetivo. Ao considerarmos os conceitos de corpo, mente, natureza e cultura à luz desse arsenal teórico, propomos o rompimento com a dicotomia sexo e gênero em favor de uma tese de continuidade entre vida, mente e intersubjetividade, segundo a qual o eu é protagonista da sua autocriação (*autopoiesis*, na terminologia enativista), isto é, das ações significativas que viabilizam a manutenção da vida.

O debate contemporâneo sobre a teoria da evolução se insere na nossa proposta de modo a fundamentar o enativismo enquanto uma concepção da cognição que faz jus à sua dimensão histórica, tanto no que diz respeito ao desenvolvimento quanto evolutivamente. Essa dimensão compreende a interação dos organismos e sua

⁵ Também chamada de “enativismo linguístico” (ver FIGUEIREDO, 2020).

⁶ Biopsiquismo é a “posição de que a senciência é uma atividade vital de todos os organismos ou seres vivos” (THOMPSON, 2022). Embora ainda objeto de debate, sustenta-se que a vida é um processo de “constituição de valor e orientado por valor” e isso “implica uma concepção de vida como senciência de valor”, isto é, de sentido, de modo que um organismo constitui e se orienta por sentido.

co-determinação do meio⁷ (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 2016) e também como recurso explicativo para a defesa da multiplicidade de fatores envolvidos no dimorfismo sexual e na identidade de gênero. Há dois paradigmas conflitantes no debate contemporâneo sobre a teoria da evolução: a síntese evolutiva moderna, que se fundamenta na aliança entre o adaptacionismo e a genética mendeliana, e a síntese evolutiva estendida (LEWONTIN, 1983; LALAND, et al., 2014 e 2015), que busca expandir a síntese moderna ao defender que “há mais fatores em jogo” do que os processos de seleção sexual e de seleção natural pela sobrevivência do gene mais adaptado (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021, p. 7), como, por exemplo, os processos de herança extra genética. Alinhadas com uma perspectiva enativista, assumimos uma integração entre fatores biológicos, sociais e psicológicos, e rejeitamos a síntese evolutiva moderna, ortodoxa nas ciências biológicas, em favor da síntese evolutiva estendida, a partir da qual podemos conceber uma perspectiva na qual organismo e ambiente se *co-determinam*, *co-constituem* e *co-constroem*⁸.

Assim, nosso objetivo neste capítulo é duplo. Primeiramente, pretendemos, por meio de uma concepção enativista da evolução, sugerir uma integração de fatores sociais, psicológicos e biológicos no debate sobre sexo e gênero. Por outro lado, pretendemos propor uma aproximação entre o *corpo* e o eu a partir da concepção triádica de *corpo linguístico* oferecida pelo enativismo linguístico. Para tanto, usaremos a tese enativista linguística de continuidade entre vida, mente e linguagem que, devido à sua abordagem social da cognição, também é uma tese de continuidade entre vida, mente e intersubjetividade. Desse modo, alinhada a Beauvoir (1970), Rubin (1993) e Butler (2010), nossa leitura da continuidade entre corpo, mente, natureza, cultura, sexo e gênero rejeita o determinismo e o reducionismo genético, e reconhece a pluralidade cultural das manifestações do gênero. No entanto, alinhada a Butler, rejeita a dicotomia entre sexo e gênero (bem como as dicotomias entre corpo e mente, natureza e cultura). Contudo, nos afastamos da perspectiva de Butler quando ela

⁷ Segundo Varela, Thompson e Rosch (2016), o enativismo enquanto teoria da cognição se complementa com uma re-concepção da teoria da evolução (da síntese evolutiva moderna), como um processo que envolve as ações dos organismos. Para mais detalhes, ver Rolla e Figueiredo, 2021.

⁸ Esses três conceitos se complementam, mas destacam aspectos diferentes. Duas ou mais coisas ou fatores se co-determinam quando especificam mutuamente suas qualidades. Duas ou mais coisas se co-constituem quando elementos e processos de uma fazem parte da outra. Duas ou mais coisas se co-constroem quando participam mutuamente em suas formações.

assume um posicionamento reducionista, segundo o qual apenas fatores psicossociais são adequados para investigar os problemas de gênero. Em outras palavras, a solução proposta por Butler às dicotomias defendidas por suas antecessoras, no contexto das investigações feministas sobre sexo e gênero, *reduz* os fatores legítimos (ou prioritários) a serem analisados aos fatores sociais e psicológicos, relacionados a como as pessoas manifestam sua subjetividade e interação entre si. E, a partir de uma perspectiva enativista linguística, da qual partimos, a condição de ser vivo importa desde o início para compreender os processos cognitivos relacionados ao desenvolvimento de seres vivos, inclusive seres humanos. No entanto, embora nos afastemos da tradição feminista no que diz respeito ao projeto de rejeitar a relevância do estatuto biológico do corpo para compreender os problemas relacionados ao dimorfismo sexual e à identidade de gênero, nos reaproximamos de Beauvoir, Rubin e Butler em diversos momentos, em especial quando suas teorias ressaltam a condição *socialmente situada e relacional* do corpo humano. Em síntese, esperamos contribuir para o debate feminista sobre sexo e gênero propondo uma perspectiva enativista linguística sobre o corpo e o eu.

Tendo em vista estes fins, o capítulo se divide em três seções. Primeiramente, (i) descrevemos o contexto histórico-conceitual do debate sobre sexo e gênero na teoria feminista, do qual partimos; em seguida (ii) sugerimos um modo de integrar fatores biológicos no debate sobre sexo e gênero a partir da síntese evolutiva estendida e da concepção enativa de evolução, que não negligenciam a relevância das ações dos seres vivos na evolução; na seção (iii), apresentamos a proposta enativista de aproximação entre o corpo e o eu, na qual os seres vivos sociais são sistemas complexos inerentemente emaranhados numa teia de relações significativas em três dimensões do corpo, preparando assim o terreno para uma abordagem enativa sobre sexo e gênero. Nas considerações finais, retomamos os principais pontos desenvolvidos nas três seções, propomos a viabilidade de uma reconceituação enativista do estatuto do corpo nos debates sobre sexo e gênero, na qual os atributos que designamos por sexo e gênero são multideterminados, incluindo fatores sociais, psicológicos e biológicos. E sugerimos que é porque nós, seres vivos, nos desenvolvemos e evoluímos numa longa escala de tempo permeada de uma rede complexa de relações nas quais se desenvolve a natureza, o corpo, a mente e a cultura, que um olhar evolutivo no debate sobre sexo e gênero não pode ser negligenciado.

1. O contexto histórico-conceitual dos debates feministas sobre a relação entre sexo e gênero

O movimento feminista teoriza e pratica, desde pelo menos o período iluminista (séc. XVIII), o projeto de desconstruir a ideia de que as características corporais são determinantes das faculdades mentais e dos papéis sociais. No período iluminista, num contexto de grande influência cartesiana, algumas das primeiras feministas ocidentais, como Wollstonecraft (1792/2016), endossavam a dicotomia entre corpo e mente em defesa da reivindicação dos direitos políticos das mulheres em equidade com os homens:

"[...] se a Razão oferece sua sóbria luz, se as mulheres são realmente capazes de agir como criaturas racionais, que não sejam tratadas como escravas nem como animais que, submetidos ao homem, dependem da sua razão [...]" (WOLLSTONECRAFT, 2016, p.57)

Durante o período iluminista, predomina a concepção de que a mente racional é uma capacidade humana universal independente do corpo que, por sua vez, é contingente e efêmero. Nessa concepção, endossada por Wollstonecraft e outras autoras da época, a mente racional é o cerne do eu (LENNON, 2019) e, desse modo, a distinção natural entre os sexos, verificável no corpo, não justifica a opressão que os homens exercem sobre as mulheres, uma vez que elas também possuem razão, na qual se funda o *direito natural* (WOLLSTONECRAFT, 2016). Desse modo, as mulheres “devem lutar não pela supremacia, mas pela igualdade” (WOLLSTONECRAFT, 2016, p. 133), uma vez convencidas que a igualdade está justificada pela razão compartilhada entre os sexos.

Beauvoir, Rubin e Butler, filósofas feministas do século XX, dão continuidade ao projeto ao qual Wollstonecraft também se dedica. A saber, o projeto de desconstruir a ideia de que os atributos corpóreos naturais são a base causal determinística dos papéis sociais e das faculdades mentais. As perspectivas de Beauvoir e Rubin

endossam⁹ perspectivas dicotômicas, uma vez que o debate se coloca em termos de rejeitar que aspectos biológicos exerçam influência sobre fatores psicológicos e sociais. Butler, por sua vez, atenta às problemáticas envolvidas em assumir um posicionamento dicotômico, propõe uma solução às dicotomias, segundo a qual tanto o sexo quanto o gênero são socialmente construídos. Assim, diante das perspectivas de Beauvoir e Rubin, e atentas ao risco de a solução de Butler negligenciar fatores não-sociais relevantes no desenvolvimento do sexo e do gênero, propomos a relevância de uma reconceituação enativista do estatuto do corpo nos debates feministas sobre sexo e gênero, segundo a qual essas categorias são multiplamente determinadas ao longo do tempo. Na seção seguinte, apresentamos as perspectivas de Beauvoir, Rubin e Butler no que diz respeito à relação entre sexo e gênero, tendo em vista estabelecer um ponto de partida para nossa proposta de reconceituação do eu conforme a tese enativista de continuidade entre vida, mente e intersubjetividade.

1.1 Dicotomias

Beauvoir, cujo esforço em *desnaturalizar* a inferioridade feminina em *O Segundo Sexo* (1970) é considerado como o precursor do conceito de gênero (SAFFIOTI, 1999; ALMEIDA, 2020), revisa os dados da biologia, alertando que esses dados não devem ser entendidos como *determinantes* das características individuais ou da vida social, e que esses fatos, em si mesmos, não têm significado. Segundo ela, os significados dos fatos da biologia são sociais, uma vez que é “somente dentro de uma perspectiva humana que se pode comparar o macho e a fêmea dentro da espécie humana” (BEAUVOIR, 1970, p. 54). Apesar disso, os dados da biologia que ela mobiliza “são de extrema importância: desempenham na história da mulher um papel de primeiro plano, são um elemento essencial de sua situação” (BEAUVOIR, 1970, p. 52). Isto é, embora para Beauvoir os dados biológicos não sejam relevantes *em si mesmos*, eles são necessários para compreender a situação de subordinação da

⁹ “A proposta de Rubin nesse ensaio [O Tráfico de Mulheres] não é idiossincrática. Reflete um aspecto importante do pensamento do século XX sobre socialização, incluindo a aplicação feminista de tal pensamento para a distinção masculino/feminino. (...) A aceitação feminista dessas proposições [sobre o caráter e sua formação] significava que o ‘sexo’ ainda mantinha um papel importante, o de provedor do lugar onde o ‘gênero’ seria supostamente construído” (NICHOLSON, 2000, p. 11)

mulher. Pois, para ela, o corpo é um “instrumento” de domínio do mundo e, por isso, a depender do modo como ele é representado, as experiências de vida divergem profundamente (BEAUVOIR, 1970, p. 52). Segundo Butler (2010, p. 32), “[...] fica claro que Beauvoir mantém o dualismo mente/corpo, mesmo quando propõe uma síntese desses termos”. Beauvoir entende que nós somos “sujeitos *encarnados* [...] no mundo *através do corpo*” (MOURA, 2020, p. 16, nosso itálico; ver também URPIA, 2020, pp. 392-393), no sentido de que o corpo é um *meio* pelo qual nos estabelecemos enquanto sujeitos. No entanto, Beauvoir ressalta que o corpo tomado por si mesmo não é suficiente para explicar a situação de subordinação social da mulher, tampouco é suficiente para mantê-la nessa situação (BEAUVOIR, 1970). Essas observações levaram Beauvoir a ser considerada como uma criadora da dicotomia entre sexo e gênero (LENNON, 2019), que se tornou fundamental para a teorização feminista desde a década de 1970 ao início dos anos 80 (SAFIOTTI, 1999). Assim, a tradição feminista da segunda fase geralmente descrevia o corpo como o local e a matéria do sexo biológico, fixado pela natureza biológica, e o gênero como o conjunto de significados sociais anexados histórica e socialmente, sendo contingente e aberto à mudança (LENNON, 2019). Em síntese, para Beauvoir (e também para Rubin, como exploraremos adiante), “não é a biologia e nem o corpo, mas a vida social e a experiência individual moldada pelo contexto [histórico-cultural] que constitui o ser mulher” (ALMEIDA, 2020, p. 36).

O conceito de gênero, mais especificamente, foi introduzido nas ciências humanas por Gayle Rubin em *O Tráfico de Mulheres*¹⁰, e é derivado do mesmo esforço de “*desnaturalizar*” a compreensão da vida social no contexto em que as teorias feministas discutiam o processo de “*se tornar*” uma mulher (ALMEIDA, 2020, p. 36). Rubin define preliminarmente seu conceito de *sistema sexo/gênero* — que pretende explicar as relações pelas quais uma fêmea da espécie humana torna-se numa mulher oprimida — como “uma série de arranjos pelos quais uma sociedade transforma a sexualidade biológica em produtos da atividade humana [...]” (1993, p. 3). Segundo ela, a identidade de gênero exclusiva suprime as semelhanças naturais, pois exige que o homem reprima e rejeite traços “femininos”, e a mulher, reprima traços

¹⁰ Publicado pela primeira vez em 1973 (ALMEIDA, 2020). Neste capítulo, usamos a versão traduzida (1993) da edição de 1975.

“masculinos” (RUBIN, 1993, p. 28)¹¹. Nesse sentido, identidade de gênero não é só uma identificação com um sexo, é também a exigência de que o sexo (i.e., as características sexuais do corpo) seja *moldado em conformidade com o gênero*. Desse modo, não se sofre opressão apenas por *ser mulher*, mas também por *ter que ser mulher ou homem* (RUBIN, 1993, p. 55). Assim, no sistema sexo/gênero de Rubin, que está relacionado com a “própria passagem da natureza para a cultura” (ALMEIDA, 2020, p. 36), a divisão sexual do trabalho constrói culturalmente o gênero e produz a sensação de que há comportamentos, práticas e aptidões próprias para os sexos¹² feminino e masculino (ALMEIDA, 2020). Embora toda sociedade tenha algum tipo de divisão de tarefas de acordo com o sexo, a atribuição de tarefas a um ou a outro sexo é culturalmente variável (RUBIN, 1993, p. 25), sendo a cultura, ela mesma, “inventiva” por definição (RUBIN, 1993, p. 23). Desse modo, o conceito de gênero emerge como uma forma de distinguir a “matéria-prima biológica do sexo humano e da procriação” (RUBIN, 1993, p.10) dos múltiplos significados culturais que os corpos sexuados humanos assumem.¹³

Na tônica dessa abordagem, típica da segunda fase do movimento feminista, na qual há uma profunda *descontinuidade* entre a anatomia sexuada dos corpos humanos e os seus significados construídos culturalmente, a distinção entre sexo e gênero compreende que o sexo está para a natureza como o gênero está para a cultura, sendo “o sexo natural” a “superfície politicamente neutra *sobre a qual* age a

¹¹ Por exemplo, na maioria das culturas ocidentais, a nossa é um caso, estimula-se fortemente que mulheres depilem seus pelos pubianos, axilares e das pernas em favor de um estigma cultural, enquanto a presença de pelos é estimulada em homens.

¹² O significado do termo “sexo” (e do seu plural, “sexos”), não é fixo ao longo de *O Tráfico de Mulheres* (1993). Por exemplo, na página 11, Rubin usa “sexo” como sinônimo de “sexualidade biológica” (p. 3) ou de “matéria-prima biológica” (p.10) quando diz que “sexo é sexo”, mas o termo muda de sentido imediatamente em seguida, quando ela diz que “mas o que interessa em matéria de sexo é [...] determinado e obtido culturalmente”. As nuances de significado para “sexo” fazem parte do projeto filosófico de Rubin (1993), uma vez que ela apresenta uma série de dados da antropologia como evidência de que os modos pelos quais os seres humanos satisfazem suas necessidades sexuais não é “natural”, mas sim “cultural” (p.10).

¹³ Nas palavras de Butler (2010, p. 24): “concebida originalmente para questionar a formulação de que a biologia é o destino, a distinção entre sexo e gênero atende à tese de que, por mais que o sexo pareça intratável em termos biológicos, o gênero é culturalmente construído: conseqüentemente, não é nem o resultado causal do sexo, nem tampouco tão aparentemente fixo quanto o sexo.”

cultura” (BUTLER, 2010, p. 25). Assim, “no momento em que a influência do biológico está sendo minada, está sendo também invocada” (NICHOLSON, 2000, p. 159). Isto é, o conceito de gênero não emerge como uma forma de substituir o conceito de sexo, mas sim para suplementá-lo, de tal modo que o próprio conceito de gênero depende do conceito de sexo para ser elaborado (NICHOLSON, 2000, p. 159).

Nas perspectivas de Beauvoir (1970) e Rubin (1993), a dicotomia entre corpo e mente, característica do período iluminista, não é superada, mas *substituída* pela dicotomia entre natureza e cultura. A caracterização da cultura enquanto construção social, em contraste com a natureza enquanto fato biológico, é uma concepção segundo a qual o corpo é um meio pelo qual se inventa os modos pelos quais se deve se relacionar socialmente. De acordo com essas perspectivas, como bem observa Butler, o corpo biológico humano passa a ser entendido como a “superfície politicamente neutra sobre a qual age a cultura” (BUTLER, 2010, p. 25). Nesse sentido, o corpo é uma base e um meio para a cultura, mas não uma de suas causas ou fatores constituintes. Essas perspectivas dicotômicas serviram como objeção às abordagens determinista e reducionista genéticas, que tiveram prestígio principalmente na biologia do século XIX e da primeira metade do século XX (FEHR, 2018). O determinismo¹⁴ e o reducionismo genéticos são derivados do determinismo e reducionismo biológicos, e consistem, sinteticamente, nas seguintes teses: (i) a de que a mente e o comportamento humano são em grande medida determinados ou fortemente restringidos pela constituição biológica-genética inata dos indivíduos (ROSOFF; ROSENBERG, 2006), e (ii) a de que compreender o funcionamento dos fatores biológico-genéticos de um indivíduo é necessário e suficiente para explicar padrões comportamentais humanos complexos, como o da orientação sexual e da identidade de gênero (SARKAR, 1998). Essas teses, que ignoram fatores sociais relevantes à identidade e ao comportamento de gênero, foram integradas ao conjunto de temas do debate feminista pelo menos desde a segunda fase do feminismo, no final dos anos 60 (FEHR, 2018), pois eram usadas para argumentar que os esforços direcionados contra a desigualdade social baseada no sexo e no gênero são em vão (NICHOLSON, 2000). Desse modo, a dicotomia entre sexo e gênero foi usada em favor da perspectiva na qual a desigualdade entre homens e mulheres é resultado de

¹⁴ “Feministas se preocupam com o determinismo porque ele foi usado para argumentar que a mudança política é fútil porque sexo e gênero nos níveis individual e social seriam causados por uma natureza humana estática e biológica” (FEHR, 2018, seção 4.1, s/p).

uma organização social que não é, por si mesma, necessária ou garantida pelos genes dos sexos biológicos humanos.

1.2. A crítica e a solução de Butler

Em *Problemas de Gênero* (2010), Butler, embora alinhada com a teoria feminista, rejeita a dicotomia entre sexo e gênero defendida por suas antecessoras. Ela questiona a legitimidade de se falar em “sexo” como um atributo natural, bem como a legitimidade de se falar em “natureza”, e sugere que “os fatos ostensivamente naturais do sexo [seriam] produzidos discursivamente por vários discursos científicos a serviço de outros interesses políticos e sociais” (BUTLER, 2010, p. 25). Ela também sugere que “a rigor, talvez o sexo sempre tenha sido o gênero, de tal forma que a distinção entre sexo e gênero revela-se absolutamente nenhuma” (BUTLER, 2010, p. 25). E, se o sexo é gênero, “não faz sentido definir o gênero como uma interpretação cultural do sexo” (BUTLER, 2010, p. 25), como sugere Rubin em *O Tráfico de Mulheres* (1993). Assim, ela contesta o caráter universal e imutável do sexo biológico, e argumenta que ele é socialmente construído, rejeitando o estatuto biológico “natural” do sexo humano. Desse modo, Butler rejeita radicalmente a premissa de que há uma dicotomia entre sexo e gênero em termos de natureza e cultura, uma vez que o sexo já é, desde o início, interpretado social e culturalmente. Além disso, ela desenvolve o modelo performativo de gênero, pelo qual a crítica feminista deve avaliar “os discursos científicos que alegam estabelecer tais ‘fatos’ [ostensivamente naturais do sexo] para nós” (BUTLER, 2010, p. 25). De acordo com ela (2010, pp. 25-26), o sexo é *produzido socialmente* como “pré-discursivo”, anterior à cultura, mas deve ser entendido como o *efeito do aparato cultural* que designamos por gênero. Em *Bodies that Matter* (1990), ela retoma a questão do sexo e, embora ela argumente que as diferenças entre os corpos importam nas formas de discriminação, ela entende sexo como um ideal que produz diferenças entre os corpos:

[...] o "sexo" não funciona apenas como norma, mas faz parte de uma prática regulatória que produz os corpos que governa, ou seja, cuja força regulatória se evidencia como uma espécie de poder produtivo, o poder de produzir — demarcar, circular, diferenciar — os corpos que controla. Assim, "sexo" é um ideal regulatório cuja

materialização é compelida, e essa materialização ocorre (ou deixa de ocorrer) por meio de certas práticas altamente regulamentadas. Em outras palavras, "sexo" é uma construção ideal que se materializa à força ao longo do tempo. (BUTLER, 1993, p. 2, tradução nossa)

Alinhada a Foucault, ela analisa os *discursos* que pretendem descrever identidades enquanto *ações produtoras* dessas identidades. Por exemplo, quando um bebê nasce e se diz "é menina" (tendo em vista que esse bebê possui certos atributos corporais que indicam, naquela cultura, seu gênero¹⁵), não se está relatando um estado de coisas já determinado no mundo, mas sim instituindo uma prática que constrói esse estado de coisas (LENNON, 2019). O efeito percebido da repetição desses discursos é a aparência de duas naturezas distintas, uma masculina e outra feminina, performadas pelos sujeitos em sua vida cotidiana. Assim, Butler, em concordância com suas antecessoras, rejeita que as diferenças de gênero e sexualidade tenham origem nas diferenças biológicas, mas com um acréscimo importante: ela busca explicar como corpos sexuados passam a existir *em absoluto* a partir de uma análise dos discursos que, segundo ela, estruturam as relações sociais. Ao abdicar da dicotomia sexo e gênero, Butler desenvolve o conceito de performatividade e de heteronormatividade, pelos quais ela busca explicar o sistema que oprime certos grupos sociais, como as pessoas travestis e transsexuais. Em resumo, segundo ela, o paradigma sexual vigente exige que a sociedade seja dividida entre dois sexos (feminino e masculino) que devem se atrair sexualmente (heterossexualidade), produzindo discriminação caso essas normas sejam subvertidas. Até o momento, a noção butleriana de performance heteronormativa predomina como modelo conceitual responsável por explicar o desenvolvimento da identidade de gênero e a persistência das desigualdades sociais entre os sexos na tradição feminista ocidental (ALMEIDA, 2020; LENNON, 2019).

¹⁵ Segundo Butler, o sexo é socialmente compreendido por meio de indicadores corporais que funcionam como signos culturais sem os quais o corpo não é sexualmente distinguível (BUTLER, 2009, p. 108).

1.3. Nosso problema

Retomemos o que foi dito até aqui. Nas perspectivas de Beauvoir e Rubin, predominantes na teoria feminista até meados dos anos 80, a dicotomia sexo e gênero pressupõe a dicotomia entre natureza e cultura, que, por sua vez, substitui a dicotomia entre corpo e mente. Esta, como vimos, era endossada por Wollstonecraft (2016), sendo a mente racional o núcleo do eu e as características corporais, contingentes. Butler (2010), por sua vez, atenta às problemáticas envolvidas em assumir a dicotomia sexo/gênero, propõe uma solução na qual os atributos biológicos não são assumidos como base causal da identidade de gênero, e nem como uma superfície politicamente neutra *sobre a qual* age a cultura. Na perspectiva dela, como dissemos acima, sexo já é, *desde o início*, construído socialmente. Seguindo o modelo de Butler, que rejeita o estatuto biológico-natural do sexo humano, o corpo descrito pelas ciências biológicas pode ser compreendido como um produto das estruturas de poder que mantêm uma normatividade rígida entre os papéis de gênero, retroalimentando o paradigma binário feminino/masculino (MERITT, 2010). Desse modo, a solução proposta por Butler, *reduz* os fatores legítimos (ou prioritários) a serem analisados aos fatores sociais e psicológicos, relacionados a como as pessoas manifestam sua subjetividade e interagem entre si.

