

Filosofia da Neurociência e Ontologias Contemporâneas

Gabriel José Corrêa Mograbi
Rodrigo Nunes
(Organizadores)

COLEÇÃO
ANPOF
XIX
ENCONTRO



Desde 2013, a ANPOF tem publicado os trabalhos apresentados em seus encontros sob a forma de livros, com o objetivo não apenas de divulgar as pesquisas de estudantes e professores e professoras, mas também de estimular o debate filosófico na área. Esse esforço é particularmente relevante, pois proporciona uma oportunidade única de reunir uma significativa presença de colegas de todo o Brasil, conectando pesquisas e regiões que nem sempre estão em contato. Dessa maneira, a Coleção ANPOF representa um retrato do estado da pesquisa filosófica em um determinado momento.

Filosofia da Neurociência e Ontologias Contemporâneas

Conselho Editorial

Gabriel José Corrêa Mograbi

Oswaldo Pessoa Jr.

Steven Gouveia

Marco Aurélio Alves de Sousa

Roberto Horácio de Sá Pereira

Rodrigo Nunes

Hilan Bensusan

Jean-Pierre Caron

Filosofia da Neurociência e Ontologias Contemporâneas

Gabriel José Corrêa Mograbi
Rodrigo Nunes
(Organizadores)



© 2024 ANPOF

Gerente Editorial
Junior Cunha

Editora Adjunta
Daniela Valentini

Produção Editorial
Amanda C. Schallenberger Schaurich
Mônica Chiodi

Instituto Quero Saber
www.institutoquerosaber.org
editora@institutoquerosaber.org

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

F488	Filosofia da neurociência e ontologias contemporâneas. / organizadores, Gabriel José Corrêa Mograbi e Rodrigo Nunes. 1. ed. e-book - Toledo, Pr.: Instituto Quero Saber, 2024. 120 p. (Coleção do XIX Encontro Nacional de Filosofia da ANPOF)
	Modo de Acesso: World Wide Web: < https://www.institutoquerosaber.org/editora > ISBN: 978-65-5121-044-0 DOI: https://doi.org/10.58942/eqs.95
	1. Filosofia.
	CDD 22. ed. 100

Rosimarizy Linaris Montanhano Astolphi - Bibliotecária CRB/9-1610

Este livro foi editado pelo Instituto Quero Saber em parceria com a ANPOF.
O teor da publicação é de responsabilidade exclusiva de seus respectivos autores.

ANPOF – Associação Nacional de Pós-Graduação em Filosofia

Diretoria 2023-2024

Érico Andrade Marques de Oliveira (UFPE), presidente

Eduardo Vicentini de Medeiros (UFSM), secretário-geral

Tessa Moura Lacerda (USP), secretária-adjunta

Judikael Castelo Branco (PROF-FILO/UFT), tesoureiro-geral

Francisca Galiléia Pereira da Silva (UFC), tesoureira-adjunta

Georgia Cristina Amitrano (UFU), diretora de comunicação

Solange Aparecida de Campos Costa (UESPI), diretora editorial

Conselho Fiscal

Taís Silva Pereira (PPFEN-CEFET/RJ)

Ester Maria Dreher Heuser (Unioeste)

Castor Bartolomé Ruiz (Unisinos)

Diretoria 2021-2022

Susana de Castro Amaral Vieira (UFRJ), Presidente

Patrícia Del Nero Velasco (UFABC), Secretaria Geral

Tessa Moura Lacerda (USP), Secretária Adjunta

Agnaldo Cuoco Portugal (UnB), Tesouraria

Cláudia Maria Rocha Oliveira (FAJE), Tesouraria Adjunta

Érico Andrade Marques de Oliveira (UFPE), Diretoria de Comunicação

Tiegue Vieira Rodrigues (UFSM), Diretoria Editorial

Conselho Fiscal

Juliele Sievers (UFAL)

Georgia Cristina Amitrano (UFU)

Cesar Candiotta (PUCPR)

Apresentação da Coleção do XIX Encontro Nacional de Filosofia da ANPOF

Quando eu era criança, durante muito tempo pensei que os livros nascessem em árvores, como pássaros. Quando descobri que existiam autores, pensei: também quero escrever um livro.

Então, escrever é o modo de quem tem a palavra como isca: a palavra pescando o que não é palavra. Quando essa não palavra morde a isca, alguma coisa se escreveu.

Clarice Lispector

A Associação Nacional de Pós-graduação em Filosofia realizou entre 10 e 14 de outubro de 2022 seu XIX Encontro Nacional. O evento foi totalmente presencial, em Goiânia/GO, com apenas algumas poucas conferências feitas de forma remota. Foi o primeiro da Associação na região Centro-Oeste. Além disso, é importante salientar que a presidência da ANPOF nesta gestão foi realizada pela professora Susana de Castro (UFRJ), sendo ela a terceira mulher a presidir a Associação em quase quatro décadas de sua existência.

O Encontro reuniu mais de 2 mil participantes em 70 Grupos de trabalhos, 53 Sessões Temáticas e na V Anpof Educação Básica e ainda ofereceu 10 minicursos, promoveu debates em seis mesas redondas e lançou mais de 120 livros da comunidade filosófica. A Universidade Federal de Goiás e seu Programa de Pós-graduação em Filosofia e a Pontifícia Universidade Católica de Goiás foram as instituições anfitriãs do evento.

A edição de 2022 também foi marcada pelo retorno presencial ao encontro da ANPOF após a pandemia de COVID-19, o que tornou ainda mais forte e necessário os afetos e debates produzidos no encontro. Vale também frisar a marcante participação virtual de Ailton Krenak, Silvia Federici e Françoise Vergès, que contribuíram para pensar questões emergentes e atuais. Outra conferência marcante foi realizada

presencialmente pelo filósofo de Guiné Bissau, Filomeno Lopes, autor de obras significativas sobre a Filosofia Africana, como *Filosofia em volta do fogo*, *Filosofia sem feitiço*, *E Se a África desaparecesse do Mapa Mundo?*, *Uma reflexão filosófica* e *Da mediocridade à excelência: reflexões filosóficas de um imigrante africano*

Desde 2013, a ANPOF tem publicado os trabalhos apresentados sob a forma de livros, com o objetivo não apenas de divulgar as pesquisas de estudantes e professores e professoras, mas também de estimular o debate filosófico na área. Esse esforço é particularmente relevante, pois proporciona uma oportunidade única de reunir uma significativa presença de colegas de todo o Brasil, conectando pesquisas e regiões que nem sempre estão em contato. Dessa maneira, a Coleção ANPOF representa um retrato do estado da pesquisa filosófica em um determinado momento, reunindo trabalhos apresentados em GTs e STs.

Essa coleção desempenha um papel crucial também na disseminação do conhecimento filosófico, tornando disponíveis trabalhos acadêmicos de alta qualidade para um público mais amplo. Essa disseminação é essencial para a formação de estudantes, pesquisadores e entusiastas da filosofia. Além disso, ao publicar obras de autores brasileiros vinculados às pesquisas realizadas nos programas de pós-graduação filosóficos do país, a coleção destaca e enaltece a produção nacional em filosofia, consolidando a presença do pensamento brasileiro na cena filosófica internacional.

É importante registrar nesta “Apresentação” a dinâmica utilizada no processo de organização dos volumes que são agora publicados, cuja concepção geral consistiu em estruturar o processo da maneira mais amplamente colegiada possível, envolvendo no processo de avaliação dos textos submetidos todas as coordenações dos Grupos de Trabalho em Filosofia. Em termos práticos, o processo seguiu três etapas: 1. Cada pesquisador(a) teve um período para submissão dos seus trabalhos,

enviados diretamente para os GTs; 2. Período de avaliação, adequação e reavaliação dos textos por parte das coordenações e membros dos GTs; 3. Envio dos textos aprovados para a Diretoria Editorial, que nesta edição teve o apoio essencial do Instituto Quero Saber, responsável pela editoração dos textos.

Esperamos que o resultado final desse processo seja uma expressão positiva e democrática dos debates que vêm sendo travados em nossa comunidade e que o público leitor tenha nelas um retrato instigante das pesquisas mais atuais da área.

Reiteramos nossos agradecimentos pelos esforços da comunidade acadêmica, tanto no que diz respeito à publicação das pesquisas em filosofia atualmente conduzidas no Brasil quanto à colaboração intensiva para realizar, mesmo diante do considerável trabalho envolvido, nossas atividades de maneira colegiada.

Boa leitura!

Diretoria ANPOF

Sumário

Apresentação 13

PARTE I

Sonho, Sujeito Preditivo e Neuroética dos Dilemas Sacrificiais

O sonho como um mecanismo de previsão do futuro

Glescikelly Herminia Ferreira 19

Uma proposta preditiva e ilusionista da subjetividade humana

Maria Luiza Iennaco 45

A neurociência e a fiabilidade de intuições morais

Tiago Carneiro da Silva & Gabriel José Corrêa Mograbi 79

PARTE II

Materialismos Infamiliares

A questão da sutura no materialismo de Alain Badiou

Lucas Azevedo Maksud 99

Cultivar parentescos *infamiliares* para a sobrevivência terrana!

Ana Paula Lourenço da Silva 107

Apresentação

A seção deste livro relativa à produção do GT de Filosofia da Neurociência, X-PHI, IA e Neuroética é composta de três artigos. Não necessariamente é um espelho do todo das apresentações do GT no último encontro da ANPOF de Goiânia que contou com um número recorde de apresentações nesse pequeno GT. No entanto, reflete parte da produção do GT, diversidade de temas e abordagens, o trabalho das autoras e autores que se interessaram por transformar suas apresentações em capítulos de livro. Três textos com temas muito distintos, mas todos com a característica marcante de nosso GT, a união entre pensamento filosófico com a consideração crítica e atenta de evidências científicas: o sonho como predição, uma visão da mente/cérebro a partir do Processamento Preditivo e o Ilusionismo, a tomada de decisão moral sob a ótica do utilitarismo e deontologia.

Sem mais delongas quero vos apresentar, brevemente, o que encontrar-se-á em cada um destes artigos.

Sonhos são capazes de prever o futuro? Em diversas sociedades e cosmovisões tal questão tem ressoado historicamente. Em **O sonho como um mecanismo de previsão do futuro**, a autora, **Glescikelly Herminia Ferreira**, trata de maneira proemial de um quadro sinóptico sobre teorias de como os sonhos poderiam ser ferramentas de conjectura e previsão do futuro. Não se trata de uma defesa de quaisquer mecanismos de esotéricos de divinação. A autora entende a previsão como um processamento informacional orgânico do cérebro junto com o resto do corpo, na sua lida com dados aferentes e eferentes, valências corporificadas na sua interação com o ambiente, memórias do passado e as expectativas que projetam futuro. Ainda que não abrace uma postura mística a autora recorre a consideração de diversão cosmomovisões,

culturas e mitologias nas quais relações simbólicas e premonitórias do sonho estão relacionados à uma ascese ao divino. Como mananciais teóricas centrais a autora recorre as teorias sobre o sonho de autores como Aristóteles, Antti Revonsuo e Sidarta Ribeiro, e explora as diferentes facetas pelas quais poder-se-ia entender em cada um dos supracitados o sonho enquanto uma função de previsão do futuro. A partir da hipótese de que os sonhos possam ter essa propriedade antecipatória, conclui defendendo que o sonho lúcido possa tornar a previsão do futuro mais refinada ou eficaz.

Ao seu turno, em **Uma proposta preditiva e ilusionista da subjetividade humana** a autora, **Maria Luiza Iennaco**, defende uma abordagem que conjuga a teoria do *Processamento Preditivo* com uma abordagem *Ilusionista* para a consciência. Começa por considerar que as principais correntes filosóficas atribuem uma série de propriedades à subjetividade humana que poderiam a fazer cientificamente intratável. Entende que é necessário estabelecer uma visão alternativa da subjetividade humana que alie a fenomenologia das experiências subjetivas aos processos e mecanismos subjacentes a ela. Assume como ponto de partida para sua exposição das *Imagens de Mundo* de Wilfrid Sellars e da das abordagens ilusionistas da consciência para defender que nossas percepções são orientadas às “*affordances*”. A autora elege a teoria do *Processamento Preditivo* como melhor candidata para explicar os processos e mecanismos envolvidos nas experiências subjetivas e entende que tal teoria é suficiente para explicar nossa relação com dados aferentes e eferentes. Assume que esta visão de uma *subjetividade preditiva* teria escopo e limites notáveis mas que poderiam ser mitigados a partir da visão ilusionista da consciência.

Por fim, **Tiago Carneiro da Silva** e **Gabriel José Corrêa Mograbi** (este narrador) trafegam no âmbito da neuroética. Partindo prioritariamente do trabalho empírico e teórico de Joshua Greene buscamos definir o escopo e limites de validade de suas teses sobre o

Apresentação

utilitarismo, tese moral conhecida por possuir implicações éticas contraintuitivas. Entre os utilitaristas que operam em neurociência, há quem que defenda que essas intuições “caracteristicamente deontológicas” não são fiáveis. Um dos mais notórios argumentos dessa sorte foi proposto por Joshua Greene (2014) embasado em uma série de estudos empíricos sobre juízos caracteristicamente deontológicos e utilitaristas. O autor deseja convencer-nos que os primeiros são juízos morais são enviesados, enquanto os segundos não. Neste artigo, apontamos alguns problemas nos estudos empíricos que formam a base do argumento de Joshua Greene. Primeiro explicamos o seu argumento e a sua relevância para a ética. Defendemos que os estudos empíricos em tela apresentam dois tipos de limitações: a) primeiramente, grande parte da produção empírica na área é incapaz de determinar de maneira inequívoca os tipos de juízos morais feitos frente aos dilemas éticos apresentados aos sujeitos experimentais; b) Também, tais estudos não conseguem provas cabais de que as razões pelas quais tais juízos (como operados em experimentos) são análogas o suficiente a considerações genuinamente utilitaristas ou genuinamente deontológicas, conforme pensadas de maneira puramente teórica na literatura filosófica. Tais limitações são um obstáculo para a inferência de Greene de que os juízos morais não enviesados sejam de fato utilitaristas — e não deontológicos.

Gabriel José Corrêa Mograbi

PARTE I
Sonho, Sujeito Preditivo e
Neuroética dos Dilemas Sacrificiais

O sonho como um mecanismo de previsão do futuro

*Glescikelly Herminia Ferreira*¹

DOI: <https://doi.org/10.58942/eqs.95.01>

1 Introdução: mitologias, cosmovisões e ficções

São muitas as mitologias que se desenvolveram com sonhos e que tomaram os sonhos como premonitórios. A mitologia grega criou um deus dos sonhos, Morfeu, filho do deus do sono, Hipnos, que por sua vez era filho da deusa da noite, Nix. Dentre outros poderes, Morfeu tinha a capacidade de se metamorfosear, e assim se apresentar em qualquer sonho. Mas outra personagem da mitologia grega também tinha esse poder e para o tema deste artigo voltaremos a atenção para ele: Asclépio (ou Esculápio), o deus da cura e da medicina. Filho de Apolo e de Corônis, uma mortal, Asclépio recebeu do pai o dom da cura e também os segredos da medicina. Além da educação passada pelo pai, Asclépio recebeu outros ensinamentos médicos do centauro Quíron. Asclépio acabou sendo morto por Zeus, porque quebrara a ordem natural da vida ao ressuscitar os mortos, mas acabou por ser deificado.

A fama de cura de Asclépio fez com que se construíssem templos dedicados a ele, na Grécia e em Roma, e as pessoas iam aos templos para identificar os males que as assolavam e conseguir a cura. Para isso, participavam de rituais de incubação de sonhos, ou seja, eram levadas a

¹ Graduação em Filosofia (UFPE), Especialização em Neurociência Aplicada (UFPE), Mestre em Filosofia, Pesquisadora do grupo Consciência e Cognição, Depto. de Filosofia da Universidade Federal de Pernambuco.

dormir para que seus sonhos, às vezes visitados pelo próprio Asclépio, metamorfoseado em algum bicho, indicasse o local de sua enfermidade, que depois poderia ser resolvido com autocura ou com intervenção de sacerdotes a baseado na interpretação.

O poema mitológico de tradição suméria e acádia, considerado o mais antigo registro literário da humanidade, estimado em 4 mil anos, intitulado *Ele que o abismo viu*, sendo mais conhecido como a *Epopéia de Gilgámesh*, tem os sonhos claramente como mensagens que preveem o futuro. Todas as situações importantes são vistas em sonhos, como o nascimento e a morte do amigo de Gilgámesh, Enkídu, e a vitória na importante batalha que os amigos travam contra o rei da floresta dos cedros, Humbaba. Os sonhos são descritos e imediatamente interpretados e o desfecho se dá tal qual a interpretação feita. “O sonho é soberbo, os presságios, múltiplos”, diz Enkídu (Sin-Léqi-Unnínini, 2017, p. 90).

Na tradição cristã, temos como uma das personagens mais famosas da Bíblia (Gênesis, cap. XLI) José do Egito, intérprete oficial dos sonhos do Faraó, e que ao interpretar os sonhos, descreve as sete pragas que atingirão o reino. Ser intérprete de sonhos era uma relevante ocupação na Antiguidade e os chefes de governo costumavam tomar suas decisões sob consulta a um intérprete, como Homero narra na *Iliada*, por exemplo, quando Aquiles decide retirar suas tropas, pela visão em sonhos de Juno da derrota das tropas (Homero, *Iliada I*). Na Roma dos césaes, Otaviano Augusto chegou a instituir uma lei de que toda pessoa que tivesse tido um sonho considerado premonitório deveria compartilhá-lo em praça pública (Ribeiro, 2019, p. 64). Já no livro *As mil e uma noites*, na 54ª noite, Sherazade conta a história do terceiro dervixe², que está perdido em uma montanha, adormece e sonha; sonha com uma voz que diz o que ele deve fazer para se salvar e voltar para casa, mas pede também

² Membro do Sufismo que pratica o desprendimento material.

que ele não fale o nome de Deus durante o processo, o que ele não cumpre, e, por isso, acaba mesmo por fracassar (Jarouche, 2006, p. 166-169).

Um dos maiores intérpretes de sonhos da Antiguidade foi Artemidoro, famoso oniromante³ grego, nascido em Éfeso no século II EC, e que acredita-se ter sido também filósofo. A *Oneirocritica*, com tradução brasileira intitulada *Sobre a interpretação dos sonhos*, é a única obra de Artemidoro a que temos acesso, e está dividida em cinco livros. No Livro I desta obra, Artemidoro coloca sua “definição universal do sonho”, que é a seguinte: “O sonho é um movimento ou uma modelagem polimorfa da alma que significa o bem ou o mal que virá com os acontecimentos futuros” (Artemidoro, 2009, p. 23). Segundo Artemidoro (2009, p. 23-24) o processo da previsão é feito pela alma:

[...] a alma prevê tudo o que, por um lado, tiver seu desfecho depois de um intervalo de tempo grande ou pequeno, por meio de imagens particulares inerentes à natureza das coisas, que são chamadas também de “elementos”, pois considera que, nesse intervalo, instruídos pela reflexão, seremos capazes de perceber o futuro. Por outro lado, [...] a alma julga perfeitamente inútil prevê-los se somos incapazes de compreendê-los antes que a experiência nos possa instruir e, assim, ela explica o acontecimento por sua própria presença, sem esperar que sua significação nos seja revelada do exterior. É ela mesma quem, de certa maneira, grita para cada um de nós: “Veja isso e esteja atento, segundo o que lhe ensinei, tanto quanto for capaz”.

Dessa forma, Artemidoro explica que os sonhos que não preveem o futuro se apresentam para nós desta maneira porque nós não teríamos aptidão para compreendê-los; necessitamos que tais ocorrências se tornem experiências, pois se fossem de outra maneira não haveríamos de interpretá-los corretamente.

³ Pessoa que através dos sonhos faz divinação do futuro. “EC” designa a era comum, que se inicia no primeiro ano do calendário gregoriano (considerado na tradição cristã como o ano do nascimento de Cristo).

Artemidoro faz várias classificações de sonhos, a primeira é que existem sonhos simples (*enupnion*) e sonhos oníricos (*oneiros*), o primeiro versa sobre as coisas presentes, enquanto o segundo mostra o futuro. Para ele, “é possível ter sonhos simples que concernem unicamente ao corpo, ou que concernem só à alma, ou ainda concernentes à alma e ao corpo ao mesmo tempo” (Artemidoro, 2009, p. 21). O sonho onírico, diz ele, “é capaz de provocar uma atenção maior ao anúncio do que vai acontecer, e também tem influência depois do sono, ao fazer os eventos acontecerem” (p. 22). Isto “porque o sonho é, para ele, oráculo, e os deuses nos falam através dos sonhos” (Jorge in Artemidoro, 2009, p. 12). Os sonhos oníricos ainda se classificam em teoremáricos e alegóricos. Aqueles são tais “cujo desfecho tem semelhança plena com o que mostraram”. Os alegóricos são “os sonhos que significam certas coisas por meio de outras: nesses sonhos é a alma que, segundo certas leis naturais, dá a entender obscuramente um acontecimento” (Artemidoro, 2009, p. 22). Os alegóricos se dividem em: (a) profecias diretas recebidas em um sonho: o *oraculum*; (b) previsões de algum evento futuro: o *visio*; e (c) sonhos simbólicos, que precisam de interpretação: o *somnium*.

Na cultura Yanomami, os sonhos podem ser verdadeiros ou falsos quanto à premonição, segundo o xamã Adriano — como aparece na obra da antropóloga Hanna Limulja, *O sonho dos outros: uma etnografia dos sonhos Yanomami*. Os sonhos para esse povo são vividos pelo que chamam *utupë* (algo como uma imagem vital que cada pessoa tem dentro de si), e se não se realizou o que aparecia no sonho, um dia virá a acontecer. O que há de muito interessante é que o sonho cumpre o papel de mobilizar a realidade, que se não fosse apresentada por ele permaneceria imutável. Um exemplo dado no livro é do sonho do próprio xamã Adriano com um de seus sobrinhos. No sonho o rapaz aparecia adornado e ao falar sobre o sonho, este conteúdo foi entendido como mau presságio. Houve uma mobilização para se obterem notícias do rapaz, que estava internado em um hospital, e enquanto não tinham notícias

todos permaneceram apreensivos. No entanto, receberam uma boa notícia sobre seu estado de saúde. É então que entra o sonho falso. Mesmo assim, houve o movimento. Para os Yanomami, os “eventos oníricos não se referem nunca a fatos irremediáveis, mas, antes, a situações que o sonhador consegue manobrar em estado de vigília, para impedir que o infortúnio aconteça” (Limulja, 2022, p. 92). É como o meu exemplo pessoal das garrafas de vinho: sonhei um dia que as garrafas de vinho compradas para uma celebração em casa, e que eu havia deixado na casa dos meus pais, estavam todas quebradas; no outro dia, fui até sua casa e percebi que as garrafas estavam armazenadas de maneira incorreta e que sim, poderiam facilmente quebrar, ao que prontamente me pus a reorganizá-las. Nesse exemplo das garrafas de vinhos, de maneira semelhante aos sonhos falsos e verdadeiros na cultura Yanomami, o que parece mais interessante é o movimento, é a preparação para uma ação na realidade de vigília, como uma melhor adaptação (afinal a sobrevivência moderna envolve outras preocupações que não apenas fugir de bichos selvagens).

2 Um Oráculo chamado Aristóteles

Na história da filosofia, Aristóteles é um dos poucos filósofos que desenvolveram teorias acerca dos sonhos, pois o mais comum é encontrarmos os sonhos colocados como exemplos, e não como tema. O estagirita é um exemplo do pensamento filosófico que se distancia da mitologia, apresentando a primeira proposta de uma teoria biológica não divina dos sonhos. Podemos dizer que Aristóteles é o próprio Oráculo! Suas ideias sobre a origem e a função dos sonhos são bastante semelhantes ao que entendemos atualmente. Aristóteles foi também o primeiro filósofo de que temos notícia que escreveu sobre o Sonho Lúcido. O *sonho lúcido* (SL) é definido como o fenômeno no qual a pessoa que sonha sabe, enquanto sonha, que está sonhando e reflete

sobre seu próprio estado corrente de sonho: “Eu estou sonhando agora” (Ferreira, 2020).

No tratado *Sobre os sonhos* encontrado no *Parva naturalia*, o estagirita conceitua e descreve as características dos sonhos. Ele diz: “um sonho é a imagem mental nascida do movimento das impressões sensoriais quando alguém está adormecido, na medida em que exista essa condição” (Aristóteles, 2012, 462a30). Aristóteles diz que o sonho é uma imagem mental dada por uma movimentação dos órgãos sensoriais, anteriormente causada por uma impressão real, ou seja, é um resíduo desta impressão. Assim, a imagem é estimulada pelos permanentes movimentos dos órgãos sensoriais e sua semelhança à impressão verdadeira faz com que seja tomada como tal; todavia, normalmente, durante o sono, a pessoa não tem consciência disso. No entanto, ter consciência de que está adormecida faz com que a pessoa, embora possa ver a aparência de alguém conhecido em seu sonho, perceba que não é de fato a pessoa e sim apenas a imagem; para Aristóteles (2012, 461b15-462a8), isso nos ocorre frequentemente em sonhos, mas se a pessoa está inconsciente do fato de estar dormindo, a imaginação flui sem interferência. Isso indica como Aristóteles concebia a geração de imagens dos sonhos, argumentando que estes podem ser inconscientes ou conscientes, sendo este último o que consideramos como o estado de lucidez ou autoconsciência onírica. Sobre a lucidez onírica, diz ele: “além do sonho, pensamos alguma coisa mais, tal como o fazemos quando despertos percebemos. [...] Assim, durante o sono, por vezes temos pensamentos além das imagens mentais” (Aristóteles, 2012, 458b15-18). Podemos atingir a lucidez quando percebemos que uma situação não pode ser verdadeira, por exemplo que não pode ser verdade que eu esteja conversando com Ernest Hemingway, sabido que ele já morreu (precisamente em 1961). No sonho comum, as imagens aparecem de forma indistinta, não detemo-nos reflexivamente sobre elas, e os sonhos,

por mais estranhos que possam ser, nos parecem reais, e podemos sentir fortes emoções como medo, raiva ou prazer.

Sobre a previsão de futuro, tema deste trabalho, podemos iniciar com a seguinte colocação do filósofo: “sonhos são, necessariamente, *ou* causas ou sinais de acontecimentos, *ou* então coincidências; ou todas [as causas ou todos os sinais] dos acontecimentos, ou algumas delas ou alguns deles, ou apenas uma ou um” (462b27-29). Aristóteles tem clareza de que, mesmo com a possibilidade de premonição, não é regra que todos os sonhos sejam previsão de futuro. Ao propor a questão desta maneira, Aristóteles parece muito próximo da teoria do sonho como “oráculo probabilístico” de Sidarta Ribeiro, descrita mais adiante, neste trabalho. Essa proximidade acontece também quando propõe os sonhos como indicadores de doenças, o que podemos compreender a partir do seguinte trecho retirado do ensaio *Da divinação dos sonhos*:

[...] é bastante possível que algum movimento e percepção sensorial decorrente atinjam almas adormecidas a partir dos objetos dos quais ele faz derivar suas imagens e emanações; que tal movimento e percepção sensorial dele decorrente sejam mais facilmente percebidos de noite, já que durante o dia estão sujeitos à dissolução (pelo fato de a noite serem mais tranquilas [...]); e que produzam sensação no interior do corpo devido ao sono, porquanto as pessoas são mais sensíveis mesmo a ligeiros movimentos internos durante o sono do que durante a vigília. Esses movimentos geram imagens mentais, com base nas quais os indivíduos *preveem o futuro relativamente a estes acontecimentos* (Aristóteles, 2012, 464a10-19, grifo nosso).

Aristóteles (2012, 463a18-22) coloca que o pouco estímulo enquanto dormimos evidencia pequenas afecções e doenças do corpo: “Como o começo de todas as coisas são pequenos, evidentemente os começos de doenças e de outras afecções [...] são necessariamente mais evidentes durante o sono do que na vigília. O que assemelha-se às crenças que alguns gregos possuíam no deus da cura, Asclépio, que mencionamos anteriormente. Já vimos que, segundo a mitologia,

Asclépio, em forma de bicho, aparecia nos sonhos de uma pessoa que deitava em seus templos e apontava o local de sua enfermidade ainda desconhecida. Embora para Aristóteles os sonhos não teriam origem divina — pois se fosse dessa maneira, os deuses só enviariam sonhos premonitórios para uma pessoa que fosse sábia, todavia qualquer pessoa pode vir a ter um sonho premonitório — segundo ele é possível identificarmos, nós mesmos(as), enfermidades e ainda outros tipos de afetações durante os sonhos, justamente pela minimização de estímulos aos quais nos submetemos durante o sono.

Pode não parecer muito claro que tenhamos a capacidade de perceber enfermidades durante os sonhos, mas esta compreensão pode se tornar mais clara quando consideramos pesadelos recorrentes. Os pesadelos recorrentes são uma categoria de sonhos que é amplamente aceita como evidência de que a pessoa que os sonha passou por uma situação traumática, os pesadelos servem como indício para atentar ao futuro desenvolvimento de problemas, como depressão e ansiedade, por exemplo. Dentre diferentes métodos de tratamento, os pesadelos recorrentes podem ser tratados (amenizados ou cessados) com sonhos lúcidos (Revonsuo, 2000, p. 889; Macêdo *et al.*, 2019).

3 Revonsuo: o sonho como mecanismo evolutivo

Quem primeiro inseriu as ideias evolucionistas de Charles Darwin no campo de estudos do sono e dos sonhos foi o médico francês Nicholas Vassal (1873-1907), em seu livro *Le sommeil et les rêves* (O sono e os sonhos). Para o médico, o sono era uma proteção ativa conseguida evolutivamente e o sonho era uma função instintiva do cérebro (Hobson, 1994, p. 110). E assim, contrariando a argumentação filosófica mais aceita na época, o sono não seria “apenas ausência de vigília e sim um processo vital de pleno direito” (Hobson, 1994, p. 107).

Mais recentemente, em 2000, o filósofo e neurocientista finlandês Antti Revonsuo (1963-) formulou uma teoria dos sonhos baseada nas ideias darwinistas, no artigo “The reinterpretation of dreams: an evolutionary hypothesis of the function of dreaming”. Para ele, sonhar permite realizar mecanismos neurocognitivos necessários para alertar a percepção e evitar ou livrar-se de ameaças na vida desperta: “Sonhar é uma simulação em grande escala do mundo perceptual” (Revonsuo, 2005, p. 207). Mas como teria se dado isso?

O sonho e a vigília, segundo Revonsuo, envolvem uma “realidade virtual”. Há a distinção entre ativação *online* (*vigília*) e ativação *off-line* (*sonhos*). O modelo *offline* “é especializado na simulação de certos tipos de eventos que ameaçavam regular e severamente o sucesso reprodutivo de nossos ancestrais, a fim de aumentar a probabilidade de que os correspondentes eventos reais sejam negociados com eficiência e sucesso” (Revonsuo, 2000, p. 882). Desta maneira, chamou sua concepção de Teoria da Simulação de Ameaças (*Threat Simulation Theory*). De acordo com sua teoria, nossas(os) ancestrais sofriam severas pressões de seleção diante de um ambiente hostil, com frequentes perigos que ameaçavam seu sucesso reprodutivo. Os sonhos, enquanto simulações vívidas das ameaças sofridas por elas/eles, auxiliavam na sua preparação para perceber as ameaças reais, ajudando a preveni-las, e assim aumentando as chances de uma reprodução exitosa, mesmo que não lembradas ativamente. Por consequência, através da nossa história evolutiva, o sistema de simulação de ameaças foi selecionado naturalmente, ou seja, quem sobreviveu à seleção natural deve isso em parte à quantidade de sonhos ameaçadores que enfrentou, pois pode treinar suas habilidades e assim se preparar para o ambiente evolutivo real (cf. Revonsuo, 2000, p. 891).

3.1 A Teoria da Simulação de Ameaças

Antti Revonuso coloca as seis proposições listadas a seguir como base para sua teoria:

1. A experiência do sonho não é aleatória ou desorganizada; pelo contrário, ela constitui uma *simulação organizada e seletiva* do mundo perceptivo. [...]
2. A experiência dos sonhos é *especializada na simulação de eventos ameaçadores*. [...]
3. Encontrar ameaças reais durante a vigília tem um efeito poderoso no conteúdo do sonho subsequente: *ameaças reais ativam o sistema de simulação de ameaças* de uma maneira qualitativamente única, diferente dos efeitos nos sonhos de quaisquer outros estímulos ou experiência. [...]
4. As simulações de ameaças são perceptual e comportamentalmente realísticas e, portanto, *ensaios eficientes de percepção de ameaça* e de respostas preventivas às ameaças. [...]
5. Simulação de habilidades perceptuais e motoras leva a um *aumento de desempenho em situações reais correspondentes*, mesmo que os episódios do ensaio não sejam lembrados explicitamente. [...]
6. [...] Os sinais de ameaça ecologicamente válidos no ambiente ancestral humano ativaram totalmente o sistema de simulação de ameaças. Simulações recorrentes e realistas de ameaças levaram a uma melhor percepção de ameaças e habilidades de evitamento e, portanto, aumentaram a probabilidade de reprodução bem-sucedida de qualquer indivíduo. Consequentemente, *o sistema de simulação de ameaças foi selecionado* durante a nossa história evolutiva (Revonuso, 2000, p. 882-891).

Para Revonuso (2000), se os sonhos fossem reverberações aleatórias de ruído do encéfalo — como quiseram Crick & Mitchison (1983), por exemplo —, eles não apresentariam o conteúdo tal como fazem, dado que o conteúdo onírico é altamente organizado. Ele propõe como termo de comparação a enxaqueca, que sendo produzida por ruídos encefálicos, “não gera um mundo perceptivo organizado de objetos e eventos; pelo contrário, produz, por exemplo, fosfenos brancos

ou coloridos, formas geométricas e escotomas cintilantes e negativos”⁴ (Revonsuo, 2000, p. 883). Sendo assim, só poderíamos entender os sonhos como o resultado de um ruído aleatório se eles apresentassem manifestação típica deste comportamento, mas o que ocorre, na verdade, são eventos que exibem certa organização.

Mas de onde vem a ideia de que as experiências oníricas simulam eventos ameaçadores? Para Revonsuo, um dos indícios são os sonhos de crianças terem como tema — muito mais do que nos sonhos de adultos — a aparição de animais e o sofrimento de agressões. Em crianças de até 4 anos de idade, estes são temas dominantes em mais de 60% dos sonhos, enquanto que em pessoas adultas (maiores de 18 anos) esta percentagem cai para menos de 10% (Van de Castle, 1970 *apud* Revonsuo, 2000, p. 885). Essa herança no início da vida seria uma confirmação do sonho como um mecanismo evolutivo.

De acordo com Revonsuo (2000, p. 884), existem muitos indícios experimentais que apontam a predominância de emoções negativas nos sonhos, o que seria, segundo o filósofo, importante para a sobrevivência: “Emoções negativas, como ansiedade, medo e pânico, podem ser vistas como respostas adaptativas que aumentam a aptidão em situações perigosas, ameaçando a perda de recursos reprodutivos”. Mas o que nos ameaça hoje? Bem, Revonsuo (2000, p. 884) coloca que situações de infortúnios [*misfortunes*] vividas nos sonhos “tipicamente refletem situações nas quais o bem-estar físico ou os recursos e objetivos do eu onírico estão ameaçados”. Revonsuo cita o trabalho de Hall & Van de Castle (1966) e observa que “a agressão é o tipo mais frequente de

⁴ Escotoma é um sintoma que pode aparecer em algumas doenças, como a enxaqueca. Pode ser definido como “uma área não responsiva a estímulo luminoso específico dentro de um campo visual normal” (Matsuhara; Fernandes, 2004, p. 93). Quanto aos tipos de escotoma: cintilante e negativo, diz Oliver Sacks: “O termo *escotoma cintilante* denota o bruxuleio característico do espectro luminoso da enxaqueca, e o termo *escotoma negativo* denota a área de cegueira parcial ou total que pode seguir-se ao escotoma cintilante ou, ocasionalmente, precedê-lo” (Sacks, 2015, p. 89).

interação social encontrada em sonhos”, seguida de relações amistosas e das interações sexuais. Para Revonsuo (2000, p. 884-885), então, os sonhos simulam para prevenir ameaças e manter a eficiência humana diante de um ambiente real de vigília; pois, neste, uma falha na resposta a um evento perigoso pode ser fatal, enquanto que, no mundo onírico, mesmo que essas cenas se repitam, não há um custo para a vida. Assim, sonhos e pesadelos recorrentes não advindos de um evento traumático são ditos por ele como aparentemente “simulações muito poderosas de ameaças bastante primitivas” (Revonsuo, 2000, p. 886). Contudo, os sonhos recorrentes que são advindos de traumas reverberam desta maneira, segundo Revonsuo (2000, p. 889), não por possuírem o papel principal de apresentar problemas emocionais que necessitam de resolução, mas sim, fundamentalmente, porque “essas experiências marcam situações críticas para a sobrevivência física e para o sucesso reprodutivo [de quem sonha]”. De acordo com ele, o que o viés psicológico chama de “experiência traumática” é, para o viés biológico, “uma instância de percepção de ameaça e de comportamento de evitação de ameaça” (Revonsuo, 2000, p. 889). O fato de um sonho acontecer como repetição de um evento negativo real é, para Revonsuo, uma maneira qualitativamente única de ativar o sistema de simulação de ameaças, diferente dos efeitos nos sonhos de quaisquer outros estímulos que sejam (*cf.* Revonsuo, 2000, p. 887).

Revonsuo levanta a questão pela qual as atividades de leitura, escrita e cálculo estão ausentes em sonhos, ou têm pouca presença. Descartando que seja por causa da baixa carga emocional destas atividades, conclui que é porque essas atividades não estavam presentes no nosso ambiente ancestral, pois são “traços culturais tardios que têm que ser martelados com esforço em nossa arquitetura cognitiva evoluída”, ou seja, “atividades fundamentalmente diferentes daquelas para as quais o cérebro humano foi selecionado em seu ambiente original” (Revonsuo, 2000, p. 886). Mais um argumento para dar sustentação à teoria advém

das neurociências. Revonsuo menciona estudos de neuroimagem funcional que mostram que áreas encefálicas envolvidas no processamento de memórias de emoção estão altamente ativadas durante os sonhos, no sistema límbico, proeminentemente na amígdala. Este seria, segundo Mota-Rolim (2012, p. 40), “o correlato neural da simulação-ameaça”.

Para apontar o quão realístico podem ser as simulações *off-line*, Revonsuo propõe como exemplo o caso de pessoas que sofrem de distúrbio de comportamento do sono REM (*REM sleep behavior disorder*), que consiste em expressar corporalmente o comportamento que está ocorrendo no sonho, muitas vezes de forma violenta. Isso ocorre devido a um mau funcionamento dos mecanismos inibitórios controlados pela ponte, que causam a atonia muscular no período de REM. Esse distúrbio mostra que os mecanismos de ação motora que utilizamos nos sonhos são os mesmos da vida de vigília, no que tange ao prosencéfalo [*forebrain*], divergindo no que concerne a grupos celulares inibitórios da ponte. Nesse sentido, “a ação sonhada é experiencial e neurofisiologicamente real” (Revonsuo, 2000, p. 889). Outro ponto interessante deste distúrbio, para a teoria de Revonsuo, é que quando os portadores e as portadoras do distúrbio acordam para a vigília, não recordam terem de fato realizado suas ações, mas lembram dos sonhos correspondentes. Com isso, Revonsuo argumenta que sonhar com uma ação é um processo idêntico para áreas motoras corticais quanto de fato realizar esta ação, o que sustenta a tese de que sonhar com ameaças é um ensaio realista de comportamento de evitação de ameaças em um ambiente seguro.

Além disso, Revonsuo argumenta que não é necessária uma consciência explícita das simulações vividas no mundo onírico para que elas tenham efeito na vida de vigília. Essa situação seria análoga ao que ocorre com as técnicas de treinamento mental e aprendizado implícito, onde se mostrou que promovem um desenvolvimento aprimorado das

habilidades esportivas e corporais (cf. Revonsuo, 2000, p. 890). Para o filósofo-cientista, as simulações não precisam ser lembradas, “pois o propósito das simulações é ensaiar habilidades, e tal ensaio resulta em habilidades mais rápidas e aprimoradas do que um conjunto de memórias explicitamente acessíveis” (Revonsuo, 2000, p. 891).

Revonsuo nos diz, em suma, que sonhar nos permite realizar mecanismos neurocognitivos necessários para alertar a percepção e ensaiar o comportamento diante de ameaças que ocorrem na realidade de vigília. Segundo ele, ainda, as pessoas que sobreviveram à pressão da seleção natural devem isso em parte à quantidade de sonhos ameaçadores que enfrentaram, pois puderam treinar suas habilidades em uma realidade virtual, *off-line* e assim se preparar, sem exposição ao perigo, para o ambiente evolutivo real, *online*.

4 O Oráculo Biológico Probabilístico de Sidarta Ribeiro

A teoria sugerida por Revonsuo sobre a sobrevivência por melhor adaptação conseguida pelas simulações *offlines*, ou seja, pelos sonhos, também é aceita pelo neurocientista brasileiro Sidarta Tollendal Gomes Ribeiro (1971-). Para ele, no início da trajetória humana sonhar “possibilitou simulações imagéticas com escalas de tempo variadas e, o que é mais importante, desacopladas do aparato musculoesquelético; um espaço interno e oculto para o trabalho mental, capaz de simular conquistas de objetivos, situações e probabilidades de desfecho” (2019, p. 317) e isso tudo de forma segura, sem consequências reais para o ambiente evolutivo *online*, com uma variação ilimitada de comportamentos futuros. Para o neurocientista o que nós temos por comportamento intencional é na verdade um comportamento guiado a todo instante por “simulações antecipatórias” que a fim de alcançar determinado resultado nos leva a decidir pelo melhor caminho. Isso se dá, de acordo com ele, porque os circuitos ventrais e dorsais do córtex

cerebral “implementam o fluxo incessante de atividade que integra e sustenta essas simulações” com o sucesso disso um comportamento melhor adaptado é gerado e tem chance de ser transmitido para outra geração.

No texto *Sonho, memória e o reencontro de Freud com o cérebro* de 2003, Ribeiro fala que pretende apontar caminhos para uma reaproximação entre a biologia e a psicanálise, a partir de resultados recentes da psicologia experimental e da neurociência que levaram a dois *insights* psicanalíticos importantes. O primeiro é sobre os “restos diurnos”: há com frequência nos sonhos, constatado por observação concreta, elementos da vivência do dia anterior. O segundo reconhece que a depender da importância dos eventos para a pessoa que sonha, os “restos” persistem nos sonhos com atividades mnemônicas e cognitivas da vigília. Com isso, Sidarta conclui, mesmo que de maneira “difusa”, que a psicanálise antecede a ideia de que o aprendizado e a consolidação de memórias sejam funções oníricas importantes (Ribeiro, 2003, p. 60).

A função do sonhos, de acordo com Sidarta “seria adequar e moldar memórias, em um processo cíclico de criação, seleção e generalização de conjecturas sobre a realidade, na forma de narrativa onírica”. A conjectura desses processos é o que o neurocientista chama de “oráculo biológico probabilístico”. O sonho é um oráculo “probabilístico” porque não pode prever realmente o que vai acontecer no futuro, mas simula o futuro a partir de memórias de eventos passados, o que torna o ambiente onírico um ambiente de “aprendizado sem riscos”, e assim pode influenciar as ações na vida de vigília de forma a maximizar o sucesso adaptativo do indivíduo (Scott; Ribeiro, 2010, p. 75). Segundo Ribeiro, em *O Oráculo da Noite: A história e a ciência do sonho*:

Esse “oráculo biológico”, cego para o futuro e clarividente quanto ao passado, mas mesmo assim capaz de simular futuros possíveis, é tão mais certo quanto menor o número de variáveis envolvidas e maior a relevância da predição. Em outras palavras, o oráculo funciona melhor

quando o número de futuros alternativos é restrito, mas a importância dos possíveis desfechos é grande (Ribeiro, 2019, p. 305).

Aristóteles (2012, 463b30) falou quase desta maneira, ao dizer que os sonhos podem prever o futuro, mas isso com uma certa probabilidade, significando que podem também não funcionar exatamente assim: “é necessário que sustentemos que os princípios dos quais não resulta nenhuma realização ainda assim são princípios, e constituem sinais naturais de certas coisas que, contudo, não se produzem”.

Há também um exemplo advindo da literatura fantástica. Guy de Maupassant (1850-1893) no conto *Magnetismo* de 1882, põe na voz de um narrador a seguinte história:

No pequeno povoado de Etretat, os homens, todos marinheiros, vão todo ano pescar bacalhau nas costas da Terra Nova. Uma noite, o filho de um desses marujos despertou sobressaltado gritando que seu ‘papai morreu nu má’. Acalmaram a criança que acordou de novo gritando que seu ‘papai afogô’. Um mês depois, de fato, soube-se que o pai tinha sido carregado pelo mar. A viúva lembrou-se das vezes que a criança despertou. [...] procurei, procurei e acabei, de tanto interrogar todas as mulheres dos marinheiros ausentes, por me convencer de que não se passavam oito dias sem que uma delas ou uma das crianças sonhasse e anunciasse ao despertar que o ‘papai morreu nu má’. O constante e horrível temor deste acidente faz com que sempre falem dele, pensem nele o tempo todo. Ora, se uma dessas frequentes predições, por um simples acaso, coincide com uma morte, fala-se logo em milagre, porque se esquece subitamente de todos os outros sonhos, de todos os outros presságios, de todas as outras profecias de mau augúrio que ficaram sem confirmação. [...] E observei, no que me diz respeito, mais de cinquenta delas, cujos autores, oito dias depois, nem se lembravam mais. Mas, se o homem tivesse realmente morrido, a memória teria se avivado imediatamente e se teria celebrado a intervenção, de Deus segundo uns, ou do magnetismo segundo outros (Maupassant, 2011, p. 22-24).