Embora seja relevante analisar sexo enquanto um constructo social¹⁶, pois ele também se manifesta assim, isso não garante que ele não envolva fatores biológicos em sua formação, como envolve no caso de qualquer outro ser vivo sexuado. Em outras palavras, a noção de sexo não significa apenas instâncias normativas de uma sociedade, mas também características biológicas compartilhadas por outros seres vivos sexuados, como, por exemplo, os gametas. Embora os processos de gametogênese e as estratégias de fecundação variem de acordo com a espécie e suas condições ecológicas específicas, uma característica sexualmente dimórfica compartilhada entre espécies sexuadas (e somente as sexuadas), é a produção de gametas. Gametas são uma condição necessária para a existência de seres vivos sexuados e garantem a possibilidade de variabilidade genética. Apesar disso, a solução proposta por Butler, alinhada a Beauvoir e Rubin, rejeita a legitimidade de

¹⁶ No sentido de ser uma categoria histórica e culturalmente construída, com características dependentes e restritas às condições sociais particulares de uma sociedade.

explorar aspectos biológicos do sexo e do gênero no caso dos seres humanos ao engajar no projeto de *desnaturalizá-los*. Desse modo, a solução proposta por Butler está sujeita ao risco de negligenciar fatores biológicos eventualmente relevantes para explicar alguns fenômenos relacionados ao sexo e à identidade de gênero, pois, de modo semelhante ao reducionismo genético ou biológico, reduz os fatores legítimos para explicar a manifestação do sexo e do gênero aos fatores psicossociais. E, de acordo com Lewontin e Levins:

Como qualquer outra espécie, os seres humanos têm claramente certas propriedades biológicas de anatomia e fisiologia que tanto os restringem quanto os capacitam, propriedades que são parcialmente compartilhadas com outros organismos, como consequência de sermos sistemas vivos, e parcialmente únicas, como consequência da particularidade genética da nossa espécie. (2007, pp. 35-36, tradução nossa)

Visto que há um impasse a respeito de quais fatores são legítimos ou prioritários nos debates sobre sexo e gênero (natureza ou cultura, corpo ou mente), se mostra relevante uma teoria capaz de ou bem eleger os fatores adequados, ou bem conciliar processos sociais (histórico-culturais) e psicológicos (fenomênico-cognitivos) com processos biológicos (genéticos-ambientais). Neste texto, sugerimos que é preciso uma interpretação que inclua a relevância de múltiplos fatores no desenvolvimento do dimorfismo sexual e identidade de gênero. E que um bom caminho para essa interpretação pode ser encontrado em princípios enativistas. Na perspectiva enativista evolutiva — que julgamos ser um ponto de partida adequado e vantajoso nessa empreitada de desenvolver uma teoria que contemple a complexidade desses conceitos, como sugerimos adiante — deve haver um lugar central para a ação dos organismos e para diversas escalas temporais de análise. As ações são centrais devido à ênfase enativista no modo pelo qual os organismos são autores de sua própria organização (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021). A temporalidade também, pois natureza, cultura, corpo e mente se desenvolvem em longas e curtas escalas de

tempo. Assim, se mostra relevante considerar tanto fatores ontogenéticos¹⁷ — *i.e.*, explicações de como o gênero e o sexo se constituem e se desenvolvem durante a vida de uma pessoa, satisfazendo o nível proximal de análise —, quanto fatores filogenéticos¹⁸ — *i.e.*, explicações de como e porque ambos evoluíram na história evolutiva que ocasionou nossa espécie, satisfazendo o nível distal de análise. Em suma, é porque nós, seres vivos, nos desenvolvemos e evoluímos numa longa escala de tempo permeada de uma rede complexa de relações que um olhar evolutivo no debate sobre sexo e gênero não pode ser negligenciado.

A partir de uma perspectiva enativista linguística a condição de ser vivo é fundamental para compreender a cognição, o comportamento, as interações e as manifestações éticas de diversos tipos. Desse modo, a biologia, enquanto área do conhecimento centrada nos modos pelos quais os seres vivos evoluem, e a própria condição biológica humana são bastante relevantes. No entanto, seria um erro compreender a nossa proposta como o retorno da primazia dos fatores biológicos para os debates de sexo e gênero, por duas razões. Primeiro, porque concordamos com as colocações acima mencionadas de Beauvoir (1970) e Rubin (1993) — com as quais também Butler (2010) parece estar de acordo — de que os fatores biológicos e genéticos não podem ser *determinantes* das características individuais e sociais, nem *suficientes* para explicar essas mesmas características (FAUSTO-STERLING, 1992). Segundo, porque não propomos que se abdique da primazia dos fatores sociais em favor de nenhuma outra primazia. Isto é, não propomos uma perspectiva na qual há uma hierarquia entre fatores biológicos, sociais e psicológicos no contexto dos debates sobre a manifestação da identidade. Propomos que uma consideração plural que

¹⁷ Neste texto, usaremos “fatores ontogenéticos” como o objeto da análise proximal, que inclui tanto o que a psicologia evolutiva entende por *ontogenia* (como o sistema se desenvolve durante a vida de um organismo) quanto por *mecanismo* (como o sistema funciona no presente imediato) (ver AL-SHAWAF, 2020). Complementarmente, entendemos que, pelo menos no caso dos seres humanos, fatores ontogenéticos também podem ser sociais e psicológicos, além de biológicos.

¹⁸ Neste texto, usaremos “fatores filogenéticos” como objeto de análise distal, que inclui tanto *filogenia* (como a característica evoluiu ao longo do tempo) quanto *função* (porque o traço evoluiu). Da mesma forma que no caso anterior, entendemos que fatores filogenéticos também podem ser sociais e psicológicos, além de biológicos. Em resumo, neste capítulo usamos “ontogenético” e “filogenético” para designar fatores que se distinguem conforme a escala de tempo considerada em questão: se é relativamente curta ou se é relativamente longa.

inclua diversos fatores na compreensão do eu tende a ser mais apropriada justamente porque somos seres plurais, constituídos tanto de fatores biológicos, quanto psicológicos, quanto sociais. Por isso, considerar essas dimensões em qualquer debate que esteja relacionado com a questão da identidade, parece ser mais adequado do que priorizar um desses fatores. Assim, reiteramos que as implicações negativas que a primazia do biológico envolvia no passado, como o determinismo e reducionismo genético/biológico, devem ser evitadas e criticadas. Desse modo, alinhada a Beauvoir (1970), Rubin (1993) e Butler (2010), nossa proposta de continuidade entre corpo, mente, natureza, cultura, sexo e gênero rejeita o determinismo e o reducionismo genético, e reconhece a pluralidade cultural das manifestações do gênero. No entanto, alinhada à Butler, rejeita a dicotomia entre sexo e gênero (bem como as dicotomias entre corpo e mente, natureza e cultura). Contudo, nos afastamos da perspectiva de Butler quando ela assume um posicionamento reducionista, no qual apenas fatores psicossociais são legítimos ou prioritários para investigar os problemas de gênero. Sugerimos, como será desenvolvido nas seções seguintes, que os atributos que designamos por sexo e gênero são multideterminados, incluindo fatores sociais (histórico-culturais), psicológicos (fenomênico-cognitivos) e biológicos (genéticos-ambientais).

2. Uma integração de fatores sociais, psicológicos e biológicos no debate sobre sexo e gênero

Uma vez tendo sido mostrada parte da perspectiva feminista no debate sobre a relação entre sexo e gênero, vejamos outro lado do debate, segundo o qual atributos biológicos são legítimos e relevantes, embora não sejam os únicos. Ristori et al. (2020), relatam pesquisas¹⁹ sobre os impactos dos hormônios sexuais e antecedentes genéticos na identidade de gênero²⁰ e no desenvolvimento psicosexual. Uma vez que pressupõe-se que certas habilidades cognitivas são sexualmente específicas, as

¹⁹ Publicadas entre 1949 e 2019 na Medline (RISTORI et al., 2020, p. 1).

²⁰ Identidade de gênero é entendida a partir da auto identificação do indivíduo enquanto mulher, homem ou um gênero alternativo (RISTORI et al., 2020, p. 1). Segundo os autores, a identidade de gênero é considerada uma das maiores características do dimorfismo sexual humano (RISTORI et al., p. 1).

pesquisas se concentram nas diferenças neurofuncionais avaliadas por meio de estudos de imagem obtidas durante a execução de tarefas (RISTORI et al., 2020, p. 2). Essas pesquisas consideraram tanto indivíduos cisgêneros quanto transgêneros²¹ e parecem concordar com a ideia de que *há* uma diferenciação cerebral sexual entre os indivíduos. Isto é, evidências sugerem que há ligeiras diferenças na anatomia e no funcionamento do cérebro entre os dois sexos²². Em acréscimo, muitos desses estudos sugerem que as estruturas sexualmente dimórficas do cérebro estão frequentemente alinhadas com a identidade de gênero, em vez de com o sexo atribuído no nascimento (RISTORI et al., 2020, p. 6). No entanto, eles ressaltam que a explicação popular de que há um “cérebro feminino e masculino” na base das diferenças do comportamento de gênero não é confirmada empiricamente, uma vez que ambos os cérebros possuem mais semelhanças que diferenças (RISTORI et al., 2020, p. 3) e uma vez que as experiências de vida podem ter um impacto profundo no desenvolvimento do cérebro (RISTORI et al., 2020, p. 6). Isso significa que, atualmente, a abordagem biológica sobre sexo não está comprometida com o determinismo genético e que ela está aberta para explicações segundo as quais as diferenças cerebrais entre os sexos são resultado da experiência de vida. No entanto, ela destaca a importância dos fatores biológicos para a identidade de gênero.

Se há correlação entre características cerebrais sexualmente dimórficas e a identidade de gênero, é intuitivo cogitar que *ou* as características cerebrais sexualmente dimórficas restringem as possibilidades de manifestação de identidade de gênero (independentemente da experiência de vida de uma pessoa), *ou* a experiência de vida de uma pessoa socialmente identificada com um gênero X molda essas características sexualmente dimórficas do cérebro, *ou* ambos. Em todos os casos, a correlação entre características sexualmente dimórficas do cérebro e a identidade de gênero, por si só, já justifica considerar a relevância de fatores biológicos no debate feminista sobre identidade — sejam esses fatores restritivos, modelados ou ambos. Pois, em todos os casos, a correlação entre as características

²¹ Os indivíduos transgêneros podem persistentemente ou transitoriamente se identificar com um gênero diferente do atribuído no nascimento, enquanto em indivíduos cisgêneros, a identidade de gênero se desenvolve de acordo com o gênero atribuído no nascimento e é estável ao longo da vida (RISTORI et al., 2020, p. 1).

²² Eles entendem o processo de diferenciação sexual como o desenvolvimento das diferenças entre machos e fêmeas, influenciado por determinantes biológicas e ambientais (RISTORI et al., 2020, p. 1).

cerebrais sexualmente dimórficas e a identidade de gênero sugere que, para compreender integral e imparcialmente a manifestação da identidade, é preciso ter um olhar atento para todos os seus fatores relacionados — inclusive os biológicos. Se assumirmos que tanto os fatores ontogenéticos quanto os fatores filogenéticos são legítimos e relevantes na análise dos processos que subjazem a identidade de gênero, um dos desafios do debate contemporâneo sobre os fatores envolvidos no desenvolvimento do dimorfismo sexual e da identidade de gênero é integrar fatores sociais, psicológicos e biológicos de maneira coerente, levando em consideração os avanços das ciências sociais, cognitivas e biológicas sobre o comportamento. Nesta seção, mencionamos algumas áreas do conhecimento que reconhecem a necessidade de integrar fatores sociais, psicológicos e biológicos no debate sobre sexo e gênero. Mencionamos também algumas áreas que, reconhecem essa necessidade e adotam explicações por múltiplos fatores, efeitos recíprocos e múltiplas escalas de tempo. Por um lado, indicamos que a integração entre fatores *bio-psico-sociais* é possível tanto a partir da *síntese evolutiva moderna* quanto a partir da *síntese evolutiva estendida*²³ (LALAND et al., 2014), mas destacamos a síntese evolutiva estendida para os nossos propósitos. Por outro lado, pretendemos endossar a aproximação entre *deriva natural* (ou *evolução enativa*²⁴) e a *teoria da construção de nicho*, uma das bases da síntese evolutiva estendida (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021).

2.1. Etologia humana, sociobiologia e psicologia evolutiva

Segundo Ramos e Lençraste (2013) — que buscam mostrar como a etologia humana, a sociobiologia e a psicologia evolutiva lidam com as noções de feminino e masculino —, as críticas clássicas das ciências humanas ao determinismo biológico não mais se aplicam às disciplinas contemporâneas sobre o comportamento

²³ Tanto a síntese evolutiva estendida quanto a síntese evolutiva moderna são arsenais conceituais a partir dos quais se reflete sobre a evolução, sendo que a síntese evolutiva estendida visa expandir a síntese evolutiva moderna. Enquanto a síntese moderna defende que as populações transmitem genes através das gerações sob as restrições da seleção natural e da seleção sexual, “a síntese estendida reconhece que há mais fatores em jogo na dinâmica evolutiva” (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021, pp. 7-8).

²⁴ Ambas as perspectivas estão alinhadas, como argumentam Rolla e Figueiredo (2021). Abordaremos esse ponto adiante.

orientadas pela teoria da evolução.²⁵ Pois, o conceito de *adaptação*, central na biologia, implica na interação recíproca entre os atributos biológicos “geneticamente programados” e o ambiente (aqui incluso o ambiente sociocultural), “que são continuamente reformulados pela ação humana” (p. 54). Desse modo, elas demonstram como essas teorias evolutivas contemporâneas não só estão abertas para explicações em nível social, como também enfatizam a integração necessária entre fatores “genéticos, ecológicos e socioculturais” (p. 34) para explicar as diversas facetas do comportamento²⁶. Em acréscimo, elas mencionam outras áreas mais recentes da biologia (como a biologia cultural) que questionam a universalidade da morfologia e do comportamento humano em favor de uma perspectiva que contemple sua complexidade e diversidade. No entanto, elas também apontam para o risco de as ciências humanas reduzirem excessivamente a distância entre suas “causas últimas” e seus “fatores próximos de motivação” (RAMOS e LENCRASTE, 2013, p. 55). Isto é, correm o risco de negligenciar fatores biológicos em favor de fatores psicossociais.

²⁵ Em síntese, a etologia humana concentra-se “na descrição dos comportamentos observados e [na procura de] invariantes através dos estudos comparativos para compreender o que podem ser os comportamentos diferenciais próprios à espécie e a sua possível história evolutiva” (RAMOS e LENCRASTE, 2013, p. 54). Já a sociobiologia procura “analisar os comportamentos sociais com base na [suposição] teórica de que os organismos procuram maximizar a sua vantagem inclusiva” e concentra-se “nas consequências comportamentais da transmissão genética diferencial” (p. 54). A psicologia evolutiva, por fim, concebe “a ‘mente adaptada’ como um conjunto de dispositivos de tratamento de informação modelados pelo ‘ambiente de adaptação evolutiva’, *i.e.*, [...] pelas condições de vida dos grupos de recolectores-caçadores humanos” (p. 54). Em adendo, há pelo menos duas ressalvas importantes do movimento feminista às pesquisas da sociobiologia e da psicologia evolutiva sobre sexo e gênero: “primeiramente, a pesquisa apresenta um retrato da natureza humana que exhibe valores sociais androcêntricos, sexistas e capitalistas. [...] [Em segundo lugar,] muitas pesquisas em sociobiologia e psicologia evolutiva envolvem suposições problemáticas de uma conexão causal grosseira entre genes e comportamento” (FEHR, 2018, seção 3.2, s/p).

²⁶ Elas mencionam o caso da lactose, que é exemplar no que diz respeito à influência das ações humanas na evolução: “foi apenas depois da descoberta da agricultura e da pastorícia que os [humanos] adultos começaram a beber leite e que a alteração genética — a produção da enzima digestiva correspondente — foi selecionada [fenotipicamente]” (RAMOS e LENCRASTE, 2013, p. 36). Isto é, é só compreendendo a tolerância à lactose enquanto um fenômeno tanto social quanto biológico que podemos compreendê-lo adequadamente.

Embora as teorias evolutivas contemporâneas sobre o comportamento relatadas por Ramos e Lencraste (2013) rejeitem o determinismo biológico/genético, elas geralmente se alinham à *síntese evolutiva moderna*, no sentido de que geralmente têm os genes como foco e geralmente assumem que a evolução é orientada pela sobrevivência do mais bem-adaptado a um ambiente pré-dado.²⁷ Essa perspectiva, que é ortodoxa na biologia contemporânea, combina o *adaptacionismo* com a genética Mendeliana (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021) e pode ser considerada reducionista e conservadora, se comparada com propostas de evolução que consideram a co-determinação entre organismo e ambiente. Isto é, propostas que equiparam a relevância de fatores biológicos e ambientais, inclusive sociais. Uma dessas propostas é a concepção de *deriva natural* de Maturana e Varela (MATURANA e MPODOZIS, 2000; VARELA, THOMPSON e ROSCH, 2016). A principal diferença entre adaptacionismo e deriva natural é que o primeiro sustenta que a evolução ocorre principalmente por meio de pressões ambientais que selecionam traços mais adaptados, enquanto o segundo sugere que ela ocorre devido aos modos segundo os quais organismos e ambiente interagem na criação de condições de manutenção da vida, enfatizando as ações dos organismos (e, pelo menos no caso dos seres humanos, suas práticas sociais) na evolução.

A perspectiva enativista, que adotamos neste texto, enfatiza que os organismos são co-autores de sua própria evolução, pois também “determinam suas condições de viabilidade” (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021, p. 6). Assim, uma perspectiva enativista da evolução deve priorizar a ação e rejeitar o foco centrado nos genes para contemplar a concepção enativa de cognição (FIGUEIREDO e MEURER, 2022). O enativismo não é incompatível apenas com o adaptacionismo²⁸, mas também

²⁷ Por exemplo, no contexto da sociobiologia, “também o comportamento materno pode ser visto, nesta perspectiva, como um comportamento adaptado cuja seleção se justifica porque, a despeito do investimento que exige, aumenta a probabilidade de sobrevivência dos filhos e a sua reprodução e, portanto, a passagem dos genes maternos às gerações seguintes” (RAMOS e LENCRASTE, pp. 44-45). Verificar também Ramos e Lencraste, 2013, p. 36, pp. 46-49 e p. 54.

²⁸ Varela, Thompson e Rosch (2016) sugerem que o adaptacionismo é incompatível com uma abordagem enativa e negam que a evolução seja fundamentalmente o resultado de pressões seletivas e adaptação (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021). Maturana e Mpodozis (2000) sugerem que precisamos de uma revisão da concepção de que a seleção natural é “um mecanismo que

com o reducionismo genético, típico da síntese evolutiva moderna. Portanto, numa perspectiva enativa, é preciso que integrar fatores biológicos e sociais de modo mais amplo em relação às teorias evolutivas apresentadas por Ramos e Lençraste (2013), que geralmente se aliam à síntese moderna. Pois, embora essas teorias não se comprometam com o determinismo genético, muitas vezes mantêm o foco centrado nos genes e negligenciam o impacto ativo dos organismos no seu entorno e em sua própria estrutura, endossando o reducionismo genético. Como Rolla e Figueiredo (2021) defendem, as noções de deriva natural (MATURANA e MPODOZIS, 2000; VARELA, THOMPSON e ROSCH, 2016) e evolução enativa (THOMPSON, 2007) são compatíveis e se alinham à teoria da construção de nicho. A teoria de construção de nicho (LALAND et al. 2014, 2016), por sua vez, é uma das bases da síntese evolutiva estendida, que é um arsenal conceitual que visa expandir a síntese evolutiva moderna (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021; LALAND et al., 2014).

2.2. Síntese evolutiva estendida e a teoria da construção de nicho

A síntese evolutiva estendida (LEWONTIN, 1983; LALAND, et al., 2014 e LALAND, et al., 2015), que aborda questões relacionadas à epigenética e à emergência de padrões complexos, entende que os processos pelos quais os organismos crescem e se desenvolvem são reconhecidos também como *causas* da evolução, e não apenas como efeitos. A síntese estendida parece viabilizar uma integração coerente e não-hierárquica²⁹ entre fatores biológicos e sociais no debate feminista sobre identidade. A *teoria de construção de nicho* (LALAND et al., 2016; LALAND, et al., 2000) — uma das teorias da síntese estendida, que abordamos mais diretamente — defende os efeitos recíprocos e múltiplos entre fatores onto e filogenéticos, biológicos e sociais. Além de ser descomprometida com o determinismo e com o reducionismo genético — uma vez que o próprio conceito de construção de nicho é um contraexemplo ao determinismo genético (RAMOS e LENCRASTE, 2013)

gera mudança e adaptação por meio da sobrevivência dos organismos mais bem adaptados” (FIGUEIREDO e MEURER, 2022, p. 5).

²⁹ Integração na qual a hierarquia de prioridade dos vários fatores envolvidos é determinada pelo contexto de investigação — a depender de se a escala de tempo de interesse investigativo é longa ou curta —, e não *a priori*.

—, busca esclarecer como as ações dos organismos modificam suas características genéticas a partir da herança extra genética do nicho (LALAND et al., 2016; LALAND, et al., 2000). Nessa perspectiva, “importantes motores da evolução, que não podem ser reduzidos aos genes, devem ser integrados à própria estrutura da teoria da evolução” (LALAND et al., 2014, p. 161), sendo a *plasticidade* e a *construção de nicho* exemplos desses motores. Segundo Laland et al.: “[...] os seres vivos não evoluem para caber em ambientes pré-existentes, mas se co-constroem e co-evoluem com seus ambientes, no processo de mudança da estrutura dos [seus] ecossistemas”. (2014, p. 162, tradução nossa).

Assim, construção de nicho designa a alteração ativa e seletiva de um ambiente por um organismo, que pode ser herdada por outros organismos relativos ao primeiro (LALAND, et al., 2016; LALAND, et al., 2000). A plasticidade, que diz respeito a como o ambiente molda diretamente as características do organismo (LALAND et al., 2014, p. 162), viabiliza que o organismo se adapte em relação ao ambiente. A relação entre ambiente e organismo, nesse sentido, envolve um acoplamento estruturante, de tal modo que ambos se alteram continuamente ao longo do tempo. Desse modo, os organismos são determinados por seus ambientes, enquanto esses ambientes são determinados por seus organismos (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021). Essa ideia de efeitos recíprocos foi também sugerida por Maturana e Varela a partir da noção de *deriva natural*, e também endossada por Thompson (2007) a partir da noção de *evolução enativa*³⁰. A aproximação entre deriva natural (ou evolução enativa) e construção de nicho, como pretendemos mostrar adiante, pode mediar uma perspectiva na qual tanto aspectos sociais do ambiente quanto aspectos biológicos e psicológicos da constituição do organismo têm relevância constitutiva no

³⁰ Deriva natural é a proposta de que a tese da constituição mútua entre organismo e ambiente, desenvolvida por Maturana, Varela e Mpodozis (ver MATURANA e MPODOZIS, 2000; ver também VARELA, THOMPSON e ROSCH, 2016), deve se aplicar também à concepção de evolução. Evolução enativa é um desenvolvimento proposto por Evan Thompson (2007) que retoma a tese central e inclui um fator importante de flexibilidade do agente. Rolla e Figueiredo (2021) sugerem, de modo alinhado à proposta de Thompson, um ressurgimento da noção de deriva natural inspirados pela teoria de construção de nicho (LALAND et al., 2014; 2016), pela teoria do engajamento material (MALAFOURIS, 2013, 2019), e pela concepção de adaptatividade proposta por Di Paolo (2005). Desse modo, embora haja especificidades de cada uma das vertentes, podemos tratar neste texto *evolução enativa* e *deriva natural* como sinônimos, pois nos referimos à tese central de co-constituição entre organismo e ambiente.

desenvolvimento da identidade de gênero (ao longo de curtas e longas escalas de tempo), enquanto nenhum desses aspectos os determina inteiramente.

2.3. Deriva natural e enativismo

Retomemos o que foi dito até aqui. Por um lado, Beauvoir, Rubin e Butler rejeitam que fatores biológicos sejam em si mesmos relevantes no desenvolvimento da identidade de gênero (muitas vezes para evitar o determinismo e o reducionismo biológico/genético), e acabam dando margem para que fatores biológicos eventualmente relevantes sejam negligenciados. Por outro lado, há evidências de correlações entre o cérebro sexualmente dimórfico e a identidade de gênero, sugerindo a relevância e legitimidade de se considerar fatores biológicos no desenvolvimento da identidade de gênero. Áreas como a etologia humana, a sociobiologia e a psicologia evolutiva (dentre outras) se propõem, embora de modos distintos, a integrar fatores sociais, psicológicos, biológicos e históricos nas investigações sobre sexo e gênero, tradicionalmente sob orientação da síntese evolutiva moderna, ortodoxa na biologia. De acordo com uma perspectiva enativista, rejeitamos a síntese evolutiva moderna em favor de uma tese mais inclusiva, a síntese evolutiva estendida, que incorpora co-determinação e co-construção a partir da teoria da construção de nicho. A teoria da construção de nicho, por sua vez, se alinha com a concepção de deriva natural (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021) ou evolução enativa (THOMPSON, 2007), uma vez que co-determinação e co-construção são princípios enativistas que certamente envolvem mudanças evolutivas. Desse modo, as teorias da cognição e evolução enativas são complementares e interdependentes (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 2016), e conectá-las significa reconhecer que “[...] cognição emerge a partir de um acoplamento dinâmico envolvendo cérebro, corpo e ambiente através de curtas e longas escalas de tempo [...]” (ROLLA e FIGUEIREDO, 2021, pp. 6-7).

No entanto, não é possível sugerir que sexo e gênero devem ser considerados a partir de múltiplos fatores mobilizando apenas a teoria da construção de nicho, pois, de acordo com a tradição feminista, essas categorias envolvem também a experiência fenomênica subjetiva, que não é desenvolvida no contexto de um arsenal conceitual sobre a evolução. As multideterminações que resultam no sexo e gênero, como sugerimos na próxima seção, carecem de uma teoria explicativa capaz

de incorporar essa complexidade. Sugerimos que o *enativismo linguístico*³¹, que é uma teoria recente da cognição (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018; FIGUEIREDO, 2020), é um bom ponto de partida para propormos uma ressignificação das categorias de sexo e gênero que rejeite o determinismo, o reducionismo e as dicotomias. O enativismo linguístico desenvolve uma concepção de corpo linguístico que contempla seus aspectos biológico, e interativos-sociais, bem como a condição ética dos seres vivos, como fundamentais para compreender a emergência da cognição. Assim, o enativismo linguístico integra a noção de evolução enativa, rejeita as dicotomias corpo-mente e natureza-cultura, integra a noção de sistemas complexos — como veremos a seguir —, e possibilita uma reinterpretação do eu como multiplamente determinante, embora também multiplamente determinado — como vamos sugerir.

3. En-Ação: a continuidade entre vida, mente e intersubjetividade

O enativismo linguístico sugere que seres vivos são sistemas complexos emaranhados em múltiplas relações, irreduzíveis à soma de suas partes. Desse modo, rejeita o dualismo constitutivo, mas isso não significa que não reconheça diferença entre o mental e o biológico, ou entre o biológico e o social. A proposta enativista linguística reconhece a autonomia dessas diferentes dimensões, mas entende que elas operam em conjunto (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018, p. 212). Por isso, a partir de uma perspectiva dialética, as dicotomias corpo-mente e natureza-cultura são rejeitadas em favor da tese de *continuidade* entre vida, mente e intersubjetividade, que conecta de modo complexo as dimensões *orgânica*, *sensóriotomora* e *intersubjetiva* (ou social) do corpo. Em síntese, a obra de referência do Enativismo Linguístico, *Linguistic Bodies: the continuity between life and language* (2018), oferece uma concepção triádica de corpo, na qual as dimensões orgânica, sensóriotomora e intersubjetiva são emaranhadas de modo não-determinístico, explicando diversas

³¹ Até o momento, temos falado de enativismo de modo geral para nos referir ao que se chama de *enativismo autopoiético*, que é considerado a teoria precursora enativista, sintetizada na obra *The Embodied Mind*, de Thompson, Varela e Rosch (1991/2016). *Enativismo linguístico* é um desdobramento do enativismo autopoiético, que parte de seus conceitos centrais, aprofunda e desenvolve noções importantes da teoria e enfatiza seu caráter social e linguístico. Neste texto, tratamos mais detidamente do caráter social do enativismo linguístico.

capacidades linguísticas e sociais. Nesta seção, apresentamos os conceitos de *complexidade*, *emaranhamento* e *historicidade*, que são alguns dos princípios fundamentais da concepção dialético-enativista. Em seguida, apresentamos a concepção triádica de corpo oferecida pelo enativismo linguístico, aproximando-o da concepção de identidade (o “eu”). Por fim, sugerimos a relevância de uma ressignificação do eu em termos enativistas. Uma ressignificação a partir da qual o *corpo linguístico* é considerado ponto de partida para compreender as normatividades que nos orientam (CUFFARI, 2011; BARANDIARAN, et al., 2009), inclusive as que envolvem sexo e gênero.

3.1 Complexidade, emaranhamento e historicidade

Segundo o enativismo linguístico, seres vivos são *sistemas complexos*, *emaranhados* numa teia de relações de múltiplos efeitos, incluindo efeitos recíprocos, continuamente em interação e em alteração com seus ambientes, e repletos de *indeterminações*. A complexidade é compreendida como a propriedade dos elementos do sistema adquirirem diferentes valores e funções dependendo das relações que possuem com outros elementos. Assim, sistemas complexos são compostos por elementos heterogêneos em constante interação entre si, de tal modo que o sistema: i) *não é a soma de suas partes*, ii) *é dinâmico*, na medida em que está sempre em constante mudança e iii) *é não-linear*, o que, *grosso modo*, significa que ele é imprevisível (PICKERING, 2012). Exemplos típicos de sistemas complexos são furacões, o clima, revoadas de pássaros e colônias de formigas. No enativismo linguístico, toda organização orgânica pode ser caracterizada como um sistema complexo, pois tudo que vive está inerentemente emaranhado numa teia variada de relações precárias e variáveis no tempo e no espaço (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGER, 2018). Emaranhamento, por sua vez, designa um tipo de relação cujos elementos estão inextricavelmente relacionados uns com os outros, produzindo efeitos variáveis dependendo de múltiplos fatores em diversas escalas temporais. Isto é, emaranhamento prevê profundas relações entre sistemas e processos em múltiplas escalas de tempo, “tornando os sistemas acoplados impossíveis de serem analisados isoladamente” (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGER, 2018, p. 77). Emaranhamento ocorre tanto entre as três dimensões do corpo, que apresentaremos a seguir, quanto entre corpos que interagem. Desse modo, o emaranhamento do corpo e entre os

corpos sugere múltiplas possibilidades de viabilidade, integração e regulação de “normas e tendências conflitantes” (p. 96).

Em uma breve digressão, essa perspectiva se contrasta com a de Rubin (1993), que se vale de uma dicotomia entre natureza e cultura para desenvolver seu conceito de sistema sexo/gênero. Segundo o enativismo, a condição evolutiva de seres vivos não se opõe, em princípio, à sua condição histórico-cultural: pelo contrário, a complementa. Pois a história dos seres vivos — a grande teia de significados que eles co-constroem e herdamos — são partes constitutivas de seu processo de desenvolvimento evolutivo. Assim, o enativismo linguístico integra a *historicidade* dos seres vivos em sua concepção dialética. Segundo os autores de *Linguistic Bodies*: “[Seres vivos] participam individual e coletivamente de fluxos de matéria ativa e energia e de transformação operacional e histórica, produção e destruição de processos no mundo. Eles são parte do mundo, assim como estão no mundo”. (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018, p. 23, tradução nossa)

Uma vez que seres vivos transformam seus ambientes e são transformados por eles, eles tecem individual e coletivamente uma teia de múltiplas relações que viabilizam sua sobrevivência e reprodução. Essa viabilidade se dá por meio da exploração que o organismo³² faz do ambiente e de sua sensibilidade às consequências virtuais de suas ações à sua condição, que se traduz no que se chama de *produção de sentido*³³, como veremos na seção seguinte. Assim, ele se mantém dentro dos limites viáveis à sua manutenção ao longo do tempo, sendo que “a atividade de produção de sentido tem uma dimensão temporal e uma orientação para o futuro” (CARVALHO e ROLLA, 2020, p. 173), ao mesmo tempo que depende das ações que se mostraram bem sucedidas no passado. Assim, o aspecto histórico da interação de organismos com seu entorno contribui para as próprias ações dos

³² Compreendemos “organismo(s)” e “ser(es) vivo(s)” como termos coextensivos.

³³ Produção de sentido (*sense-making*) é o “engajamento adaptativo ativo de um sistema autônomo com seu ambiente em termos das implicações virtuais diferenciais para sua forma de vida em curso. A forma básica e mais geral de toda atividade cognitiva e afetiva manifesta experiencialmente como uma estrutura de cuidado.” (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018, p. 332). Uma “bactéria que se afasta de uma tendência de diminuição da concentração de sacarose, ou uma criança que se prepara para agarrar uma bola que foi lançada em sua direção [são exemplos de manifestação dessa sensibilidade]. Assim, o mundo de significados que o organismo atua e gera através da atividade de produção de sentido é um mundo de possibilidades de ações” (CARVALHO e ROLLA, 2020, p. 173).

organismos, e vice-versa, as ações dos organismos no tempo constituem a historicidade. No caso de espécies sociais, como é o nosso caso, o conceito de historicidade envolve também a “excitabilidade e vulnerabilidade das interações sociais, com seus emaranhados paradoxais” (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGER, 2018, p. 84).

3.2 As três dimensões do corpo linguístico

Como mencionamos, no enativismo linguístico, o corpo é concebido a partir de três dimensões: a orgânica, a sensório-motora e a intersubjetiva. A dimensão orgânica é composta por elementos, estados e processos que constituem as bases biológicas e fisiológicas dos organismos vivos (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGER, 2018). Esses elementos, estados e processos envolvem uma organização de interdependência circular que mantém a estabilidade e o andamento desses processos, por meio de constantes trocas de matéria e energia com o ambiente (MATURANA e MPODOZIS, 2000; MATURANA, 2015). A dimensão sensório-motora compreende os elementos, estados e processos que constituem a anatomia, propriocepção e movimentos de um indivíduo. Esses elementos, estados e processos também formam uma rede de organização circular que depende do meio para sua manutenção e desenvolvimento. Assim, “atividades motoras e sensoriais [...] são co-determinadas à medida que cada mudança motora provoca [...] mudanças na atividade dos sensores” (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGER, 2018, p. 46) e vice-versa, isto é, atividades sensoriais também podem levar a atividades motoras. A dimensão intersubjetiva (ou social), por sua vez, compreende os elementos, estados e processos que se desenvolvem na interação entre indivíduos. A proposta é que concebamos o indivíduo como um elemento em uma teia de relações, abandonemos a primazia da primeira pessoa do singular na compreensão do eu, e observemos os processos interativos nos quais nos inserimos como parte: “[a] chave para nossa socialidade não está em nossas cabeças, ou em nossos genes, mas lá fora no mundo” (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGER, 2018, p. 08).

Assim, as três dimensões do corpo não são três domínios ordenadamente separados, mas sim “órbitas” em torno de um tipo particular de autonomia e seu domínio correspondente de viabilidade e normatividade (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGER, 2018, p. 90), emaranhadas entre si. O emaranhamento entre as três

dimensões do corpo linguístico conecta diferentes tipos de auto-individuação material com experiência e significado. Por isso, conceber o corpo a partir de três dimensões não implica assumir três tipos diferentes de corpo, embora cada dimensão siga “a lógica de sua própria *autonomia*” (p. 93, nosso itálico). A autonomia das dimensões permite a estabilidade, as mudanças pontuais e as transformações mais notáveis (p. 110). Há uma progressão entre as três dimensões, mas não necessariamente cronológica: se trata de uma progressão de complexidade. Pois é preciso ser um corpo orgânico vivo para ser um corpo sensório-motor, bem como é preciso ser um corpo sensório-motor para estabelecer o espaço de relações com outros corpos que tornam possível a intercorporeidade (p. 87). Em outras palavras, a constituição orgânica dos seres vivos “possibilita a vida sensório-motora e intersubjetiva, mesmo que essas dimensões não sejam totalmente determinadas pela normatividade do organismo” (p. 92). Além disso, a dimensão orgânica é plástica em diversos graus, não fixa como a de uma máquina, de tal modo que as três dimensões se relacionam no tempo por meio de uma “história de transformações mutuamente co-determinadas” (p. 92).

A partir das três dimensões nas quais o organismo opera para automanutenção em função das necessidades vitais e da manutenção da espécie (que também garante a subsistência individual), padrões compartilhados de ações emergem no decorrer do tempo. Isso implica que herdamos um contexto significativo em uma *escala histórica*. Segundo os autores de *Linguistic Bodies*:

Cada corpo é uma realização contínua dependente da trajetória, uma história de adaptações e compensações, de incorporações e modificações ambientais que abrangem as três dimensões da corporeidade. [O corpo] não é um objeto nem um sujeito (essas noções dicotômicas e estáticas minimizam o papel constitutivo de engajamentos ativos envolvendo o mundo e operações contínuas de individuação), mas uma prática de corporificação que se entrelaça, seguindo uma lógica às vezes idiossincrática, que reúne biologia, história pessoal, ambiente, imersão cultural e econômica, classe, ocupação, etnia, gênero, etc. (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGER, 2018, pp. 96-97, tradução nossa)

Padrões de ação compartilhados incluem ação e percepção conjunta, engajamento verbal e não-verbal, experiências de conexão e desconexão, intimidade, confiança, conflitos, normatividades socioculturais, dentre outros. Esses padrões compõem uma teia de relações significativas em escala histórica na medida em que são herdadas por gerações no decorrer do tempo. Isto é, na medida em que são adquiridas por uma geração por meio de suas relações com gerações anteriores.

Desse modo, a partir da concepção triádica de corpo linguístico proposta pelo enativismo linguístico podemos repensar o estatuto do corpo nos debates sobre o eu, no qual se insere o debate sobre sexo e gênero, incluindo nele tanto aspectos biopsicossociais quanto históricos. Isto é, a partir da concepção de corpo linguístico, podemos aproximar o corpo do eu de tal modo a viabilizar uma abordagem coerente que envolva fatores de múltiplas ordens nos debates sobre sexo e gênero. Pois, resignificando o corpo segundo a concepção enativista de corpo linguístico, que envolve hábitos e padrões compartilhados que emergem no tempo, pode-se explicar “em escala evolutiva, porque há formas [...] preferidas [...] para manutenção da vida [...] em favor da reprodução [...]” (MOJICA, 2021, p. 25). Isto é, a partir da concepção enativista de corpo linguístico, pode-se explicar porque o gênero é diretamente relacionado com o sexo — embora não inteiramente determinado por ele —, ao mesmo tempo que permite explicar as ocorrências nas quais as normatividades individuais e sociais se sobrepõem às finalidades reprodutivas da espécie, formando novos padrões de vida. Além disso, reconcebendo o corpo enquanto um corpo linguístico nos debates feministas sobre o eu, onde se situa a discussão sobre sexo e gênero, podemos contornar as dificuldades deterministas e reducionistas, uma vez que o método dialético do enativismo linguístico entende que os seres vivos são sistemas complexos em constante engajamento e em constante construção a partir das três dimensões do corpo, acoplado com o ambiente. Em síntese, é “*porque nós somos corpos precários orgânicos, sensóriotomotores e intersubjetivos*” que “nós nos importamos com a vida e com o mundo” (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGER, 2018, p. 309, nosso itálico).

3.3 Reconcebendo o eu: uma proposta enativista de continuidade entre vida, mente e intersubjetividade

Buscamos apresentar a perspectiva na qual seres vivos são sistemas complexos emaranhados com o ambiente, repletos de indeterminações. Isso significa que eles estão continuamente em interação com o meio no qual vivem, pois dele dependem constitutivamente, modificando-se continuamente em virtude dele e modificando-o em virtude de sua viabilidade. Essa perspectiva implica que viver é sustentar ativamente uma identidade que não é, em si, garantida: é um processo de combinação entre nossa autoregulação e a co-regulação autônoma do mundo, sempre se equilibrando no ‘mar’ de pressões e tendências que experienciamos. Tendo isso em vista, propomos que o estatuto do corpo no contexto dos debates sobre sexo e gênero e identidade (o eu), integre fatores sociais, psicológicos, biológicos e históricos a partir da concepção triádica de corpo linguístico. Conforme apresentamos, de acordo com o enativismo linguístico, a realização do corpo é plástica nas três dimensões que se relacionam no tempo por meio de uma história de “transformações mutuamente co-determinadas” (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018, p. 92). Nessa concepção, as dimensões orgânica, sensório-motora e intersubjetiva estão emaranhadas entre si, ao mesmo tempo que também estão emaranhadas numa rede de relações históricas de longa e curta escala no tempo. Por meio das ações de corpos que são essencialmente orgânicos, sensório-motores e intersubjetivos (no caso seres sociais), podemos conceber a história evolutiva da vida como parte da história humana e vice-versa. Desse modo, podemos reconceber o estatuto do corpo nos debates feministas sobre o eu e, então, podemos reconceber o modo como essas categorias se relacionam com o corpo (linguístico) com base na ideia de que somos efeitos de múltiplas tensões que constituem a rede de relações das quais somos co-autores. Essa perspectiva se contrasta com a de Butler (2010) na medida em que compreende que aspectos biológicos do corpo são a base da cognição: não porque são dados naturais politicamente neutros, mas porque, de acordo com o posicionamento biopsiquista do enativismo linguístico, todo ser vivo é cognitivo e todo ser cognitivo é vivo. Desse modo, nossa perspectiva do eu na primeira pessoa do singular, nossas normatividades individuais e sociais, nosso comportamento, nossa percepção e sensação fenomênica, dentre diversos outros aspectos de nossa cognição — inclusive os relacionados à identidade de gênero —, são explicados a partir de nossos atributos

biológicos, sem com isso endossar o reducionismo genético/biológico ou um naturalismo ingênuo.

Como vimos, numa perspectiva enativa, as dicotomias corpo-mente e natureza-cultura são rejeitadas em favor da tese de continuidade entre vida, mente e linguagem. Essa tese tem como base o conceito de *produção de sentido*, mencionado na seção anterior. Produção de sentido é uma capacidade de qualquer organismo vivo de contemplar as implicações virtuais de suas ações (acoplamentos com o ambiente) para sua própria forma de vida (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018). Nesse contexto, a linguagem se constitui como um processo complexo que se desenvolve a partir dessas capacidades embrionárias de sentido. Ela pode ser compreendida, *grasso modo*, como um “senso de relevância”, e se deve à teleologia intrínseca dos seres vivos de auto-manutenção. No caso de seres sociais, como nós, a continuidade entre vida, mente e linguagem é necessariamente perpassada pelas relações intersubjetivas que constituem mutuamente os indivíduos por meio da *produção participativa de sentido*. Assim, a tese da continuidade entre vida, mente e linguagem é também, no caso de seres sociais, a continuidade entre vida, mente e intersubjetividade. Segundo essa tese:

[...] mentes são materiais em um sentido fundamental de moldarem e serem moldadas por operações entre fluxos de matéria, que são longe de equilíbrio, abertas e não-ergóticas. Sem a materialidade precária dos corpos, não haveria sentido e não haveria mentes. (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018, p. 110, tradução nossa)

[Assim,] a perspectiva enativa leva a sério a continuidade vida-mente como uma forma de conceber os fenômenos mentais e biológicos não apenas como causalmente conectados, mas constitutivamente ligados, sem que isso implique uma redução da psicologia à biologia. Uma compreensão dialética dessas relações, portanto, implica que, à medida que nos movemos da matéria ativa para a vida e para o reino da ação e da criação de sentido, simultaneamente nos movemos para uma compreensão mais nítida da materialidade e também para uma compreensão de

como a matéria ativa se transforma por fenômenos mentais. (DI PAOLO, CUFFARI e JAEGHER, 2018, p. 110, tradução nossa)

A tese da continuidade entre vida, mente e intersubjetividade rompe com a lacuna explicativa entre o corpo (material, perecível ou biológico) e o eu (imaterial, mental ou social), e parte das ações dos corpos. Nesse contexto, corpos são compreendidos como “múltiplos, como produtos plurais da história [...]. [E] o corpo humano universal não existe” (p. 7). Assim, o corpo não é ‘o corpo biológico universal’. E, nesse sentido, *eu sou meu corpo* — ativo e imprevisível como um furacão, e não estático e determinado como uma estátua. A tese da continuidade entre vida, mente e intersubjetividade rompe também com a lacuna entre o eu e suas ações, seus hábitos e sua cultura. O eu é agir, é vir a ser. Em outras palavras, o eu é um processo contínuo de auto-individualização por meio da constante auto-distinção e auto-produção a partir do meio. Portanto, ao romper com as dicotomias e afirmar que o corpo é linguístico, os autores propõem uma perspectiva que faz do corpo o *protagonista* dos atos significativos.

Retornando ao que tange à tradição feminista, essa perspectiva se contrasta com a de Beauvoir (1970), que entende que o corpo é “ferramenta” de domínio do mundo. Na perspectiva dela, o corpo é um *meio* pelo qual nós nos estabelecemos enquanto sujeitos. Por outro lado, na perspectiva enativista, segundo a qual o corpo linguístico é protagonista dos atos significativos, o corpo é o que nos *constitui* enquanto sujeitos. O eu, compreendido como corpo linguístico, envolve a materialidade ativa das três dimensões corpóreas nas quais emerge a produção de sentido. Nessa perspectiva, o corpo é limitante e capacitante, é precário e fundamentalmente vulnerável, sendo que, sem essa precariedade e vulnerabilidade, não haveria mentes, história e nem significado. Desse modo, nos reaproximamos de Beauvoir quando ela enfatiza a condição *situada* do corpo, na qual o corpo “não é uma coisa mecânica alheia à mente”, sendo que “o ser é o próprio *corpo-no-mundo*, ou *corpo situado*” (MOURA, 2020, p. 16; ver também SIQUEIRA, 2019, p. 80 e URPIA, 2020, p. 392), embora, para Beauvoir, a situação da mulher não dependa de seu corpo, mas ao contrário (ALMEIDA, 2015, p. 153). Em relação a Butler, apesar de rejeitarmos a sua perspectiva quando ela recusa a relevância do estatuto biológico do corpo sexuado humano, nos reaproximamos dela quando ela entende que o corpo “é definido pelas relações que tornam possíveis sua própria vida e ação”, sendo que “não

podemos compreender a vulnerabilidade corporal fora dessa concepção de relações” (BUTLER, 2016, p. 18, tradução nossa).³⁴ Por fim, reconceber o estatuto do corpo nos debates feministas sobre sexo e gênero a partir da perspectiva enativista de corpo linguístico significa assumir que *a história da vida faz parte da história humana e vice-versa*. Significa também reconceber o eu como um processo de auto-indivuação inerentemente emaranhado numa teia complexa de relações biológicas, psicológicas, sociais e históricas ao longo do tempo.

4. Considerações finais: três opções de reconceituação

Inicialmente, apresentamos nosso problema, a saber, a constatação de que a tradição feminista geralmente rejeita que fatores biológicos sejam relevantes na investigação sobre gênero (e, depois de Butler, também na investigação sobre sexo). Desde pelo menos o período iluminista (séc. XVIII), a tradição feminista realiza o projeto de desatrelar qualquer relação causal determinística entre características corporais, faculdades mentais e os papéis sociais. No contexto dessa tradição, até meados dos anos 80, a dicotomia sexo/gênero predominava na teoria feminista e geralmente pressupunha as dicotomias natureza/cultura e corpo/mente. Muitas vezes a perspectiva dicotômica sobre sexo e gênero se dava em resposta ao determinismo e ao reducionismo biológico/genético, que fortalecem argumentos de que a luta política contra a desigualdade e a violência de gênero é em vão. Nessa perspectiva, se não há correlação entre o sexo e o gênero — pois o sexo está para a natureza como o gênero está para a cultura —, então o sexo natural não determina a identidade de gênero e os papéis sociais de gênero, mas sim a cultura, que é mutável conforme a ação humana. Butler, embora alinhada à teoria feminista, rejeita a dicotomia entre sexo e gênero proposta por Beauvoir e Rubin, e rejeita o estatuto *natural* do corpo sexuado humano, argumentando que é ilegítimo falar de “sexo natural”. No entanto, Butler, Rubin e Beauvoir se alinham na compreensão de que os fatores biológicos envolvidos no dimorfismo sexual humano não são relevantes para compreender a identidade e os papéis de gênero. Desse modo, a solução proposta por Butler à perspectiva

³⁴ Em adendo, os conceitos de *normatividade*, *autonomia* e *vulnerabilidade*, que são relevantes tanto para o enativismo linguístico quanto para o modelo performativo de Butler, se mostram particularmente promissores no desenvolvimento de uma abordagem enativa sobre sexo e gênero.

dicotômica está sujeita ao risco de negligenciar fatores biológicos eventualmente relevantes no debate sobre sexo e gênero.

Na seção 2, mencionamos algumas evidências de correlação entre o cérebro sexualmente dimórfico e a identidade de gênero, sugerindo a relevância de fatores biológicos no desenvolvimento do gênero. Apresentamos também algumas áreas do conhecimento que integram fatores sociais, psicológicos e biológicos em seus métodos de pesquisa, embora de modos distintos. Além disso, a partir de uma perspectiva enativista, e da concepção de deriva natural, rejeitamos a síntese evolutiva moderna, ortodoxa na biologia, em favor da síntese evolutiva estendida, recorrendo à teoria da construção de nicho que incorpora co-determinação e co-construção entre organismo e ambiente. Essa referência serviu como evidência da relevância de teorias que envolvem explicações a partir de múltiplos fatores, efeitos recíprocos e múltiplas escalas de tempo.

Na seção 3, buscamos, mais diretamente no enativismo, conceitos que nos permitissem adotar perspectivas de múltiplos fatores e efeitos recíprocos na compreensão do eu. Propomos que uma reconceituação enativista do estatuto do corpo no contexto dos debates sobre sexo e gênero é relevante, pela integração de fatores sociais, psicológicos, biológicos e históricos a partir da concepção triádica de corpo linguístico, que conecta as dimensões orgânica, sensório-motora e intersubjetiva de maneira co-constitutiva e complexa. Assim, derivamos a *continuidade entre o corpo e o eu* da teoria enativista com a finalidade de pavimentar o terreno para uma abordagem sobre sexo e gênero segundo a qual não apenas há uma abertura para a integração de fatores biológicos, psicológicos e sociais, mas também o reconhecimento de que essa integração é necessária. Desse modo, propomos que uma ressignificação enativista da concepção de eu viabiliza a conciliação entre fatores de múltiplas ordens e em múltiplas escalas de tempo no debate sobre sexo e gênero.

No entanto, uma das dificuldades que encontramos na nossa proposta é definir o que é, exatamente, sexo e gênero. Justamente porque entendemos que ambos são multideterminados, seria inconsistente definir sexo como cromossomos, hormônios, órgãos reprodutores, características sexuais secundárias, etc. O mesmo com o gênero: seria inconsistente definir gênero como papéis sociais impostos, *auto-identificação* subjetiva, convenção social construída historicamente, manifestação de comportamentos biologicamente compartilhados, etc. Pois, se sexo e gênero são multideterminados, co-constituídos, co-construídos e co-determinados, então ambos podem ser definidos diferentemente de acordo com o interesse em questão, podendo

satisfazer distintos critérios de definição. Do mesmo modo que a voz humana pode ser entendida tanto como uma característica biológica (eg. o desenvolvimento do aparato vocal, sua relação com ondas sonoras), social (eg. como a variação dos tons e da altura da voz transmitem significados culturalmente distintos) e psicológico (eg. qual é o impacto de tal e tal voz no aprendizado), assim é também com sexo e com gênero. Desse modo, nossa proposta não oferece uma descrição clara e definitiva de sexo e de gênero, que sirva em todos os contextos indistintamente, mas possibilita que os diversos aspectos do sexo e do gênero sejam analisados de maneira plural e não-hierárquica. Essa dificuldade, ao mesmo tempo que limita uma compreensão definitiva sobre sexo e gênero, possibilita construir uma compreensão de ambos na qual seus aspectos biológicos e psicossociais não se auto-excluem, mas, antes, se complementam.

Tendo em vista essa dificuldade, os próximos passos dessa proposta devem se concentrar no desenvolvimento de uma reconceitualização enativista das noções de sexo e gênero. Uma vez aceito que essa reconceitualização deve incluir também fatores biológicos, dado a tese enativista de continuidade entre vida, mente e linguagem, vislumbramos pelo menos três alternativas possíveis: i) unificar esses conceitos, tendo em vista a sua continuidade complexa, então teríamos o par *sexo-gênero*; ii) desenvolver um conceito novo que represente essa continuidade sem se comprometer com os termos “sexo” e “gênero”, tradicionalmente dicotômicos; então teríamos *uma concepção não dual*, e iii) adotar o termo “gênero” de maneira ressignificada; nesse caso, gênero seria compreendido como *um constructo bio-psico-social*. Em todas as alternativas, buscamos conotar a continuidade complexa entre sexo e gênero, de modo a incentivar abordagens nas quais os processos filogenéticos pelos quais se desenvolve o dimorfismo sexual são constituídos, determinados e construídos pelos processos ontogenéticos pelos quais se desenvolve a identidade de gênero, e vice-versa. Assim, esperamos que este material contribua para o desenvolvimento de uma abordagem enativista sobre sexo e gênero, que concilie múltiplos fatores, efeitos recíprocos e múltiplas escalas de tempo, aliando áreas do conhecimento que, muitas vezes, são tidas como conflitantes. Das vantagens da nossa proposta para a teoria feminista e para o debate sobre sexo e gênero em geral, destacamos a possibilidade de construir uma frente teórica interdisciplinar contra o sexismo e a violência de gênero (como a discriminação explícita ou velada de certos grupos sociais a depender se seu sexo e/ou gênero). Acreditamos que, justamente porque somos plurais — constituídos tanto de fatores biológicos, quanto históricos, quanto psicológicos, quanto

sociais —, considerar essas dimensões em qualquer debate que esteja relacionado com a questão da identidade, parece ser mais adequado do que priorizar um desses fatores ou estabelecer uma hierarquia entre eles.