Este conto exemplifica bem o que Sidarta Ribeiro falou sobre a capacidade dos sonhos em simular futuros possíveis. Se houver um número pequeno de desfechos possíveis, a probabilidade de o sonho

coincidir com a situação futura é razoável. Se o evento futuro for importante para a pessoa que sonha, a chance de ele aparecer no sonho será grande. Quanto à variedade de desfechos, podemos refletir: o que poderia acontecer a alguém que sai para pescar? Algumas possibilidades mais prováveis e simples são: voltar bem para casa, vagar no mar por algum tempo, ou se afogar. Quanto à importância do evento, podemos pensar que o retorno do pai é importante para a criança. Portanto, a importância do pai e as poucas opções de destino do pai ao ir pescar tornariam este um sonho provável de acontecer e capaz de acertar o futuro.

Em suma, apesar de sua aleatoriedade, os sonhos por vezes predizem muito precisamente os acontecimentos futuros (Ribeiro; Mota-Rolim, 2012, p. 214). Apesar da diferença cronológica entre esses três autores (Aristóteles, Maupassant e Ribeiro), são encontradas neles concepções muito congruentes; basicamente, os três afirmam essa concepção de um sonho oracular, não advindo dos deuses, mas que manifesta um futuro, mesmo que não todas as vezes.

Para o neurocientista, nós sonhamos em diferentes fases do sono (com exceção do sono profundo – N3), mas os sonhos mudam sua forma de apresentação em cada uma delas, porém sempre com o teor de simular situações futuras. Sonhar com uma tarefa, por exemplo, faz com que melhoremos nossa performance da tarefa. Isto acontece por meio de reações neuroquímicas. Quando nós dormimos, alguns neurotransmissores diminuem: a norepinefrina (noradrenalina⁵) e a serotonina⁶ caem a níveis muito baixos, e no sono REM vai a zero (Ribeiro, 2019, p. 140). Isso faz com que as memórias fiquem mais difusas

⁵ Simplificadamente, a noradrenalina tem o papel de ajudar a mobilizar o corpo em momentos de perigo, liberada em momentos de susto, surpresa e fortes emoções. Está tipicamente em níveis mais baixos durante o sono e em níveis mais altos quando estamos sob estresse.

⁶ A serotonina, de maneira simples, é conhecida como o neurotransmissor do bem-estar e desempenha um papel importante na regulação e modulação do humor, sono, apetite, da sexualidade e ansiedade.

e as coisas possam se associar mais livremente, o que tem a ver com a função do sono e dos sonhos que é, não apenas consolidar coisas que já se sabe e também jogar fora memórias inúteis, mas também misturar memórias, gerando novas memórias e criando novas estratégias. Segundo Ribeiro & Mota-Rolim (2012, p. 207), é uma capacidade marcante do mamífero ter criatividade diante de um problema. Com o aperfeiçoamento das ações, há uma maior chance de executá-las de uma maneira mais acertada, ou seja, diminuem-se as chances de erro, o que é importante para a sobrevivência.

Ribeiro & Mota-Rolim (2012, p. 216) por entenderem o sonho como uma simulação para aprendizagem, apontam que os SL podem otimizar esse processo, ao dizerem que: “O uso de sonhos lúcidos para o aprendizado por meio de simulações conscientes, se confirmado e tornado acessível ao público em geral, pode representar um avanço sem precedentes para a evolução futura da consciência humana”. Isso porque, como vimos, os SL representam o retorno nos sonhos da capacidade de autorrepresentação, e assim, autoconsciência, além do que a memória não é afetada em comparação aos sonhos não lúcidos. Tudo isso tornaria a aprendizagem mais direta e certamente promoveria um comportamento ainda mais interessante na vigília, quanto às ações exercidas e às habilidades desenvolvidas durante um SL.

5 Os sonhos do futuro e o futuro dos sonhos

Afinal, os sonhos nos revelam o futuro? Faz milhares de anos que o sonho é colocado como um oráculo — um lugar no qual o futuro, tanto de quem sonha como de outrem, e até mesmo de uma nação inteira, é mostrado, revelado. Será essa uma função dos sonhos, mostrar-nos o futuro? Mas de onde vem o material desse oráculo?

Quando pensamos em “prever o futuro” logo nos vem algo como o acidente dos “Mamonas Assassinas”. A banda de Guarulhos, composta de cinco integrantes, chegou ao fim em 1996 depois de um trágico acidente de avião que matou todos os integrantes e mais algumas pessoas que estavam a bordo (Miyashiro, 2023). Ficou famoso um vídeo em que o tecladista Júlio Rasec falava com um amigo, horas antes do voo, sobre um sonho que tivera na noite anterior: o sonho de que o avião caía. O vocalista Dinho, havia falado em um documentário sobre um avião que eles usavam e que dava muito problema. Depois de ter chegado até aqui nesta leitura, o que podemos refletir sobre esse sonho? Lembremos do que aprendemos com Sidarta Ribeiro: de que quanto menos opções de desfecho possíveis e quanto mais importante a ocasião, mais fácil fica para o oráculo acertar o desfecho. O que pode acontecer ao pegarmos um avião? O voo pode seguir bem, mas há uma pequena probabilidade de haver complicações e se precisar fazer algum procedimento emergencial ou mesmo o avião cair. A questão é importante porque é a minha vida que está em jogo, a minha e a de pessoas importantes para mim. As opções não são muitas. No caso da banda, a rotina envolvia muitos voos, havia os acontecimentos anteriores de aviões quebrados, e isso tudo era um material relevante para formular um cenário onírico de um futuro possível. No entanto, o futuro nos sonhos nem sempre é tão evidente assim.

Uma consideração feita por Sidarta no *Oráculo da noite* é a de que os sonhos nem sempre são tão evidentes quanto ao futuro porque a circuitaria neural trabalha com diversos tipos de associações, o que inclui a simbólica, o que dificulta o recebimento de uma mensagem direta, submetido à interpretação. Isso deve ter-se dado à medida que a cultura se desenvolve: quanto mais material, mais trabalho nosso oráculo terá para elaborar o conteúdo diante de diversas variáveis (cf. Ribeiro, 2019, p. 318). Os sonhos sobre o futuro são constituídos de nós mesmas(os), do material provindo do ambiente, do nosso corpo, de nossas emoções,

expectativas, que nossa aparelhagem encefálica empenhada em nos fazer sobreviver mais um dia tenta nos mostrar enquanto dormimos. Algumas vezes virá transparente, sem que precisemos elaborar uma interpretação sobre o que nos é mostrado, noutras será necessário refletir um pouco para entender, pois as memórias são um pouco difusas e os elementos usados para elaborar as imagens a nós apresentadas podem ter advindo de muitas memórias. Mas se nos atentarmos, se por um momento ao despertar nos detivermos nas aventuras oníricas que acabamos de viver, haveremos de perceber algumas coisas importantes. Assim como os apontamentos sobre doenças ou outras afecções são mais evidentes durante o sonho porque há diminuição de estímulos externos, se não nos mantivermos tão atentas(os) a tantos estímulos ao despertar, poderemos construir um material valioso de apontamentos sobre nosso passado, presente e futuro.

Aristóteles, bem como a era clássica grega, tenta se afastar da mitologia com a sua teoria naturalista dos sonhos. Não são os deuses que enviam os sonhos, são os sonhos que criam os deuses. Essa é uma ideia do psicólogo estadunidense Julian Jaynes (1920-77), baseado na aparição de pessoas falecidas nos sonhos e, principalmente, as que exerciam poder central para o grupo no qual a pessoa sonhadora estava inserida. Além de originar deuses, provavelmente originou a crença na vida após a morte. Ouvir os conselhos dessas pessoas tão importantes, já mortas, seria uma mensagem simbólica do eu para si mesmo, envolvendo o futuro a ser vivido (Ribeiro, 2019, p. 55).

O líder indígena Ailton Krenak conta em seu livro, *A vida não é útil*, no capítulo *Sonhos para adiar o fim do mundo*, que foi chamado em um certo momento pelo pajé Xavante chamado Sibupá. E dele ouviu um sonho que o pajé havia tido, e que interpretou como um colapso ambiental, como uma agressão à natureza que viria por parte dos brancos; na visão do pajé, “a terra ficaria desolada”. Krenak, ao viajar por outras terras, ouvia o mesmo ser dito pelos mais velhos, e que mais

invasões às terras indígenas se dariam. Ele diz que começou a sonhar também com semelhante conteúdo: “comecei a ter os mesmos sonhos premonitórios ao olhar as estradas, os tratores e as motosserras chegando [...] passei a ouvir os rios falando, ora com raiva, ora ofendidos [...] E a ciência daquele pajé se cumpriu de maneira absolutamente correta” (Krenak, 2020, p. 36).

Há um projeto chamado “Jacarandá — sonhar em rede”, liderado pela psicóloga Mariana Leal da USP, que está coletando sonhos sobre meio-ambiente, mudanças climáticas e impactos socioambientais. A ideia é criar uma rede de sonhos com esse tema e entender a ansiedade que assola as pessoas quanto ao tema mostrado em seus sonhos. Essa interessante proposta de compartilharmos sonhos é, inclusive, uma tradição Xavante. Algo que me chamou atenção é que recomenda-se compartilharmos também sonhos bons, não apenas os que nos afligem com relação à natureza, mas sim todos os sonhos que envolvem o tema, a fim de que esse material possa ser usado para uma resolução futura de problema. Isso contrasta com a ênfase de Revonsuo nas ameaças presentes no sonho: ora, os sonhos podem fornecer também resoluções de problemas no futuro. É como o próprio significado de “oráculo” para Artemidoro: “profecias diretas recebidas em um sonho”. Os sonhos nos trarão lindos vislumbres porque o cenário atual é tristemente caótico: é como imaginar o Rio Capibaribe próprio pra banho e o Rio Pinheiros sem lixo. Nossos sonhos podem nos auxiliar na imaginação de respostas: basta também que nos preocupemos com isso. Afinal, o material dos nossos sonhos vem de nossas preocupações, expectativas, emoções, do nosso corpo.

A teoria de Revonsuo, o ensaio de comportamento, essa melhor performance conseguida nos sonhos para uma situação futura, pode ser entendida como uma previsão de futuro altamente sofisticada e aparentemente pouco simbólica, que nos prepara o tempo todo o futuro. Revonsuo (2000, p. 889) explora também o que chama de “realismo

perceptual”, ou seja, o fato de que percebemos o sonho como percebemos a vigília. Quando sonhamos, tomamos por certo que estamos despertas ou despertos, por mais que nos apareça um elefante cor-de-rosa ou uma pessoa querida já falecida. Este é o estado típico de sonho comum, acrítico e ilusório. Para ele, o “realismo perceptivo” e a “falta de insight” são garantias de que a simulação será seguida com seriedade. Se não acontecesse dessa maneira e percebêssemos sempre que o mundo dos sonhos são apenas uma ilusão onírica, não teríamos motivação para nos defender contra as ameaças simuladas.

Todavia, o sonho lúcido (SL) também é considerado um ambiente propício para treinarmos para o futuro. Esta possibilidade de os SL servirem para o treinamento de habilidades foi investigado pelo psicólogo alemão Paul Tholey (1937-1998). Para ele, o sonho está para quem sonha como um simulador de voo está para quem pilota. Assim como se aprende a pilotar um avião com um simulador de voo, “sonhar (principalmente sonhar lucidamente) pode levar ao aprendizado de movimentos pelo organismo físico no mundo real (acordado)” (Tholey, 1990, p. 1). Para o psicólogo ainda, um SL oferece uma gama mais ampla de possibilidades de aprendizagem do que um simulador baseado em tecnologia, pois dá opções das mais variadas disponíveis na vigília, e também maneiras de lidar que vão além das leis da natureza, já que elas não se impõem neste estado. Tholey, baseado em relatos de sonhos lúcidos de atletas e também dele mesmo, por ser também um atleta, diz que o SL é ótimo não só para aperfeiçoar, mas também para aprender novas habilidades, de uma maneira que é melhor do que a mentação na vigília. Isto porque várias situações podem ser colocadas em ação, como treinar com outra personagem, seja ela humana ou animal (como no caso de pessoas que praticam hipismo). Isto ajuda principalmente no que concerne ao mecanismo de antecipação, importante em casos de, por exemplo, luta corporal. De acordo com Tholey (1990, p. 5), chamar uma personagem para representar a pessoa adversária é uma maneira de

antecipar as intenções da/do oponente e evitar suas artimanhas, como ele diz: “colocar-se no “corpo” de outra pessoa pode ser significativamente mais fácil e intensificado durante o sonho lúcido, pelo fato de que o corpo do ‘outro’ personagem dos sonhos pode ser inserido pelo núcleo do ego do sonhador lúcido”.

Como vimos com Sidarta (seção 4), a entrada dos sonhos na vigília foi um evento importante na evolução da mente humana, e o caminho contrário, ou seja, a capacidade de ficarmos lúcidas, de despertarmos, dentro de um sonho, talvez, cumpra função semelhante na evolução da nossa consciência e nos ajude a criar ativamente um futuro em um ambiente onde tudo é possível, até mesmo não apenas questionar, mas ultrapassar limites e desafiar leis.

Nós enviamos mensagens para nós mesmas, através dos sonhos, em um trabalho incessante de nos mantermos vivas. O futuro chega pra nós porque queremos seguir em frente. O quão responsáveis somos pelo futuro que enxergamos nos nossos sonhos? Se compartilharmos nossos sonhos sobre impactos ambientais, podemos formular um futuro melhor juntos? É como muitos indígenas acreditam: o sonho coletivo como um direcionador de comportamentos. Questões como essas, além das já colocadas anteriormente, que ainda não estão fechadas, direcionam-nos a continuar a explorar a filosofia do mundo onírico.

Referências

ARISTÓTELES. *Parva naturalia*. Trad. Edson Bini. São Paulo: Edipro, 2012. (Orig. em grego: séc. IV AEC.)

ARTEMIDORO. *Sobre a interpretação dos sonhos*. Trad. Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. (Orig. em grego: séc. II EC.)

CRICK, Francis; MITCHISON, Graeme. The function of dream sleep. In: *Nature*, v. 304, n. 5922, 1983.

FERREIRA, Glescikelly H. *Sonhos lúcidos: uma investigação neurofilosófica da autoconsciência*. Dissertação de mestrado, Depto. de Filosofia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.

GAVIE, Josefin; REVONSUO, Antti. The future of lucid dreaming treatment. Commentary on “The neurobiology of consciousness: lucid dreaming wakes up” by J. Allan Hobson. In: *International Journal of Dream Research*, v. 3, 2010.

GÊNESIS. In: *Tradução brasileira da Bíblia*. Edição online: Wikisource, 2019. (Orig. em hebraico clássico: séc. V AEC.)

HOBSON, J. Allan. *O cérebro sonhador*. Trad. M. Cardoso. Lisboa: Piaget, 1994. (Original em inglês: 1988.)

HOMERO. *Iliada*. Trad. Odorico Mendes. Rio de Janeiro: W. M. Jackson, 1950. (Orig. da tradução: 1874. Orig. em grego: séc VIII AEC.)

JAROUCHE, Mamede M. (Org.). *Livro das mil e uma noites*. Autor: anônimo. Vol. 1: Ramo sírio. Trad. M.M. Jarouche. São Paulo: Globo, 2006. (Orig. em árabe: séc. IX EC.)

KRENAK, Ailton. *A vida não é útil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

LIMULJA, Hanna. *O desejo dos outros: uma etnografia dos sonhos yanomami*. São Paulo: Ubu, 2022.

MACÊDO, Tainá C.F.; FERREIRA, Glescikelly H.; ALMONDES, Katie M.; KIROV, Roumen; MOTA-ROLIM, Sérgio A. My dream, my rules: can lucid dreaming treat nightmares? In: *Frontiers in Psychology*, v. 10, artigo 2618, 2019.

MATSUHARA, M.L.; FERNANDES, L.C. Estudo comparativo de três métodos de localização de escotomas centrais. In: *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, v. 67, 2004.

MAUPASSANT, Guy de. *Contos fantásticos: o Horla e outras histórias*. Porto Alegre: L&PM Pocket, 2011. (Orig. em francês: 1887.)

MIYASHIRO, Kelly. A bizarra premonição de um integrante dos Mamonas Assassinas sobre acidente. *Veja*, São Paulo, 17 de janeiro de 2023. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/tela-plana/a-bizarra-premonicao-de-um-integrante-do-mamonas-assassinas-sobre-acidente>.

O sonho como um mecanismo de previsão do futuro

- MOTA-ROLIM, Sérgio A. *Aspectos epidemiológicos cognitivo-comportamentais e neurofisiológicos do sonho lúcido*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.
- REVONSUO, Antti. The reinterpretation of dreams: an evolutionary hypothesis of the function of dreaming. *Behavioral and Brain Sciences*, Cambridge, v. 23, 2000.
- REVONSUO, Antti. Self in dreams. In: Feinberg, T.E.; Keenan, J.P. (Orgs.). *The lost self: pathologies of the brain and identity*. New York: Oxford University Press, 2005.
- RIBEIRO, Sidarta. Sonho, memória e o reencontro de Freud com o cérebro. In: *Revista Brasileira de Psiquiatria*, Rio de Janeiro, v. 25, supl. II, 2003.
- RIBEIRO, Sidarta; MOTA-ROLIM, Sérgio A. Bases biológicas da atividade onírica. In: PINTO Jr., L.R. (Org.). *Sono e seus transtornos: do diagnóstico ao tratamento*. Rio de Janeiro: Atheneu, 2012.
- SACKS, Oliver. *Enxameca*. Trad. L.T. Motta. São Paulo: Cia. de Bolso, 2015. (Orig. em inglês: 1996.)
- RIBEIRO, Sidarta. *O Oráculo da noite: a história e a ciência do sonho*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.
- SCOTT, Rafael; RIBEIRO, Sidarta. A ocorrência de sonhos antecipatórios é proporcional à crença em sua eficácia. In: *Neurobiologia*, v. 73, 2010.
- SALLES, Silvana. Pesquisadora aposta nos sonhos como caminho para reduzir ansiedade com a mudança climática. In: *Jornal da USP*, 12 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/diversidade/sonhou-com-a-mudanca-do-clima-mande-seu-relato-para-esta-pesquisadora/>.
- SIN-LÊQI-UNNÍNNI. *Ele que o abismo viu: epopeia de Gilgamesh*. Trad. Jacyntho L. Brandão. Belo Horizonte: Autêntica, 2017. (Orig. em acádio: séc. XIII AEC.)
- THOLEY, Paul. Applications of lucid dreaming in sports. *Lucidity Letter*, Cedar Falls (Iowa), v. 9, 1990.

Uma proposta preditiva e ilusionista da subjetividade humana¹

*Maria Luiza Iennaco*²

DOI: <https://doi.org/10.58942/eqs.95.02>

1 Introdução

Em termos gerais, uma experiência subjetiva refere-se à uma percepção individual de um organismo sobre seu mundo e ele mesmo. Tal percepção é composta por suas emoções, pensamentos, opiniões e interpretações das informações internas e externas a ele, situadas em um contexto no qual esse organismo se encontra. Em áreas como a filosofia e a psicologia, o estudo das experiências subjetivas tem sido crucial para a compreensão das várias facetas de um indivíduo. Assim, essas experiências subjetivas ou simplesmente “subjetividades” tornaram-se tópicos de estudo centrais nas ciências e filosofia da consciência. Inclusive, uma das definições de consciência mais bem aceitas na filosofia analítica explicita que, para um organismo ser consciente, é preciso haver algo “como-é-ser” ele (Nagel, 1974).³ Isto é, a subjetividade, nesse contexto, é o cerne da consciência. Com isso, as perspectivas que enfatizam essa centralidade se desenvolveram e se popularizaram no final do século passado, tratando a subjetividade como o aspecto qualitativo da consciência, ou simplesmente as qualia (quale, no singular) (Carruthers, 2020a).

¹ Partes deste capítulo foram adaptadas da dissertação de mestrado da autora.

² Doutoranda, Universidade de São Paulo, Brasil. E-mail: marialuiza_vasconcelos@usp.br

Nesse contexto, a subjetividade da consciência seria experienciada através de sensações de como-é-ser para um indivíduo perceber algo (Frankish, 2012). Essas sensações geralmente são caracterizadas como intrínsecas, inefáveis, instintivas e diretamente apreendidas na consciência (Tye, 2021). Logo, a subjetividade parece ser um fenômeno difícil de ser captado com as ferramentas científicas. Ela é algo privado àquele que a tem e, por algum motivo, ela é experienciada de uma forma muito intensa, real e espontânea, ainda que não pareça ser completa e claramente possível falar sobre ela (Carruthers, 2020a). Um dos motivos para a intratabilidade científica da subjetividade consiste em suas várias definições e descrições relativamente consensuais na filosofia e psicologia que, infelizmente, são ambíguas, circulares e muitas vezes não-operacionalizáveis (isto é, não são cientificamente tratáveis) (Frankish, 2012).

Embora isso não seja necessariamente um problema para a filosofia, certamente é para o resto das disciplinas, uma vez que a ciência é a principal fornecedora de conhecimento e meios para lidar com os fenômenos da natureza e suas flutuações. Possibilitar a descrição da subjetividade em termos científicos, então, parece ser essencial para lidarmos com distúrbios e transtornos mentais, questões sociais e culturais e também para a nossa relação com o mundo que vivemos, no sentido de compreendermos as limitações e vantagens da nossa perspectiva perante o meio externo e os outros seres que nele habitam. Com isso em mente, o objetivo deste capítulo é propor uma forma operacionalizável de explorar a subjetividade que leve em consideração não somente a fenomenologia das experiências subjetivas, mas também os processos e mecanismos subjacentes a ela.

Nesta primeira seção, falaremos sobre alguns vieses que tornam os estudos da subjetividade deveras intelectualistas e discutiremos o motivo pelo qual essa característica é limitante e obsoleta. Depois apresentaremos outros pressupostos, baseados em teorias evolucionistas

e ecológicas da cognição que evitam o tratamento intelectualista da experiência subjetiva e enfatizam a importância dela para a interação com e sobrevivência no mundo. Na segunda seção, desenvolveremos o framework do Processamento Preditivo para o funcionamento do cérebro e o corpo, utilizando propriamente a teoria da Inferência Ativa. O Processamento Preditivo e a Inferência Ativa são construtos teóricos baseados na física, oriundos da ciência da computação e da cibernética, que tratam a cognição, ação e os fenômenos mentais através de um único processo de minimização de erros.

Conforme veremos, a interação de vários modelos preditivos permite a organismos como nós antecipar os efeitos que serão captados por seus sensores e se preparar para esses efeitos, de modo a manter um funcionamento otimizado do corpo e a regulação fisiológica, o que garante sua sobrevivência. Sobre a regulação fisiológica, veremos uma ramificação desses frameworks chamada “Inferências Interoceptivas” que nos diz muito a respeito da subjetividade em termos preditivos. Na terceira e última seção, apresentaremos uma compreensão particular da subjetividade, chamada “Alucinações Controladas”. Ela foi proposta pelo neurocientista Anil Seth em 2021, e é fruto de seus trabalhos com Inferências Interoceptivas e suas reflexões filosóficas. Ainda, embora seja compatível com o Processamento Preditivo, veremos que a ideia de Alucinações Controladas carrega alguns problemas que tentaremos resolver com o auxílio da corrente filosófica ilusionista, proposta por Keith Frankish em 2017. Assim, concluiremos com uma proposta de perspectiva sobre a experiência subjetiva que foge do intelectualismo e da intratabilidade científica e fornece possibilidades de exploração e trabalho interdisciplinar.