Por fim, reconhecemos que essa proposta contraria a tendência do movimento feminista de desconsiderar a relevância de fatores biológicos enquanto relevantes em si mesmos no debate sobre sexo e gênero. No entanto, esperamos que nossa proposta não seja vista como um ataque ao feminismo, mas sim como uma alternativa feminista em relação a outras propostas feministas, ou como uma possibilidade viável de transformação de alguns princípios feministas. Se nossa hipótese de que sexo e gênero — bem como corpo e mente, natureza e cultura — são co-determinados, co-constituídos e co-construídos estiver correta, então é possível mobilizar armas contra o sexismo e a violência de gênero por outros meios, para além dos que se concentram nos seus aspectos psicossociais.

Agradecimentos

Agradecemos primeiramente à Beatriz Sorrentino Marques, Eduarda Calado e Raquel Krempel, do GEMF, e também ao César Meurer e Giovanni Rolla pelas revisões e sugestões atentas e perspicazes, imprescindíveis para a finalização deste capítulo. Obrigada também aos amigos e colegas pelas discussões que contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa e aos organizadores do livro *Filósofas Brasileiras*, Eduarda Calado e Rodrigo Cid, pelo acompanhamento atento e pela oportunidade de desenvolver este trabalho. Por fim, agradecemos ao CNPq/PIBIC pelo financiamento da pesquisa de Iniciação Científica da bacharelanda Fernanda Cardoso, que possibilitou a realização deste trabalho.

Referências

- AL-SHAWAF, L. Psicologia evolucionista: o “porquê” é tão importante quanto o “como”. Trad. Ágata Cahill em *Xibolete: Ideias sem Fronteiras [s. v., s. n.]*. Edição eletrônica disponível em <https://xibolete.org/proximal-distal/>. Original em *Areo*. Acesso em: fev. 2022.
- ALMEIDA, H. B. Gênero. *Blogs de Ciência da Universidade Estadual de Campinas*:

- Mulheres na Filosofia*, v. 6 n. 3, 2020, pp. 33-43. Edição eletrônica disponível em: <https://www.blogs.unicamp.br/mulheresnafilosofia/genero/> Acesso em: fev. 2022.
- ALMEIDA, M. M. M. Simone de Beauvoir: uma luz em nosso caminho. Campinas, SP: *Cadernos Pagu*, n. 12, pp. 145–156, 2015. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/8634811>. Acesso em: jan. 2022.
- ANDERSON, E., WILLET, C. e MEYERS, D. Feminist Perspectives on the Self. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2021. Edward N. Zalta (ed.). Edição eletrônica disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/feminism-self/>. Acesso em: jan. 2022.
- BARANDIARAN, X., DI PAOLO, E. e ROHDE, M. Defining Agency. individuality, normativity, asymmetry and spatio-temporality in action. *Journal of Adaptive Behavior*, v. 17 n. 5, pp. 367-386, 2009.
- BEAUVOIR, S. *O segundo sexo: fatos e mitos* (v. I.) Trad. MILLIET, S. 4. ed. Difusão Européia do Livro, São Paulo, 1970.
- BUTLER, J. *Bodies that Matter: On the Discursive Limits of “Sex”*. Routledge New York & London, 1993.
- BUTLER, J. Desdiagnosticando o gênero. Trad. RIOS. A. Rio de Janeiro: *Physis Revista de Saúde Coletiva*, v. 19 n. 1, pp. 95-126, 2009.
- BUTLER, J. *Problemas de gênero: Feminismo e subversão da identidade*. Tradução de AGUIAR, R. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- BUTLER, J. Rethinking Vulnerability and Resistance. In: BUTLER, Judith et al. *Vulnerability in resistance*, pp. 12-27, 2016.
- BUTLER, J. *Undoing Gender*. New York & London Routledge, 2014.
- CARVALHO, E. M. e ROLLA G. O desafio da integração explanatória para o enativismo: escalonamento ascendente ou descendente. *Prometheus - Journal of Philosophy*, v. 12, n. 33, pp. 161-181, 2020.
- CUFFARI, E. Habits of Transformation. *Hypatia*, v. 26, n.3, pp. 535-553, 2011.
- DI PAOLO, E. Autopoiesis, adaptivity, teleology, agency. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, v. 4 n. 4, pp. 429–452, 2005.
- DI PAOLO E. A., CUFFARI, E. C. e JAEGER, H. *Linguistic bodies: the continuity between life and language*. Cambridge, MA: MIT Press, 2018.
- FAUSTO-STERLING, A. *Myths of Gender: Biological Theories about Women and Men*. New York: Basic Books, 1992.

- FEHR, C. Feminist Philosophy of Biology, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta (ed.), 2018. Edição eletrônica disponível em: <<https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/feminist-philosophy-biology/>>. Acesso em: jan. 2022.
- FIGUEIREDO, N. M. *Book Review*: (DI PAOLO, E., JAEGHER, H. e CUFFARI, E.) *Linguistic Bodies: The continuity between Live and Language* (MIT Press, 2018). *Manuscrito – Rev. Int. Fil.* v. 43, n. 1, pp.151-170, 2020.
- FIGUEIREDO, N.M. e MEURER, C.F. Uma ontologia enativista: como construímos o mundo real. SOUZA, M. J. A.; LIMA FILHO, M. M. (Orgs.) *Escritos de Filosofia V: Linguagem e Cognição*. Editora Fi. Em edição [s. pp.], 2022.
- LALAND, K., MATTHEWS, B. e FELDMAN, M. W. An introduction to niche construction theory. *Evolutionary Ecology*, v. 30 n. 2, pp. 191–202, 2016.
- LALAND, K., ODLING-SMEE, J. e FELDMAN, M. W. Niche construction, biological evolution, and cultural change. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 23 n. 1, pp. 131–146, 2000.
- LALAND, K., ULLER, T. e FELDMAN, M. et al. Does evolutionary theory need a rethink? *Nature* v. 514 [s. n.], pp. 161–164, 2014.
- LALAND, K., ULLER, T. e FELDMAN, M. et al. The extended evolutionary synthesis: Its structure, assumptions and predictions. *Proceedings of The Royal Society B, Biological Sciences*, v. 282 n. 1813, pp. 01-14, 2015.
- LENNON, K., Feminist Perspectives on the Body. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, [s.v.] [s.n.] [s. pp.], 2019. Edição eletrônica disponível em: <<https://plato.stanford.edu/archives/fall2019/entries/feminist-body/>>. Acesso em: jan. 2022.
- LEWONTIN, R. The organism as the subject and object of evolution. *Scientia* v. 77 n. 118 pp. 65-82, 1983.
- LEWONTIN, R. e LEVINS, R. *Biology under the influence, dialectical essays on ecology, agriculture and health*. New York: Monthly Review Press, 2007.
- MALAFOURIS, L. *How things shape the mind: A theory of material engagement*. MIT Press, 2013.
- MALAFOURIS, L. Mind and material engagement. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, v. 18 n. 1, pp. 1–17, 2019.
- MATURANA, H. e MPODOZIS, J. The origin of species by means of natural drift. Santiago, *Revista Chilena de Historia Natural* v. 73 n. 2., pp. 261-310, 2000.
- MATURANA, H. Natural Evolutionary Drift. *Foundations Lectures Relunched on the*

- Web. Extensão IFICC, 2015. Disponível em: https://youtu.be/xp_bG3AjRZw. Acesso em: mar. 2022.
- MERITT, M. Queering Cognition: Extended Minds and Sociotechnologically Hybridized Gender. Graduate Theses and Dissertations, 2010. Disponível em: <https://digitalcommons.usf.edu/etd/3627>
- MOJICA, L. The enactive naturalization of normativity: from self-maintenance to situated interactions. *History and Philosophy of the Life Sciences* v. 43 n. 4 pp. 43-127, 2021.
- MOURA, C. Corpo feminino e liberdade em Beauvoir: uma análise feminista fenomenológica. *Em curso*, v. 7 pp. 14-23, 2020.
- NICHOLSON, L. Interpretando o gênero. Trad. SOARES, F. G. L. *Revista Estudos Feministas*, v. 8, n. 2, pp. 9-41, 2000. Original: NICHOLSON, L. Interpreting Gender. *The Play of Reason: From the Modern to the Postmodern* Ithaca: Cornell University Press, pp. 53-76, 1999.
- PICKERING, W. A. Sistemas Adaptativos Complexos: língua(gem) e Aprendizagem. Campinas, SP. *Trab. linguist. apl.*, v. 51 n. 2 pp. 517-526, 2012.
- RAMOS, C. M. e LENCRASTE, M. P. A. O feminino e o masculino na etologia, sociobiologia e psicologia evolutiva: revisão de alguns conceitos. *Psicologia*, v. 27 n. 2, pp. 33-61, 2013.
- RISTORI, J. et al., Brain Sex Differences Related to Gender Identity Development: Genes or Hormones? *International Journal of Molecular Sciences*, v. 21, n. 6, 2020. Edição eletrônica disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/21/6/2123/html> Acesso em: dez. 2021.
- ROLLA, G. e FIGUEIREDO, N. Bringing forth a world, literally. *Phenomenology and the Cognitive Sciences* [s.v.] [s. n.] pp. 01-23, 2021.
- ROSOFF, P. M. e ROSENBERG, A. How Darwinian reductionism refutes genetic determinism. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* v. 37 n. 1 pp. 122-135, 2006.
- RUBIN, G. O Tráfico de Mulheres: Notas sobre a “economia política” do sexo. Trad.: DABAT, C. R.; ROCHA, E. O.; CORRÊA, S. Recife: Edição SOS Corpo, 1993. Original: *The Traffic in Women: Notes on the 'Political Economy' of Sex*. In: *Toward an Anthropology of Women*, pp. 157-210. Ed. Rayna Reiter. NY: Monthly Review Press, 1975.
- SAFIOTTI, H. I. B. Primórdios do conceito de gênero. *Cadernos Pagu* [s.v.], n. 12,

pp.157-163, 1999.

SARKAR, S. *Genetics and Reductionism*. 1. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

SIQUEIRA, A. C. A. A condição das mulheres em Mary Wollstonecraft e Simone de Beauvoir. *Ekstasis: revista de hermenêutica e fenomenologia* v. 8 n. 2 pp. 72-90, 2019.

THOMPSON, E. *Mind in life: biology, phenomenology, and the sciences of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2007.

URPIA, A. Por uma noção corporalizada e posicional de subjetividade de gênero. *Psicologia Política*. v. 20 n. 48. pp. 385-401, 2020.

VARELA, F.J., THOMPSON, E. e ROSCH, E. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. Revised Ed. Cambridge, MA: MIT Press, 2016.

WOLLSTONECRAFT, M. *Reivindicação dos direitos da mulher*. Trad. Ivania Motta. São Paulo, Boitempo, 2016.

Esquemas de gênero como uma questão para o controle consciente nas explicações de ações

Beatriz Sorrentino Marques

Introdução

Uma das questões chave para a abordagem filosófica das ações humanas atualmente é fornecer uma explicação satisfatória das ações intencionais. Não se trata de explicar como os músculos se movem, ou qual atividade cerebral desencadeia o movimento; a investigação filosófica sobre ações trata de explicar o que faz de certo movimento uma ação. Nesse contexto, principalmente durante o século XX e até hoje, as teorias que competem para oferecer essa explicação foram organizadas no debate filosófico como opositoras. Aqui apresentarei brevemente algumas delas.

A Teoria Causal da Ação (TCA), à qual os nomes de Donald Davidson (1963) e Alfred Mele (1992) estão associado, visa explicar ações intencionais¹ mostrando a relação causal existente entre a ação e estados mentais do agente relevantes para ação — como desejos, crenças e intenções. Estados mentais relevantes que antecedem a ação causam a mesma, segundo a teoria. Outra teoria é a Causação do Agente (CA), em relação à qual os nomes de Roderick Chisholm (1976) e Timothy O'Connor (2000) se destacam, dentre outros. A CA propõe outro tipo de explicação para ações, muitas vezes com base no que é considerado um poder causal *sui generis* do agente (CLARKE, 2010). Segundo essa teoria, o agente não necessita de estados mentais intermediários para causar suas ações; o agente diretamente faz a ação acontecer, espontaneamente. As duas teorias competem entre si; e cada uma apresenta críticas à outra, além de tentar desenvolver respostas às suas próprias dificuldades. Ambas têm grande expressão, embora a TCA tenha atualmente se tornado a teoria ortodoxa na explicação das ações.²

¹ Segundo Davidson (1963) uma ação tem uma descrição sob a qual ela é intencional (causada por razões para agir). Aqui tratarei de ações intencionais, portanto, o termo ação deve ser entendido sempre como ação intencional daqui por diante.

² Embora eu trate a TCA e a CA no singular, essa nomenclatura é uma maneira de agrupar teorias que compartilham aspectos que as caracterizam. As teorias que formam as vertentes de

Fora essas duas teorias que têm mais adeptos atualmente, há mais duas que são menos apoiadas hoje em dia. Uma teoria alternativa para a explicação de ações é a teoria de que razões para agir explicariam a ação do agente, porém, sem causar a ação. Thomas Nagel (1986), Abraham Melden (1991) e Elisabeth Anscombe (1957) são associados a essa teoria, que perdeu popularidade depois do famoso desafio de Davidson (1963) em que ele apontou que, no caso em que há razões concorrentes para agir que justificam a ação, a razão que explica a ação o faz *porque causa* a ação. Para não-causalistas, o desafio é mostrar qual razão seria a explicação adequada para a ação. Além disso, há o que pode ser chamado de teoria volicionista,³ que também é uma teoria não-causal, que defende que a volição do agente é sua ação — uma ação mental. O volicionismo foi endossado, por exemplo, por Lowe (2008), embora Lowe também seja considerado um defensor de um tipo de CA. Dada sua popularidade, meu enfoque será na tensão entre a TCA e a CA.

O capítulo será dividido em três seções. A segunda seção visa o esclarecimento do que é a TCA e a terceira do que é a CA. Já na seção quatro, eu especulo a respeito de uma possível razão para preferir a TCA. Essa razão visa pensar na ação considerando a situação do agente em seu contexto social, levando em consideração a influência de vieses e do esquema de gênero na produção da ação. Meu objetivo não é apresentar um argumento definitivo para rejeitar a CA, mas mostrar que a exigência de controle consciente direto do agente nessa teoria sugere que ela tem mais dificuldade para lidar com os fatores sociais não conscientes que influenciam as ações humanas.

explicação de ações da TCA e da CA são muitas e plurais. A explicação das ações pode variar de acordo com a teoria de cada filósofo; por exemplo, na TCA, há diferentes formas de se pensar como os estados mentais do agente estão relacionados às suas atividades cerebrais e se esses causam ações de forma determinista ou não. Já a CA, embora mantenha certas linhas gerais, também sofre variações de acordo com como cada autor a concebe; alguns autores aceitam que os desejos do agente o influenciam a agir (CLARKE, 2010), enquanto outros rejeitam essa ideia. Contudo, embora haja pluralidade, as teorias agrupadas sob cada uma dessas vertentes teóricas compartilham as características fundamentais que as distingue como TCA ou CA, que foram apresentadas acima sob esses rótulos.

³ Eu a chamo assim por causa da sua ênfase na volição do agente. Volição é um termo técnico que não vou elucidar aqui — é às vezes traduzido como vontade — mas para os meus propósitos aqui basta saber que se trata de um estado mental voltado para a escolha da ação que será realizada.

1. Teoria Causal da Ação

Nesta seção apresentarei brevemente alguns pontos relevantes sobre a Teoria Causal da Ação (TCA), como: o que são ações intencionais e a contribuição causal de estados mentais relevantes para a produção de ações, bem como porque convém uma explicação causal das ações. Diferentes autores propõem diferentes versões dessa teoria; porém, aqui a discussão ficará restrita a alguns pontos das teorias de Davidson e de Mele (1987, 1992, 2003).

Como dito acima, a TCA vem sendo a ortodoxia da explicação de ações intencionais desde que Donald Davidson (1963) reintroduziu a explicação *causal* na discussão contemporânea sobre ações humanas e lançou seu famoso desafio aos anti-causalistas. Ele os desafiou a apresentar uma explicação para ações intencionais na qual as razões para agir do agente (ou seus realizadores físicos),⁴ em alguma das suas acepções, não desempenhem um papel causal na explicação da ação em questão (DAVIDSON, 1963, p. 691).

Mesmo as TCA variando em diferentes aspectos em suas explicações de ações e nas soluções apresentadas para os problemas encontrados nas teorias, Mele acredita que toda teoria causal é desenvolvida a partir de uma perspectiva comum:

No coração dessa perspectiva — eu a chamo “perspectiva *P*” — estão um par de teses: (1) toda ação intencional é causada (mas não necessariamente de forma determinista); (2) no caso de qualquer ação intencional, uma explicação causal moldada parcialmente⁵ em termos de itens *mentais* (eventos ou estados),

⁴ Usarei a expressão *realizadores físicos*, mas eu não pretendo resolver o problema de qual seria a relação entre estados mentais e atividade cerebral, nem pretendo defender uma das propostas de solução existentes.

⁵ Mele aceita que estados mentais são realizados por estados e eventos físicos, portanto, a explicação da ação envolveria esses itens e sua relação com estados mentais; portanto, suas afirmações sobre relações causais devem ser lidas considerando que as relações causais podem ser atribuídas aos eventos físicos que realizam os eventos mentais. O termo *realizar* pode sugerir a aceitação do funcionalismo como resposta ao problema mente-corpo, contudo, Mele não afirma isso e eu me mantereí neutra a respeito desse problema.

incluindo atitudes que englobam motivação, está disponível a princípio. (MELE, 2003, p. 5)⁶

Esse tipo de perspectiva concebe a explicação das ações tomando como base os eventos mentais que a causam. A perspectiva *P* parte de uma concepção naturalista da agência humana, defendendo que eventos mentais (ou seus realizadores físicos) têm uma relação causal com ações, que são também eventos. Segundo Mele, a abordagem causal das ações caracteriza ações com base na sua história causal; i.e., para que um evento seja uma ação ele deve *ser causalmente produzido da forma apropriada* (por eventos mentais, como intenções), do mesmo modo que a moeda de uma nação e que as queimaduras de sol. Mele exemplifica com a nota de um dólar americano (2003, p. 51-2). Para ser uma nota de um dólar, se deve, parcialmente,⁷ ter sido produzida *da forma apropriada* pelo Departamento do Tesouro dos EUA. Se um criminoso produz notas muito parecidas com as genuínas, mesmo usando as placas e papel do Tesouro, elas não serão notas de dólar genuínas; serão falsas. Assim como queimaduras de sol são produzidas apropriadamente pelo sol. Algo similar pode ser dito sobre a concepção davidsoniana, em que toda ação é causalmente produzida por desejos (ou outra pró-atitude) e crenças do agente.

Assim, nas teorias que favorecem uma abordagem causal, ações são caracterizadas com base na sua produção causal, como Mele exemplifica no caso do agente Norm, que levanta a mão no momento *t*. Levantar a mão é uma ação de Norm, “[...] em virtude de ter sido produzido “da forma correta” por certos itens mentais (ou seus realizadores neurais)” (MELE, 2003, p. 52). Caso Norm fosse de alguma forma forçado a levantar a mão, de acordo com o exemplo, por meio de um controle remoto, essa não seria uma ação sua, pois não cumpre os requisitos de ser produzida por estados mentais relevantes do agente, como desejos e intenções. Assim, a história causal da ação é essencial para a sua caracterização, de acordo com a concepção que Mele (2003) apresenta de ações.

⁶ Todas as traduções das citações são da autora.

⁷ Se supõe que o material do qual é feito também é importante, além de ser feita da maneira adequada.

1.1 Ações intencionais

Segundo Davidson, o que caracteriza as ações é a sua intencionalidade, “um homem é o agente de um ato se o que ele faz puder ser descrito sob um aspecto que o faça intencional” (DAVIDSON, 2002, p. 46). Assim, toda ação é intencional sob alguma descrição da ação. Para Davidson, uma ação ter sido realizada *intencionalmente* significa que uma combinação de um desejo mais uma crença causou essa ação, i.e., razões para agir do agente causam a ação. “P1. Se um agente quer fazer x mais do que ele quer fazer y e ele se acredita livre para fazer x ou y, então ele vai intencionalmente fazer x se ele fizer qualquer uma, x ou y, intencionalmente” (Ibidem, p. 27). Assim, fazer A é uma ação, se *sob alguma descrição*, o agente fez A *por* razões.

A intencionalidade distingue aquilo que simplesmente acontece daquilo que um agente faz, embora a teoria também abra espaço para ações não-intencionais, de acordo com Davidson. Quando um agente deseja sentar-se à mesa e, ao puxar a cadeira, arranha o piso de madeira, Davidson aceita que, nesse caso, o agente faz algo, pois ele arranhou o piso de madeira durante um movimento intencional seu de sentar-se à mesa. Porém, sua ação de arranhar o piso não foi intencional; embora tenha sido uma ação, o agente não a fez por razões. Contudo, trata-se de uma ação porque sob certa descrição — sentar-se à mesa — o agente fez algo intencionalmente. Já no caso de alguém esbarrar em S e ele derramar seu copo de suco, não se pode dizer que essa foi uma ação de S, pois não há uma descrição do evento em que o agente tenha feito algo intencionalmente.

Vários elementos psicológicos fazem parte das explicações de ações,⁸ muitos tradicionalmente figuram nessas explicações, como desejos, crenças, intenções, raciocínio prático, habilidades, julgamentos práticos sobre do que é melhor fazer (MELE, 1992). Já outros são elementos que têm sido apresentados mais

⁸ Mele (1992) afirma ser irrelevante se razões são consideradas simplesmente estados psicológicos ou se são consideradas estados psicológicos no qual o sujeito se encontra ao pensar nessas propriedades abstratas. Em ambos os casos, atribuir razões significa atribuir estados psicológicos. Essa é uma resposta para o problema: se razões contribuem de forma significativa para causar ações, como propõe a TCA, então razões devem estar no agente. Porém, para aqueles que acreditam que razões são proposições, não faz sentido considerar que essas propriedades abstratas estejam localizadas no agente.

recentemente, como as bases motivacionais positiva, negativa e total,⁹ a condição de atenção do agente, a proximidade temporal de recompensas, o autocontrole, a motivação para empregar o autocontrole etc.

Mele especifica o que é ter uma razão para agir: “ter razões de maneira efetiva — isto é, estados efetivos de ter uma razão — possui um elemento conativo e um elemento representativo que liga a conação ao comportamento apropriado” (MELE, 1992, p. 115). Ambos os tipos de elementos levam à ação, pois contribuem para a formação, ou aquisição, de uma intenção pertinente.

As TCA estariam de acordo com a tese C: “C. Para todas as ações A, A é uma ação intencional somente se o agente de A teve uma razão para fazer A e (ele ter) essa razão foi uma causa de ele fazer A” (MELE, 1987, p. 32). A proposta de explicar uma ação A citando as razões pelas quais A foi feita é a proposta de dar uma explicação causal para A. Assim, uma ação ter sido realizada por causa de uma razão é, segundo o autor, condição necessária para que uma ação seja considerada intencional pelas TCA. Essa proposta se conecta com a ideia de que a história causal, envolvendo estados mentais do agente, caracteriza ações, pois razões envolvem estados mentais/psicológicos. Igualmente, Mele aceita que é compatível com essa proposta que ações intencionais possam ser caracterizadas como algo que o agente faz de acordo com uma intenção relevante que adequadamente faz parte da produção causal da ação.¹⁰

Mele considera que intenções são necessárias para explicar ações, pois apenas o balanço das motivações do agente não as explica. Intenções são “atitudes executivas direcionadas a planos” (MELE, 2003, p. 27). Assim, o que caracteriza intenções e as diferencia de outras atitudes é a dimensão executiva que lhe é intrínseca, pois quando um agente tem uma intenção direcionada ao plano A isso significa que ele está *resolvido* a executar A.

⁹ Tudo aquilo que oferece motivação para fazer A e para não fazer A, respectivamente.

¹⁰ Mele não formula exatamente dessa maneira, mas eu derivo a formulação daquilo que ele diz a respeito da relação entre intenções e ações intencionais (MELE 2009a, 2009b, p. 11). Contudo, a discussão sobre intenções e sua relevância para a ação intencional é longa e envolve questões que lhe são próprias (seu conteúdo, funções, e o problema da sorte, por exemplo). Aqui não tratarei desses desdobramentos, pois uma compreensão mais geral das ações intencionais para a TCA é suficiente para o meu propósito.

1.2 Por que uma teoria causal da ação?

A TCA oferece uma explicação a partir do papel causal desempenhado pelos itens mentais pertinentes para as ações, como desejos (e outros estados que englobam motivação), crenças, decisões e intenções. Esses itens participam *causalmente* da produção das ações intencionais, o que torna possível compreender porque ele fez A ao explicitar as razões pelas quais o agente faz A. Ademais, a TCA defende que sem apresentar a relação *causal* entre os itens mentais pertinentes e a ação não é possível mostrar que os primeiros contribuem para a produção da última, nem que haja alguma relação entre eles, o que seria uma perda para a racionalização e explicação das ações.

Como foi dito acima, Davidson (1980) foi influente na defesa de que ações intencionais são *explicadas* pelas razões que o agente teve para agir. Assim, a racionalização seria uma explicação causal que visa mostrar o objetivo do *explanandum*.¹¹ Portanto, tornar saliente o objetivo pelo qual se agiu tem um papel fundamental nesse tipo de explicação, pois a racionalização esclarece o objetivo que o agente desejava (tinha alguma motivação para) atingir ao realizar a ação. Assim, as razões do agente para agir causariam a ação.

Dois noções são essenciais para esse tipo de explicação: causação e racionalidade. Considerando que a razão primária pela qual o agente age — desejo (ou pró-atitude) A mais crença de que fazendo B se obtém A — constitui a causa da ação, e conhecendo essa causa é possível racionalizar a ação; i.e., saber por qual razão o agente agiu. Além disso, Mele defende que a relação causal é importante para o *controle da ação*, isto é, para que ela saia aproximadamente de acordo com a intenção do agente, *por causa* dessa intenção.¹²

2. Algumas Teorias da Causação do Agente

¹¹ Aquilo que é explicado, isto é, a ação.