1.1 *A selva intelectual*

A subjetividade como descrita pelo filósofo Thomas Nagel (1974) em seu texto *What is it like to be a bat?*, consiste em uma experiência

única de ser um organismo consciente. Por exemplo, a experiência de uma sensação visual, a experiência do escuro e do claro, do som de uma flauta, do cheiro do café, da emoção de medo, etc., todas são unidas pela sensação única do que é ser um organismo, consistindo, portanto, em estados de experiência (Chalmers, 1995, p. 3). Esses estados de experiência subjetivos ficaram particularmente difíceis de serem estudados depois que o filósofo David Chalmers segmentou os “Problemas Fáceis” do “Problema Difícil” na década de 1990. O Problema Difícil questiona por que nossos processos cognitivos físicos gerariam tal experiência subjetiva, cujas formas através das quais tomamos conhecimento de sua existência são apenas o relato de primeira pessoa e a introspecção. Como ilustração, Chalmers expõe que podemos entender e analisar empiricamente os mecanismos que nos permitem enxergar o vermelho do tomate (isto é, um Problema Fácil). Entretanto, a experiência consciente, ou seja, a sensação fenomênica de experienciar o vermelho do tomate, não estaria no escopo das ciências atuais e, mesmo que os processos computacionais pelos quais enxergamos tal vermelho sejam meticulosamente explicados, as qualidades subjetivas envolvidas ainda careceriam de elucidação.

Esse tipo de problema da relação entre a mente e o corpo, e a possibilidade de que a mente seja algo irreduzível ao físico e inacessível à ciência, possui uma longa história na filosofia e nas culturas humanas. Peter Carruthers (2020a, p. 201-203) defende que essa ideia exerce um forte apelo intuitivo e gera vários obstáculos para o avanço do conhecimento sobre a natureza da mente. Um exemplo clássico é o dualismo cartesiano, que afirma que a mente é uma substância imaterial e independente do corpo, o que se alinha com muitas concepções religiosas. Segundo essa perspectiva, a mente seria o elemento essencial e distintivo da humanidade, enquanto o corpo seria secundário e irrelevante (Carruthers, 2020a, p. 199).

O termo “essência” costuma se referir a um tipo de núcleo interno a cada coisa, o qual causa uma manifestação das propriedades físicas específicas a elas, além de suas possíveis propriedades mentais e/ou intencionais (tais como desejos, preferências, etc.) (Carruthers, 2020b, p. 231). Na psicologia, o essencialismo consiste em uma intuição de que todos os seres vivos possuem algo como uma essência imutável e inata, compartilhada e mantida de maneira semelhante por cada indivíduo de uma mesma espécie. Ademais, semelhanças entre as espécies poderiam ser determinadas por uma “natureza subjacente”, a qual não poderia ser observada diretamente (grosso modo, parece haver, em última instância, alguma propriedade do gato, por exemplo, que o faz ser diferente de um leão e de uma onça, mas, ao mesmo tempo, mais semelhante aos dois do que a uma cobra — ou seja, sua essência) (White, 2021, p. 117). O essencialismo é uma intuição que se desenvolve durante a infância humana (cf. Gelman; Wellman, 1991; Gelman, 2003), sendo, portanto, amplamente difundido e bem-consolidado.

Partindo do pressuposto de que há uma distinção entre corpo e mente, e de que a mente é ou constitui a essência do ser e da existência humanas, chegamos a uma última diferenciação que parece completar esse quadro da subjetividade humana: o “eu” em oposição aos demais que nos cercam. É crucial para um organismo se distinguir do seu ambiente, para que ele possa saber, por exemplo, o que é alimento e o que não é, onde ele pode ir, qual temperatura ele aguenta, etc. Curiosamente, temos uma tendência de tentar inferir ou prever o que acontece na mente dos outros. Isso é chamado de teoria da mente na psicologia e na filosofia, e se refere à habilidade que temos de atribuir (a nós mesmos e aos outros) estados mentais — uma habilidade essencial para o êxito das interações humanas (Carruthers, 2020a, p. 195-196). Assim, a maneira pela qual a subjetividade humana se construiu influenciou fortemente o modo que refletimos sobre nossas experiências individuais e, conseqüentemente, a forma como nos relacionamos com o mundo.⁵

Dennett (1991) argumenta, no entanto, que esse quadro de subjetividade humana estaria desnecessariamente fomentando uma lacuna epistêmica entre “processos cientificamente explicáveis” e a “subjetividade fenomênica”, a última sendo algo irreduzível e imutável. O problema dessa dicotomia é que as experiências subjetivas tornam-se cada vez mais enraizadas em ideais intelectualistas, ou seja, ideais que exigem alto nível de reflexão. Assim, apenas seres com capacidades reflexivas seriam capazes de acessar a subjetividade de suas experiências (mas apenas suas, dado que elas são privadas e únicas a cada um). Isso acaba afastando a subjetividade de sua própria natureza corpórea e não-reflexiva e limitando-a a uma parcela das espécies existentes (talvez até mesmo somente aos humanos), além de impossibilitar qualquer exploração científica. E, conforme dito, a ciência é uma ferramenta indispensável para a compreensão de fenômenos mentais e as dinâmicas do corpo, logo, precisamos achar formas de estudar a subjetividade por meio dela.

1.2 O intelectual na selva

Como vimos, há boas razões para adotarmos novas formas de pensar a subjetividade, formas que considerem os achados científicos e fomentem a interdisciplinaridade. Aqui tentaremos esboçar uma dessas formas, ao primeiramente colocar a subjetividade em perspectiva, enfatizando a diferença entre e a coexistência de “aparência” e “realidade” ou, conforme o proposto por Wilfrid Sellars (1912-1989), a separação das “perspectivas dos indivíduos no mundo” em duas imagens (1963, p. 5).

De um lado, a imagem manifesta é caracterizada pelo “encontro de alguém com si mesmo” e consiste em um refinamento empírico e categórico de um contexto ao longo da vida de um indivíduo. O refinamento empírico viria das próprias experiências que os indivíduos vivem em seu mundo e as crenças que possuem sobre essas vivências. Por sua vez, o refinamento categórico operaria sobre os processos de

detalhamento daquilo que é percebido e vivido no mundo, ou seja, através da percepção do que os objetos fazem e são — o que levaria à progressiva categorização ao longo da vida de um indivíduo (Sellars, 1963, p. 11).

De outro lado, a imagem científica é caracterizada como uma idealização otimizada da imagem manifesta, a qual procura integrar os vários frameworks científicos existentes — cada um munido de suas próprias (e distintas) teorias, níveis de análise, metodologias, instrumentos, etc. — em uma única imagem que seria constantemente auxiliada pelo feedback fornecido por nossas vivências no próprio mundo manifesto. Logo, embora surja a partir da imagem manifesta, essa imagem científica estaria, de certa forma, além dela, graças à utilização de ferramentas que possibilitariam a mensuração e a observação de fenômenos “manifestamente” imperceptíveis (Sellars, 1963, p. 21).

É fundamental notar que as diferentes imagens de mundo coexistem em um continuum, ainda que a única forma de acesso à imagem científica seja através das teorias, métodos e instrumentos científicos. Logo, uma cadeira, por exemplo, é uma cadeira para nós, em nossa imagem manifesta, mas, ao mesmo tempo, ela é um conjunto de partículas se observada através das “lentes” da imagem científica. Aqui, não haveria nenhum momento decisivo no qual esse conjunto de partículas “viraria” uma cadeira. Ambos são as duas coisas ao mesmo tempo. O que muda é quem ou o que os observa. O conhecimento (científico) acerca dessas partículas é apenas uma forma, dentre as possíveis, de fazer sentido do mundo. Todavia, sob as lentes da imagem científica a percepção humana não funciona apenas para o conhecimento e classificação dos objetos. Existiria, então, uma natureza subjacente às imagens sellarianas, que descreve a percepção do mundo como ele nos melhor convém (em termos de sobrevivência e vivências). Assim, podemos dizer que nossa percepção é orientada pelas possibilidades de interação com o nicho em que nos encontramos.

As possibilidades de interação foram notadas pelo psicólogo ecológico James Gibson em 1979, para as quais delegou o termo técnico “affordances”. Affordances são aquilo que o meio e o organismo podem oferecer interativamente, indicando a existência de uma complementaridade necessária entre o organismo e seu nicho (1979, p. 197). Para Gibson, então, a percepção seria um processo ativo e voltado à detecção de affordances, em vez de algo passivo e voltado à detecção e categorização das qualidades ou propriedades reais de nosso mundo. Por exemplo, algo como uma cadeira não nos seria primeiramente percebido como, por exemplo, um objeto de madeira, marrom e velho (ou um conjunto de átomos), mas sim como algo sentável. Ainda, as affordances consistem em relações (ou disposições) únicas para cada organismo, dadas as suas capacidades e seu histórico de interações com o meio. Por exemplo, a minha percepção de affordance da “escalabilidade” de um prédio é diferente da percepção de um praticante de parkour. Dessa forma, esse insight gibsoniano indica-nos um possível motivo para a existência e configuração da percepção consciente tal como a vivenciamos: possibilitar uma melhor interação com nosso meio. Afinal, se considerarmos a complexidade dos contextos nos quais vivemos, precisamos de um aparato mental corporificado com capacidades igualmente complexas, sofisticadas e otimizadas para fazermos sentido daquilo que nos é importante nesses ambientes e, assim, (sobre)viver neles (cf. Godfrey-Smith, 2002).

Finalmente, partindo do ponto de vista do chamado “Princípio da Energia Livre”, a co-determinação organismo-ambiente e os detalhamentos dessa importante interação tornam-se claros. De acordo com esse princípio, os seres vivos podem ser definidos como sistemas autopoieticos termodinamicamente abertos e “longe do equilíbrio”. Isto é, sistemas que, por meio de suas interações e transformações, se regeneram continuamente, realizando redes relacionais que produzem seus próprios estados constituintes, de modo a compor unidades

localmente concretas, sempre batalhando para alcançar seu equilíbrio termodinâmico.⁷ Para a manutenção desse equilíbrio, os organismos precisam utilizar de suas interações com o meio, se guiando nele de maneira a revisitar, ao longo do tempo, estados homeostaticamente favoráveis, mesmo diante da influência contínua e aleatória de flutuações ambientais. E, ao fazer isso, eles modificam seu meio e sua relação com ele, o que modifica também o que captam a partir do ambiente — em um processo de co-determinação que está na base do ciclo percepção-ação.

O fenótipo de cada organismo vivo determina um conjunto de estados possíveis e desejáveis para ele, que aumentam sua probabilidade de sobrevivência em um determinado nicho ao longo do tempo (por exemplo, um peixe tem mais probabilidade de sobreviver na água do que fora dela, por causa do seu fenótipo). Quanto maior a complexidade estrutural⁸ do organismo, menor o seu conjunto de estados possíveis (por exemplo, um ser humano tem menos possibilidade de sobreviver em ambientes muito diferentes do que uma bactéria). Por isso, a sobrevivência do organismo depende dele reduzir a possibilidade de sair desse conjunto e entrar em um estado indesejado (Iennaco; Maia; Sayeg, 2023).

Um organismo vivo tende a ocupar certos estados atratores ao longo de sua vida, que refletem um modelo de seu nicho (ou seja, a parte do ambiente físico que ele pode acessar) e de sua ação nele (Sims 2021, p.XXXI). Se ele não se manter nesses estados ao longo do tempo, ele perde sua distinção do ambiente e se dissipa termodinamicamente — isto é, morre. Esses modelos são apenas expressões estatísticas implícitas da forma, fenótipo e tendências dos estados internos dos organismos. E, como eles fazem um mapeamento probabilístico da interação indireta entre estados internos e externos, eles podem ser vistos como estimativas sub-pessoais dos organismos — ou inferências aproximadas feitas por eles — sobre as causas ambientais de seus estados sensoriais/intermediários (Corcoran, Pezzulo, Hohwy, 2020). Assim, a

existência contínua de um organismo implica que ele incorpora um modelo implícito de seu ambiente, e qualquer ação que favoreça essa existência é igual a obter novas evidências para o modelo incorporado por ele — ou seja, uma atualização de sua rede de estimativas sub-pessoais.

2 O Processamento Preditivo

O Processamento Preditivo descreve os processos e mecanismos gerais envolvidos na cognição humana, enfatizando o ciclo ação-percepção, além de propor a unificação da percepção, cognição e ação em um único processo inferencial baseado em probabilidades. Grosso modo, ele ilustra o cérebro como uma máquina hierárquica e corporificada que, para perceber e agir no mundo, produz previsões⁹ sobre as causas dos estímulos sensoriais recebidos, atualizando-as conforme o necessário ou procurando novas evidências no ambiente que possam corroborá-las. Especificamente, as previsões, juntamente com as informações externas, são geradas por modelos gerativos, podendo estes serem locais (isto é, modelos do organismo ou de partes dele) ou globais (isto é, modelos do organismo situado em seu nicho), que são utilizados para a orientação da ação. Nesse contexto, assume-se que o cérebro não possui acesso direto ao meio externo e, portanto, faz inferências (preditivas) sobre ele (*cf.* Parr; Pezzulo; Friston, 2022).

A arquitetura hierárquica do cérebro preditivo é composta por camadas com diferentes níveis de complexidade de processamento de informação, funcionando em escalas espaço-temporais distintas (Hohwy, 2013, p. 28; Wiese; Metzinger, 2017, p. 6). Em cada camada, há pelo menos duas unidades funcionais: aquelas que lidam com as previsões e aquelas que lidam com os erros de previsão. A comunicação tanto dentro de cada camada quanto entre elas ocorre em um fluxo bidirecional, isto é, vindas de baixo para cima — dos sensores para o

córtex — e de cima para baixo — do córtex para os sensores — na hierarquia (cf. Friston, 2005, 2010). As unidades responsáveis pelas predições enviam sinais inibitórios na via descendente e as unidades de erro enviam sinais excitatórios na via ascendente. A mecânica dessa comunicação em condições neurotípicas equilibra a influência que a cognição tem sobre a percepção e, ao mesmo tempo, a quantidade de informação que será assimilada por camadas superiores. No Processamento Preditivo, tal mecânica é calculada através de uma aproximação da Regra de Bayes, garantindo a manutenção e otimização dos modelos gerativos de modo probabilístico e dinâmico.

Nesse contexto, as predições podem ser entendidas como hipóteses que o cérebro faz para tentar descobrir as causas dos efeitos que os sensores do corpo captaram. Elas são compostas de informações prévias ou “priors”, emoções, vieses, etc. que o organismo adquiriu ao longo de sua vida, modulando expectativas de captação de determinadas informações e, portanto, a forma com a qual o organismo interage com seu nicho (Dofęga; Dewhurst, 2021, p. 3; cf. Clark, 2016). Digno de nota, as predições não dizem respeito necessariamente a questões futuras, mas sim às informações que ainda não foram observadas pelo organismo (Sprevak, 2021, p. 9).

Por outro lado, os efeitos ou informações captadas pelos sensores do organismo passam por alguns processos de seleção para comporem os chamados erros de predição. Um desses processos, por exemplo, é o que diferencia as informações relevantes das irrelevantes, ou do ruído, o que acaba ensinando os próprios sensores quais os tipos de informações que eles devem captar (por exemplo, uma picada de formiga) e ignorar (por exemplo, o toque das roupas no corpo). Um outro processo de seleção é a ponderação de precisão. Nele, o cérebro ajusta a extensão na qual as informações sensoriais serão moduladas pelas predições. Se uma predição for muito diferente das evidências, é preciso aumentar a captura de novas informações para que os modelos gerativos sejam atualizados

da forma mais coerente possível com o ambiente externo. Isso ocorre quando algo se contrasta daquilo que estamos acostumados ou esperamos que ocorra, por exemplo, quando um pedestre atravessa na hora errada e na frente do seu carro. Por outro lado, se as predições forem bastante confiáveis, o processamento de novas informações será amenizado, por exemplo, quando estamos dirigindo sozinhos em uma rodovia sem curvas (Piekarski, 2021, p. 8).

Uma importante característica do Processamento Preditivo é a economia de energia para o processamento de informações. O fluxo descendente envia predições para as camadas inferiores da hierarquia, de modo a inibir ou dissolver (*explain away*) as informações redundantes propagadas pelo fluxo ascendente, garantindo, assim, que apenas erros residuais de predição sejam propagados para as camadas superiores, via fluxo ascendente (Clark, 2016, p. 37-39). Disso resulta que primeiro o organismo constrói uma essência geral do seu meio externo — desde os componentes já esperados e deduzidos pelas predições — para, apenas depois, se focar em quaisquer detalhamentos desses ambientes, em uma espécie de cognição “floresta primeiro, árvores depois” (Friston, 2005, p. 825).¹²

Uma outra importante característica do Processamento Preditivo é a forma particular que o ciclo ação-percepção é tratado. De fato, esse ciclo já é bem conhecido nas ciências cognitivas e na fenomenologia (Husserl, 1970, p. 161), postulando que o organismo precisa agir no mundo para perceber e precisa perceber para agir no mundo. No entanto, no contexto preditivo, o ciclo ação-percepção se dissolve em um único processo chamado “inferência ativa”. Nesse processo, as inferências (preditivas) são orientadas pela e para a ação. Especificamente, a ação atualiza os modelos gerativos ao possibilitar a captura de novas informações o que, considerando a dinamicidade do meio externo, torna necessário que o organismo se mantenha ativo em seu meio para continuar sincronizado com ele.

A principal motivação do cérebro preditivo em manter o equilíbrio entre novas informações do meio externo e previsões do meio interno é a orientação e interação do organismo no seu nicho. Quanto mais tempo um organismo passa e age em seu nicho, mais previsível o nicho será e, portanto, melhor será sua orientação e interação nele — mais affordances. Essa lógica garante ao organismo não somente a sobrevivência, mas a melhor forma possível de sobreviver. Ainda que o nicho seja grosseiramente previsível em condições típicas, ele fornecerá novas informações específicas ao organismo a todo momento, de modo que ele aprenda essas informações e atualize seus modelos gerativos ao longo do tempo. Note que esse processo resulta também em alterações nesse nicho, tanto feitas pelo próprio organismo, quanto pela dinâmica das condições naturais. Isso acaba criando regularidades inter-relacionais e co-determinantes entre organismo e nicho, sendo essas regularidades que irão induzir o organismo a permanecer ali ao longo de sua vida e permitirão que ele responda antecipadamente a perturbações potenciais e evite condições estressantes ou desfavoráveis à sua existência (Corcoran; Pezzulo; Hohwy, 2020, p.6). Portanto, a própria sobrevivência dos organismos com cérebros preditivos garante que seus modelos sejam supervisionados por aquilo que estão tentando modelar — o meio externo — e, ao mesmo tempo, que modulem o próprio meio externo para satisfazer às suas condições favoráveis de existência (Friston, 2005, p. 825; Hohwy, 2016, p. 47).

Em termos gerais, os modelos discutidos aqui foram primeiramente idealizados na cibernética, no Teorema do Bom Regulador, proposto por Roger Conant e William Ashby na década de 1970. Ele postula que todo bom regulador de um sistema deve conter um modelo do sistema e de suas ações sobre ele (Conant; Ashby, 1970).¹⁴ Com isso, no contexto do Processamento Preditivo, os modelos gerativos apreendem várias distribuições (ou mapeamentos) de informações para gerar novos modelos que se assemelham às e assimilam as informações

originalmente captadas. Assim, eles representam as causas (ocultas) das informações sensoriais captadas e geram previsões sobre o que se espera observar no ambiente externo e também no ambiente interno. Além disso, os organismos tornam-se capazes de gerar modelos de erro de predição ao longo de suas vidas, de modo que sejam utilizados para prever os níveis de ruído nas informações capturadas e também atuar como priors que modularão as capturas subsequentes de informações (Hohwy, 2013, p. 194).

Portanto, pode-se dizer que existem pelo menos quatro tipos de modelos gerativos no cérebro preditivo: modelos externos, modelos internos, modelos de erro e modelos do sistema. Eles geram previsões para três tipos de percepção: a exteroceptiva, que seria a percepção do mundo externo; a proprioceptiva, que seria a percepção do corpo no mundo externo; e a interoceptiva, que seria a percepção dentro do corpo. Além disso, esses modelos são guiados por duas funções distintas, mas co-determinantes: a de explorar o mundo e a de controlar/regular o organismo. É válido salientar que esses modelos não são equivalentes à representações mentais tal como algumas propostas filosóficas as descrevem, visto que são apenas distribuições probabilísticas utilizadas como heurísticas no contexto do cérebro preditivo (Clark, 2016). E, ainda que essa divisão específica não seja completamente convencional na literatura do Processamento Preditivo, ela, tal como descritas no trabalho do neurocientista Anil Seth (2018, 2021), nos será útil para a compreensão do funcionamento do ambiente interno e subjetividade de um organismo.

2.1 Ações epistêmicas condicionais e contrafactuais

A percepção de um organismo envolve não somente seu nicho e seu corpo nesse nicho, mas também suas várias possibilidades de ação. Isso significa que o cérebro preditivo tenta explicar as causas dos efeitos captados no meio externo e também como esses efeitos mudariam sob

determinadas ações que o organismo tomar. Quando ele está minimizando erros de predição exteroceptivos — e, portanto, explicando os efeitos das causas captadas — ele também suprime os erros de predição proprioceptivos — alterando as próprias sensações através de seu comportamento. Por exemplo, para beber café, o corpo precisa realizar um movimento para pegar a xícara de café. Nisso, o cérebro preditivo precisa calcular qual ação é a melhor maneira (da mesma forma que ele calcula qual hipótese é a melhor para explicar uma sensação) de alcançar o objetivo. Assim, os modelos geram previsões das consequências proprioceptivas da trajetória da mão até à xícara e da mão com a xícara até a boca, que serão cumpridas pelos movimentos, neste caso, majoritariamente do tronco, braço e mão (Seth; Friston, 2016, p. 3). Em outras palavras, para beber o café, o corpo preditivo gera uma predição dos movimentos corporais necessários para levar a xícara até a boca, antes de, de fato, realizar o movimento.

No entanto, essas previsões só serão cumpridas (e a xícara levada à boca) se os erros de predição proprioceptivos forem atenuados (para não fornecer evidências de que o organismo ainda não está, de fato, agindo) já na medula espinhal. Isso significa que as previsões proprioceptivas irão substituir os comandos motores descendentes, e serão cumpridas por reflexos periféricos. Essa substituição ocorre sempre que há necessidade de regular o corpo. Por exemplo, imagine que esteja caminhando à padaria. Seu objetivo é a padaria e seu corpo está realizando os movimentos necessários para se dirigir a ela. Inesperadamente, você precisa, digamos, desviar de um novo buraco na calçada. Nesse momento, considerando o contexto do Processamento Preditivo, ocorre a substituição de movimentos motores descendentes pelas previsões proprioceptivas, visto que você viu o buraco e desviará dele.