¹² A discussão a respeito do controle das ações é complexa na TCA e envolve resolver o problema das cadeias causais desviantes. Contudo, para o propósito dessa discussão, basta que esteja claro que, para a TCA, o controle da ação é garantido pelo processo de produção causal da mesma, em que uma ação é produzida causalmente pelos estados mentais relevante da maneira adequada, ou seja, por causa e de acordo com esses estados mentais.

A CA apresenta outro tipo de proposta que põe ênfase em outras preocupações a respeito da produção de ações, como veremos a seguir. A teoria de O'Connor (1996, 2000) será tomada como exemplo de CA, o que ajudará a compreender o tipo de explicação de ação proposto pela CA e o tipo de relação causal envolvida nelas, porém, é importante lembrar que esse não é o modelo único de teorias da CA.

Três pontos importantes das CA são enfatizados por O'Connor: (1) a causação do agente é um tipo especial de evento; (2) esse evento não é causado por outro anterior a ele; (3) essa causação é um exercício do controle do agente sobre o seu comportamento (2000, p. 60-61). Segundo o filósofo, esses três pontos derivam de acordos e desacordos com teses de CA propostas anteriormente à sua, por exemplo, ele aceita que Thomas Reid defendeu algo similar a (1), que ser um agente é ser uma causa (eficiente), o que significaria "exercer o poder de diretamente causar uma volição desencadeadora-de-ação" (O'CONNOR, 2000, p. 45). Já Chisholm (1976) desenvolveu uma CA em que o agente seria um tipo de causação diferente de outras causas, que requereria intencionalidade. As volições são rejeitadas nessa teoria, de modo que o agente iniciaria diretamente sua ação, ao mesmo tempo em que tem a intenção de agir. De acordo com essa perspectiva, o agente age quando faz *x* acontecer em vista de fazer *y* acontecer, o que requer que o agente seja inteligente e tenha um propósito. O'Connor rejeita a necessidade de algo que intermedeie o agente e aquilo que ele faz acontecer, por isso ele prefere (2).

O'Connor propõe "outra espécie do gênero causal, envolvendo a atividade característica de agentes intencionais" (O'CONNOR, 2000, p. 72). Ele, porém, acredita que só este poder não seria suficiente para explicar ações e dependeria das circunstâncias e dos motivos do agente.¹³ A teoria tenta explicar a causação entre eventos aceitando a existência de *particulares poderosos*, cujo poder emerge da sua estrutura subjacente, que para O'Connor pode ser física, química ou biológica (2000, p. 71). Nos agentes, esse poder se manifestaria na causação do agente, que emerge das propriedades do agente (que é uma substância) e se manifestaria em circunstâncias apropriadas. Os agentes intencionais seriam particulares que livre e diretamente fazem acontecer um efeito, produzindo estados executivos imediatos de

¹³ A teoria de O'Connor visa conciliar alguns aspectos da Teoria Causal da Ação, como a influência de razões de agir sobre o agente, para evitar problemas comuns às teorias da Causação do Agente.

intenção de agir. Para tanto, o autor considera necessário que o agente tenha a capacidade de representar possíveis cursos de ação e ter desejos e crenças relativos aos mesmos, além do *poder ativo*.

Paralelamente às causas de eventos, as capacidades distintas da causação do agente ('poderes ativos') são fundamentadas numa propriedade ou conjunto de propriedades. Então, qualquer agente que tenha as propriedades internas relevantes terá *diretamente o poder de causar* qualquer uma de uma gama de estados de intenções delimitados por circunstâncias internas e externas. (O'CONNOR, 2000, p. 72)

O poder ativo do agente emergiria de suas propriedades intrínsecas e por meio desse poder, o agente poderia causar direta e livremente seus estados intencionais. Na causação do agente, o poder causal do agente é exercido livremente por ele quando as circunstâncias possibilitam a manifestação das propriedades do agente que permitem que ele faça *escolhas*. Essa teoria, portanto, nega que ações sejam causalmente determinadas por qualquer outra força além do agente. O'Connor defende que pessoas são entidades biológicas com propriedades e capacidades mentais irredutíveis.¹⁴ Nesse sentido, a intenção produzida não seria um mero efeito das circunstâncias; ela seria produzida pelo agente.

No que toca as razões do agente para agir, O'Connor acredita que elas podem participar da explicação de ações, mas não como causa da ação. Por exemplo, desejos seriam razões para agir. Quando o agente age para satisfazer seu desejo que Θ (theta):

1. Anterior a essa ação, o agente teve um desejo que Θ e acreditava que agindo assim ele iria satisfazer (ou continuar satisfazendo) esse desejo;
2. A ação do agente foi iniciada (em parte) pela sua própria atividade causal autodeterminada, o evento que compõe o *vir-a-ser-de-uma-intenção-que-aciona-o-assim-agir-para-agir-aqui-e-agora-para-satisfazer- Θ* ;

¹⁴ De acordo com essa concepção, propriedades são universais com tendências disposicionais essenciais (O'CONNOR, 2000).

3. Concomitantemente a essa ação, ele continuou a desejar que Θ e intencionava de sua ação que ela satisfizesse (ou contribuísse para satisfazer) esse desejo; e
4. A intenção concomitante era uma consequência causal direta (intuitivamente, uma continuação) da intenção acionadora-de-ação ocasionada pelo agente, e ela sustentou causalmente a conclusão da ação. (O'CONNOR, 2000, p. 86)

As condições citadas acima respondem ao desafio de Davidson (1963), segundo O'Connor, em particular, a condição 3, que mostra que a intenção é produzida especificamente para satisfazer certo desejo do agente, além das outras condições, que ajudam a evitar casos inusitados e desvios. Razões não teriam uma relação causal com ações, pois as últimas seriam produzidas por uma intenção originada pelo poder causal do agente. Ainda assim, razões para agir, tais como desejos e crenças (O'CONNOR, 1996, p.86), figurariam na produção da ação, pois é no contexto de razões, e motivado por elas, que o agente exerce o seu *poder causal* para produzir a ação.

2.1 Controle consciente para O'Connor

Um ponto importante para a presente discussão é que O'Connor argumenta que a consciência é necessária para o exercício do *poder causal* do agente, pois ele não aceita que um agente possa estar completamente não consciente de sua intenção de agir. É possível que o agente nem sempre esteja *completamente* ciente de suas razões para agir, entretanto, não seria possível que um agente não tivesse consciência alguma de suas verdadeiras razões para agir. No caso em que se age sem consciência da razão para agir, a ação não poderia ser considerada livre, pois sem estar ciente daquilo que o motiva, o agente não poderia controlar sua atividade.

E quanto ao caso limite—total ignorância consciente da própria intenção em agir? Aqui, eu acho, o teórico da agência deve dizer—o que é independentemente plausível—que não se age livremente. Eu, pelo menos, sou incapaz de conceber um agente que controle diretamente sua atividade sem qualquer consciência daquilo que o está motivando. O cenário mais

próximo que posso imaginar é um em que eu esteja vagamente ciente de que eu tenho uma razão para executar a ação A e eu não consigo me lembrar qual é. Pressionado pelo tempo, eu procedo a fazer A. Eu estarei agindo por causa da minha razão não rememorada (supondo que ela causou a minha vaga sensação de que existe tal razão), mas não estarei agindo por [for] ela. O conteúdo da minha intenção não será que eu satisfaça o desejo Θ ; ao contrário, ele será que eu satisfaça o desejo ou intenção esquecidos relevantes para A. (O'CONNOR, 2000, p. 88)

Nesse contexto, o autor argumenta que razões não precisam diretamente produzir ações para que as expliquem, isto é, não é necessário conceber as razões como sendo causas da ação, pois quem inicia sua ação é o agente, e essa iniciação está conceitualmente ligada às razões que o agente tem para realizar a ação em questão. A ligação é clara, visto que agentes causam intenções por conta de motivações, ou seja, de suas razões para agir. Afinal, O'Connor defende que agentes não agem sem que tenham alguma motivação para tanto. De acordo com essa compreensão, razões influenciam e motivam o agente a produzirem ações — supõe-se que O'Connor conceba a influência e motivação como não causais — e, por isso, o agente não pode ser ignorante de suas razões para fazer A se ele exerce seu poder causal para produzir uma intenção de fazer A. Caso contrário, se ele não estivesse pelo menos ciente delas, suas razões não poderiam influenciar o que ele escolhe (conscientemente) fazer.

Segundo essa teoria, em caso de falta de consciência das suas razões para fazer A, se o agente faz A, essa não seria uma ação livre. O'Connor argumenta que a ação não poderia ser explicada, uma vez que teria surgido sem que o agente tivesse ciência de qualquer razão para agir, conseqüentemente, sem que ele tivesse consciência de qualquer motivação para agir. As ações que não são livres, são produzidas sem o envolvimento direto do poder ativo do agente, resultando apenas de estados mentais do agente. Para que uma ação seja considerada livre, de acordo com sua teoria, o poder do agente deve ser relevante para a produção da ação, não podendo estar apenas latente. Contudo, em alguns casos, as razões não estão conectadas ao processo de pensamento do agente no momento, a exemplo das ações automáticas que são ativadas por disposições do agente. Nesses casos, é provável

que O'Connor não considerasse essas ações livres, já que o agente não as teria ativamente escolhido nem executado (Ibidem, p 105).

2.2 O controle para Steward

Como fica claro na teoria de O'Connor, a CA associa o papel do agente com a consciência dos seres humanos, mas sabemos que não há apenas uma proposta teórica que representa a CA; portanto, convém brevemente apresentar outra proposta. Na teoria de Helen Steward (2012) a consciência também tem um papel importante no controle das ações. Ela é o que há de comum entre os sistemas que supervisionam, coordenam e, às vezes, dirigem as ações do agente, pois o que Steward chama de *sistemas de nível pessoal* são de nível pessoal justamente por serem conscientes.

O que faz correto, me parece, atribuir os movimentos a mim—o que os torna movimentos voluntárias meus em vez de, digamos, respostas por reflexo sobre os quais eu não tenho nenhum controle significativo—é que os sistemas relevantes estão, em última análise, subordinados a sistemas de nível pessoal, conscientes numa hierarquia bem integrada cujo objetivo geral é garantir que eles funcionem, de modo geral, para servir meus objetivos conscientes, embora, naturalmente, possa acontecer em ocasiões individuais que não haja nenhum objetivo ou propósito em um determinado output individual de tal sistema. A subordinação tem muitos aspectos. Eu posso escolher a qualquer momento tornar o funcionamento dos sistemas subordinados relevantes o foco da minha vontade consciente. (STEWART, 2012, 51)

De acordo com a teoria de Steward, o agente deve ser integrado ao seu corpo para influenciar sua atividade motora (STEWART, 2012, 18), o que sugere um dualismo de propriedades. Os movimentos que constituem a ação são determinados de-cima-para-baixo e a determinação se sobrepõe aos processos internos do organismo que produzem o movimento do corpo (STEWART, 2012, 17-18). Esse tipo de determinação Steward considera uma capacidade do agente graças ao seu sistema consciente centralizado que conscientemente determina os movimentos a serem

executados, ou apenas os supervisiona para que estejam de acordo com seus objetivos. Steward foca na segunda opção. Assim, o agente poderia influenciar conscientemente a produção de ações, o que equivale a ter o tipo de controle consciente que os teóricos da CA valorizam.

O agente, para Steward, é um sistema consciente de nível pessoal, que supervisiona os processos de produção de ação para fazer com que ela se conforme aos seus objetivos conscientes. Steward admite que alguns movimentos são produzidos de modo não-consciente, mas ela considera que esses são movimentos que podem ser atribuídos ao agente porque o movimento deve ser produzido por parte do sistema que está sob a supervisão consciente potencial do agente.¹⁵ O agente pode direcionar sua supervisão consciente para qualquer processo da produção da ação sempre que ele quiser ou achar necessário. O núcleo de consciência desempenharia um papel (ao menos potencialmente) direto na produção de ações, por isso se encaixa bem em uma teoria da CA.

É o agente que tem que resolver a questão de se esses antecedentes mentais irão resultar em um movimento ou não. Essa é a forma como a psicologia popular conta a história da ação, e essa não pode ser recontada neste nível de ontologia sem a sua participação. (STEWARD, 2012, 66)

Steward aceita que razões podem influenciar ações, mas apenas quando elas influenciam o agente a decidir agir de acordo com elas. Razões não podem determinar como o agente age, pois, resolver como vai agir caberia ao agente (STEWARD, 2012, p 152). Não está claro se Steward pensa que todas as influências que possam ter efeito na ação do agente precisariam ser conscientes, contudo, eu acredito que sua teoria sugere que, de modo geral, precisaria ser possível trazê-las para a consciência se o agente direcionar sua supervisão para elas. Se o agente resolve o que vai fazer, ou supervisiona os subsistemas que funcionam para atingir seus objetivos, então o agente precisa conscientemente monitorar, supervisionar e, às vezes, alterar a atividade dos subsistemas encarregados da ação. Isso faz parecer que o agente

¹⁵ Este sistema nem sempre influencia a produção da ação, nem origina as ações. Em vez disso, seu papel de supervisão é intervir quando considerado necessário, exercendo assim controle em potencial sobre todas as ações do agente.

estaria (ao menos potencialmente) ciente dos sistemas e fatores envolvidos na produção de sua ação.

2.3 A proposta de Lowe

Antes de passar adiante, apresentarei em linhas gerais um dos pontos relevantes para a CA de Lowe. O filósofo acredita que o tipo de causação exercida por agentes é a *causação de substância*, o que ele considera uma interação causal comum. Agentes humanos, o que Lowe chamaria de agentes racionais, são seres psicológicos que têm uma relação *sui generis* com seus corpos e que se caracterizam por seu poder causal (LOWE, 2008, p. 122). As ações do agente são suas escolhas [*choice*] ou a vontade¹⁶ [*will*], e essas seriam não-causadas, segundo Lowe. Os acontecimentos no mundo causados pelos movimentos do agente são os resultados da ação, causados pela vontade [*will*] ou escolha do agente. No caso, a vontade seria efetivamente a ação do agente, não-causada, mas causaria efeitos, ou resultados, no mundo. Então, a ação do agente é uma ação mental, não-causada, pois não é determinada “pela influência causal de outros objetos” (LOWE, 2008, p. 155). Por meio dela, ele seria capaz de intervir no mundo.

Segundo o filósofo, agentes são caracterizados por aquilo que podem fazer e que lhes é particular. No caso, exercer a sua vontade ou escolher. Por meio de sua escolha, o agente causa os eventos que são resultantes de sua escolha. Lowe aceita que desejos e crenças podem causar ações razoáveis, mas essas não seriam livres, pois seriam causadas, o que para ele equivale a uma determinação. Sendo assim, a escolha do agente está no centro dessa proposta e, embora Lowe não ressalte a consciência, se supõe que as escolhas em questão seriam conscientes e que ações habituais ou similares seriam classificadas como não-livres. Se esse for o caso, a proposta de Lowe confere também considerável relevância para o controle consciente que agentes têm de suas ações.

3. Esquemas de gênero e influências não-conscientes

¹⁶ Vontade no sentido que Lowe (2008) confere ao termo não é um desejo ou querer, mas sim o que no inglês se diz *will*.

Nas teorias apresentadas, as ações são pensadas atomicamente, por exemplo, Ana jogou o dardo. Mesmo ações mais complexas, como Ana trocou o pneu do carro, ou que envolvem um plano, como Ana viajou para a praia, são discutidas sem muita consideração ao contexto. Isso dificulta pensar em ações intencionais como algo que corpos atravessados por estruturas e contextos sociais fazem. Contudo, se as filósofas feministas ou os psicólogos situacionistas estiverem corretos, o contexto não é irrelevante para aquilo que o agente faz. As teorias discutidas nas seções anteriores provavelmente não ignoram isso, mas podem requerer mais independência do contexto do que é razoável supor que agentes humanos tenham. Nesta seção, eu defendo que ao dar um papel tão importante para a consciência e o controle consciente nas suas explicações de ações, a CA tem mais dificuldade para lidar com as questões que surgem a partir da influência não-consciente de fatores sociais nas ações dos agentes.

Apresentarei resumidamente algumas perspectivas feministas sobre esquemas de gênero. Em seguida, discuto brevemente a proposta otimista de Mele e Shepherd (2013) em relação ao situacionismo. Otimista porque mesmo frente aos resultados da psicologia empírica que mostram a influência não-consciente da situação do agente na sua ação, eles defendem que ainda é possível pensar que agentes têm controle consciente de suas ações. Eu pondero que, embora agentes humanos não ajam guiados apenas por hábitos automáticos, Mele e Shepherd não mostram que temos controle consciente *direto* de, pelo menos, as influências situacionais sobre as ações que eles discutem. Proponho essa discussão apenas para facilitar pensar nos esquemas de gênero, cuja influência sobre nossas ações provavelmente também não podemos controlar conscientemente de maneira direta. Entretanto, essas influências não inviabilizam a TCA, pois a teoria não trata o controle consciente direto como central. Por outro lado, considerando que a CA propõe uma explicação de ação que exige um controle consciente direto mais robusto na produção de ação, ela terá mais dificuldade para lidar com a influência dos esquemas de gênero nas ações dos agentes.

3.1 Esquemas de gênero

O agente está situado em um contexto sociocultural, cujos fatos materiais e ambientais são relevantes para os planos e ações do agente, pois *estruturas sociais*

— regras institucionais, rotinas de interação e distribuição de recursos — são um tipo de macroestrutura que constrange as ações das pessoas e grupos (YOUNG, 2005). De acordo a estrutura social, as pessoas são classificadas por *gênero*, o que para Young é uma posição social nas quais se relacionam os corpos, dentro de instituições, e processos históricos e sociais que moldam o ambiente em que agimos e nos quais reproduzimos relações de poder e privilégio (2005, p. 22). Por exemplo, a divisão do trabalho genericada em público e privado mostra como os corpos são posicionados socialmente de uma forma que reproduz relações de poder. Contudo, um ponto importante é que, como as estruturas de gênero são dadas sócio-historicamente, elas antecedem a ação e a consciência, e moldam ações e consciência de modo que as pessoas têm a experiência dessas estruturas como dadas pela relação de seu corpo com o entorno, sem se darem conta da estrutura social que molda o ambiente. Assim, sem estarem cientes, agentes agem de acordo com as possibilidades limitadas pela estrutura social (YOUNG, 2005, p. 25).

Simplemente ter um gênero atribuído a si torna o agente sujeito às normas sociais, pois regras sociais se aplicam aos indivíduos independentemente da sua aceitação. Basta nascer para que outros lhe atribuam um gênero ao qual regras se aplicam pelo reconhecimento social de que a pessoa ocupa certa posição social (WITT, 2011). Assim como Young, Witt afirma que o gênero é uma posição social, que a última considera funcionalmente definido, ou seja, é definido pelo papel social desempenhado. Witt (2011) define ser *mulher* ou *homem* em termos da *função social necessária* da reprodução, porém, não simplesmente a reprodução em seus termos biológicos, mas pelas diferentes funções que cada um desempenha na reprodução socialmente mediada, i.e., nas ações dentro da sociedade que estão direta ou indiretamente ligadas à reprodução. Por exemplo, quando um homem abre a porta para uma mulher, ou a postura na qual a mulher se senta. Isso significa que o gênero é normativo, pois o papel social desempenhado não é uma mera descrição daquilo que fazem mulheres e homens. Ainda em consonância com Young, que defende que a estrutura social molda o comportamento, Witt afirma que o gênero é um conjunto de *regras sociais* que modulam o comportamento e que servem de parâmetro de *avaliação* do comportamento.

Assim, o gênero é normativo, mesmo quando não nos damos conta das normas que seguimos. Os *esquemas socioculturais* — também chamados de estruturas sociais — são regras, convenções e recursos que normatizam a percepção, pensamento e comportamento intersubjetivos, ou seja, são socialmente

compartilhados e se manifestam nas pessoas, muitas vezes de forma não consciente, como disposições para agir de maneira habitual (HASLANGER, 2012, p. 415), como um roteiro para as interações. Sendo assim, influenciam as ações, ao mesmo tempo em que as ações influenciam esses esquemas (HASLANGER, 2012). Podem também ser entendidos como crenças não conscientes que “condicionam nossa percepção e moldam nossas expectativas normativas” (ANTONY, 2012, p. 231) a respeito das pessoas de acordo com o seu gênero, inclusive dos homens.¹⁷

Valian (1998, 2005) propôs a noção de esquemas de gênero como hipóteses sobre quais comportamentos, posturas, papéis, aparência, traços psicológicos, dentre outros, são considerados próprios, ou bem aceitos, em homens e quais são próprios de mulheres. Ela usa essas hipóteses para interpretar fenômenos sociais, como a ausência de mulheres nos cargos e posições mais altas da academia, pois usando dados da psicologia social e cognitiva, Valian (1998) argumenta que tais esquemas, embora não conscientes, influenciam homens e mulheres quando avaliam o comportamento e desempenho de pessoas de diferentes gêneros em situações profissionais¹⁸ (o que está de acordo com aquilo que Witt defende). Por exemplo, traços psicológicos associados à proatividade são comumente associados aos homens, enquanto traços que ressaltam a proximidade com os sentimentos são associados às mulheres. Sendo assim, os esquemas masculinos estão associados a qualidades positivas para a maioria das carreiras e os femininos recebem a associação oposta, o que resulta nos homens terem clara vantagem nos ambientes profissionais. No que segue, aceitarei a proposta das autoras, que compreendo que coincidem na aceitação de que esquemas (estruturas) de gênero estruturam e influenciam nossas ações de modo não-consciente.

¹⁷ Esses esquemas variam de acordo com o contexto e fatores como raça, classe etc. (HASLANGER, 2012).

¹⁸ Os esquemas de gênero funcionam em associação ao acúmulo de vantagens, segundo Valian (2005). A ideia do acúmulo é que mesmo vantagens mínimas, quando somadas, se acumulam para formar uma grande diferença entre aqueles que obtiveram vantagens e aqueles que não as obtiveram. Então, mesmo que as vantagens sejam pequenas em algumas situações, elas se acumulam em favor dos homens alcançarem posições superiores com rapidez.

3.2 Influências não conscientes e controle: associação implícita e situacionismo

Alguns famosos experimentos de psicologia focam na influência da situação sobre o nosso comportamento. Eu não tratarei desses experimentos aqui, mas a sugestão do situacionismo, grosso modo, é que a situação (circunstâncias, contexto) na qual o agente se encontra é uma influência relevante no seu comportamento, mesmo que ele não tenha consciência disso. Por exemplo, no famoso experimento da prisão de Stanford, de Zimbardo, ao fazer o papel de guarda da prisão, alguns sujeitos do experimento se tornaram sádicos e desfrutavam o quanto podiam do poder que tinham sobre os prisioneiros de faz de conta.

Há conclusões a respeito de experimentos desse tipo que Mele e Shepherd (2013) chamam de pessimistas, pois sugerem que agentes humanos não têm controle consciente de suas ações, considerando que as realizam por motivações das quais não têm sequer consciência. Os filósofos propõem uma interpretação mais otimista, sugerindo que é possível exercer algum controle consciente, por exemplo, em experimentos de associação implícita. Esses experimentos revelam atitudes implícitas (não-consciente) quando a velocidade varia na associação do sujeito de palavras positivas e negativas com rostos de pessoas com diferentes tons de pele; por exemplo, a associação de rostos de pessoas brancas com palavras positivas é rápida. Quando os sujeitos do experimento são instruídos a tentar intencionalmente evitar que suas reações reflitam preconceito racial, modulando a velocidade com a qual apertam o botão no experimento, Mele e Shepherd aceitam que eles parecem conseguir fazê-lo.

É possível pensar que haja algum paralelo entre a influência de esquemas de gênero e associação implícita, pois certamente fazemos diversas associações implícitas, ou seja, não conscientes, a respeito das pessoas com base no gênero. Por exemplo, quais atividades cabe a cada gênero, quais características lhes são comuns etc. Aqui, contudo, o único paralelo que pretendo apontar é que fatores não-conscientes capazes de influenciar as ações intencionais de agentes estão em jogo em ambos os casos.

Embora admitam que experimentos de associação implícita não são experimentos situacionistas, Mele e Shepherd acreditam que o sucesso dos participantes em modular a velocidade com a qual apertam o botão mostra que, uma vez que tomamos consciência de influências não-conscientes, podemos

conscientemente controlar nosso comportamento para não estarmos à mercê dessas influências. Intenções de implementação, que especificam quando, onde e como a ação será realizada (MELE E SHEPHERD, 2013) também podem ser, segundo os autores, uma maneira de evitar a influência de pressões situacionais. Portanto, eles concluem que não é o caso que intenções conscientes não possam influenciar o comportamento, mesmo quando esse sofre influências não-conscientes. O ponto dos autores é que a educação a respeito da influência não-consciente de situações pode ajudar agentes a não se deixarem levar por elas.

Eu não adoto a posição chamada pelos autores de “pessimista”, contudo, o “otimismo” defendido por eles deve ser avaliado com cuidado. Não está claro que haja evidência de que nosso controle consciente pode superar a influência das situações *de maneira direta*, mesmo por meio da educação ou da tomada de consciência dessas influências. Por exemplo, se intenções de implementação puderem ajudar nessa tarefa, elas não mostram que controlamos conscientemente a influência de uma situação sobre o comportamento, o que constituiria um controle consciente *direto* do comportamento (não vou discutir aqui se Mele e Shepherd pretendem defender a possibilidade de controle consciente *direto*; é provável que não). O que as intenções de implementação mostram, é que podemos nos preparar para situações em que sofremos essas influências, de modo a garantir que teremos outra influência, a intenção de implementação, que foi conscientemente introduzida para também influenciar o comportamento e oferecer uma espécie de contrapeso às influências não-conscientes.

A expectativa do que deve acontecer, produzida pela intenção de implementação, funciona como uma expectativa de que desempenharemos o papel esperado quando o momento chegar, assim, essa é uma influência da qual temos consciência, mas não significa que controlamos diretamente, de modo consciente, a influência que a situação tem sobre nós, ou que possamos conscientemente e diretamente recusar essa influência. A meu ver, o que Mele e Shepherd sugerem é que podemos conscientemente criar métodos de prevenção para que as influências não-conscientes que, por exemplo, não estão de acordo com os valores que conscientemente endossamos, não nos afetem desimpedidamente. Talvez isso possa ser aplicado à medida que tomamos consciência dos esquemas de gênero que influenciam nossas ações.