Na verdade, é preciso bem menos do que isso para que tal substituição ocorra. Isso porque modelos gerativos do sistema que

controlam predições multimodais precisam manter o organismo regulado, não somente para continuar a caminhada, mas para manter o ritmo cardíaco, os níveis de açúcar, a gênese de células, e por aí vai. Assim, a percepção interoceptiva dos sinais autônomos, hormonais, viscerais e também imunológicos será associada com a dinâmica da percepção do mundo externo e a percepção do corpo no mundo. Similarmente, todos os tipos de predição serão comparados com todos os tipos de erro de predição pelos modelos gerativos do sistema. Nisso, a noção de predições ou inferências interoceptivas sugere que os estados corporais são regulados por reflexos autônomos, que são induzidos pelas predições multimodais dos modelos gerativos do sistema.

Duas implicações cruciais dessas substituições são a auto-realizabilidade das predições proprioceptivas e interoceptivas, uma vez que o corpo preditivo busca, via ação, as informações que farão suas predições se tornarem verdadeiras. Por exemplo, prevê-se que a temperatura do corpo seja constante ao longo do tempo, sendo este precisamente o motivo pelo qual o próprio corpo contribui para que isso realmente aconteça (Seth, 2021, p.191). A outra implicação é a condicionalidade das predições, no sentido que o corpo preditivo depende de modelos gerativos indicarem qual seria a ação, dentre várias outras ações, que melhor reduziria os erros de predição. Como resultado, nesse contexto, tais implicações equiparam as predições dos modelos gerativos do sistema à própria percepção.

Para Seth e Tsakiris (2018), as facetas da percepção, nesse contexto, podem ser compreendidas através da distinção entre inferências epistêmicas e inferências instrumentais (orientadas a controle). As primeiras dizem respeito à percepção exploratória, ao cérebro tentando descobrir as causas dos efeitos captados no meio interno e externo. Para Seth e Tsakiris, uma das ferramentas que ele dispõe nessa exploração chama-se “objecthood”, que seria o caráter fenomenológico dos objetos percebidos composto de predições

condicionais e contrafactuais. Por exemplo, para reconhecermos um objeto, o cérebro preditivo faz várias previsões epistêmicas sobre ele, como ele se apresenta ao sistema visual e também como as informações desse objeto mudariam dada essa (condicional) ou aquela ação epistêmica (contrafactual). Essa ideia, na verdade, se fundamenta na teoria proposta por O'Regan e Alva Noë em 2001 chamada Teoria da Contingência Sensoriomotora. Ela postula que a fenomenologia da objecthood vem do domínio das contingências sensorio-motoras relevantes. Isso significa que o que um organismo experiencia subjetivamente vai depender de um domínio prático de como suas ações mudarão as informações sensoriais. A percepção, então, emerge do conhecimento implícito do cérebro sobre como as ações e sensações são acopladas, o que sugere que todas as modalidades perceptivas consistem, em última instância, naquilo que o organismo faz (Seth, 2021, p. 127). As inferências instrumentais, por outro lado, não são experienciadas tal como a fenomenologia objecthood, uma vez que não experienciamos ser um corpo em termos de arranjos de órgãos. Vamos aos detalhes.

2.3 Ações instrumentais e inferências interoceptivas

Conforme vimos, a interocepção é a percepção da atividade interna do corpo, seja ela fisiológica, hormonal, emocional, etc. Seth argumenta que suas ideias de interocepção se desenvolveram a partir da teoria das emoções proposta por William James (1884) e Carl Lange (1885). Para os autores, as emoções são originadas pela percepção de alterações no corpo (e não o contrário). Em 1962, Schachter e Singer mostraram que injeções de adrenalina (que provocam aproximadamente um estado de excitação fisiológica) poderiam gerar raiva ou euforia dependendo do contexto simultâneo (um cúmplice irritado ou eufórico). Assim, concluíram que a experiência emocional seria definida pela combinação de mudanças fisiológicas e a avaliação cognitiva, isto é, que uma emoção seria a interpretação de uma expressão corporal. Ainda que

não tenha se popularizado, essa lógica continuou embasando a compreensão das emoções e suas bases neurais, como, por exemplo, na “Hipótese do Marcador Somático” (Damasio, 2000) e no modelo do “Eu Sensível” (Craig, 2009), que as relacionam com o conceito de consciência interoceptiva ou sensibilidade interoceptiva (Critchley *et al.*, 2004).

Assim, a interocepção, no contexto preditivo, é o resultado das inferências dos modelos gerativos internos baseadas em previsões top-down que fornecem um ponto de ajuste homeostático para os sinais aferentes interoceptivos primários. Quando há um erro de previsão, os sistemas efetores simpáticos ou parassimpáticos são ativados para garantir a homeostase ou a alostase. Por exemplo, “corar de vergonha” é uma resposta-reflexo à consequência interoceptiva prevista de uma vasodilatação simpática do músculo liso da face. Esse mecanismo de reflexos autônomos é semelhante ao de reflexos motores, que permitem que a contração do músculo estriado seja prescrita por pontos de equilíbrio definidos por previsões descendentes para os neurônios motores na medula espinhal (Seth; Friston, 2016). A comparação entre as respostas interoceptivas reais e previstas parece ocorrer principalmente no córtex insular anterior (Seth; Susuki; Critchley; 2011; Haggard; 2008; Tsakiris, 2010).

Curiosamente, a atividade do córtex insular anterior também está associada aos estados subjetivos de sentimento e presença consciente. Esses estados subjetivos podem ir desde a experiências de possuir um corpo (Limanowski; Blankenburg, 2013) até a percepção de um mundo através de um ponto de vista (Blanke; Metzinger, 2009). Além disso, esses estados também podem ser experienciados via intenção e agência (Friston, 2010), expressão de um self contínuo ao longo do tempo (Scoville; Milner, 2000) e, finalmente, um self social — geralmente moldado pela percepção dos outros sobre esse self (Frith; Frith, 2012). De acordo com Seth e Friston (2016), a interocepção é a responsável por essa gama de estados que estruturam a experiência de “ser” e “ter um corpo”.

Especificamente no contexto do Processamento Preditivo, essas experiências emergem das predições top-down das causas multimodais dos aferentes interoceptivos, sendo caracterizadas como “inferências interoceptivas”. Assim, há uma causalidade circular, onde as predições sobre os estados corporais engajam os reflexos autônomos via inferência ativa, enquanto os sinais interoceptivos informam e atualizam essas predições.

O mecanismo das inferências interoceptivas é orientado ao controle, uma vez que se baseia nos priors de alta precisão que os modelos gerativos do sistema possuem. Esses priors permitem que as predições interoceptivas se auto-realizem por meio da inferência ativa (tal como o exemplo da temperatura do corpo, na seção anterior), o que garante que as melhores predições interoceptivas sejam eleitas para as flutuações fisiológicas já esperadas, garantindo também a regulação fisiológica. O cérebro preditivo, então, é capaz de minimizar suas predições interoceptivas prévias das condições do corpo para garantir que as variáveis fisiológicas se mantenham estáveis, ultimamente implicando que, enquanto o organismo estiver vivo, seu cérebro preditivo jamais atualizará o prior de que ele está vivo (Seth, 2021, p. 181).

Consequentemente, organismos como o nosso terão uma experiência corporal relativamente imutável, dado que fortes predições sobre estados corporais estáveis geram uma atenuação da detecção de flutuações nesses estados para que apenas as variações mais inesperadas sejam percebidas e prontamente minimizadas.¹⁵ Seria como se não pudéssemos perceber nossas condições fisiológicas mudando quando elas, de fato, mudam. Uma implicação importante dessa perspectiva para a nossa percepção é que os priors interoceptivos permitem aos organismos realizar inferências contrafactuais com níveis elevados de certeza, o que lhes afasta perigosamente de sua realidade ao atuar na ausência de feedbacks sensoriais diretos. Além disso, as inferências contrafactuais parecem ser capazes de gerar grande confusão quanto à

relação entre os padrões internos e as inferências de estados externos — de modo que coisas como a vermelhidão do tomate, por exemplo, aparente-nos tão real quanto o próprio tomate (Clark; Friston; Wilkinson, 2019, p. 23, 29).

Com efeito, da mesma forma que a percepção consciente é resultado das hipóteses que os cérebros preditivos formulam acerca das causas dos efeitos captados pelos sensores, a percepção emocional ou afetiva é resultante das hipóteses que corpos preditivos formulam acerca das causas dos efeitos interoceptivos. Além disso, graças aos modelos gerativos do sistema que lidam com informações multimodais, todas as percepções estão interligadas. Isto significa que a percepção consciente será influenciada pela percepção emocional e vice-versa. Portanto, a forma como alguém vê o mundo está estritamente ligada como ela se sente naquele momento, diante determinado contexto e, por causa do contexto e daquele humor naquele momento, ela vê o mundo daquela forma.

É válido ressaltar que as inferências interoceptivas não devem ser consideradas uma generalização do Processamento Preditivo a partir da exterocepção. Na verdade, é precisamente o contrário: o conteúdo exteroceptivo e proprioceptivo são consequências do imperativo crucial da regulação fisiológica. Isso implica que todos os “reinos perceptivos” são sustentados por mecanismos inferenciais com base funcional, ontológica e filogenética na alostase (Seth; Tsakiris, 2018, p.11). O desequilíbrio desse ciclo pode levar a diversos transtornos mentais e a perda significativa na qualidade de vida. Dessa forma, para manter o equilíbrio entre os “reinos perceptivos”, alterações simples na fisiologia podem gerar ações complexas que, por sua vez, geram novas possibilidades de ação, novas amostragens e novos estados do corpo. Isso implica, para seres sociais, como nós, em uma integração corpo-corpo dentro de uma integração corpo-meio que ocorre a todo instante, em

vários níveis de complexidade e cujo objetivo principal é a manutenção da nossa existência.

3 Prevejo, logo sou (e estou)

Na seção anterior, vimos os fluxos bottom-up e top-down de informação e como eles otimizam os modelos gerativos que compõem a percepção. Especificamente, as informações bottom-up trazem os efeitos captados pelos sensores para atualizar as informações top-down e manter as melhores predições para o contexto. Essas, por outro lado, são compostas por informações que o organismo adquiriu ao longo do tempo e, portanto, são mais complexas e mais estáveis. Ao ajustar as predições top-down de modo a minimizar os erros de predição bottom-up, as melhores hipóteses perceptivas do cérebro mantêm sua aderência às possíveis causas no mundo. Também vimos que as inferências interoceptivas dão rumo aos modelos gerativos, que agirão da melhor forma possível para regular a fisiologia do corpo. A expressão dessas inferências nos é conhecida como emoção e humor.

Seth (2021) propõe que, no contexto do Processamento Preditivo, para além das emoções e humor, todas as expressões de subjetividade e identidade em organismos como nós compõem as chamadas “alucinações controladas”. Especificamente, essas alucinações controladas equivalem ao conteúdo das predições multimodais top-down, uma vez que não são capazes de experienciar as informações bottom-up em si, mas apenas interpretações delas (p.83). No entanto, não temos razão para duvidar que percebemos o mundo e a realidade (manifesta) de forma real. O motivo para tanto é relativamente simples: mesmo percebendo conscientemente apenas as predições top-down, nossa realidade é real porque precisamos sobreviver nela. Assim, percebemos o mundo não como ele é (extra-perceptivo), mas como ele nos é útil (em termos de affordances) para auxiliar na orientação das

ações corpóreas que preservem a integridade fisiológica do organismo. Logo, propriedades fenomenológicas como a vermelhidão do tomate nos aparentam ser objetivamente reais em um meio externamente existente, pois assim podemos responder mais rapidamente e efetivamente às suas dinâmicas e flutuações (p.138).

No entanto, é válido ressaltar que Processamento Preditivo e alucinações controladas são coisas diferentes. O primeiro é uma teoria sobre os mecanismos e processos pelos quais o cérebro e o corpo realizam a percepção, a cognição e a ação. O segundo diz respeito a como o funcionamento de mecanismos cerebrais e corpóreos explica as propriedades fenomenológicas da percepção consciente (p. 107). Seth argumenta que descrever a percepção desta forma não significa que tudo vale (por exemplo, se tudo é uma alucinação, poderíamos pular pela janela e voar), mas sim que a maneira como as coisas no mundo aparecem na experiência perceptiva é uma construção do cérebro preditivo (p. 93). Assim, nossas experiências subjetivas jamais serão idênticas às ocorrências correspondentes do meio externo, pois estaremos sempre atrás de um véu sensorial (Hohwy, 2013).

Além disso, Seth explica como as novas experiências encaixam no contexto da alucinação controlada, uma vez que são inteiramente top-down. A questão é que nada é, realmente, novo — seja em termos psicológicos, fisiológicos ou filogenéticos. Tudo que percebemos pela primeira vez é novo produto de múltiplas características que já havíamos nos deparado antes, seja como indivíduo ou seja como espécie. Por exemplo, ver um tigre pode ser inédito para uma criança brasileira, mas ela já viu animais peludos, outros felinos, mamíferos quadrúpedes, etc. então tudo que ela precisava para perceber esse tigre, ela já tinha, só atualizou os detalhes (talvez nunca tivesse visto uma pelagem de cores laranja e preta) (p. 94).

A parte fenomenológica da percepção, nesse contexto, não é localizada nem baseada em objetos ou objecthood, mas parte da atividade emocional e afetiva dos organismos. Voltemos ao tigre. Uma criança que vê uma gravura de um tigre pela primeira vez pode associá-lo com um gato e achá-lo “fofo”. A fofura do tigre não é propriedade do tigre, mas sim uma interpretação do sentimento positivo que essa criança teve ao ver o tigre. Seu comportamento será, então, de risos e alegria, apontando para a gravura e, digamos, falando que quer um para ela. Agora, suponha que essa criança vai ao zoológico para ver um tigre ao vivo e ele chega muito perto dela, como se estivesse preparando um ataque. Imediatamente sua alegria dará lugar ao medo. Todos os sintomas do sistema de fuga ativados serão sentidos subjetivamente como medo e interpretados negativamente, gerando a necessidade de agir, seja chorando, seja movendo-se dali para alcançar segurança e regular o sistema novamente.

E, pelo fato dessas emoções estarem ligadas ao sistema fisiológico e serem manifestações das inferências interoceptivas, elas são experienciadas da maneira mais real possível. A realização de inferências interoceptivas além de auto-promover os próprios padrões reativos do sistema, tende a impactar tanto a exterocepção quanto a seleção da ação, fazendo com que tenhamos certeza de que a vivência de estados subjetivos tais como como a fofura de um bebê, seja-nos tão real quanto o próprio bebê (Dennett, 2017, p. 210). Os modelos gerativos do sistema adicionam o ponto de vista nessa mistura, fazendo com que não somente essas emoções sejam mais as reais possíveis, mas que elas os sejam a partir de um ponto de vista. Assim, nos aproximamos da figura de indivíduos mentalmente complexos; indivíduos que, para manter sua homeostase e alostase equilibradas, sentem e agem a partir dessas emoções, tendo o seu nicho como seu maior influenciador, ou melhor, seu co-determinante.

Digno de nota, para Seth, todas as experiências (alucinatórias ou reais) são sempre baseadas em previsões e expectativas perceptivas para

e no meio de um organismo. Quando alguém diz ter uma “alucinação”, então, equivaleria dizer que os priors perceptivos sobrecarregaram (por algum motivo ou patologia) as redes que lidam com as informações sensoriais, de modo que impediram o cérebro preditivo de fazer sua checagem habitual de informações do ambiente com as suas predições. Portanto, uma vez que os priors se mantêm em equilíbrio com as evidências sensoriais, o organismo fica mais sincronizado com seu meio e deixa de alucinar. A diferença entre percepção e alucinação seria determinada, então, apenas por esse equilíbrio, o que equivale dizer que a alucinação é uma forma de percepção não-controlada e a percepção é uma forma de alucinação controlada (Seth, 2021, p. 127).

3.1 Alucinando uma cartola com coelhos dentro

Embora as alucinações controladas sejam coerentes com o Processamento Preditivo e promissora e corporificadas, elas não escapam de um forte idealismo, isto é, de uma limitação ao próprio mental. O motivo, no entanto, não é necessariamente a unicidade de predições top-down na criação da percepção, mas sim a alegação que a percepção é uma alucinação. A principal definição de alucinação consiste em uma percepção sensorial que ocorre na ausência de um estímulo externo e geralmente surge a partir de distúrbios ou em resposta a drogas. Ainda que a alucinação esteja dentro do espectro da percepção (em termos patológicos ou estados alterados), ela não parece ser a melhor opção para fundamentar a percepção normativa, mesmo em termos preditivos, visto que estamos em sincronia com o mundo externo. Isto é, os efeitos que nossos sensores captam do ambiente são causados pelos compostos desse ambiente, e não frutos de nossas interpretações. O fluxo bottom-up, ainda que não seja conscientemente acessível, é fundamental para a percepção consciente porque ele irá justamente nos manter em sincronia com o mundo extra-perceptivo. Alucinar é deixar que as

predições top-down ofusquem completamente o fluxo bottom-up e simulem uma captura de informações que não existem.

A título de ilustração, o disjuntivismo ecológico proposto pelo filósofo Eros de Carvalho distingue percepção de alucinação ao dizer que a primeira consiste em uma experiência controlada de sintonização à informação, enquanto a segunda é passiva e refratária às atividades de exploração e sintonização do organismo (Carvalho, 2023, p. 171). Especificamente, o ato de perceber é uma habilidade corporificada, dependente de ação que é aprendida ao longo do tempo, cuja função é possibilitar o acesso ao que existe. Logo, para o autor, a experiência perceptiva seria gerada pela ciência do organismo agente sobre o estabelecimento de um contato cognitivo entre ele e algum objeto ou evento de seu nicho. A alucinação, por outro lado, seria o resultado de uma tentativa fracassada de estabelecer esse contato cognitivo, não havendo ciência de objeto algum no nicho (Carvalho, 2021, p. 298). Essa perspectiva clarifica o raciocínio que foi proposto no início deste capítulo. A percepção (da imagem manifesta) é refinada ao longo do tempo, de forma ativa e orientada a affordances, o que significa que ela depende das interações que o organismo tem com o ambiente. A alucinação, por outro lado, não tem relação sensorial alguma com esse ambiente, é um construto mental independente, geralmente desencadeado por alguma anomalia no funcionamento de nossos cérebros corporificados.

3.2 O Ilusionista na selva

Dados os motivos para abandonar a palavra “alucinação” no construto de Seth, precisamos de um substituto, que aqui será a “ilusão”. Uma ilusão consiste em uma percepção sensorial diferente daquilo que um objeto ou evento em questão realmente é. Ou seja, quando falamos de ilusões perceptivas, não estamos negando sua relação com o que supostamente existe no mundo externo, mas negando que a forma

manifesta através da qual o percebemos seria fidedigna à sua estruturação (extra-perceptiva); ao passo que alucinações perceptivas ocorreriam independentemente do que há no mundo externo. Portanto, adotar a palavra ilusão significa dizer que a percepção consciente não é aquilo que parece ser, o que é totalmente compatível com o construto de Seth. Nas palavras do autor, “a totalidade da experiência perceptiva é uma fantasia neuronal que permanece atrelada ao mundo por meio de um contínuo fazer e refazer de melhores hipóteses perceptivas” (Seth, 2021, p. 87, tradução nossa).

Assim, dada a distinção entre alucinação e ilusão, aquilo que Seth parece argumentar, então, é que as “ilusões controladas” são a imagem manifesta de organismos como nós, que as utilizam para se guiarem no mundo e se manterem vivos. Essa imagem manifesta não é uma realidade absoluta e universal, mas a realidade desse organismo, como ele experiencia o mundo através de um corpo. Essa experiência subjetiva é composta pelas interpretações que o cérebro e corpo preditivo faz das próprias hipóteses que seus modelos geraram acerca do interno e do externo, hipóteses essas que guiam a ação que regulará a fisiologia e as interações desse organismo com seu nicho.

Essa ideia que Seth propôs e que alteramos levemente aqui, possui raízes na corrente filosófica do Ilusionismo. Essa corrente defende que a consciência fenomênica é uma ilusão introspectiva, isto é, quando introspectamos sobre estados consciências, nós os representamos erroneamente como possuindo propriedades fenomênicas independentes de sua relação conosco, quando na verdade eles não possuem. Seth reconhece essa corrente e diz que, embora seja simpático à versão fraca do Ilusionismo (versão que não elimina a fenomenalidade da consciência, mas apenas argumenta que ela não é aquilo que parece ser), não saberia dizer se sua teoria se relacionaria com tal corrente (Seth, 2021, p. 282).

Contudo, vimos que a versão fraca do Ilusionismo¹⁶ é inteiramente compatível com a teoria de Seth. Frankish (2017, p. 18) afirma que a subjetividade é formada por propriedades físicas “quase-fenomênicas” de representações que, ao serem introspectadas, são tratadas como se fossem fenomênicas. Essas propriedades quase-fenomênicas produzem um efeito específico em nossos atos de introspecção e, assim, criam a sensação evidente de subjetividade. Portanto, quando vemos um objeto, nosso sistema sensorial coleta vários dados sobre ele, que são processados e modificados, de forma que, se a introspecção acessar as representações caricaturadas que construímos sobre esse objeto, elas iriam comunicar “equivocadamente” (como fenomênicas) seus atributos, juntamente com o conteúdo perceptivo em si. Conforme vimos, as propriedades quase-fenomênicas parecem ter o mesmo efeito das predições interoceptivas, que, por serem de alta precisão e auto-realizáveis, acabam causando uma sensação intensa de que o conteúdo da predição, uma vez computado pelos modelos gerativos do sistema, é real e integralmente correspondente com mundo externo.

A ilusão propriamente dita seria crer que, ao invés de compreendermos que o que vivenciamos como fenomênico é resultado das nossas propriedades físicas, como seres corporificados, a ilusão seria supor que esse sentimento, essa impressão qualitativa, fosse um tipo de capacidade dos objetos observados de nos influenciar. Isto é, que a vermelhidão seria ilusoriamente apresentada como uma habilidade da superfície do tomate de nos afetar de algum modo (cf. Leal-Toledo; De Vasconcelos, 2023, p. 235). Assim, e concomitantemente com o Processamento Preditivo, a percepção consciente e a subjetividade nela contida são um conjunto de ilusões criado pelos contínuos ciclos de atualização dos modelos gerativos, sendo, portanto, uma espécie de colcha dinâmica de retalhos informacionais, sintonizada com o ambiente, mas indireto a ele. E, independentemente de sabermos (ou pelo menos acreditarmos) que essa percepção é ilusória, não deixamos

de percebê-la dessa maneira (caso consideremos, obviamente, condições neuro-normativas).

Em termos filosóficos, a teoria de Seth revela a experiência de um “eu-realmente-existente” e a complexidade do self como aspectos da inferência perceptiva capazes de nos auxiliar na superação do Problema Difícil de Chalmers. Nas palavras do autor,

[...] a intuição do Problema Difícil de que a experiência subjetiva está de alguma forma separada do resto da natureza corpórea — um observador interno imaterial realmente existente olhando para um mundo externo material — revela-se apenas mais uma confusão entre como as coisas parecem e como elas são. (Seth, 2021, p. 193).

A confusão entre aparência e realidade, conforme vimos, gerou inúmeros debates a respeito de se a subjetividade, tal como ela é experienciada por nós, ser ou não objeto de estudo das ciências. Aqui entendemos que, uma vez aceitas as características expostas na primeira seção (isto é, altamente intelectualistas e privadas ao indivíduo), a subjetividade não seria algo do tipo.

Entretanto, uma vez que adotamos a ideia do ilusionismo e compreendemos que essa subjetividade é nada mais que uma interpretação dos efeitos do corpo interna e externamente situado, nos voltamos à outras (e talvez melhores) questões, que não impedem o avanço com uma lacuna entre aquilo que pode ser cientificamente estudado e aquilo que não pode (Dennett, 2016). Novas questões buscam compreender a fenomenalidade partindo de pressupostos mais neutros e não-antropocêntricos, como o Problema da Ilusão (Frankish, 2017), que objetiva entender como e por que possuímos a ilusão de experiências subjetivas, e o Problema Real (Seth, 2021), que objetiva entender a subjetividade a partir do Processamento Preditivo. A importância de se usar o framework do Processamento Preditivo se dá na sua crescente aplicabilidade em múltiplas disciplinas (Active Inference Institute, 2023, p.4) e sua progressiva robustez empírica (*cf.* Hodson *et al.*, 2024),

fazendo dele uma ótima ferramenta para os estudos cientificamente embasados da subjetividade humana.

Resumidamente, tratamos aqui de uma perspectiva ilusionista e preditiva da subjetividade humana, ao primeiro nos livrarmos de pressupostos intelectualistas que fomentam a lacuna epistêmica e adotarmos pressupostos sellarianos, que implicam na coexistência de duas formas de experienciar o mundo — aquela que estamos acostumados e aquela dominada pelas ferramentas e metodologias científicas. O conceito de affordances foi adicionado para a compreensão de uma percepção ativa e orientada às interações com o ambiente, que são co-determinantes para ele e o organismo. Depois, formulamos que o propósito dessa percepção é a sobrevivência do organismo em seu nicho, em várias escalas distintas ao minimizar as chances dele se encontrar em situações desfavoráveis à sua existência. A fim de aprofundar a ideia de minimização, trouxemos a ideia do funcionamento cerebral com base no Processamento Preditivo, cujos processos principais são o de minimização de erros de predição e atualização de modelos gerativos. Depois vimos que, na verdade, isso se aplicaria a todo o corpo, uma vez que podemos compreender o papel da ação, nessa atualização de modelos, por meio dos mesmos processos e mecanismos. Finalmente, a parte interna do corpo é crucial para a subjetividade, pois são os efeitos captados pelos sensores internos que gerarão as emoções e afetos. E, porque as predições interoceptivas são altamente precisas e interpretadas pelo próprio modelo do sistema, elas geram a sensação de ponto de vista, fazendo com que as emoções sejam sentidas por “alguém”. Nisso, as alucinações ou ilusões controladas seriam a “junção” interpretativa dos modelos sensoriais e emocionais a partir de um ponto de vista.

Referências

- ACTIVE INFERENCE INSTITUTE *et al.* The Active Inference Institute and Active Inference Ecosystem. In: *Zenodo*, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8266281>.
- ALBIERO, Karine Andreia. Mecanismos Fisiológicos e Nutricionais na Regulação da Fome e Saciedade. In: *Revista Uningá*, v. 30, n. 1, 2011.
- BLANKE, Olaf; METZINGER, Thomas. Full-body illusions and minimal phenomenal selfhood. In: *Trends Cognitive Science*, v. 13, n.1, 2009.
- CARRUTHERS, Peter. How Mindreading Might Mislead Cognitive Science. In: *Journal of Consciousness Studies*, v. 27, n. 7-8, 2020a.
- CARRUTHERS, Peter. Explaining the Empiricist Bias. In: *Journal of Consciousness Studies*, v. 27, n. 7-8, 2020b.
- CARVALHO, Eros. An Ecological Approach to Disjunctivism. In: *Synthese*. v. 198, 2021.
- CARVALHO, Eros. O disjuntivismo ecológico e o argumento causal. In: *Trans/Form/Ação*, v. 46, 2023.
- CLARK, Andy. *Surfing Uncertainty: Prediction, Action, and the Embodied Mind*. Oxford: Oxford University Press, 2016.
- CLARK, Andy; FRISTON, Karl; WILKINSON, Sam. Bayesing Qualia: consciousness as inference, not raw datum. In: *Journal of Consciousness Studies*, v. 26, n. 9-10, 2019.
- CHALMERS, David. Facing up to the problem of consciousness. In: *Journal of Consciousness Studies*, v. 2, n. 3, 1995.
- CONANT, Roger; ASHBY, William Ross. Every good regulator of a system must be a model of that system. In: *International Journal of Systems Science*, v. 1, n. 2, 1970.
- CORCORAN, Andrew; PEZZULO, Giovanni; HOHWY, Jakob. From allostatic agents to counterfactual cognisers: active inference, biological regulation, and the origins of cognition. In: *Biology & Philosophy*, v. 35, n. 32, 2020.

Uma proposta preditiva e ilusionista da subjetividade humana

CRAIG, Atkinson. How do you feel-now? The anterior insula and human awareness. In: *Nature Neuroscience*, v. 10, n. 1, 2009.

CRITCHLEY, Hugo *et al.* Neural systems supporting interoceptive awareness. In: *Nature Neuroscience*, v. 7, n. 2, 2004.

DAMASIO, António. A second chance for emotion. In: R. D. Lane & L. Nadel (Orgs.), *Cognitive neuroscience of emotion*. Oxford University Press, 2000.

DENNETT, Daniel. *From Bacteria to Bach and Back: The Evolution of Minds*. Penguin, 2017.

DENNETT, Daniel. Illusionism as the obvious default theory of consciousness. In: *Journal of Consciousness Studies*, v. 23, n. 11-12, 2016.

DENNETT, Daniel. *Consciousness Explained*. Londres: The Penguin Press, 1991.

DOŁĘGA, Krzysztof; DEWHURST, Joe. Fame in the predictive brain: a deflationary approach to explaining consciousness in the prediction error minimization framework. In: *Synthese*, v. 178, 2021.

FELDMAN, Harriet; FRISTON, Karl. Attention, uncertainty, and free-energy. In: *Frontiers of Human Neuroscience*, v. 4, n. 215, 2010.

FRANKISH, Keith. Quining diet qualia. In: *Consciousness and Cognition*, v. 21, n. 2, 2012.

FRANKISH, Keith. (Org.). *Illusionism as a Theory of Consciousness*. Exeter: Imprint Academic, 2017.

FRISTON, Karl. The free-energy principle: a unified brain theory? In: *Nature Neuroscience*, v. 11, n.2, 2010.

FRISTON, Karl. The free-energy principle: A rough guide to the brain? In: *Trends in Cognitive Sciences*, v. 13, n. 7, 2009.

FRISTON, Karl. A theory of cortical responses. In: *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, v. 360, n. 1456, 2005.

FRISTON, Karl; PARR, T.; DE VRIES, B. The graphical brain: belief propagation and active inference. In: *Network Neuroscience*, 2017.

FRITH Chris., FRITH, Uta. Mechanisms of social cognition. In: *Annual Reviews Psychology*, v. 63, 2012.

GELMAN, Susan. *The Essential Child: Origins of Essentialism in Everyday Thought*. Oxford: Oxford University Press, 2003.

GIBSON, James. *The ecological approach to visual perception*. Houghton: Mifflin and Company, 1979.

GODFREY-SMITH, Paul. Environmental complexity and the evolution of cognition. In: STERNBERG, Robert. KAUFMAN, James. (Orgs.). *The Evolution of Intelligence*. Lawrence Erlbaum, 2002.

HAGGARD, Patrick. Human volition: towards a neuroscience of will. In: *Nature Reviews of Neuroscience*, v. 9, 2008.

HODSON, Rowan; MEHTA, Marishka.; SMITH, Ryan. The empirical status of predictive coding and active inference. In: *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, v. 157, n. 105473, 2024.

HOHWY, Jakob. *The Predictive Mind*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

HOHWY, Jakob. The self-evidencing brain. In: *Nous*, v. 50, n. 2, 2016.

HOHWY, Jakob., SETH, A. Predictive processing as a systematic basis for identifying the neural correlates of consciousness. In: *Philosophy and the Mind Sciences*, v. 1, n. 2, 2020.

HUSSERL, Edmund. *The Crisis of European Sciences and Transcendental Phenomenology: An Introduction to Phenomenology*. Transl. D. Carr. Evanston. IL: Northwestern University Press, 1970.

IENNACO, Maria. Luiza., MAIA, T., SAYEG, P. Processamento Preditivo: uma introdução à proposta de unificação da cognição humana. In: *Principia*, v. 27, n. 3, 2023.

JAMES, William. What is emotion? 1884. In: DENNIS, Wayne (Org.). *Readings in the history of psychology*. Appleton-Century-Crofts, 1948.

LAU, Hakwan.; MICHEL, Matthias. A socio-historical take on the meta-problem of consciousness. In: *Journal of Consciousness Studies*, v. 26, n. 9-10, 2020.

LEAL-TOLEDO, Gustavo; De VASCONCELOS, Maria. Luiza. Iennaco. O problema da ilusão: uma breve introdução e defesa da teoria ilusionista de Keith Frankish. In: PERUZZO JR., Léo., CANDIOTTO, Kleber., KARASINSKI, Murilo. *Tendências Contemporâneas de Filosofia da Mente e Ciências Cognitivas*. PUCPRESS, 2023.

LIMANOWSKI, Jakub; BLANKENBURG, Felix. Minimal selfmodels and the free energy principle. In: *Frontiers of Human Neuroscience*, v. 7, n. 547, 2013.

NAGEL, Thomas. What is it like to be a bat? In: *Philosophical Reviews*, v. 83, 1974.

O'REGAN, J. Kevin; NOË, Alva. A sensorimotor account of vision and visual consciousness. In: *Behavioral and Brain Sciences*, v. 24, n. 5, 2001.

PARR, Thomas; PEZZULO, Giovanni; FRISTON, Karl. *Active Inference: The Free Energy Principle in Mind, Brain, and Behavior*. The MIT Press, 2022.

PIEKARSKI, Michał. Understanding Predictive Processing: A Review. In: *Avant*, v. 12, n. 1, 2021.

SELLARS, Wilfried. *Science, perception, and reality*. New York: The Humanities Press, 1963.

SETH, Anil. *Being You*. Faber & Faber, 2021.

SETH, Anil. Interoceptive inference, emotion, and the embodied self. In: *Trends in cognitive sciences*, v. 17, n. 11, 2013.

SETH, Anil; FRISTON, Karl. Active interoceptive inference and the emotional brain. In: *Philosophical Transactions Royal Society B*, v. 371, n. 20160007, 2016.

SETH, Anil; TSAKIRIS, Manos. Being a Beast Machine: The Somatic Basis of Selfhood. In: *Trends in Cognitive Sciences*, v. 22, n. 11, 2018.

SETH Anil; SUZUKI, Keisuke; CRITCHLEY, Hugo. An interoceptive predictive coding model of conscious presence. In: *Frontiers of Psychology*. v. 2, n. 395, 2011.

SIMS, Matthew. *Strong continuity of life and mind: the free energy framework, predictive processing and ecological psychology*. Edinburgh: The University of Edinburgh, 2021.

SCHACHTER, Stanley, SINGER, Jerome Everett. Cognitive, Social, and Physiological Determinants of Emotional State. In: *Psychological Review*, v. 69, n. 5, 1962.

SCOVILLE, William Beecher; MILNER, Brenda. Loss of recent memory after bilateral hippocampal lesions. In: *Journal of Neuropsychiatry Clinical Neuroscience*, v. 12, 2000.

SPREVAK, Mark. *Predictive coding I: Introduction*, 2021. Disponível em: <http://philsci-archive.pitt.edu/id/eprint/19365>.

TSAKIRIS, Manos. My body in the brain: A neurocognitive model of body-ownership. In: *Neuropsychologia*, v. 48, n. 3, 2010.

TYE, Michael. Qualia. In: ZALTA, E. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2021.

WIESE, Wanja; METZINGER, Thomas. Vanilla PP for Philosophers: A Primer on Predictive Processing. In: METZINGER, Thomas; WIESE, W. (Orgs.). *Philosophy and Predictive Processing: 1*. Frankfurt am Main: MIND Group, 2017.

WHITE, Claire. *An Introduction to the Cognitive Science of Religion: Connecting Evolution, Brain, Cognition, and Culture*. Routledge, 2021.

A neurociência e a fiabilidade de intuições morais

Tiago Carneiro da Silva¹ & Gabriel José Corrêa Mograbi²

DOI: <https://doi.org/10.58942/eqs.95.03>

1 Introdução

Durante pouco mais de vinte anos, um número crescente de filósofos tem se dedicado a explorar como estudos empíricos podem contribuir para questões filosóficas. Alguns desses filósofos têm apelado a experimentos neurocientíficos para argumentar que nossas intuições morais (ou intuições morais de certo tipo) não são fiáveis. Isto é, eles argumentam que as intuições relevantes provavelmente nos dão respostas incorretas para questões morais.

Neste texto, focaremos no argumento de Joshua Greene (2014) contra um certo tipo de intuição: intuições “caracteristicamente deontológicas” (doravante, “deontológicas”). De modo geral, essas intuições são aquelas que consideram certas ações como erradas independentemente de suas consequências. Por exemplo, se alguém possui a intuição de que é errado mentir, independentemente das consequências geradas pela mentira, ela possui uma intuição deontológica.

Seu argumento principal se sustenta em grande parte em estudos de psicologia experimental (especialmente o seu estudo de 2009), sendo complementado por considerações com base em estudos

¹ Mestrando em filosofia no PPGF da UFRJ.

² Professor no PPGF da UFRJ.

neurocientíficos (Greene *et al.*, 2009). Neste trabalho, primeiro explicaremos o argumento de Greene e como a neurociência se encaixa nele. Depois, apontaremos alguns problemas metodológicos que muitos dos estudos sobre os quais seu argumento se sustenta possuem.

2 O Argumento moral de Greene

Os experimentos nos quais a posição de Greene se baseia, normalmente, apresentam dilemas morais aos sujeitos, e procuram identificar quais são as intuições ou crenças morais que as pessoas têm frente a tais cenários hipotéticos. Um dos principais achados desses estudos é o de que intuições morais deontológicas são em muitas vezes respostas a fatores moralmente irrelevantes: à presença do que Greene chama de “força pessoal”.

Para ilustrar o conceito de “força pessoal”, é útil descrever os cenários que Greene *et al* (2009) apresentam aos sujeitos experimentais. Os cenários mais apresentados são algumas versões do famoso “dilema do bonde”, sendo as seguintes as mais conhecidas versões do dilema:³

Dilema da alavanca — Um bonde descontrolado está em direção a cinco pessoas que estão trabalhando nos trilhos à frente. Se o bonde não for desviado, inevitavelmente as cinco serão atropeladas por ele e morrerão. Porém, há uma alavanca que poderia desviar o bonde para outro trilho onde há uma pessoa, que também morreria caso o bonde fosse desviado.

Dilema da passarela — Como no caso acima, um bonde descontrolado está indo em direção a cinco pessoas que estão trabalhando nos trilhos à frente. Caso o bonde as atinja, todas morrerão.

³ Desenvolvidos pela primeira vez por Phillipa Foot (1967).

Porém, nela há uma pessoa pesada o suficiente para parar o bonde caso ela caísse na frente dele.

Dados esses cenários, os pesquisadores perguntam aos sujeitos experimentais se seria moralmente apropriado (i) puxar alavanca no caso do “dilema da alavanca” e (ii) empurrar a pessoa pesada da passarela no caso do “dilema da passarela”. No estudo de Greene *et al.* (2009), 87% dos sujeitos experimentais disseram que acreditavam ser moralmente correto puxar a alavanca, e apenas 31% das pessoas disseram que acreditavam ser moralmente apropriado empurrar a pessoa da passarela. Esses resultados parecem indicar uma certa inconsistência. Afinal, em ambos os casos há a opção de salvar cinco pessoas ao custo do sacrifício de uma. O que explica essa diferença nas respostas?

Para testar as possíveis explicações para as diferentes respostas, Greene *et al.* apresentaram aos sujeitos experimentais diferentes versões do dilema, tentando averiguar a quais fatores descritos nos dilemas clássicos as pessoas estavam respondendo. Outras versões notórias apresentadas são as seguintes:

Dilema do bastão na passarela: Este caso é muito semelhante ao dilema da passarela original. A única diferença é que o único meio para fazer com que a pessoa pesada na passarela caia na frente do bonde é empurrando-a com um bastão (em vez de empurrá-la com os braços).

Dilema da alavanca na passarela: Neste caso, o único meio de fazer com que a pessoa na passarela caia na frente do bonde é puxando uma alavanca que está na passarela, de modo a abrir um alçapão.

Dilema da passarela remoto: Neste caso, o único meio de fazer com que a pessoa na passarela caia na frente do bonde é puxando uma alavanca que está *ao lado dos trilhos*, de modo a abrir um alçapão. A diferença entre este caso e o anterior é que a alavanca está mais distante da vítima.

No estudo de Greene *et al.* (2009), (i) apenas 33% das pessoas disseram que seria moralmente apropriado empurrar a pessoa da passarela com um bastão, (ii) 59% delas disseram que seria moralmente apropriado puxar a alavanca na passarela, e (iii) 63% delas disseram que seria moralmente apropriado puxar a alavanca ao lado dos trilhos.

Em todos os últimos três casos, uma pessoa pesada está servindo como um meio para salvar as cinco pessoas que estão nos trilhos. Porém, no primeiro caso, o uso da própria força é praticamente direto, embora não haja toque entre a pessoa que empurra e a vítima. Esse é o tipo de uso de força que Greene *et al.* chamam de “força pessoal”. Já nos outros dois casos, o uso da força possui um efeito consideravelmente indireto (por meio dos mecanismos envolvidos no funcionamento da alavanca, alçapão etc.).

Aparentemente, isso está fazendo uma diferença nas respostas dos sujeitos experimentais: tanto no dilema clássico da passarela quanto no “dilema do bastão na passarela”, uma pequena minoria reportou que acreditava ser apropriado sacrificar uma pessoa para salvar cinco; e nos últimos dois casos, em que o meio para fazer com que a pessoa caia na passarela é apenas puxando uma alavanca, a maioria declarou que acreditava ser apropriado sacrificar uma pessoa para salvar cinco. Ao que tudo indica, o estudo de Greene *et al.* identificou que as respostas dos sujeitos experimentais variam de acordo com a mera presença de “força pessoal”.

Greene (2014, p. 713) argumenta que, consideradas como um todo, as respostas aos dilemas apresentados parecem ser no geral não fiáveis (isto é, provavelmente estão incorrendo em algum erro). Responder que algo é moralmente apropriado (ou o contrário) não deveria depender de a ação ser causada por uma força pessoal ou não. Imagine que você perguntasse a alguém se é certo ou errado sacrificar outrem para salvar cinco numa dada situação, e receba a seguinte

resposta: “depende, seria por meio de uso de força pessoal, ou não?” Parece que o uso de força pessoal não é moralmente relevante — *i.e.*, não deveríamos aceitar que algo é moralmente apropriado ou não meramente em função da presença ou ausência de força pessoal. Não obstante, a força causal dessa pressão psicológica não deve ser desconsiderada.

Mesmo que as respostas aos dilemas morais acima sejam respostas que variem de acordo com a presença de força pessoal, nos deparamos com as seguintes questões: o que há de errado com os juízos morais em questão? Isto é, o que está causando o enviesamento: (i) os juízos morais que sustentam que seja errado empurrar a pessoa da passarela (*i.e.*, os juízos deontológicos), ou (ii) os juízos morais de que *não seja* errado fazê-lo (*i.e.*, os juízos utilitaristas), ou (iii) até mesmo são problemáticos *ambos* os processos cognitivos que levam a tais respostas?

Greene atesta que as respostas deontológicas possuem uma natureza diferente das respostas “caracteristicamente utilitaristas” (doravante, respostas “utilitaristas”). Isto é, grosso modo, as primeiras possuem uma natureza diferente dos juízos morais que favorecem as melhores consequências. Ele argumenta que essa diferença faz com que provavelmente as respostas deontológicas sejam as responsáveis pelos problemas acima. Essa diferença é descrita pela sua “teoria do processamento dual”. Sua teoria diz que há dois tipos de processos psicológicos que geram o nosso pensamento moral: um rápido, e outro devagar⁴. Mais especificamente, a posição afirma que os juízos morais deontológicos, em geral, sustentam-se em respostas automáticas, pouco flexíveis e emocionais a estímulos morais. Além disso, quando um agente responde dessa maneira a certos cenários com conteúdo moral (*e.g.*, dilemas morais), ele não tem consciência dos processos que os levaram à resposta em questão. Por outro lado, a teoria diz que os juízos morais

⁴ Nesses termos gerais, a ideia é uma aplicação da teoria de Daniel Kahneman (2011) à moralidade. Porém, como explicado mais à frente, ele desenvolve uma tese mais específica.

utilitaristas são conscientes, flexíveis e racionais. Assim, aqueles que respondem de maneira utilitarista aos dilemas apresentados em experimentos possuem consciência das razões que os levaram a responder desse modo. Segundo o autor, eles conseguem explicar por que respondem aos dilemas da maneira como o fazem. Entretanto, aqueles que respondem de maneira deontológica não possuem acesso consciente às razões pelas quais responderam desse modo.

Greene afirma que aqueles que respondem de acordo com a presença ou ausência da força pessoal não estão conscientes de que estão respondendo dessa maneira. Ainda, Greene atesta que, se aqueles que dão respostas consequencialistas aos dilemas estivessem influenciados pela presença ou ausência da força pessoal, eles teriam acesso consciente a isso. Por isso, para ele, as intuições deontológicas são sensíveis a sua presença/ausência⁵. Isto é, eles diriam que certas ações são moralmente apropriadas pela presença de força pessoal. Porém, não é isso o que ocorre. Dessa maneira, os juízos deontológicos não seriam fiáveis, por estarem respondendo a um fator moralmente irrelevante.