3.3 Controle consciente

Se estiver correto que não temos consciência de todos os fatores que influenciam nossas ações, como sugerem os esquemas de gênero (ou o situacionismo), então cabe questionar se esses fatores minam o controle que agentes têm sobre suas ações. Contudo, não parece ser o caso que estejamos completamente à mercê de influências não-conscientes e hábitos automáticos, especialmente se Mele e Shepherd (2013) estiverem certos sobre a possibilidade de criarmos condições e métodos para agir de acordo com o que julgamos melhor.

Um ponto importante, contudo, é que Mele e Shepherd não mostraram que controlamos conscientemente e de maneira direta nossas ações a ponto de evitarmos tais influências ao simplesmente tomarmos consciência delas, ou nos opormos conscientemente a elas. Suas sugestões recorrem à produção de intenções de implementação e ao treino para gerar hábitos de respostas a certas situações. Essas não deixam de ser formas de controle consciente das ações, porém, trata-se de controle *indireto*, pois não impedem diretamente a atuação de influências não-conscientes, mas criam conscientemente outras influências, mais condizentes com os valores e planos do agente, que se sobrepõem às influências situacionais existentes.

Aliás, conhecidas estratégias para evitar a influência de vieses implícitos promovem controle *indireto* por meio de intenções de implementação, dicas para o controle,¹⁹ e preparação para objetivo, humor e motivação²⁰ (BROWNSTEIN, 2019).²¹ Outras técnicas visam mudar a própria associação implícita preconceituosa, o que constituem maneiras assumidamente indiretas de mudar as ações dos agentes, pois seu enfoque não é na ação, mas no próprio viés preconceituoso.

¹⁹ Uma técnica para que o sujeito perceba respostas preconceituosas e o conflito entre elas e seus valores (BROWNSTEIN, 2019).

²⁰ A preparação [*priming*] de diversidade ideológica e valores igualitários (BROWNSTEIN, 2019).

²¹ FitzGerald, Martin, Berner e Hurst (2019) relatam apenas um estudo envolvendo controle direto, consciente que foi bem-sucedido, conduzido por Wallaert, Ward e Mann (2010). Os participantes foram instruídos a evitar estereótipos. Como trata-se de apenas um estudo, é recomendável cautela na interpretação de que o resultado pode ser o caso para todos os exemplos de viés implícito.

Embora tais medidas tratem de vieses implícitos, é possível que algo similar se aplique aos esquemas de gênero. O situacionismo e os esquemas de gênero colocam em suspeição a capacidade postulada pela CA de que o agente teria controle consciente direto das ações, pois como exposto acima, a CA propõe uma explicação de ação em que o agente precisa estar consciente das suas razões para agir — ou precisa conscientemente supervisionar a produção da ação — para que possamos dizer que ele teve controle consciente da ação e agiu livremente. Então se fatores ou razões não-conscientes influenciam causalmente a ação do agente, isso sugere que não é o caso que o agente tenha o controle consciente robusto proposto pela CA, pois o tipo de controle proposto depende do agente ter consciência de suas razões para agir (O'CONNOR, 2000), ou conscientemente decidir agir de acordo ou não com influências externas (STEWART, 2012).

Contudo, os esquemas de gênero são um bom exemplo de que esse não é o caso, ao menos não sempre. Esses esquemas são pervasivos nas ações humanas, pois são parte relevante de nosso contexto social e o mais provável é que o agente não se dê conta de que essas normas e expectativas sociais estruturam suas ações, e mesmo que ele se dê conta, como vimos, não parece óbvio que ele seja capaz de ter controle consciente para diretamente impedir essas influências nas suas ações. Considerando essa discussão, a TCA está melhor equipada para adequar sua explicação de ações a elas, pois não exige do agente o mesmo controle consciente robusto e direto que a CA exige.

Há teorias da CA que admitem que as razões do agente influenciam suas ações, mas mesmo aceitando essa influência, supõe que o agente tenha acesso a seus estados mentais e razões para agir, como se esses fossem transparentes ao seu escrutínio. É razoável pensar que os defensores da CA reconheceriam a existência de esquemas de gênero e vieses, contudo, não está claro como lidariam com essas influências não-conscientes na produção da ação, pois essa vertente teórica tende a não aceitar que ações livres possam sofrer influências não-conscientes relevantes e que pesem em qual ação o agente realiza. A ideia de que nossas razões para agir não são transparentes para nós, não é nova, mas mais recentemente tem ficado mais claro que a condição de indivíduos situados em uma sociedade e contexto histórico, cultural e carrega regras e uma perspectiva de mundo das quais não necessariamente estamos conscientes, ainda mais quando consideramos que fatores como gênero, raça e classe modulam tais regras e perspectiva. Seria difícil aceitar que esses fatores não influenciam nossas ações ou que o agente, compreendido tal como a CA o

compreende, seja sempre capaz de se dar conta desses fatores e deliberar sobre o quanto permitirá que influenciem suas ações.

Ao defender que ações das quais o agente não se dá conta de suas verdadeiras razões não são livres, por exemplo, O'Connor parece supor que nos damos conta da maior parte das influências que sofremos; entretanto, não é convincente supor que nos damos conta da influência que esquemas de gênero, por exemplo, têm sobre nossas ações, tampouco é razoável dizer que nenhuma das ações que sofrem essa influência são livres, pois é muito provável que a maior parte de nossas ações, se não todas, sofram influências relevantes de normas sociais das quais não nos damos conta. Poucas ações, ou nenhuma, seriam livres nesse sentido, o que tornaria a noção de ação livre inalcançável, portanto, irrelevante na análise das ações humanas.

4. Considerações finais

É possível pensar que diversos fatores influenciam os agentes a agirem como agem. Aqui tratei dos esquemas de gênero e tracei um paralelo com as conclusões de Mele e Shepherd (2013) sobre experimentos de associação implícita; o paralelo que existe entre esses fenômenos é que se tratam de influências implícitas no comportamento humano, ou seja, sua influência é não-consciente. Considerando especialmente os esquemas de gênero defendi que a explicação de ação proposta pela CA, com seu requisito de que o agente controle conscientemente e de maneira direta sua ação é demasiado forte para que agentes humanos possam satisfazê-lo. Afinal, agentes humanos estão sujeitos a influências implícitas sobre suas ações muito frequentemente, às quais, como vimos com Mele e Shepherd (2013), parece ser possível controlar conscientemente apenas indiretamente.

Referências

- ANSCOMBE, E. G. M. *Intention*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2000.
- ANTONY, L. "Different Voices or Perfect Storm: Why Are There So Few Women in Philosophy?" *Journal of Social Philosophy*, v. 43, n. 3, 2012, pp. 227–255.

- BROWNSTEIN, M. "Implicit Bias". In: ZALTA, E. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Palo Alto: CSLI 2017. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/entries/implicit-bias/>. Acessado em: 2 de julho de 2021.
- CHISHOLM, R. M. *Person and object: a metaphysical study*. La Salle, Ill.: Open Court Pub. Co, 1976.
- CLARKE, R. *Agent Causation*. In: O'CONNOR, Timothy; SANDIS, Constantine (Orgs.). *A companion to the philosophy of action*. Malden e Oxford: Wiley-Blackwell, 2010, p. 2018–226.
- DAVIDSON, D. "Actions, Reasons, and Causes". *The Journal of Philosophy*, v. 60, n. 23, p. 685-700, 1963.
- DAVIDSON, D. *Essays on actions and events*. Oxford: Clarendon Press, 2002.
- FITZGERALD, C.; MARTIN, A.; BERNER, D.; et al. "Interventions designed to reduce implicit prejudices and implicit stereotypes in real world contexts: a systematic review". *BMC Psychology*, v. 7, n. 1, p. 1-12, 2019.
- HASLANGER, S. A. *Resisting reality: social construction and social critique*. New York: Oxford University Press, 2012.
- LOWE, E. J. *Personal agency: the metaphysics of mind and action*. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- MELDEN, A. "L'action libre". In: NEUBERG, M. (Org.). *Théorie de l'action: textes majeurs de la philosophie analytique de l'action*. Liège: Mardaga, 1991, p. 35–60.
- MELE, A. R. *Irrationality: an essay on akrasia, self-deception, and self-control*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- MELE, A. R. *Springs of action: understanding intentional behavior*. New York: Oxford University Press, 1992.
- MELE, A. R. *Motivation and agency*. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- MELE, A. *Intention and Intentional Action*, in: BECKERMANN, A.; P. MCLAUGHLIN, B.; WALTER, S. (Orgs.), *The Oxford Handbook of Philosophy of Mind*, Oxford: Oxford University Press, 2009a.
- MELE, A. R. *Effective intentions: the power of conscious will*, Oxford: Oxford University Press, 2009b.
- MELE, A.; SHEPHERD, J. "Situationism and agency". *Journal of Practical Ethics*, v. 1, n. 1, p. 62–83, 2013.
- NAGEL, T. *The view from nowhere*. New York: Oxford University Press, 1989.
- O'CONNOR, T. "Why Agent Causation?" *Philosophical Topics*, v. 24, n. 2, p. 143–158, 1996.

- O'CONNOR, T. *Persons and causes: the metaphysics of free will*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- STEWART, H. *A metaphysics for freedom*. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- VALIAN, V. "Sex, Schemas, and Success: What's Keeping Women Back?" *Academe*, v. 84, n. 5, p. 50–55, 1998.
- VALIAN, V. "Beyond Gender Schemas: Improving the Advancement of Women in Academia". *Hypatia*, v. 20, n. 3, p. 198–213, 2005.
- WALLAERT, M.; WARD, A.; MANN, T. "Explicit Control of Implicit Responses". *Social Psychology*, v. 41, n. 3, p. 152–157, 2010.
- WITT, C. *The metaphysics of gender*. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- YOUNG, I. M. *On Female Body Experience: "Throwing Like a Girl" and Other Essays*. New York: Oxford University Press, 2005.
- ZIMBARDO, P. "Stanford Prison Experiment". Stanford Prison Experiment. Disponível em: <https://www.prisonexp.org/>. Acessado em: 30 de julho de 2021.

Da Epistemologia Formal à Epistemologia Feminista Negra: um caminho subjetivo

Jeanne Silva

1. Da Epistemologia Formal à Epistemologia Social

Ao longo da minha vida acadêmica, estudei e estive ligada a pesquisas do eixo epistemológico hegemônico: Estados Unidos/Europa. Quando me deparei com o debate decolonial, já no fim do doutorado, pensei que o epistemicídio não poderia compor um tema distintamente epistemológico nos moldes acadêmicos brasileiros, que são os moldes da academia estadunidense do século XIX. O epistemicídio não era tema comum nos periódicos, eventos e pesquisas em geral, que se circunscrevem na epistemologia enquanto área da filosofia analítica¹. Os “lugares” mais receptivos ao

¹ Neste texto, o termo ‘epistemologia’ é usado de pelo menos dois modos. Tanto para se referir à área de investigação acadêmica que pertence à filosofia analítica, quanto para se referir a uma cosmopercepção que fornece a estrutura necessária para o conhecimento do mundo, ou seja, para a atribuição de sentidos e significados às pessoas e suas possíveis interações. Grada Kilomba define aquilo que estamos tomando pelo primeiro modo: "Por favor, deixe-me lembrar-lhes o que significa o termo epistemologia. O termo é composto pela palavra grega *episteme* que significa conhecimento, e *logos* que significa ciência. Epistemologia é, então, a ciência da aquisição do conhecimento que determina:

- 1) (os temas) quais temas e tópico merecem atenção e que questões são dignas de serem feitas com o intuito de produzir conhecimento verdadeiro.
- 2) (os paradigmas) quais narrativas e interpretações podem ser usadas para explicar um fenômeno, isto é, a partir de qual perspectiva o conhecimento verdadeiro pode ser produzido.
- 3) (os métodos) e quais maneiras e formatos podem ser usados para a produção do conhecimento confiável e verdadeiro.

Epistemologia, como eu já havia dito, define não somente como, mas também quem produz conhecimento verdadeiro e em quem acreditamos (KILOMBA apud RIBEIRO, 2017, p. 88).

tema têm sido aqueles vinculados à filosofia prática e, ainda assim, a filosofia institucionalizada é uma das últimas áreas a se abrir para a decolonialidade².

O termo 'epistemicídio' foi cunhado por Boaventura Souza Santos (1995) no âmbito das discussões que se inscrevem nas "Epistemologias do Sul", que seriam epistemologias alternativas àquela do norte global, entendida como eurocêntrica. Etimologicamente, epistemicídio se traduz como assassinato do conhecimento, tanto no que diz respeito ao apagamento de determinados conjuntos de saberes quanto no que se refere à consideração ou não de alguém como produtor ou fonte confiável de conhecimento. O epistemicídio seria "um dos instrumentos mais eficazes e duradouros da dominação étnica/racial, pela negação que empreende da legitimidade das formas de conhecimento, do conhecimento produzido pelos grupos dominados e, conseqüentemente, dos seus membros enquanto sujeitos de conhecimento" (CARNEIRO, 2005, p. 96).

Dediquei-me por anos a pesquisas que não consideravam os aspectos sócio-históricos da pessoa que conhece, uma vez que a noção de pessoa presente naquelas discussões era uma noção universal, sem particularidades. Não tive contato substancial com outras epistemologias. Entre minhas professoras e professores, ninguém me mostrou esta possibilidade, e, quando questionei, ouvi que a filosofia nasceu na Grécia "e o resto nós já sabemos". Esta epistemologia, que parece ter sido inaugurada por Platão no *Teeteto*, seria uma epistemologia universal, capaz de dar conta de qualquer processo epistemológico em qualquer lugar e tempo.

Nos últimos anos, a temática do epistemicídio tem aparecido com mais frequência, principalmente no âmbito do ativismo feminista negro. O termo ainda é novo, sobretudo no que diz respeito ao debate epistemológico especializado que, no

² Decolonialidade, ou pensamento decolonial marca uma vertente latino-americana do pensamento pós-colonial que compreende a colonialidade como a persistência do colonialismo que, apesar de formalmente extinto, ainda existe na forma do colonialismo do saber e do colonialismo do poder (QUIJANO, 2005). Mesmo antes da difusão do termo, já era possível identificar a ideia da oposição à colonialidade do pensamento em autores como Frantz Fanon, Paulo Freire, Lélia Gonzalez, Angela Davis, entre outros. A decolonialidade aqui não é concebida apenas como ferramenta metodológica para a formulação de teorias, mas um esforço, uma atitude; pressupõe, portanto, agência. Decolonialidade concebida como uma atitude epistemológica com vistas à superação de injustiças epistêmicas causadas pela colonialidade.

Brasil, resiste à necessidade de recorrer às características sócio-psíquicas para a devida compreensão de fenômenos epistemológicos. A análise histórica, social, econômica, política e psíquica, para listar algumas abordagens indispensáveis; em conjunto com a análise ética e epistemológica é aquilo que configura a Epistemologia Social e a separa da Epistemologia Formal.

A Epistemologia Formal, enquanto área de investigação, passa a ser considerada a linha "dura" da epistemologia, uma vez que preserva mais fortemente aspectos metodológicos lógico-filosóficos, em detrimento daquelas abordagens que compreendem as relações epistemológicas como parte inseparável das demais relações humanas e seus complexos intrincamentos. Nas últimas décadas, entretanto, o trabalho de epistemólogas como Linda Zagzebsky (2003) e Miranda Fricker (2007), por exemplo, questionam a lacuna ética presente nas produções da epistemologia enquanto área, levando para a Epistemologia Formal a discussão sobre como as relações epistemológicas estão sobrepostas em relações de poder, assim, ajudando a sedimentar a abordagem social na Teoria do Conhecimento.

Antes disso, autores como Michel Foucault, Lélia González, Anibal Quijano, Walter Mignolo, e Sueli Carneiro, entre muitos outros estudiosos, já se perguntavam sobre tais relações, enquanto problematizavam a localização geográfica, o gênero e a cor como instâncias para as quais deveríamos olhar a fim de compreender as trocas epistêmicas performadas nas relações sociais. Nenhum desses nomes foi elevado pela comunidade acadêmica especializada, que em grande medida estava preocupada com cérebros em cubas³, à categoria de epistemólogo. Prova disto é a escassez, ou mesmo ausência, destes nomes nas referências bibliográficas dos produtos acadêmicos da epistemologia enquanto linha de pesquisa. Ou ainda, a

³ A hipótese do cérebro na cuba é uma versão mais recente de um exemplo de ceticismo global sobre o mundo exterior e se assemelha metodologicamente à hipótese do gênio maligno de Descartes. Neste exemplo, Hillary Putnam (1999) propõe que o leitor suponha que, durante o sono, cientistas retiraram o cérebro do seu corpo e o puseram em uma cuba com nutrientes. Seu cérebro foi ligado a eletrodos conectados a um computador que envia estímulos nervosos de tal maneira a manipular as sensações que se tem. Além das sensações primárias, o computador controla seus pensamentos, inferências, juízos e tudo mais que se acredita estar vivendo espontaneamente. A própria atitude de duvidar de que se é um cérebro sem corpo numa cuba é resultado de um estímulo enviado pelo computador. Não se pode, por exemplo, saber que se tem mãos, pois saber que se tem mãos implica saber que não se é um cérebro sem corpo numa cuba. Para uma abordagem mais detalhada ver PUTNAM, 1999..

resistência dos orientadores em aceitar a inserção destes nomes nas pesquisas dos orientandos sob a alegação de que tais estudos não se configurariam enquanto distintivamente epistemológicos, ao mesmo tempo em que era e ainda é possível observar a predominância masculina, branca e eurocêntrica nas referências aceitáveis na área.

As instituições acadêmicas foram fundamentais para manter e reproduzir processos de inferiorização, por meio do esforço de teóricos e disciplinas científicas em fundamentar a legitimidade da colonização, domesticação e eugenia, "a academia não é um espaço neutro, nem tampouco simplesmente um espaço de conhecimento e sabedoria, de ciência e erudição, é também um espaço de v-i-o-l-ê-n-c-i-a" (KILOMBA, 2019, p. 51). Filosofia, medicina legal, psiquiatria, criminologia, craniologia, psicologia, antropologia; disciplinas cuja legitimidade, principalmente na modernidade, é fornecida pela epistemologia quando esta diz o que é o conhecimento, como é produzido e quem pode produzi-lo. Todas estas disciplinas estudaram a racialidade em desfavor da racialidade negra, apenas.

À Epistemologia Formal não interessava fazer um movimento crítico que questionasse a cosmopercepção que a estrutura enquanto campo teórico. Neste âmbito, o sujeito é pensado como universal e os julgamentos de atribuição ou não atribuição de conhecimento são formulados de acordo com critérios de verdade estabelecidos por uma tradição epistemológica, que não apenas ignorou a possibilidade de diferentes cosmopercepções, mas contribuiu para o seu apagamento sistemático.

Na literatura epistemológica, a narrativa se apresenta como se as relações de conhecimento pudessem ocorrer de modo isolado, num mundo possível estritamente lógico, e sem serem influenciadas por atividades humanas. Essa não localização de si, advinda da pressuposição da ocupação de um lugar universal de representação de humanidade, parecia integrar, ainda que de modo irrefletido, a identidade de pesquisadoras e pesquisadores. Esse traço é entendido no debate decolonial como um dos traços de identidade da branquitude⁴.

⁴ A branquitude enquanto experiência pode ser compreendida de modo diverso. Entretanto, para além da internalização da ideia de que não possui identidade, a identidade branca vem sendo constituída nos *critical whiteness studies*_(estudos críticos da branquitude) desde a década de 1990 nos Estados Unidos a partir da noção de privilégio. Essa identidade é compreendida a partir da experiência de privilégios materiais e subjetivos, que contribuem para a manutenção do racismo em suas diferentes apresentações. Frankenberg (1999) define a

Esse traço também se estenderia à identidade das pessoas que podem conhecer, às quais as investigações acadêmicas se referem. Ao não se considerar as particularidades históricas, sociais e psíquicas da pessoa que conhece, a epistemologia passa a observar uma noção de pessoa desprovida de personalidade, portanto, artificial. Descolonizar nossas práticas epistêmicas pressupõe reconhecer a importância da identidade como meio de subjetivação, "pois reflete o fato de que experiências em localizações são distintas e que a localização é importante para o conhecimento" (RIBEIRO, 2017, p. 29).

Num âmbito mais geral, a influência das redes sociais na comunicação humana criou condições para que grupos historicamente silenciados tivessem voz para disputar narrativas epistemológicas. Associado a isto, o considerável aumento⁵ da entrada de grupos étnicos não brancos no ensino superior brasileiro desde 2012, quando foram implantadas políticas de ações afirmativas, fizeram com que a disputa epistemológica, travada desde sempre no âmbito dos movimentos sociais, chegasse ao ambiente acadêmico. Neste momento, outra forma de deslegitimação toma corpo: as pesquisas, as pesquisadoras e pesquisadores que se inscrevem na área da decolonialidade, ainda que não se nomeiem deste modo, têm sua cientificidade questionada, uma vez que seus estudos seriam identitários, o que feriria a pretensão filosófica ocidental de universalidade.

branquitude como um lugar estrutural de onde o sujeito branco vê os outros e a si mesmo numa posição de poder, um lugar confortável do qual se pode atribuir ao outro aquilo que não se atribui a si mesmo. Outra forma de compreender a branquitude pode se dar pela abordagem de Maria Aparecida Bento (2002), quando afirma que entre os brancos há um pacto narcísico, que os faz reforçar entre si a negação do racismo e a manutenção dos privilégios que desfrutam em decorrência dele. Para Bento, "neste contexto é que se caracteriza a branquitude como um lugar de privilégio racial, econômico e político, no qual a racialidade, não nomeada como tal, carregada de valores, de experiências, de identificações afetivas, acaba por definir a sociedade. Branquitude como preservação de hierarquias raciais, como pacto entre iguais, encontra um território particularmente fecundo nas Organizações, as quais são essencialmente reprodutoras e conservadoras" (BENTO, 2002, p. 07).

⁵ Estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), divulgado em junho de 2020, aponta que houve um crescimento da presença da população negra no ensino superior de 25%, entre 2009 e 2015, enquanto a presença na população total foi ampliada em 5%.

Foi no seio destas distinções e movida pela sensação de que aquele 'S'⁶, não me contemplava enquanto pessoa capaz de conhecimento, que o termo 'epistemicídio' me permitiu nomear minha experiência acadêmica. Uma experiência profundamente marcada pelo contato majoritário com pensadores brancos de ideologia eurocentrada e de discussões que não tocavam minha vivência no mundo; uma experiência de mulher negra, atravessada por diferentes singularidades que vive numa sociedade na qual a colonialidade do saber coloca a minha humanidade sob disputa, de modo que a reivindicação pelo lugar epistemológico se confunde com a própria reivindicação pela humanidade.

2. Epistemicídio: um percurso.

No início da colonização europeia, a legitimação filosófica para a inferiorização dos demais grupos étnicos repousava em crenças religiosas. De acordo com tais crenças, os povos "inferiores" poderiam ser vendidos, escravizados, sexualmente violentados, pois não se tratavam de seres humanos, uma vez que não possuíam alma⁷. Com o movimento renascentista, precursor da Modernidade, e a retomada de ideais clássicos de valorização da racionalidade que culminaria mais tarde no Iluminismo, um novo critério de inferiorização se fez necessário. A ausência de racionalidade passaria a ser marca distintiva que legitimaria a dominação colonial.

⁶ Na literatura epistemológica é comum que a pessoa envolvida nas relações de conhecimento seja discriminada em fórmulas lógicas pela letra 'S' que representa 'Sujeito'.

⁷ A servidão dos povos "pagãos" foi não só autorizada como justificada pela Igreja Católica. Em 1452, o Papa Nicolau V dirigiu a Dom Afonso V, então rei de Portugal, uma bula papal nomeada *A Dum Diversas*, instrumento com força de lei, que garantia a Dom Afonso V direitos sobre o território e o povo africano. Em nome da Igreja, o papa afirma "[...] nós lhe concedemos, por estes presentes documentos, com nossa Autoridade Apostólica, plena e livre permissão de invadir, buscar, capturar e subjugar os sarracenos e pagãos e quaisquer outros incrédulos e inimigos de Cristo, onde quer que estejam, como também seus reinos, ducados, condados, principados e outras propriedades [...] e reduzir suas pessoas à perpétua escravidão, e apropriar e converter em seu uso e proveito e de seus sucessores, os reis de Portugal, em perpétuo, os supramencionados reinos, ducados, condados, principados e outras propriedades, possessões e bens semelhantes" (COMISSÃO TEOLÓGICA INTERNACIONAL, 2013, s/n).

A escravização e o genocídio estariam justificados pois incidiriam sobre povos não racionais e, portanto, não humanos⁸.

É em meio ao projeto moderno, que é colonial por natureza⁹, que serão construídas as conhecidas narrativas que opõem o selvagem ao civilizado, colocando os europeus como membros de uma sociedade civilizada, enquanto os povos "descobertos" estariam ainda no estado de natureza, ou fora da história¹⁰. A racionalidade, enquanto fundamento indispensável ao conhecimento, foi usada como argumento para colocar milhões de indivíduos na condição de subalternidade e servidão, não apenas no campo político e econômico, mas em todos os campos, inclusive no epistemológico e subjetivo. Por este motivo, compreender a supremacia da razão sobre a experiência como nada mais que uma narrativa é um passo imprescindível para a descolonização das estruturas epistêmicas e a consequente abertura para outras epistemologias possíveis.

⁸ É sempre importante lembrar que a legitimação da colonização, seja por vias religiosas ou pseudocientíficas, é sempre teórica. O fundamento prático da colonização é econômico. Na prática, não havia interesse dos colonizadores em salvar almas ou levar a civilização aos "povos selvagens". O motivo era, além do espólio, a aquisição de mão de obra escravizada para o acúmulo de riquezas. Por estas razões, o racismo é um dos fatores que dão estrutura ao Estado capitalista, de modo que uma posição antirracista seria idealmente anticapitalista. Para uma discussão mais aprofundada, ver Almeida(2019).

⁹ Para Achile Mbembe o complexo escravista atlântico, o sistema de *plantation* no Caribe, Brasil e Estados Unidos fazem parte dos fatos que amarram a constituição do capitalismo moderno, no qual a lógica das raças é adicionada à lógica do lucro; o negro, transformado em mercadoria, se torna "matéria energética" para o acúmulo de riquezas. Mbembe sustenta que a expansão do liberalismo, como doutrina e como política, foi financiada pelo comércio de escravos. Afirma ainda que o capitalismo com base racial é o mesmo que uma grande necrópole (MBEMBE, 2018).