Joshua Greene argumenta que o papel da neurociência em seu argumento é o de dar sustento da hipótese central da teoria do processamento dual. Em diversos estudos (*e.g.*, Greene, 2004; Glenn, 2009; Shenhav; Greene, 2014), há evidências de que respostas deontológicas estão associadas a respostas emocionais automáticas, e que respostas utilitaristas estão associadas a respostas de raciocínio consciente aliados a processos de controle cognitivo. Por exemplo, foi detectado que as respostas a “dilemas pessoais” (*i.e.*, dilemas em que o sacrifício em questão envolve o uso de força pessoal) estavam associadas a atividades neurais aumentadas em regiões do cérebro ligadas à emoção,

⁵ Greene, embora tenha afirmado em seu *Moral Tribes: Emotion, Reason, and the Gap Between Us and Them* (2013) que a distância entre o agente e a vítima não faz diferença (e somente a força pessoal) para juízos morais, concede, posteriormente (Greene, 2014), que a primeira é um fator relevante.

como a amígdala, partes do córtex pré-frontal ventromedial (Greene, 2004). Pacientes com danos no córtex pré-frontal ventromedial (CPFVM) têm cinco vezes mais chance de dar respostas utilitaristas ao dilema da passarela (Koenigs *et al.*, 2007). Além disso, um outro experimento (Crockett, 2010) identificou que o citalopram, que é um inibidor seletivo de recaptção de serotonina, reduzindo a atividade em regiões ligadas à emoção (como a amígdala e o CPFVM), diminui a tendência de se dar respostas utilitaristas aos dilemas. Mais outro estudo (Glenn *et al.*, 2009) identificou que pessoas com alto grau de psicopatia, que normalmente possuem pouca atividade amigdalár e maior atividade no córtex pré-frontal dorsolateral, tendem a responder de maneira utilitarista a dilemas pessoais.

Os estudos acima são apenas alguns dos experimentos neurocientíficos relevantes para o argumento de Greene, e eles são consistentes com diversos outros estudos de psicologia experimental. Greene os invoca para defender a primeira premissa do argumento abaixo, que é a forma resumida do que discuti acima:

P₁ – Os juízos morais caracteristicamente deontológicos feitos frente a algumas versões do dilema do bonde são fortemente, e, meramente, influenciados pela presença/ ausência de “força pessoal”.

P₂ – A mera presença/ausência de “força pessoal” é moralmente irrelevante.

C – Os juízos morais caracteristicamente deontológicos em resposta a esses dilemas são fortemente influenciados por pelo menos um fator moralmente irrelevante (a força pessoal) e por isso não são fiáveis em algumas circunstâncias.

A primeira premissa do argumento é empírica, e é sustentada por estudos psicológicos e neurológicos. Já a segunda premissa é teórica, e plausivelmente não comete petição de princípio contra defensores da deontologia, que provavelmente não acreditam que a mera presença da

força pessoal é moralmente relevante. No que se segue, discutirei alguns problemas gerais de estudos que Greene usa para dar suporte à primeira premissa.

3 Problemas com a base empírica

Seguindo algumas críticas de Guy Kahane e Nicholas Shackel (2010) aos estudos que Greene usa para sustentar seu argumento, discutirei dois tipos de problemas que podem ser encontrados nos estudos em questão. O primeiro diz respeito ao modo de identificar juízos morais relevantes, e o segundo ao quanto respostas aos dilemas em questão refletem razões para agir deontológicas ou utilitaristas (*i.e.*, refletem uma preocupação com o bem-estar agregado).

3.1 *Problemas de identificação de juízos morais*

Um dos problemas mais centrais nos estudos em questão está relacionado às perguntas que são feitas aos sujeitos experimentais. Se perguntas imprecisas forem feitas, elas não serão capazes de identificar se os juízos morais em questão são consonantes com os tipos de teorias morais relevantes — neste caso, o utilitarismo e a deontologia. Porém, em diversos estudos, não foram feitas perguntas que nos permitissem identificar se as respostas eram de fato utilitaristas ou não.

O utilitarismo é uma teoria que diz que devemos maximizar a felicidade (ou “bem-estar agregado”). Isto é, ela nos diz para maximizar o bem-estar agregado, no sentido de que as ações que devemos fazer são aquelas que levam a consequências em que há o máximo de experiências positivas (prazer) do que negativas (sofrimento)⁶. No caso das versões do dilema do bonde que estamos discutindo, é normalmente entendido que,

⁶ Os termos “prazer” e “sofrimento” são os termos usados para se referir a esses tipos de experiência na literatura utilitarista (Sidgwick, 1981; De Lazari-Radek; Singer, 2014).

quanto mais vidas salvas, mais bem-estar agregado haverá. Assim, de acordo com o utilitarismo, dada essa assunção, deve-se salvar mais vidas. Por isso as respostas ao dilema do bonde que favorecem a preservação de mais vidas são chamadas de respostas “utilitaristas”. Porém, é importante ressaltar que o utilitarismo não apenas diz que é *permitido* salvar pessoas no dilema do bonde, mas sim que isso é *obrigatório*. E é nesse aspecto que muitos estudos relevantes para o argumento de Greene falham. Considere os tipos de pergunta feitos nos seguintes estudos:

- Greene *et al.* de 2001, 2004 e 2009; Glenn (2009) e de Crockett (2010) — “a ação x foi apropriada/ aceitável?”
- Petrinovich *et al.*, 1993; Koenigs *et al.*, 2007 — “você faria x?”

Nos estudos acima, não é perguntado se as ações em questão *devem* ser feitas. Perguntas sobre se uma ação é “apropriada” ou “aceitável” deixam em aberto se elas realmente devem ser feitas, e até mesmo não indicam se a ação contrária é permissível também. As pessoas que ouvem esse tipo de questionamento poderiam razoavelmente apenas pensar que estão lhe perguntando se a ação é *meramente permissível, e não obrigatória*. Se os sujeitos experimentais pensarem que esse é o caso, as perguntas desse tipo falhariam em identificar se elas concordariam com o veredito utilitarista. Já as perguntas sobre o que as pessoas *fariam* não seriam perguntas sobre as suas posições *morais*. Elas seriam perguntas sobre suas crenças acerca de suas disposições. Porém, é comum pessoas fazerem o que acreditam ser errado, e elas podem responder que acreditam que não fariam certas ações mesmo acreditando que é certo fazê-las (e vice-versa). Assim, perguntas desse tipo não são precisas o suficiente para identificar qualquer moral.

Que tipo de pergunta seria mais precisa para identificar crenças morais relevantes? Uma possibilidade seria fazer questionários com perguntas que questionam se uma dada ação *deve ser feita*, como nos estudos de Kohlberg (1981) acerca do desenvolvimento moral. Outra

possibilidade seria perguntar aos sujeitos experimentais se eles consideram certas ações *moralmente erradas* (ou *moralmente corretas*), como no estudo de Wheatley e Haidt (2005). Provavelmente uma abordagem melhor ainda seria solicitar aos sujeitos experimentais para selecionarem escolherem uma opção em uma escala que se inicia com “moralmente proibido”, avança para “moralmente permissível” e culmina em “moralmente obrigatório”. Dessa última maneira, a medida seria mais detalhada, e seria mais fácil dizer se as posições dos sujeitos são consistentes com as teorias morais em questão.

3.2 Problemas de identificação de pensamento deontológico ou utilitarista

Kahane e Shackel (2010) argumentaram que é problemático para os objetivos de Greene que os estudos não nos deem informações suficientes para podermos atribuir aos sujeitos experimentais crenças na teoria utilitarista. Talvez eles estejam fazendo uma exigência grande demais, e dificilmente algum dos sujeitos sequer conhece a teoria utilitarista, por não serem filósofos, em geral (mais sobre isso à frente). No entanto, em 2015, Kahane *et al.* atenuam a crítica afirmando que os estudos não conseguem detectar se os juízos morais utilitaristas refletem de fato considerações acerca do bem-estar agregado (*i.e.*, se tais juízos são pelo menos juízos “proto-utilitaristas”). Embora essa preocupação seja mais modesta, ela ainda é relevante para os argumentos de Greene.

O fato de o argumento de Greene procurar favorecer o utilitarismo e atacar a deontologia faz com que seja desejável que tais estudos procurem identificar pelo menos algo muito similar à aderência ao utilitarismo. Em particular, seria importante para ele que os estudos relevantes sejam capazes de detectar se os processos cognitivos que subjazem os juízos utilitaristas acerca dos dilemas sejam os mesmos que subjazeriam juízos morais daqueles que aceitam o utilitarismo. Porém, os experimentos feitos antes do artigo de Greene de 2014 são insuficientes

para determinar essa correlação, e as razões que Kahane e Shackel apresentam para apontar por que eles não nos permitem atribuir crenças em teorias morais se aplicam aqui também⁷.

A razão principal pela qual tais estudos são insuficientes pode ser expressa pelo seguinte questionamento: e se as respostas utilitaristas forem na verdade respostas deontológicas? Se elas forem, o argumento de Greene não daria suporte ao utilitarismo, mas sim a algum tipo de deontologia. As “respostas utilitaristas” não seriam respostas a fatores moralmente irrelevantes, mas, em última instância, seriam deontológicas. Claro, este seria algum tipo de deontologia que leva em conta as consequências de ações de alguma forma. Porém, estritamente falando, uma posição não deixa de ser deontológica se considerar as consequências.

Como respostas utilitaristas podem ser em última instância respostas deontológicas? De modo geral, isso é possível porque uma afirmação sobre o *status* moral de uma ação pode ser compatível com mais de uma teoria moral. Uma pessoa aceitar que é moralmente apropriado empurrar alguém de uma passarela para salvar um número maior de pessoas não significa que ela está seguindo o princípio utilitarista, mesmo que isso esteja em conformidade com o utilitarismo. Ela pode simplesmente ter aceitado que algum dever deontológico (*e.g.*, o de não causar mal físico a outras pessoas) foi superado por outro dever deontológico (*e.g.*, o de evitar mal a outras pessoas). Dada essa possibilidade, talvez os processos cognitivos por trás das respostas utilitaristas não sejam os mesmos que subjazem os processos cognitivos de respostas *genuinamente* utilitaristas.

Algumas evidências neurocientíficas parecem corroborar a possibilidade acima. Lembre-se que a baixa atividade no córtex pré-

⁷ Os progressos feitos por Kahane (2015) e Conway *et al.* (2018) não serão considerados neste artigo, por limitação de páginas.

frontal ventromedial (CPFVM) foi associada por Greene às respostas utilitaristas. Porém, por mais que pacientes com lesões nessa área do cérebro tendem a dar respostas utilitaristas em casos similares ao dilema da passarela, elas tendem a dar respostas deontológicas frente a diferentes circunstâncias. Uma dessas circunstâncias é o Jogo do Ultimato. Nesse jogo, um dos participantes tem o poder de decidir dividir algo valioso (*e.g.*, dinheiro) com outro participante. Se o outro participante aceitar a divisão, a divisão será feita de acordo com o que o primeiro decidiu; se ele rejeitar, nenhum dos dois recebe o benefício. Pessoas com lesões no CPFVM tendem a ser mais retributivistas no Jogo do Ultimato do que pessoas neurotípicas (Koenigs; Tranel, 2007). Isto é, as primeiras tendem a rejeitar o benefício mais do que as segundas quando a divisão elas consideram a divisão proposta injusta. Como rejeitar qualquer proposta no jogo não levaria às melhores consequências, qualquer rejeição seria contrária ao utilitarismo. Ou seja, por mais que os processos neurais das pessoas com lesões no CPFVM sejam característicos de quem oferece respostas utilitaristas ao dilema da passarela, esse resultado nos dá razões para suspeitar que os processos neurais e cognitivos — subjacentes a essas respostas a tais dilemas também não são os mesmos que ocorrem em utilitaristas genuínos.

É possível também que aqueles que acham moralmente permissível empurrar o homem pesado da passarela tratem danos e benefícios como categorias distintas, e que considerações que se enquadram em cada uma dessas categorias se dão por meio de mecanismos neurais diferentes. Assim, talvez aqueles que dão respostas utilitaristas ao dilema da passarela apenas estejam almejando evitar danos, em vez de considerar nos benefícios de se salvar pessoas. Esta hipótese não foi investigada pelos estudos que fundamentam o primeiro argumento de Greene contra as intuições deontológicas.

Os problemas apontados acima não minam o argumento de Greene. Porém, eles diminuem a sua força e indicam que é necessário

realizar mais estudos para formar uma fundamentação mais sólida para o argumento. As limitações podem ser superadas, e por isso concluirei este texto mencionando algumas das possíveis soluções.

Começaremos expondo algumas possíveis formas de identificar se as respostas utilitaristas são ou não em última instância deontológicas. A primeira forma envolveria o uso concomitante de duas listas de dilemas. Uma das listas seria composta por uma diversidade de dilemas ampla o suficiente para conseguirmos inferir se os sujeitos têm crenças morais que estão em grande consonância com o utilitarismo. Dado que apenas com ela não seria possível investigar os processos cerebrais por trás de juízos morais sobre tipos específicos de dilema, outra lista mais específica deveria ser utilizada no mesmo estudo. Por exemplo, poderia ser usada uma lista de diversos dilemas sacrificiais como o dilema do bonde. Nesse caso, a primeira lista identificaria pessoas que possuem crenças morais mais próximas, ou mais distantes das do utilitarismo. Com os resultados das respostas a essa lista, análises de respostas a dilemas específicos de pessoas com tendências utilitaristas poderiam ser realizadas. A segunda lista serviria para identificar os processos psicológicos ou neurológicos que subjazem as respostas a tipos de dilemas específicos de sujeitos dos grupos identificados com a primeira lista.

Outra possibilidade seria estudar as respostas de utilitaristas autodeclarados. Como há poucas pessoas que conhecem o utilitarismo, porém, haveria a dificuldade de formar um grupo estatisticamente significativo de sujeitos experimentais. Nesse caso, provavelmente teríamos que abandonar o objetivo de selecionar leigos em teoria moral, selecionando assim, pelo menos em sua maioria, acadêmicos. Isso poderia gerar o problema de não haver diversidade na amostra. E, mais que isso, de ter uma amostragem que não representa de maneira alguma uma distribuição normal que espelhe uma comunidade maior, a não ser a comunidade deveras específica de filósofos utilitaristas. A esse

fenômeno gostaríamos de chamar de “dilema da população”: ou bem estudam-se especialistas que não representam uma distribuição normal de uma comunidade maior; ou bem estudam-se não filósofos, e somos inconclusivos em aferir adesão a crenças em modelos morais específicos. De qualquer modo, investigar crenças de utilitaristas autodeclarados é uma maneira relativamente fiável de testar crenças utilitaristas, não havendo o risco de a primeira lista proposta no parágrafo anterior não ser ampla o suficiente para identificar pensamentos em consonância com o utilitarismo. No entanto, não é capaz de ser uma afirmação extensível para uma população mais geral.

Ainda restaria a dúvida de se haveria relevância ecológica (Mograbi, 2011) suficiente para que um experimento, em ambiente laboratorial extremamente idealizado revelasse as mesmas tomadas de decisão em situações com risco real. Será que um utilitarista agiria de maneira coerente com suas crenças diante de um dilema na vida real? Será que a situação idealizada, em que há muito menos em jogo do que haveria na vida real (responsabilidade por uma morte *de facto*), não favorece falsos positivos a favor do utilitarismo de Greene? Será que nós mesmos, autores do presente artigo, seríamos capazes de sacrificar um torcedor, respectivamente, do Grêmio ou do Botafogo para salvar cinco colorados ou cinco flamenguistas (o que seria um enviesamento por fatores sem nenhuma relevância moral, mas com clara relevância emocional)? Nesse caso, na hora de puxar a alavanca, talvez a emoção tivesse força causal.

A mesma estratégia poderia ser aplicada para verificar a aderência a posições deontológicas. Seria louvável que os experimentos fossem capazes de identificar o tipo de visão deontológica que os sujeitos experimentais sustentam. Fazê-lo poderia permitir que identificássemos em que pontos, e em qual grau, não filósofos discordam do utilitarismo. Detectando o grau de discordância com o utilitarismo, seria possível analisar mais precisamente se as respostas enviesadas aos dilemas são

provenientes de juízos morais com tendências mais deontológicas do que utilitaristas. Para tal, as suas respostas poderiam ser avaliadas por meio de duas variáveis: (i) pelo número aceito de regras deontológicas que conflitam com as alternativas utilitaristas nos dilemas apresentados e (ii) pelo peso atribuído a essas regras. Isso poderia permitir que identificássemos em qual grau as pessoas discordam do utilitarismo. Este mesmo questionário poderia parear os mesmos tipos de estratégias para testar a adesão ou discordância às teses utilitaristas, com maior precisão.

4 Considerações finais

Alguns avanços foram feitos desde que Greene propôs seu argumento. Por exemplo, Kahane *et al.* (2015) formularam uma escala para identificar diferentes graus de tendências utilitaristas, considerando aspectos não empiricamente explorados do utilitarismo, como a beneficência imparcial. Eles cruzaram dados sobre respostas a essa escala com dados sobre respostas a dilemas sacrificiais, e concluíram que os processos cognitivos que subjazem juízos utilitaristas a esses dilemas são diferentes dos processos cognitivos que subjazem juízos morais que favorecem o bem-estar imparcial. Isso indicaria que, em geral, não se pode afirmar que são considerações genuinamente utilitaristas que motivam as respostas “utilitaristas” a dilemas sacrificiais. Nesse caso, o argumento de Greene quanto ao pensamento genuinamente utilitarista não ser sensível à força pessoal não funcionaria. Isso porque não seria possível afirmar que juízos utilitaristas sejam de fato genuinamente utilitaristas. Considerar estudos posteriores, como o de Conway (2018), e entender seu escopo e limitação, será uma tarefa para o futuro que trará mais luz ao debate entre utilitarismo e deontologia.

Referências

- CROCKETT, Molly. Serotonin selectively influences moral judgment and behavior through effects on harm aversion. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, v. 107, 2010.
- DE LAZARI-RADEK, Katarzyna; SINGER, Peter. *The Point of View of the Universe*. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- FOOT, Philippa. The problem of abortion and the doctrine of double effect. In: *Oxford Review*, n. 5, 1967.
- GLENN, Andrea; RAINE, Adrian; SCHUG, Robert. The neural correlates of moral decision-making in psychopathy. In: *Journal of Molecular Psychiatry*, v. 14, 2009.
- GREENE, Joshua. Beyond point-and-shoot morality: Why cognitive (neuro)science matters for ethics. In: *Ethics*, v. 124, n. 4, 2014.
- GREENE, Joshua. *Moral Tribes: Emotion, Reason, and the Gap Between Us and Them*. Londres: Atlantic, 2013.
- GREENE, Joshua; CUSHMAN, Fiery. A.; STEWART, Lisa; LOWENBERG, Kelly; NYSTROM, Leigh; COHEN, Jonathan. Pushing moral buttons: The interaction between personal force and intention in moral judgment. In: *Cognition*, v. 111, n. 3, 2009.
- GREENE, Joshua; NYSTROM, Leigh; ENGELL, Andrew; DARLEY, John; COHEN, Jonathan. The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. In: *Neuron*, v. 44, n. 2, 2004.
- GREENE, Joshua; SOMMERVILLE, Brian; NYSTROM, Leigh; DARLEY, John; COHEN, Jonathan. An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. In: *Science*, v. 293, 2001.
- KAHANE, Guy; EVERETT, Jim; EARP, Brian; FARIAS, Miguel; SAVULESCU, Julian. 'Utilitarian' judgments in sacrificial moral dilemmas do not reflect impartial concern for the greater good. In: *Cognition*, v. 134, 2015.
- KAHANE, Guy; SHACKEL, Nicholas. Methodological issues in the neuroscience of moral judgment. In: *Mind and Language*, v. 25, 2010.

KAHNEMAN, D. *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011.

KOENIGS, Michael; TRANEL, Daniel. Irrational economic decision-making after ventromedial prefrontal damage: Evidence from the ultimatum game. In: *Journal of Neuroscience*, v. 27, 2007.

KOENIGS, Michael; YOUNG, Liane; ADOLPHS, Ralph; TRANEL, Daniel; CUSHMAN, Fiery; HAUSER, Marc; DAMASIO, Antonio. Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements. In: *Nature*, v. 446, 2007.

KOHLBERG, Lawrence. *Essays on moral development, Volume 1: The philosophy of moral development: Moral stages and the idea of justice*. São Francisco: Harper & Row, 1981.

MOGRABI, Gabriel José Corrêa. Neural Basis of Decision-Making and Assessment: Issues on Testability and Philosophical Relevance. In: *Brain, Mind and Consciousness: An International, Interdisciplinary Perspective* (A.R. Singh and S.A. Singh eds.), MSM, v. 9, n. 1, 2011.

PETRINOVICH, Lewis; O'NEILL, Patricia; JORGENSEN, Matthew. An empirical study of moral intuitions: Toward an evolutionary ethics. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 64, 1993.

SIDGWICK, H. *The methods of ethics*. 7. ed. Indianapolis: Hackett Publishing, 1981.

SHENHAV, Amitai; GREENE, Joshua. Integrative moral judgment: Dissociating the roles of the amygdala and the ventromedial prefrontal cortex. In: *Journal of Neuroscience*, v. 34, 2014.

WHEATLEY, Thalia; HAIDT, Jonathan. Hypnotic disgust makes moral judgments more severe. In: *Psychological Science*, v. 16, 2005.

PARTE II
Materialismos Infamiliares

A questão da sutura no materialismo de Alain Badiou

Lucas Azevedo Maksud¹

DOI: <https://doi.org/10.58942/eqs.95.04>

Por sutura, Badiou considera os bloqueios que se encontram impedindo o livre jogo necessário para que a filosofia comporte as novidades — produções de verdade — fornecidas por suas condições. Interdição que se dá no mais das vezes ao conferir as atribuições da filosofia somente a uma dessas quatro condições, reduzindo-a (*Manifesto pela Filosofia*, p. 29). As condições para a filosofia, com suas respectivas suturas, são: a condição científica (positivismo), a condição política (marxismo), condição poética (de Nietzsche até hoje, com destaque a Heidegger) e a condição do pensamento do amor (cujo evento é a obra de Jacques Lacan).

Em uma análise da genealogia histórico-filosófica dos materialismos até a contemporaneidade, é notória a sucessão de suturações ou, mais expressamente, reducionismos aos quais o materialismo foi submetido. Do paradigma mecanicista e metafísico dos séculos XVII e XVIII, que colocava o materialismo sob jugo da ciência, passa-se para as variações pós-kantianas em que as categorias metafísicas são esvaziadas e então a sutura é, desta vez, à política. O rastreio badiouano por uma filosofia não-reducionista, no entanto, contribuirá em grande medida para a sugestão de um materialismo diverso de várias

¹ Doutorando em filosofia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
Email: maksudlucas@gmail.com

concepções do que já se apresentou e do que apresenta os filósofos materialistas coetâneos de Badiou.

A filosofia, que para Badiou nem sempre existiu, será reconhecida somente em determinadas configurações históricas, através de “procedimentos uniformes, reconhecíveis a longa distância” (*Manifesto pela filosofia*, p. 7). Esses procedimentos nada mais são que os procedimentos capazes de produzir verdades, estando elas, as verdades, inseparáveis da certificação de que a filosofia é possível em um dado contexto. Ao destrinchá-las, o autor coloca essas, que são condição para que haja filosofia, em quatro partes, isto é, as verdades só podem ser científicas, políticas, artísticas, ou amorosas². São elas as quatro condições que, pela primeira vez, foram dispostas filosoficamente em conjunto, no caso, pela filosofia de Platão, no evento grego:

A singularidade da Grécia é muito mais a [...] de ter ferido o prestígio do poema com o do materna, de ter concebido a Cidade como um tema aberto, disputado, vacante, e de ter trazido à cena pública as tempestades da paixão (*Ibidem*, p. 8).