¹⁰ Nas palavras de Hegel, "[n]este ponto nós deixamos a África, para não mencioná-la de novo. Pois, não é parte da história do mundo; não tem movimento ou desenvolvimento para exibir. O movimento histórico em si – em sua região Nordeste – pertence ao mundo asiático e europeu. Cartago apresentou uma transitória e importante fase de civilização, porém, como colônia fenícia, ela pertence à Ásia. O Egito será considerado em referência à passagem da mente humana de sua fase Oriental para a fase Ocidental, porém este não pertence ao Espírito africano. O que nós propriamente entendemos por África é o Não-Histórico, Não Desenvolvido Espírito, ainda envolvido na condição de mera natureza, e que foi apresentado aqui somente como soleira da História mundial" (HEGEL, 1999, p. 88).

Como consequência do critério de racionalidade para a atribuição de humanidade, outros modos de conhecer, que não a razão pura, foram colocados em um lugar de irracionalidade. Pior ainda, o conceito de racionalidade foi levado a um patamar tão absurdo, que povos muito desenvolvidos na antiguidade, como os Keméticos¹¹, no norte da África e os Sumérios, no Oriente Médio, foram considerados inferiores, mesmo com vasto desenvolvimento científico sobre temas que os europeus só "descobriram" na Idade Média. Seguindo o modelo ocidental, que opõe razão e prática, e coloca esta última no lugar da inferioridade, Reale e Antiseri (1990) afirmam que estes povos antigos possuíam saberes exclusivamente práticos, que apenas os gregos foram capazes de teorizar, dando, assim, um salto qualitativo na história do pensamento. Segundo os autores, todas as características gregas podiam ser observadas em outros povos, menos a racionalidade filosófica. Antes dos gregos, os demais povos seriam pré-filosóficos ou pré-científicos¹².

A cultura de povos mais antigos que os gregos é deliberadamente ignorada pelos historiadores da filosofia. Segundo a "história oficial", a filosofia teria nascido na Grécia com Tales de Mileto no século VII antes da Era Comum e toda atividade filosófica que se performou desde então seria uma derivação da filosofia grega. A Grécia seria assim o berço civilizatório do qual emergiu o Ocidente, que, por meio da colonização, teria proporcionado aos demais povos o contato com a filosofia e a possibilidade de filosofar. Nas sociedades colonizadas, tal possibilidade se efetivaria à medida que o sujeito colonizado se submetesse à "consciência universal", baseada no

¹¹ 'Kemético' refere-se a 'Kemet', termo usado pelos antigos egípcios para nomear seu território. Não só está documentalmente demonstrada a anterioridade da filosofia kemética, mas também a profunda influência do Egito Antigo em diferentes aspectos da sociedade grega, principalmente os intelectuais. Filosofias fundamentais na estrutura do pensamento grego, como a pitagórica e a platônica, apresentam diferentes noções já desenvolvidas no Kemet. Pitágoras teria vivido e estudado por 20 anos no Egito Antigo, enquanto Platão teria vivido e estudado por 24 anos no Egito Antigo (BENEDICTO, 2014).

¹² "Efetivamente, enquanto todos os outros componentes da civilização grega encontram correspondência junto aos demais povos do Oriente que alcançaram considerável nível de civilização antes dos gregos (crenças e cultos religiosos, manifestações artísticas de natureza diversa, conhecimentos e habilidades técnicas de vários tipos, instituições políticas, organizações militares etc.), no que se refere à filosofia, encontramos-nos, ao invés, diante de um fenômeno tão novo que não só não encontra correspondência precisa junto a esses povos, mas tampouco nada tem de estreita e especificamente análogo" (REALE e ANTISERI, 1990, p. 03).

reconhecimento de si como ser racional em constante conflito com a prisão física do corpo, ou seja, quando se encontrasse civilizado¹³.

De maneira genérica, quando falamos da história da filosofia, podemos dizer que estamos falando de como, ao longo da história, nossos ancestrais pensaram sobre o próprio pensamento, sobre a vida, a morte, a experiência, a cultura, etc. A história da filosofia deveria ser, entre outras coisas, um resgate historiográfico do pensamento ancestral. Em países colonizados, a narrativa histórica predominante no senso comum, mas também nos espaços especializados de produção e reprodução do conhecimento, toma corpo pela perspectiva do colonizador, o resultado é o estabelecimento de uma história parcial, violentamente instituída.

No Brasil, pode-se perceber este fenômeno nos conteúdos formais que compõem os currículos do ensino básico e superior. Numa sociedade na qual mais de cinquenta por cento da população se declara não branca, a história do pensamento humano se reduz à história do pensamento europeu. A história dos povos africanos e ameríndios, quando não é completamente desconhecida, é folclorizada. A narrativa sobre eles começa no momento de sua interação com os povos europeus, reforçando a tese de que não teriam história¹⁴.

¹³ A filosofia grega, especialmente o pensamento platônico, foi incorporada como fundamento filosófico da teologia católica. O pensamento platônico, essencialmente dual e hierarquizante, cria e legitima dicotomias que interessam à Igreja. A principal delas é a bipartição do ser humano em corpo e razão, seguida da inferiorização do corpo, uma vez que esta substância seria a causa de todo o erro e, teologicamente falando, seria também a causa de todo pecado. A difusão do pensamento cristão pelo mundo é resultado do esforço colonial e a consequência da adoção de uma ideologia fundada sobre a dicotomia platônica será o menosprezo da experiência, uma vez que esta deriva do corpo e a produção de critérios de inferiorização que animalizam povos inteiros. A empreitada colonial difunde, por meio de todas as formas de violência, esta ideologia, que passará a ser reconhecida como fundamento da supremacia do Ocidente e justificativa para submissão de todo o resto. Na esfera da subjetividade, a moral cristã tem sido observada na história da psicanálise como condição de possibilidade para o sofrimento psíquico causado pela repressão. Na esfera política, a moral cristã é usada como instrumento de dominação à medida que instrui para a obediência e submissão. Para a relação entre religião e dominação ver Oliveira(1985). Para a abordagem psicanalítica da religião ver Freud(1978).

¹⁴ "Toda idéia lançada na mente do negro é entendida e percebida com toda a força de sua vontade; mas esta percepção envolve uma ampla destruição... é evidente que a necessidade de autocontrole distingue o caráter dos negros. Essa condição não é capaz de nenhum

A história do pensamento ocidental se estabelece como história única por meio da violência colonial. Num viés epistemológico, a violência colonial se traduz como racismo epistêmico que é a condição primordial para o epistemicídio quando ele ocorre por causa do preconceito racial. Afirmo que os currículos, o conjunto dos conteúdos, os temas, e as metodologias empregadas nas relações de conhecimento no ambiente acadêmico e escolar são epistemicidas, e qualquer abordagem que se oponha a isto deve ser considerada um esforço contra hegemônico, e, portanto, resistência.

O modo racializado pelo qual as relações epistêmicas se desenvolvem no ambiente acadêmico é consequência lógica do modo racializado pelo qual as relações humanas se desenvolvem na sociedade. Como parte de uma sociedade colonizada, o modo como pensamos e conhecemos, a forma como estabelecemos socialmente relações epistêmicas, fundamenta-se numa cosmopercepção e numa semântica do sujeito que foram impostas por meio da violência colonial. De acordo com Fanon (2008),

[d]e um dia para o outro, os pretos tiveram de se situar diante de dois sistemas de referência. Sua metafísica, ou, menos pretensiosamente, seus costumes e instâncias de referência foram abolidos porque estavam em contradição com uma civilização que não conheciam e que lhes foi imposta. (FANON, 2008, p. 104)

Entre as "instâncias de referência", a linguagem talvez seja a mais importante. A linguagem é mãe do pensamento, é o meio pelo qual o pensamento nasce enquanto possibilidade de comunicar a experiência, ainda que, ao fim, ela seja comunicada

desenvolvimento ou cultura, e tal como nós os vemos hoje em dia, assim sempre foram. A única conexão essencial entre os negros e os europeus é a escravidão... podemos concluir que a escravidão foi a ocasião do aumento do sentimento humano entre os negros" (HEGEL apud GILROY, 2001, p. 101).

somente a quem a pensa; "[...] a língua, por mais poética que possa ser, tem também uma dimensão política de criar, fixar e perpetuar relações de poder e de violência, pois cada palavra que usamos define o lugar de uma identidade" (KILOMBA, 2019, p.14).

Devemos atentar para a colonialidade como ferramenta instauradora da estrutura epistêmica compartilhada em uma comunidade colonizada, como é o caso do Brasil. Uma análise que não considere esta especificidade falha em reconhecer o fio que costura a teia das relações epistêmicas em territórios colonizados, a colonialidade do saber.

À pretensão de universalidade, adiciona-se ainda a negação da racialidade como domínio produtor de um campo epistemológico. No Brasil, estas negações ganham força com a difusão da ideia de que todos e todas são iguais e, portanto, não há racismo no país. Tal tese, que ficou conhecida como mito da democracia racial, carrega uma narrativa duplamente nociva, porque diz que o problema do racismo não existe e porque neutraliza as tentativas de discuti-lo e resolvê-lo, uma vez que não existe.

O mito da democracia racial seria então mais uma forma de epistemicídio, uma vez que impede a compreensão da produção de um campo epistemológico marcado pela exclusão de sujeitos não-brancos. Carl Degler (1976), tentando explicar as diferenças entre as relações raciais brasileiras e estadunidenses reconhece que há pouca discussão sobre as relações raciais no Brasil, mas que o elemento central desta diferença é a presença do "mulato", que representaria um tipo de integração racial impensável nos Estados Unidos, onde os relacionamentos inter-raciais eram proibidos por lei.

Na contramão de Degler, Oliveira (1974) afirma que o mulato não é uma categoria analítica que auxilia no entendimento das relações raciais como amistosas e resultantes da miscigenação romantizada, mas um obstáculo epistemológico, na medida em que personifica e reforça o mito da democracia racial e da convivência harmoniosa entre as raças, causando um obstáculo epistemológico deliberadamente criado para comprometer a compreensão da realidade.

Tanto pela universalização violenta de padrões particulares quanto pelo silenciamento das discussões sobre suas consequências, há um comprometimento dos recursos interpretativos que possibilitam a significação da vida. A colonização intelectual se manifesta como injustiça hermenêutica¹⁵ quando cria uma lacuna

¹⁵ Miranda Fricker (2007) chama de injustiças hermenêuticas a incapacidade de compreender, significar e expressar sua própria experiência de mundo, resultado da falta de protagonismo na

interpretativa, no inconsciente coletivo da população não branca. Para Bhargava (2013), o grupo colonizado que sofre injustiças epistêmicas tem a capacidade de sustentar, recuperar ou desenvolver sua estrutura epistêmica — sistema de significados historicamente gerados que o grupo usa como referência para avaliar sua experiência de mundo — danificada. Em linhas gerais, tais incapacidades em relação à estrutura epistêmica são o resultado da impossibilidade de acesso à produção ancestral, o que culmina na falha em pensar a partir de si mesmo e no comprometimento da autoconfiança.

Uma cosmopercepção fornece as categorias de entendimento necessárias para a interpretação do mundo e das experiências que vivenciamos nele, fornece a estrutura epistêmica sobre a qual construímos significados. O sequestro da estrutura epistêmica e sua substituição pelo modelo do colonizador, no qual o colonizado não satisfaz os critérios de humanidade, causam sofrimento psíquico e comprometem a visão que a pessoa tem de si mesma, fazendo com que o epistemicídio ocorra não só como uma violência de dentro para fora, mas também como uma expressão da subjetividade da pessoa subjugada quando pensa a si mesma.

Neste “sequestro da razão”, primeiro nega-se que o outro é racional, depois obriga-o a assimilar a cultura racional de seu colonizador, na qual ele é sempre inferior. A relação aqui é entre donos e pertences, uma relação de poder. É nesta perspectiva que Bohman (2012) alega que injustiças epistêmicas são fruto de relações de dominação, são formas de dominação, são ferramentas da dominação, mas não são a dominação em si. Injustiças epistêmicas são injustiças sociais institucionais e, por isso, só uma reforma nas instituições poderia superá-las.

Há, de todo modo, uma diferença substancial na interpretação da realidade quando elaborada por pessoas brancas, privilegiadas pela estrutura epistêmica hegemônica, e pessoas negras, por exemplo, que possuiriam um déficit hermenêutico, para usar as palavras de Miranda Fricker (2007), em sua capacidade de elaborar sua experiência no mundo. Um déficit que se relaciona com a falta de uma estrutura epistêmica que construa sua humanidade e o coloque na posição de uma pessoa que conhece, e com as manifestações do racismo que, entrelaçando-se nas relações que a pessoa desempenha, comprometem sua subjetividade, possibilitando processos de autoinferiorização intelectual. O epistemicídio opera, portanto, objetiva e subjetivamente.

criação de estruturas epistêmicas que dão forma à vida cognitiva, o que resulta numa lacuna de recursos interpretativos.

3. O pseudo-problema da objetividade

O modelo sob o qual se organizam os espaços de conhecimento ainda é positivista. Isso quer dizer que apenas o conhecimento dito científico é considerado verdadeiro. De forma geral, o positivismo pode ser compreendido com uma proposta epistemológica, ou seja, um modelo que pretende fornecer critérios para o julgamento de atribuições ou não de conhecimento, delimitando sob quais condições uma crença estaria ou não justificada. Nesta perspectiva, um dos critérios para o conhecimento verdadeiro seria a objetividade, a ideia segundo a qual a pessoa que investiga deve estar em uma posição de neutralidade em relação ao objeto investigado.

A objetividade pressupõe, além da separação entre pessoa que investiga e objeto investigado, que o estudo seja conduzido de maneira estritamente racional, sem influência das emoções e sentimentos da pessoa que investiga. A razão deve ser separada da emoção, da paixão, da sensibilidade, da experiência, de forma que restando apenas a razão pura, não há nada. Em resumo, a mente humana funcionaria como um processador de dados, sem gênero, sem raça, sem classe, sem afetação de natureza emotiva e sem localização espaço-temporal. Seguindo tais preceitos, os resultados da pesquisa teriam validade universal. Com base em tais preceitos, Collins afirma que

[a]bordagens positivistas buscam criar descrições científicas da realidade por meio de generalizações objetivas. Levando em consideração fato de que pesquisadores são portadores dos mais diversos valores, experiências e emoções, elas advogam que a ciência genuína só pode ser alcançada se todas as características humanas, exceto a racionalidade, forem eliminadas do processo de investigação. Seguindo regras metodológicas estritas, os cientistas buscam se distanciar dos valores, interesses particulares e emoções geradas por sua classe, sua raça, seu sexo ou por outra situação específica. Ao neutralizarem o contexto, eles supostamente se tornam observadores externos e manipuladores da natureza. (COLLINS, 2018, p. 146)

Do ponto de vista prático, no que se refere ao critério da objetividade, o positivismo é uma falácia. Desde a escolha do objeto de pesquisa até a interpretação dos dados coletados, sejam quantitativos ou qualitativos, há interferência humana subjetiva. Mesmo nas ciências exatas, a pessoa que investiga pode interferir na pesquisa pelo simples fato de estar no mesmo ambiente que o objeto observado, criando colapsos na observação de uma medição, por exemplo¹⁶. Uma amostra de como o conhecimento científico se pretende universal e objetivo, mas se revela particular em seus procedimentos e resultados, são os estudos da área médica e o modo como aspectos biológicos e psíquicos das mulheres foram sistematicamente negligenciados por homens que faziam ciência como homens¹⁷.

A falácia da objetividade se agrava quando se trata das ciências humanas. O esforço positivista vai inclusive no sentido de trazer para as humanidades modelos das ciências exatas, que permitiriam mais acurácia e neutralidade na investigação científica. Mas pessoas não são números e não se relacionam no mundo como determinados elementos se comportam em ambientes controlados como laboratórios. Não se pode despir a pessoa que investiga de sua humanidade e fazê-la incorporar uma natureza puramente analítica à medida que investiga.

Do ponto de vista teórico, a falácia da objetividade tem sido usada como critério de deslegitimação para pesquisas de pessoas que não se enquadram no modelo hegemônico, que é masculino e branco. Assim, mulheres que pesquisam sobre mulheres são frequentemente acusadas de não terem rigor científico, de se deixarem levar pela emoção, e de não conseguirem se afastar o suficiente do objeto

¹⁶ Desde o início de seu desenvolvimento, na década de 1920, a física quântica tem pensado o papel do observador e as influências de sua interação com o objeto observado. A física quântica supera a física clássica, pois, em vez de produzir determinismos, busca oferecer uma descrição probabilística. Sobre esse respeito ver PESSOA(1992).

¹⁷ As consequências da desigualdade de gênero na ciência médica mostram que a pretensa universalidade e objetividade da ciência ocidental não se sustenta. A presença majoritariamente masculina influenciou de tal modo a ciência médica e farmacêutica que pesquisadores passaram muito tempo considerando que as doenças atacavam igualmente homens e mulheres, ao passo que realizavam pesquisas clínicas apenas em homens. Assim, houve um descuido sistemático com as especificidades da saúde da mulher, o que ainda causa sofrimento e morte. Para uma exposição mais aprofundada ver SCHIEBINGER(1989 e 1993).

de pesquisa para poder observar com clareza, uma vez que elas mesmas se confundiriam com este objeto.

Algo similar ocorre quando a pessoa que investiga é negra e o objeto de investigação se relaciona com a questão racial. Tanto no que diz respeito ao gênero quanto no que diz respeito à raça, enquanto a pessoa que investiga for um homem branco, a objetividade da pesquisa não será questionada, pois o homem branco não se compreende como tendo gênero ou raça. O homem branco desfrutaria de uma natureza sem particularidades, o que, na prática, não passa de uma concepção. Mas, para além desta cegueira identitária, haveria ainda um acordo de ignorância, sob o qual a branquitude concordaria em empregar determinadas regras para a interpretação da realidade. Tais regras seriam trazidas à tona para a avaliação de qualquer pessoa ou tema que se pretenda desqualificar. Neste sentido, Charles Mills (1997) aponta que

[o]s requisitos da cognição factual e moral 'objetiva', numa sociedade organizada racialmente são, de certo modo, mais estritos, pois aquela realidade oficialmente sancionada é diferente da realidade propriamente dita. Portanto, aqui se pode dizer que a pessoa concorda em interpretar mal o mundo. A pessoa tem de aprender a ver o mundo erroneamente, mas com a segurança de que esse conjunto de percepções equivocadas vai ser validado pela autoridade epistêmica branca, quer religiosa, quer secular. (MILLS, 1997, p. 18)

Tendo negado o seu lugar como pessoa que conhece, resta a posição de objeto conhecido num "espaço de disputa de saber e poder para brancos e entre brancos, o que em contrapartida descarta o negro da condição de produtor de saber e detentor de poder". (CARNEIRO, 2005, p 59). O negro não tem autoridade racional para falar por si mesmo. Quando traz à tona sua experiência de mundo dentro do ambiente acadêmico, alguém sem raça alegará que sua interpretação é tendenciosa, parcial, subjetiva, não-científica.

O outro lado de não figurar como a pessoa que investiga é estar sempre no lugar de objeto investigado. No lugar da diferença em forma de anormalidade exótica que precisa ser avaliada de perto. Pessoas negras, sobretudo no ambiente acadêmico, enquanto tentam se constituir como investigadoras, se deparam com a

fixação do negro no lugar de objeto de estudo e a suspeição sobre o seu lugar como produtor de conhecimento. Ele pode ser conhecido, mas não conhecedor. Como acusa Frantz Fanon, "cheguei ao mundo pretendendo descobrir um sentido nas coisas, minha alma cheia do desejo de estar na origem do mundo, e eis que me descobro objeto em meio a outros objetos" (FANON, 2008, p. 103).

Minha proposta é que denunciemos a falácia da objetividade ao mesmo tempo em que reivindicamos parâmetros alternativos para a validação do conhecimento. Parâmetros que incluam pessoas iguais a mim e não exijam da pessoa que investiga que ela ignore a si mesma na tentativa de se constituir como uma pessoa imparcial e impessoal. Assim como Kilomba, "demando uma epistemologia que inclua o pessoal e o subjetivo como parte de discurso acadêmico, pois todas/os nós falamos de um tempo e lugar específicos, de uma história e realidade específicas — não há discursos neutros" (KILOMBA, 2019, p. 58). A despeito de uma universalidade objetiva, proponho a universalização da subjetividade, como lugar de onde qualquer pessoa parte, independente da direção que siga.

4. Epistemologia feminista negra: uma alternativa

Tendo sido marginalizadas sistematicamente, a intelectualidade de mulheres negras só pode emergir em forma de transgressão (HOOKS, 1995). Parte desse movimento transgressor é se apropriar da margem como um lugar epistemológico privilegiado de onde se pode olhar tanto "de dentro para fora" quanto "de fora para dentro". Essa visão dupla se configura como vantagem para quem vive na periferia, onde a sobrevivência pode depender da consciência de que existe tal dicotomia e da percepção de qual lugar se ocupa.

A margem é um espaço de crítica do qual emergem questões que não emergem no centro. Não se trata de romantizar a margem e as opressões sofridas por quem a ocupa, mas de transformar a periferia em lugar de resistência e possibilidade, como salienta Kilomba, "um profundo nihilismo e destruição nos invadiriam se considerássemos a margem apenas uma marca de ruína ou de ausência de fala, em vez de um lugar de possibilidade", e ainda, "é o entendimento e o estudo da própria marginalidade que criam a possibilidade de devir como um novo sujeito" (KILOMBA, 2019, p. 69).

Outra parte do movimento intelectual transgressor é a superação dos paradigmas epistemológicos coloniais. É preciso criar sistemas próprios de validação do conhecimento, uma vez que o sistema hegemônico falha em incluir não brancos, especialmente mulheres negras, em seu bojo de agência epistêmica. O caminho escolhido para a construção de tal sistema é pragmático, se trata de observar como o conhecimento tem sido legitimado nos contextos que resistiram ao epistemicídio e a negação de humanidade.

Nestes contextos não há separação entre razão e experiência. A experiência não é só importante, é fundamental, imprescindível, necessária. Seu valor é sempre positivo. Experiência leva a uma análise subjetiva e isto não é um problema para a epistemologia feminista negra. Não há pretensão de objetividade neste modelo. Cada pessoa fala de um lugar, de um espaço geopolítico e é, neste sentido, sempre particular. Portanto, universalidade também não é uma pretensão. Cada pessoa ocupa um espaço geopolítico como corpo e, enquanto "no mundo do branco, o conhecimento do corpo é uma atividade de negação" (FANON, 2008, p. 104), no mundo do negro, o corpo é categoria analítica.

Por fim, na epistemologia feminista negra é possível haver conhecimento entre sujeitos (que ao longo desta reflexão tento chamar de pessoas); é possível construir uma relação epistêmica na qual o outro não é objeto, uma relação dialógica, participativa.

Se a filosofia ocidental forneceu critérios de objetividade e universalidade para a avaliação do conhecimento, e estes critérios acabaram por contribuir não só com a exclusão sistemática, mas com a eliminação de outras formas de conhecimento, nada mais justo que, no caminho de recuperar sua própria humanidade, mulheres negras olhem para si como agentes de processos epistemológicos e identifiquem em suas experiências os critérios que as legitima como tal. Como salienta hooks,

[t]emos de desenvolver estratégias para obter uma avaliação crítica de nosso conhecimento e valor que não nos obrigue a buscar avaliação e endosso críticos das próprias estruturas, instituições e indivíduos que não acreditam em nossa capacidade de aprender. (HOOKS, 1995, p. 474)

Nesta perspectiva, não se separa as relações de poder, desempenhadas no cotidiano, da atividade intelectual. Ocupar espaços legitimados de produção intelectual é, sobretudo para mulheres negras, ocupar uma posição de enfrentamento político na defesa do protagonismo epistêmico, pois "quando o trabalho intelectual surge de uma preocupação com a mudança social e política radical, quando esse trabalho é dirigido para as necessidades das pessoas, nos põe numa solidariedade e comunidade maiores. Enaltece fundamentalmente a vida" (HOOKS, 1995, p. 478). Além destes aspectos, a vida intelectual e a produção intelectual devem fazer parte da vida na comunidade, num processo de rejeição do isolamento que marca muitas vezes o trabalho intelectual como naturalmente solitário, algo nem sempre possível para mulheres negras.

Mulheres negras não são lidas normalmente como ocupantes de espaços de intelectualidade e produção de conhecimento, tendo sido concebidas pelas representações do imaginário coletivo como cativas do corpo e desprovidas de racionalidade. Pelo menos três imagens que figuram no inconsciente coletivo fixam a mulher negra como corpo, a imagem da negra sexualizada, a imagem da mãe preta, ou mãe de leite e a imagem da empregada doméstica. Em todas estas representações, a negra é um corpo que está a serviço, não sendo vista como representativa de uma vocação intelectual.

O critério ocidental, masculino e branco, funciona para legitimar agentes epistêmicos em condições epistemológicas diferentes daquelas condições nas quais mulheres negras se encontram, por isto, "a experiência de mulheres afrodescendentes na esfera transnacional, têm sido distorcidas ou excluídas daquilo que é definido como conhecimento" (COLLINS, 2018, p. 139). O que chamo de condições epistemológicas são as condições que afetam a produção de conhecimento, o que pode variar entre condições psíquicas e materiais que se influenciam concomitantemente, e são o resultado do tipo de experiência social que a pessoa vive e dos seus recursos epistêmicos para interpretar esta experiência.

Mulheres, em especial mulheres negras, não desfrutam da solidão necessária para a concentração que a atividade intelectual muitas vezes demanda. Temem que a escolha pela solidão, que o trabalho intelectual parece exigir, as afastem de sua família e comunidade. Tem um volume considerável de trabalho doméstico, associado à ideia de que o trabalho intelectual é um luxo, e não é visto como "trabalho abnegado". Para hooks, é a educação sexista que ensina mulheres que os afazeres domésticos e o cuidado dos filhos devem ser realizados antes do trabalho intelectual,

e que tais atividades tornam difícil "fazer do trabalho intelectual uma prioridade essencial mesmo quando suas circunstâncias sociais ofereciam de fato recompensas por essa atividade" (HOOKS, 1995, p. 471).

É para esse contexto, no qual o conhecimento se produz entre os afazeres e os cuidados, um contexto de vida comunitária e compartilhada, que devemos olhar quando buscamos legitimação para o conhecimento produzido por mulheres intelectuais negras, muitas das quais, fora da academia, preservam tecnologias ancestrais de sobrevivência a partir das quais foi possível salvaguardar modos de vida alternativos àquele criado pelas relações coloniais, que se atualizam e se estabelecem nas relações capitalistas.

Filosofias, cosmopercepções, estruturas epistêmicas, recursos interpretativos, modos de viver alternativos podem ser observados nas comunidades de terreiro, nos quilombos e aldeias, nas favelas¹⁸. hooks e Collins apontam ainda a igreja como uma comunidade negra representativa nos Estados Unidos. É preciso avaliar o conhecimento produzido por grupos subalternizados a partir do modo pelo qual esses grupos validam o conhecimento em seu interior. Há conhecimento nas margens, é preciso justificá-lo a partir daí.

Mulheres negras devem se afirmar enquanto intelectuais, inclusive publicamente, tomando para si a responsabilidade de "transgredir fronteiras discursivas". Diferente de uma simples acadêmica, a intelectual lida com as ideias relacionando-as com o sistema político do qual participa. Nesta perspectiva, a intelectualidade negra, em termos de um pensamento negro, resiste e se consolida primeiramente fora dos centros acadêmicos, é o que observa Collins ao constatar que

[t]radicionalmete, a supressão das ideias de mulheres negras no interior de insituições sociais controladas por homens brancos levou as mulheres afro-americanas usaram música, literatura, conversas e comportamentos cotidianos para construir a consciência feminista negra. (COLLINS, 2018, p. 140)

Nesses outros espaços de validação, os critérios epistemológicos assumem quatro dimensões ou princípios, que dizem respeito (i) ao uso da experiência vivida como

¹⁸ Um exemplo de filosofia afrodiaspórica em comunidades negras pode ser encontrado em MORAES (2019).

critério de significação da realidade, (ii) ao diálogo como ferramenta de avaliação do conhecimento, (iii) à ética do cuidado que "sugere que a expressividade pessoal, as emoções e a empatia são centrais no processo de validação do conhecimento" (COLLINS, 2018, p. 156); (iv) e à ética da responsabilidade social, que se relaciona a um posicionamento sociopolítico, exigindo do agente epistêmico que se responsabilize publicamente pelas posições intelectuais que assume. Além disso, conforme salienta Collins, "tais princípios sedimentam uma sabedoria das mulheres negras de caráter geral e consolidam, adicionalmente, o que eu chamo aqui de epistemologia feminista negra" (COLLINS, 2018, p. 147).

A sabedoria seria a primeira dimensão da epistemologia feminista negra. Do ponto de vista da mulher negra, a sabedoria é garantia de sobrevivência dentro de um sistema de opressões que se entrecruzam nas violências de raça, gênero e classe. "Enquanto membros de um grupo subordinado, as mulheres negras não podem se dar ao luxo de serem tolas, uma vez que sua objetificação como "outras" lhes nega a proteção conferida pela pele branca, pela masculinidade e pela riqueza". Ter conhecimento, mas não ter sabedoria é "adequado para quem detém o poder" (COLLINS, 2018, p. 149).

Isso a que podemos chamar de sabedoria de vida é sempre levado em consideração quando mulheres afrodescendentes avaliam o conhecimento em suas comunidades. Alguém será aceito como agente epistêmico confiável se, além de possuir conhecimento, possuir também sabedoria, do ponto de vista da experiência vivida e significada. Enquanto grupo, as mulheres tenderiam a recorrer mais que os homens às experiências vividas no processo de elaboração do conhecimento. Ter vivido a experiência da qual se fala não é concebido como desvantagem por ausência de objetividade, mas confere crédito epistêmico, o que faz daquela fonte, uma fonte mais confiável.

Collins aponta ainda uma diferença entre conhecimento e sabedoria ao alegar que a menção a estas duas formas de conhecer encontra-se em diferentes manifestações nas produções de uma gama de mulheres negras quando elas falam sobre o tipo de conhecimento que pessoas brancas têm, que seria um tipo formal; e o tipo de conhecimento que pessoas negras possuem, a sabedoria. É por isso que "[o]s negros costumam ridicularizar os 'tolos educados'... Eles podem ter o conhecimento dos livros, mas não têm a sagacidade da vida nem a sabedoria" (SMITHERMAN apud COLLINS, 2018, p. 148).

Na epistemologia feminista negra, o diálogo também é critério de avaliação do conhecimento. Nesta estrutura há um relacionamento epistêmico entre pelo menos duas pessoas, e não entre uma pessoa e um objeto de investigação, o conhecimento é assim produzido de modo participativo, levando em consideração quem fala e quem ouve, ninguém é observador distante ou objeto observado. A tradição oral é marca das comunidades africanas e afrodiáspóricas, e foi por meio desta tecnologia dialógica que algumas formas ancestrais de conceber o conhecimento e os critérios de sua validação sobreviveram ao epistemicídio.

A terceira dimensão da epistemologia feminista negra é a ética do cuidado que "sugere que a expressividade pessoal, as emoções e a empatia são centrais no processo de validação do conhecimento" (COLLINS, 2018, p. 156), podendo ser observadas e combinadas de diferentes formas nas comunidades negras. A singularidade é pensada em termos do humanismo africano, segundo o qual cada pessoa é manifestação singular de um espírito comum que está em toda forma de vida. Nesta perspectiva, a diferença individual não é um fator que enfraquece a estrutura epistemológica por conta da adição de vieses, mas, pelo contrário, "a personalidade de cada membro enriquece a compreensão do todo" (COLLINS, 2018, p. 158).

As emoções também têm lugar nos processos de validação do conhecimento. A emoção do falante indica que ele crê no que diz e isto é sinal de sua confiabilidade. A filosofia africana de origem kemética reconhece igualmente o lugar das emoções nos processos epistemológicos, sendo tratada como uma cardiografia do pensamento¹⁹, na qual o coração é uma metáfora para as emoções. Isso nos mostra que é possível construir novas significações baseadas em modelos que contestam a separação entre emoções e intelecto. O desenvolvimento da capacidade de empatia é o terceiro componente da ética do cuidado. Quando a relação epistemológica é empática, a troca epistêmica se torna mais acessível, além de possibilitar uma identificação entre as pessoas, no caso de compartilharem alguma experiência traumática que poderia ser um empecilho da interação.

¹⁹ Na filosofia kemética o coração é concebido como a morada do pensamento e das emoções, onde as palavras se originam e devem ser lapidadas. Nesta filosofia, há tanto a perspectiva do conhecimento que se constrói pelas emoções quanto a perspectiva do conhecimento de si por meio do conhecimento das emoções. Para uma abordagem da filosofia kemética como uma cardiografia, ver NOGUEIRA (2018).

A quarta dimensão que caracteriza a epistemologia feminista negra é a ética da responsabilidade social. Certa vez, numa mesa de debates em que se discutia epistemologia da educação entre epistemólogos e filósofos da educação, ouvi um doutor em epistemologia afirmar que a natureza ética de alguém pouco importava para a avaliação de seu mérito epistêmico. Para conceder mérito epistêmico a um engenheiro é necessário que sua construção fique de pé, pouco importando se ele espanca a esposa.

Considerando a base epistemológica formal do doutor, é fácil compreender a lógica sobre a qual repousa seu argumento, mas, mesmo assim, aquilo me provocou imediato estranhamento. Na discussão que se seguiu, os filósofos da educação tentaram contra-argumentar, mas o diálogo não era possível, pois, nem sequer da mesma coisa estavam falando, uma vez que partiam de diferentes concepções epistemológicas. O epistemólogo pensava na racionalidade epistêmica sem natureza ética, os filósofos da educação, em pessoas.

Seguindo uma ética da responsabilidade social, a "apreciação de um constructo de conhecimento é conduzida simultaneamente a uma avaliação dos valores, da ética e do caráter do indivíduo" (COLLINS, 2018, p. 159). Não é possível separar a vida pessoal de alguém da sua avaliação enquanto agente epistêmico. Quando a pessoa avaliada apresenta conformidade entre suas ideias e a ética amplamente aceita pelo grupo, suas crenças tendem a receber mais crédito epistêmico.

5. Conclusão

O esforço desta reflexão foi compreender alguns dos mecanismos práticos que operam o epistemicídio, contribuindo para o assentamento de uma estrutura epistemológica excludente, ao mesmo tempo que traz a proposta da epistemologia feminista negra como alternativa para a validação do conhecimento daqueles que foram e ainda são subalternizados e intelectualmente descreditados. Os critérios de validação da epistemologia feminista negra não são exclusivos para a validação do conhecimento de mulheres negras, mas têm o potencial de abarcar em seu bojo qualquer conhecimento geopoliticamente localizável.

É no intuito de marcar o valor epistemológico da particularidade que Bernadino-Costa et al. (2018) propõem o que chamam de universalismo concreto. O

universalismo concreto diz respeito à reunião das particularidades, constituindo um paradigma epistemológico pluriversal que admite a coexistência das inúmeras epistemologias possíveis, reconhecendo em pessoas com cosmo percepções diferentes, a mesma capacidade epistemológica de dar sentido aos diferentes aspectos da vida.

O universalismo concreto se opõe ao universalismo abstrato que "é um tipo de particularismo que se estabelece como hegemônico e se apresenta como desincorporado, desinteressado e sem pertencimento a qualquer localização geopolítica" (BERNADINO-COSTA et al., 2018, p. 13). Nesta perspectiva, o que estou empreendendo seria um giro epistêmico decolonial (MALDONADO-TORRES, 2018), por meio do qual a pessoa que tomou consciência de sua subjetividade colonizada surge como agente epistemológico, que produz, pensa e cria; instaurando assim, uma transmodernidade²⁰.

Acredito que conhecimento legítimo também se constrói a partir das experiências vividas, sendo esta a sua apresentação mais valiosa. Este é um marco fundamental do pensamento feminista negro que pode, sem ressalvas, ser considerado uma epistemologia, na medida em que propõe critérios para o conhecimento e sua validação. Neste modelo, não há conflito entre subjetividade e ciência, a ausência da experiência vivida nos processos epistemológicos gera desconfiança e, se a pessoa satisfaz ou não as exigências éticas de sua comunidade, é algo levado em consideração na sua avaliação enquanto fonte confiável de conhecimento.

Pela possibilidade de produzir conhecimento que liberte das opressões coloniais que se manifestam nas relações epistemológicas, principalmente nas acadêmicas, epistemólogas feministas negras têm resgatado o papel da subjetividade, das emoções e da comunidade como critérios de validação do conhecimento. Alguns exemplos de tal configuração epistemológica alternativa podem ser observados nas comunidades negras que preservaram modos de relacionar-se que, ou remontam a uma origem africana, ou foram desenvolvidas como tecnologia de sobrevivência ante o terror da escravização.

²⁰ Enrique Dussel caracteriza a transmodernidade como uma ruptura com a lógica moderna que é por natureza colonial. A partir da ruptura, o passo seguinte seria a afirmação epistemológica e ontológica daqueles que "a colonialidade, apagou, negou, inviabilizou". A transmodernidade, assim como a ideia de giro decolonial, tem fundamento pluriversal, cuja diversidade epistêmica implícita não implica em relativismo epistêmico (DUSSEL, 2016).

Entendo que parte do meu papel como acadêmica é abrir espaço para que a intelectualidade negra, sobretudo a feminina, tenha voz dentro das instituições que contribuíram para seu silenciamento. É possível olhar para trás e resgatar modelos e olhares que se conectem mais adequadamente à realidade epistemológica que é resultado da realidade sociopolítica atravessada por relações capitalistas/coloniais. Entretanto, esse "olhar para trás" se faz com objetivo de construir um futuro do qual participaremos, pois, como lembra Fanon, "esse futuro não é cósmico, é do meu século, do meu país, da minha existência. De modo algum pretendo preparar o mundo que me sucederá. Pertencço irredutivelmente à minha época" (FANON, 2008, p. 29).

Referências

- ALMEIDA, S. L. de. *Racismo Estrutural*. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.
- BENEDICTO, R. M. "As origens africanas da filosofia grega: Mito ou realidade?" II Congresso Nacional de Formação de Professores XII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores, 2014. Disponível em: https://filosofia-africana.weebly.com/uploads/1/3/2/1/13213792/ricardo_matheus_benedicto_-_as_origens_africanas_da_filosofia_grega_mito_ou_realidade%C2%BF.pdf. Acesso em 12/04/2021.
- BENTO, M. A. S.; CARONE, I. *Pactos narcísicos no racismo: branquitude e poder nas organizações empresariais e no poder público*. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- BERNADINO-COSTA, J.; MALDONADO-TORRES, N.; GROSGOUEL, R. "Decolonialidade e pensamento afrodiaspórico." In: Joaze Bernadino-Costa, Nelson Maldonado-Torres e Ramón Grosfoguel (Orgs.). *Decolonialidade e pensamento afrodiaspórico*. Coleção Cultura Negra e Identidades. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. p. 9-26.
- BHARGAVA, R. "Overcoming the epistemic injustice of colonialism." *Global Policy*, v.4, n 4., 2013, pp. 413-417.
- BOHMAN, J. "Domination, epistemic injustice and republican epistemology." *Social epistemology*, v. 26, n. 2, p. 175-187, 2012.
- CARNEIRO, A. S. *A Construção do Outro como Não-Ser como fundamento do Ser*. Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.

- COLLINS, P. H. "Epistemologia Feminista Negra." Bernadino-Costa, Maldonado-Torres e Grosfoguel (Orgs.) In: *Decolonialidade e pensamento afrodiaspórico*. Coleção Cultura Negra e Identidades. Belo Horizonte: Autêntica, 2018, pp. 139-170.
- COSTA, R. da. "A igreja Católica e a escravidão." *Gazeta do povo, Caderno Opinião* – 2, de 03/02/2013. Acessado em: 28/07/2013 Disponível em: <http://www.gazetadopovo.com.br/opiniao/conteudo.phtml?id=1341698&tit=A-Igreja-Catolica-e-a-escravidao>> .
- DEGLER, C. N. *Nem branco nem preto: escravidão e relações raciais no Brasil e nos Estados Unidos*. Rio de Janeiro: Labor do Brasil, 1976.
- DUSSEL, E. "Transmodernidade e interculturalidade: interpretação a partir da filosofia da libertação." *Revista Sociedade e Estado*, Brasília, v. 31, n. 1, 2016, pp. 49-71.
- FANON, F. *Pele negra, máscaras brancas*. Renato da Silveira (trad.) Salvador: EDUFBA, 2008.
- FRANKENBERG, R. "Race, sex and Intimacy". In: *Mapping a discourse*. Minneapolis: University of Minnesota, 1999, pp. 70-101.
- FREUD, S. *O futuro de uma ilusão* (Coleção "Os Pensadores"- vol. Freud). José Otávio de Aguiar Abreu (trad.). 2ª ed. São Paulo: Abril Cultural, São Paulo, 1978.
- QUIJANO, A. "Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina." In: Lander, Edgardo (Org.). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas*, Buenos Aires: Clacso, 2005. p. 227-278.
- FRICKER, M. *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing*. Oxford University Press, 2007.
- GELEDÉS Instituto da Mulher Negra. Quando Portugal e a Igreja Católica se uniram para reduzir [praticamente] todos os africanos à escravatura perpétua. Disponível: <https://www.geledes.org.br/1452-55-quando-portugal-e-igreja-catolica-se-uniram-para-reduzir-praticamente-todos-os-africanos-escravatura-perpetua/#:~:text=Em%201455%2C%20o%20papel%20Nicolau,a%20sul%20do%20Cabo%20Bojador>. Acesso em: 29/07/18. Publicado em 03/08/2009.
- GILROY, P. *Atlântico Negro: modernidade e dupla consciência*. Cid Knipel (trad). São Paulo: Editora 34; Rio de Janeiro, 2001.
- HEGEL, G. W. F. *Filosofia da História*. Brasília: Editora da UnB, 1999.
- HOOKS, b. "Intelectuais Negras." *Estudos Feministas*, a. 3, n. 2/95. Marcos Santarrita (trad.). 1995. pp. 464-478.
- IPEA. "População negra conquista espaço no ensino superior." Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2020. Disponível

em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=35896. Acesso em 12/12/2020.

- KILOMBA, G. *Memórias da Plantação. Episódios de racismo cotidiano*. Jess Oliveira (trad.). - 1.ed. Rio de Janeiro: Cobogó, 2019.
- MBEMBE, A. *Crítica da razão negra*. Sebastião Nascimento (trad.). - São Paulo: n-1 edições, 2018.
- MILLS, C. *The Racial Contract*. New York: Cornell University Press, 1997.
- MORAES, M. J.D. "A filosofia ubuntu e o quilombo: a ancestralidade como questão filosófica". *Revista África e Africanidades* – Ano XII, n. 32, 2019.
- NOGUEIRA, R. "Amenemope, o coração e a filosofia, ou, a cardiografia (do pensamento)." 2018. Disponível em: <https://docero.com.br/doc/x5sxs5>. Acesso em 18/03/2021.
- OLIVEIRA, E. de O. e. "O mulato como obstáculo epistemológico." *Revista Argumento* a. 1 n.3, 1974, pp.65-71.
- PESSOA, O. Jr. "O problema da medição em mecânica quântica: um exame atualizado". *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*. s. 3, v. 2, n.2: jul-dez., 1992, pp.177-217.
- PUTNAM, H. "Brains in a Vat." In: DeRose e Warfield (eds.) *Skepticism, a contemporary reader*. Oxford: University Press, 1999, pp. 27-42.
- QUIJANO, A. "Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina." In: Lander, Edgardo (Org.). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: Clacso, 2005, pp. 227-278.
- REALE, G. ANTISERI, D. *História da Filosofia: Antiguidade e Idade Média*. São Paulo. Paulus, 1990.
- SCHIEBINGER, L. *The mind has no sex? women in the origins of modern science*. Cambridge, Harvard University Press, 1989.
- _____. *Nature's body: gender in the making of modern science*. Boston, Beacon Press, 1993.
- ZAGZEBSKI, L. *Intellectual Virtue: Perspectives from Ethics and Epistemology*. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- OLIVEIRA, P. A. R. *Religião e dominação de classe. Gênese, estrutura e função do catolicismo romanizado no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 1985.

Sobre autoras e editores

Renata Arruda é professora do Curso de Filosofia da Universidade Federal de Goiás. Tem experiência nas áreas de Lógica e Filosofia da Ciência, e formação acadêmica nos temas de intersecção entre Filosofia da Ciência, problema da causalidade, problema da indução, e Filosofia da Medicina e da Epidemiologia. Seus interesses de investigação centram-se atualmente na ontologia e na epistemologia dos processos de saúde e doença, especialmente através de uma perspectiva multicausal. Também se interessa pela relação entre dados populacionais e o paciente individual, e o papel daqueles dados na identificação e caracterização de princípios causais fundamentais.

Eduarda Calado Barbosa é pós-doutoranda no IIF/SADAF/CONICET, Buenos Aires (ARG), onde é bolsista CONICET e integrante do BA-Lingphil Group. Possui graduação e mestrado em filosofia pela Universidade Federal da Paraíba e doutorado pela Universidade Federal de Minas Gerais, com estágio sanduíche (CAPES/PDSE) na Universidade de Stanford (2018). É especialista em filosofia, com ênfase em filosofia da linguagem. É membra fundadora do GEMF (Grupo de Escrita de Mulheres da Filosofia) e administradora colaboradora da Rede Brasileira de Mulheres Filósofas.

Fernanda C. Cardoso é bacharelanda em Filosofia pelo Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Tem experiência em filosofia da ciência, filosofia da linguagem e epistemologia. Atualmente realiza duas linhas de pesquisa. Filosofia antiga com ênfase em filosofia da ciência e epistemologia trabalhando com a questão do método científico nos Segundos Analíticos (Aristóteles). E filosofia contemporânea com ênfase em filosofia da mente e da linguagem (Di Paolo, Cuffari e De Jaegher) e teoria feminista (Beauvoir; Rubin; Butler), investigando a possibilidade de desenvolver uma abordagem enativista linguística sobre sexo, sexismo, gênero e violência de gênero.

Nara M. Figueiredo é professora Adjunta do Departamento de Filosofia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e pesquisadora colaboradora do Centro de Lógica e Epistemologia (CLE) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Áreas de pesquisa: Filosofia da Mente, Filosofia da Linguagem, Epistemologia e Metafísica. Possui bacharelado e licenciatura em Filosofia pela Universidade Estadual

de Campinas - UNICAMP, mestrado e doutorado em Filosofia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo - FFLCH/USP, pós-doutorados pela USP, Unifesp e Unicamp, com experiência internacional em pesquisas doutoral e pós-doutoral em filosofia e ciência cognitiva. Faz parte da equipe Cognição & Linguagem (C&L), do Grupo de Escrita para Mulheres na Filosofia (GEMF), da Rede Brasileira de Mulheres Filósofas (REDE), da Sociedade Brasileira de Filosofia Analítica (SBFA gestão 2019-2020) e do Grupo Cognição, Linguagem, Enativismo e Afetividade (CLEA).

Luisa Luze Brum Genuncio é bacharela e Mestra em Filosofia pela UFRJ, com foco em Filosofia da Linguagem e Ficção. Atualmente cursa o doutorado em Filosofia na UFRJ, no Programa de Pós Graduação Lógica e Metafísica. Sua pesquisa atual é sobre Parcimônia Ontológica e seu uso como critério em seleção de Teorias. Interessa-se por Filosofia Analítica, especialmente a área de Metafísica e Ontologia.

Raquel Albieri Krempel é pós-doutoranda em filosofia na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), com bolsa da Fapesp. Possui graduação, licenciatura, mestrado e doutorado em filosofia na Universidade de São Paulo. Realizou estágios de pesquisa na Universidade de Maryland, Rutgers, Universidade de Nova York e Universidade de Barcelona. Faz parte do GT de Filosofia da Mente da Anpof, do Grupo de Escrita de Mulheres na Filosofia (GEMF) e da Rede Brasileira de Mulheres Filósofas. Seus temas atuais de pesquisa dizem respeito a diversos aspectos das relações entre pensamento, linguagem e percepção. Esses temas perpassam as áreas de filosofia das ciências cognitivas, filosofia da mente e epistemologia.

Rodrigo Reis Lastra Cid é Professor Adjunto de Filosofia na Universidade Federal do Amapá. Pesquisador na área da Metafísica. Editor da Série Investigação Filosófica (NEPFIL/Editora UFPel). Coordenador do Canal Investigação Filosófica. Líder do Grupo de Pesquisa Investigação Filosófica (DGP/CNPq), membro do GT de Metafísica Analítica da ANPOF, da Society for the Metaphysics of Science e do Laboratório de Estudos Aplicados em Infoprodutos (UFES/CNPq). Ex-Editor-Chefe do periódico Investigação Filosófica (2010-2020). Residência Pós-Doutoral em Filosofia realizada na Universidade Federal de Minas Gerais. Doutor e Mestre em Lógica e Metafísica (Filosofia) pelo Programa de Pós-Graduação em Lógica e

Metafísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, com período sanduíche na Université Catholique de Louvain. Bacharel em Filosofia pela Universidade Federal de Ouro Preto. Ex-Professor de Filosofia na Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Instituto Federal de Minas Gerais e na Faculdade Dom Luciano Mendes.

Beatriz Sorrentino Marques é graduada em filosofia pela Universidade Federal da Paraíba (2006), fez o mestrado em filosofia pela Universidade Estadual de Campinas (2009), e o doutorado em filosofia pela Universidade de São Paulo (2015). Como parte do doutorado passou nove meses na Florida State University (bolsa BEPE da FAPESP) sob a supervisão do Dr. Alfred Mele (FSU). Membro da Rede Brasileira de Mulheres Filósofas e integrante do grupo de pesquisa Grupo de Escrita de Mulheres na Filosofia (GEMF). Atualmente é professora efetiva do Departamento de Filosofia da UFMT. Suas áreas de interesse são especialmente Filosofia da Ação e Filosofia da Mente e Filosofia da Neurociência.

Rosi Leny Morokawa atualmente é doutoranda no Programa de Pós Graduação Lógica e Metafísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro - PPGLM/UFRJ, pelo qual realiza pesquisa sobre a natureza da experiência estética. Possui Mestrado em Filosofia, sobre o tema Definição de Arte, pela Universidade Federal do Paraná - UFPR e Graduação em Filosofia pela mesma instituição. Além disso, possui Especialização em História Social da Arte pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUC/PR e Graduação em Superior de Pintura pela Escola de Música e Belas Artes do Paraná - EMBAP/UNESPAR. Desenvolve pesquisa em Estética e Filosofia da Arte, com interesse em Metafísica, Epistemologia, Filosofia da Mente e Filosofia da Percepção.

Jeane Silva é professora do Departamento de Estudos Especializados em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); doutora em Lógica e Epistemologia pela Universidade Federal de Santa Catarina, mestra em Filosofia pela Universidade Federal da Paraíba e licenciada em Filosofia pela Universidade Federal de Sergipe. Investigou no mestrado o Contextualismo Epistemológico no âmbito da Epistemologia Formal e sua relação com o paradoxo cético. No doutorado, dedicou-se ao estudo das bases linguísticas da teoria contextualista, tendo oferecido uma

resposta ao problema da cegueira semântica. Atualmente desenvolve estudos nas áreas da Epistemologia Social, Filosofia Antiga Kemética e Estudos Decoloniais.

Daniela Moura Soares é graduada em Filosofia pela Universidade Federal de Ouro Preto (2013), mestre em Filosofia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2016), pelo Programa de Pós-graduação em Lógica e Metafísica (PPGLM). Trabalhou como professora substituta de filosofia no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), campus Formiga (2017-2018). Interessa-se sobretudo pela tradição analítica, especialmente por tópicos atualmente discutidos em metafísica, filosofia das ciências formais e epistemologia. Trabalha com o debate entre platonistas e nominalistas em filosofia da matemática, com ênfase em tópicos como objeções epistêmicas e metafísicas ao realismo matemático, formas alternativas de platonismo matemático e argumentos da indispensabilidade. Atualmente é doutoranda do PPGLM/UFRJ sob a orientação do Professor Guido Imaguire. Principais autores com os quais trabalha: Balaguer, Benacerraf, Leng, Field, Colyvan, Yablo, Baker.