Configurações organizadas no pensamento platônico e que cumprem com as condições necessárias e sem as quais não há filosofia. Por esse motivo, pretende-se a investigação do conceito de condição próxima à investigação também do conceito de sutura. Se a ausência de uma das condições já desfaz a composição requerida, as suturas serão o que impedem os quatro procedimentos de verdade de operarem em um mesmo espaço de pensamento. Pode citar, por exemplo, a sutura à condição científica, em que se reduz a filosofia somente à raciocinação analítica, ou mesmo a sutura à condição política, em que essa almeja por si só dar conta do sistema geral do sentido e coloca a filosofia em função de sua realização prática e sua conseqüente supressão (*Ibidem*, p. 30). Em

² Atenção para as variações das condições artística e científica, que, por vezes, aparecem nas obras de Badiou como condição poética e condição matemática (matema).

contraposição, a filosofia des-suturada seria aquela segundo a qual estão abrigados, respeitando suas divergências, todos os quatro procedimentos de verdade; o que não implica, necessariamente, que ela deva ser um materialismo, porém essa será a posição badiouana a ser verificada.

A análise da problemática da sutura no materialismo badiouano se concentrará em *O ser e o evento* e em *Lógica de mundos: O ser e o evento II*, com o auxílio de seus respectivos manifestos que os acompanham, a saber, o primeiro e o segundo *Manifesto pela filosofia*. Isso posto que será trabalhado principalmente as interseções entre as duas obras, buscando a ponte entre a des-suturação da filosofia via gesto platônico e o estabelecimento de um materialismo dialético, em oposição ao materialismo democrático³, em que finalmente ateste-se que para além de corpos e linguagens, há justamente verdades.

A existência de verdades não é inteiramente antagônica com a premissa materialista de que só há corpos e linguagens, em verdade seria preciso elucidar o aparecer dessas verdades em um meio em que “o que há” realmente são corpos e linguagens. A insurgência da verdade advirá precisamente como exceção à ontologia, a rigor, ela seria o que corta a continuidade do que há (*Logics of the Worlds*, p. 4). Nesse sentido, a verdade não é uma adição, um terceiro termo embutido no que há, e tampouco opera como síntese entre os dois elementos. É ela a responsável pela cisão a que se examinará.

Seria possível resguardar a disposição materialista mesmo diante desse cenário? Concerne-se aqui a uma filosofia que se fia na dualidade estrita entre ser e aparecer como sua condição de existência ou, em outras palavras, na dualidade entre, respectivamente, matemática e lógica e, ainda, entre o ontológico e o ôntico (*Second Manifesto*, p. 41-42).

³ Aquele no qual está, para Badiou, condensado as máximas do pensamento contemporâneo, um materialismo que deve resguardar democraticamente a pluralidade de corpos e linguagens, mas que, sem levar em conta os processos de verdade, acaba em um sofismo democrático que deve ter sua imanência superada por um gesto platônico (*Logics of the Worlds*, p. 10).

Constatação que certamente causa estranhamento, quer seja por sua proximidade com a diferença ontológica de Heidegger, oponente direto de Badiou no que se refere a matematização da ontologia, quer seja pela suposição de uma teoria pura do ser, despida de uma relação dialética com os conteúdos ônticos, como é o habitual em materialismos⁴.

Não obstante, ainda sob a alcunha de materialismo dialético, a filosofia de Badiou coloca como metafísica qualquer disposição que rejeite essa cisão. Com efeito, o que há é a readequação do quadro dialético ordinário. Sem desconsiderar a importância da correlação clássica entre afirmação e a negação que dá o tom da dialética em seus termos habituais, o filósofo aposta em uma abertura radical e positiva que viria antes e não depois da negação⁵. Evento é, enfim, o nome dessa afirmação, da emergência de uma nova possibilidade.

Dotada dessa essência afirmativa, sem que se passe inicialmente pela negação como em Marx e Hegel, a verdade do evento fica sem lugar na ontologia, o real do evento é o que necessariamente fura com o saber. As verdades não possuem, nessa que é uma filosofia subtrativa, uma existência, no sentido exato de que não há um ser da verdade e sim buracos na circulação do sentido: “A filosofia é sempre um quebrar de um espelho. Esse espelho é a superfície da linguagem, sobre a qual o sofista reduz em seu ato todas as coisas que a filosofia trata” (*Conditions*, p. 25, tradução minha). Nesse raciocínio, entende-se o porquê do descolamento e da des-suturação da filosofia proposta. O modelo que, destilando a teoria pura do ser-enquanto-ser, parecia ser um modelo de

⁴ Conforme a desavença de Adrian Johnston (2008, p. 28) com a possibilidade de se colocar a filosofia de Badiou como materialista.

⁵ Para colocar em termos mais concretos, a afirmação e abertura de uma situação se inicia e é levada a cabo por uma nova subjetividade que, nesse percurso, pode até adquirir consequências sob a forma de negações — lutas, revoltas, destituição de partes da lei —, porém isso é *consequência* da instauração da nova subjetividade e não a *causa* de seu aparecimento. Por isso a afirmação primordial e não exatamente dialética defendida por Badiou (2013, p. 4).

quase absoluta objetificação, encontra espaço para o sujeito⁶ na condição de que esse sujeito não faz parte do mundo; ele é a subtração crítica da imanência de um estado de coisas, i.e., o quebrar do espelho.

Por conseguinte, Badiou intui que a filosofia é um ato sem sentido ou insano (*insensé*) e, pelo mesmo movimento, um ato racional (*Ibidem*, p. 24, tradução minha). Isso porque a experiência de perda da objetividade a que se experimenta na filosofia suturada à poética, como em Heidegger, passa agora a ser passível de conceitualização. Há, desta vez, a ambivalência entre a destituição de sentido e a racionalidade conceitual.

Logo, a distinção examinada pode ser reconstruída igualmente como a diferença entre o saber (*savoir*) e a verdade (*vérité*). Por saber, designa-se o arcabouço sistemático que organiza e classifica as coisas mediante suas semelhantes propriedades. O saber é enciclopédico, é o “repositório cumulativo dos estratos de experiência humana sedimentada, bem como um discurso e um regime consensual de reconhecimento”⁷, ou seja, o espaço onde se cataloga a experiência transmissível. Em contraste, a verdade será posta da seguinte maneira:

Uma vez que o fundo sem fundo do que é presente é a inconsistência, uma verdade será o que, do interior do apresentado, como parte desse apresentado, faz vir à luz a inconsistência na qual se sustenta, em última instância, a consistência da apresentação (*Manifesto pela Filosofia*, p. 65, grifo do autor).

O recurso badiouano é o de destituir a categoria de objeto ou mesmo a categoria de matéria enquanto determinado físico (monismo:

⁶ Sustentar que há subjetivação ainda que em um contexto no qual a matemática é a encarregada pela ciência do ser-enquanto-ser não faz ressurgir o velho isomorfismo, a correspondência hegeliana entre a dialética da natureza e a dialética da história, pelo contrário, o argumento aqui fornece justamente a oposição entre o par natureza e história. Assim, isso causa o afastamento de certos naturalismos que propõe uma continuidade com as ciências naturais.

⁷ Badiou, *L'Être et L'Événement*, p. 325 *apud* Giannakakis, 2019, p. 25-26.

materialidade como excesso não conceitualizável que pudesse operar como realidade última, una). Mostra-se seu fundo sem fundo, isto é, suas multiplicidades inconsistentes, os múltiplos-sem-Um, ou, segundo o teorema de Cantor, as infinitas cardinalidades do infinito⁸. Isso sem desprezar as exigências materialistas, já que a matéria, agora lida propriamente como pura multiplicidade, “não deixa nenhum enigma, nenhuma categoria mágica em sua composição — mas certamente muitas complexidades reguladas e infinitas” (2005, p. 85, tradução minha). Além de não desprezar igualmente a subjetivação, novamente aparecendo de forma subtrativa nessa ruptura com o saber do ser, que procurava ao máximo desfazer o elemento de errância, codificando as partes e recuperando o vínculo com o dizível (*O ser e o Evento*, cf. meditações 27-28). Um sujeito que estaria em sintonia, portanto, com a noção vazia de verdade, tomada como o que, no interior da consistência do natural, na *normalidade* de uma situação, expõe seu vazio, ou seja, sua inconsistência.

Assim, esboçada as razões pelas quais a distinção deve ser resguardada, evitando o uno da metafísica, entende também o porquê do esforço para que se tome ambas as partes em uma estrutura funcional. Advém daí a justificativa para uma aproximação do materialismo com a matemática, ciência das idealidades. A, até então, críptica descrição de um materialismo platônico ou da Ideia, no contexto materialista em que o material e o ideal são antípodas, indica, em substituição, a dualidade entre os processos de verdade e o saber do ser (Brassier, 2004, p. 273).

Contra quaisquer estetizações da filosofia ou correlações imediatas com lutas políticas, recupera-se a filosofia des-suturada,

⁸ De maneira bastante sumária, o evento Cantor que Badiou reiteradamente manifesta fidelidade, e que é fundamental para sua ontologia conjuntista, é o evento do estabelecimento não mais de uma ideia una e teológica de infinito, mas da postulação de infinitos múltiplos, uns maiores que outros, de infinitas ordens de grandeza. O responsável, no fim das contas, pela dimensão do não enumerável em sua ontologia, a dimensão do impossível-de-dizer.

sistemática⁹ e de acordo com o gesto platônico de aceno à matemática e aos processos de verdade. Todavia, não para que se separe como se separou os estudos das obras de Badiou entre a teoria ontológica e formal do *Ser* e as verdades sem-lugar do *Evento*. Para que haja o (re) começo do materialismo, desta vez, sem suturas faz-se necessário que a filosofia, doutrina pura do ser-enquanto-ser, não seja, como nos modernos, um saber unificante pelo qual as quatro condições, enquanto filosofias inferiores, estariam subordinados. Não é o caso de ela, em sua forma não-reduzida, produzir verdades sobre o amor, sobre a política, sobre a arte e sobre a ciência.

Cabe, em verdade, deixar com que

[...] cada procedimento produza suas verdades; e é por isso que você só saberá o que são arte, ciência, amor e política se tornando um sujeito de condições. Além disso, o que a filosofia pode fazer é, como dissemos, apreender a especificidade eterna de cada uma das condições e expor cada uma das condições às questões de seu tempo (2005, p. 112, tradução minha).

De sorte que, cada uma obtendo suas especificidades indissolúveis umas às outras, devem coexistir, sem serem suturadas individualmente à filosofia. Com o núcleo perdido na separação das duas partes — a formal e as extra-filosóficas — sendo retomado se enfim as condições forem compossibilitadas em sua contemporaneidade e expostas, a partir do reconhecimento de seus eventos atuais, ao eterno vazio da verdade (*Ibidem*). Seja essa perda causada pela ausência do estofado, o conteúdo propriamente das condições sem as quais a filosofia não é — caso de Tarby, Johnston e Brassier —, seja ela causada pela ausência de remeter, de maneira robusta, tais verdades às formalidades

⁹ Segundo o *Manifesto pela Filosofia* (p. 32): “Um signo infalível pelo qual se reconhece que a filosofia está sob efeito dirimente de alguma sutura a uma de suas condições genéricas é a monótona repetição do enunciado segundo o qual a ‘forma sistemática’ da filosofia se tornou doravante impossível”.

de uma ontologia que lida com múltiplo de múltiplos — caso de Riera, Giannakakis e Phelps¹⁰.

Referências

BADIOU, Alain. *Manifesto pela filosofia*. Rio de Janeiro: aoutra, 1991.

BADIOU, Alain. *O ser e o evento*. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar; UFRJ, 1996.

BADIOU, Alain. *Logics of Worlds: Being and Event*, 2. Trad. Alberto Toscano. London: Continuum, 2009.

BADIOU, Alain. *Second Manifesto for Philosophy*. Trad. Louise Burchill. Cambridge: Polity Press, 2011.

BADIOU, Alain. Affirmative Dialectics: from Logic to Antropology. In: *The International Journal of Badiou Studies*, v. 2, n. 1, 2013.

BRASSIER, Ray. Aleatory Rationalism. Posfácio. In: BADIOU, Alain. *Theoretical Writtings*. Trad. Ray Brassier e Alberto Toscano. New York: Continuum, 2004.

GIANNAKAKIS, Vangelis. Adorno, Badiou and the politics of Breaking Out. In: *Theory & Event*, v. 22, n. 1, 2019.

JOHNSTON, Adrian. Alain Badiou, the hebb-event, and materialism split from within. In: *Angelaki: Journal of the Theoretical Humanities*, v. 13, n. 1, 2008.

PHELPS, Hollis. Philosophy and its conditions. In: *Alain Badiou Between Theology and Anti-Theology*. Durham: Acumen, 2013.

RIERA, Gabriel (Ed.). *Alain Badiou: Philosophy and its Conditions*. Albany: State of New York Press, 2005.

TARBY, Fabien. *Matérialismes d'aujourd'hui: De Deleuze à Badiou*. Paris: L'Harmattan, 2005.

¹⁰ A análise de *se e como* cada comentador, particularmente, perde a questão de vista poderá ser elaborada apropriadamente em trabalhos vindouros.

Cultivar parentescos *infamiliares* para a sobrevivência terrana!

Ana Paula Lourenço da Silva¹

DOI: <https://doi.org/10.58942/eqs.95.05>

1 Introdução

Pretendo neste breve artigo propor uma conversa entre o conceito-palavra *infamiliar* (*unheimliche*) de Freud (2019) e as “promessas de monstros” defendida por Donna J. Haraway em seu ensaio de 1991 *The Promises of Monsters: a regenerative politics for inappropriate/d others* (republicado na coletânea *The Haraway Reader* em 2004), hoje reescritas sob a forma dos seres ctônicos e a proposição de cultivar parentescos estranhos (*oddkin*) no Chthuluceno para a sobrevivência terrana (2016, 2021). Proponho um diálogo entre autores e correntes de pensamento não comumente relacionadas para assumir o risco das conversas perigosas apostando na potência dessa fricção em ampliar a habilidade de responder (*response-ability*) para fazer sentir, pensar, inventar e agir modos de viver e morrer bem na terra em face as crises (ecológica, dos cuidados, política, econômica, da percepção) que vivemos hoje e que experimentamos como angústia. Haraway (2004, p. 63, tradução nossa) escreve seu artigo como um

[...] exercício de mapeamento e diário de viagem através de paisagens mentais e paisagens concretas do que conta como natureza em certas

¹ Bacharel em Pintura (UFRJ), mestre em Artes Visuais, com foco em teoria e experimentação da arte (UFRJ) e mestranda em filosofia, com ênfase em estética (UFRJ). Professora substituta do curso de graduação em Pintura na Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail: anapaulalourencoarte@gmail.com

lutas locais/globais. Essas contestações estão situadas em uma época estranha [*strange*] e alocrônica — a minha época e de meus leitores na última década do segundo milênio cristão — e em um lugar alotópico estrangeiro [*foreign*] — o útero de uma monstra grávida, aqui, onde estamos lendo e escrevendo.

A monstra de Haraway é o planeta que vivemos com toda a vida que habita suas entranhas inventando novas formas ao longo do tempo do contínuo (não o tempo dos finais felizes, dos pontos de chegada, não se trata de um *télos*). A proposta monstruosa de Haraway é escrita através de práticas SF, técnicas narrativas que Haraway nunca deixou de defender como seu método. Apresentarei estas técnicas em uma perspectiva que demonstra como os aparatos óticos são parte intrínseca da definição daquilo que conta como real pelo discurso da tecnociência moderna, ou seja, na construção da teoria, estabelecendo um diálogo com a crise da percepção decorrente da dissolução das fronteiras entre realidade e ficção que o *unheimliche* de Freud já diagnosticava em 1919. Neste ensaio, a partir de exemplos tirados do campo da literatura, o *unheimliche* é associado a angústia do processo de castração da visão e o aparecimento desta sensação é relacionado de diversas maneiras a dispositivos específicos que determinam práticas e técnicas de observação e de inscrição historicamente situadas (próteses oculares modernas) que, defendendo aqui, foram as bases para a elaboração do discurso daquilo que conta como real pela tecnociência moderna.

2 Cultivar Parentescos Estranhos?

Em seu livro mais recente, *Staying With The Trouble: Making Kin in The Chthulucene* (2016), Haraway propõe como slogan e chamado para ação que nós “façamos parentescos e não bebês” (*make kin, not babies*). No decorrer do livro, nos ensina que estes parentescos precisam ser cultivados como parentescos estranhos [*oddkin*], trata-se de uma

reconfiguração radical do sentido de família, que a pensadora “retorce” e “rescreve” para dar conta da presença do *infamiliar*. Ao explicar o que entende por parentesco (*kin*), uma palavra que traz bons problemas para a sua tradução, a autora apresenta uma explicação que me parece fértil para a conexão que proponho com o *unheimlich*:

[...] o alargamento e a recomposição de parentescos são possíveis pelo fato de que todos os seres da Terra são parentes no sentido mais profundo do termo. Já é passada a hora de oferecer um cuidado melhor com tipos-como-agenciamentos [*kinds-as-assemblages*] (e não de uma espécie por vez). Parente é um tipo de palavra que reúne e congrega. Todos os bichos compartilham uma “carne” comum — lateral, semiótica e genealogicamente. Os antepassados se revelaram estranhos [*strangers*] muito interessantes; nossos parentes não são familiares [*unfamiliar*] (estão fora daquilo que consideramos ser família ou gens) — eles são inquietantes [*uncanny*], assombrosos [*haunting*], ativos. (Haraway, 2023a, p. 186, grifos nossos)

O final do trecho de Haraway tem diversas semelhanças com o célebre diagnóstico de Freud de que o homem não é mais senhor em sua própria casa e traz uma proposta ética, estética e política de ação frente a angústia gerada pelo efeito de *infamiliaridade* em nossas vidas. Freud explica que *unheimliche* é uma palavra-conceito e não um conceito, uma vez que um conceito seria definível e traduzível, enquanto a palavra tem uma materialidade, tem uma vida, que lhe concede uma singularidade que não é definível e, portanto, intraduzível. O psicanalista inicia seu ensaio fazendo uma incursão pelas traduções possíveis desta palavra que já era usada para uma “nuance particular do assustador”, (que aproximo neste ensaio aos monstros prometidos Haraway), dentre as traduções que Freud nos apresenta, destaco que pelo menos quatro dos termos foram empregados por Haraway em sua tentativa de explicar o que propõe quando fala em parentescos (*kin*): *uncanny* [sinistro], *strange* [estranho], *haunting* [assustador] e *unfamiliar* [infamiliar].

A relação que traço entre as práticas de escritas SF defendidas por Haraway (2004, 2009, 2016, 2021) com a dimensão estética do ensaio de Freud segue ainda uma pista de seu texto de 1991: em uma nota de rodapé na qual explica o porquê de sua escolha das práticas SF — e não da imaginação, como havia esboçado inicialmente — para ocupar a posição do espaço virtual (o último dos quadrantes) do quadrado semiótico que utiliza como método para guiar o ensaio. Ela dedica este quadrante ao livro de ficção científica *Null-A Três* de A.E. Van Vogt (1985) por suas “aventuras não-Aristotélicas”²: “a imaginação [é] uma faculdade do século XIX que está em oposição política e epistemológica aos argumentos que estou tentando formular. Como estou tentando contornar a psicanálise, devo também contornar o entojado da imaginação romântica” (Haraway, 2004, p. 121, tradução minha). Nesta nota, é perceptível que ambos os autores pensam as construções das fronteiras entre fantasia e realidade enquanto dimensões de uma estética distinta à doutrina do belo, do sublime e do harmônico, relacionada ao pensamento Kantiano, que Freud já denuncia como insuficiente nas primeiras linhas de seu ensaio ao dizer que irá se debruçar naquilo que suscita o terror, o medo, o horror, o estranhamento e a angústia.

Nesse sentido, a promessa dos monstros aparece como a convocação a uma outra estética, uma estética SF, que se embrenha pelas fronteiras do “ventre da monstra grávida, aqui, onde estamos lendo e escrevendo” (Haraway, 2004, p. 63, tradução minha), preocupada com uma política regenerativa para alteridades des/inapropriadas [*inappropriate/d others*]. Mapeando as articulações entre cosmos, humanos, animais, máquinas e paisagens em suas estruturas ósseas, siderais, eletrônicas e geológicas ao longo de suas lógicas combinatórias incorporadas; a teoria é, assim, corpórea. A pluralidade das fronteiras da

² Haraway faz um elogio as aventuras não-Aristotélicas do livro de ficção científica porque está interessada exatamente nas experiências da linguagem que não seguem o esquema aristotélico do princípio da não-contradição.

monstra que habitamos (os coletivos humanos e outros-que-humanos) sugere uma topografia rica de possibilidades combinatórias “chamada Terra: aqui, agora, este outro lugar, onde os espaços real, exterior, interior e virtual implodem” (2004, p. 111, tradução nossa)

A filósofa narra uma incursão por uma volta completa pelos quatro espaços do quadrado semiótico, o instrumento narrativo “cheio de ruídos” que usa neste ensaio, real, interno, externo e virtual. Ao final da incursão, explicita que estas outras impróprias são “o ser pessoal e social a quem a história proibiu a ilusão estratégica da autoidentificação” (2004, p. 112, tradução minha). Estas outras ctônicas, que neste ensaio ainda assumiam a figura do ciborgue no vocabulário da autora, são aquelas que não tem uma estrutura aristotélica: “el_s não são nem utópíc_s, nem imaginári_s, el_s são virtuais. Geradas, em conjunto com outr_s ciborgues, pelo emaranhamento da técnica, do orgânico, do mítico, do textual e do político uns nos outros, el_s são constituíd_s por articulações de diferenciais críticos com e sem cada figura” (2004, p. 112, tradução nossa).

Com esta conversa pretendo reativar e rescrever³ o sentido da visão e, com isso, as possibilidades de composições imagéticas que, 100 anos depois do ensaio de Freud, Haraway diagnostica como tendo sido cooptada pelos tecnopornógrafos que insistem, e de fato colocam em prática, no entendimento de que a visão é o sentido dado para realizar as fantasias dos falocratas. Meu objetivo ambicioso (e que não pretendo esgotar neste ensaio) vai na mesma direção que a pensadora defende em sua promessa de monstros: “acho que a visão pode ser refeita para os

³ Reativar é usado aqui como tradução para *reclaiming* em referência à excelente tradução adotada em *Reativar o Animismo* de Isabelle Stengers, autora cujas escritas, práticas, pensamentos e invenções vem sendo compostas em parceria com Donna Haraway há mais de uma década. Assumo a atitude de rescrever certos termos do texto mais antigo de Haraway citado aqui de modo a atualizá-lo para o vocabulário mais recente empregado pela autora seguindo seu próprio método de leitura como reescritura descrito em *The Promises of Monsters*: “não posso ler esta história sem rescrevê-la; essa é uma das lições que aprendi em meus estudos feministas transnacionais interculturais” (2004, p. 110, tradução nossa).

ativistas e defensores engajados na adaptação de filtros políticos para ver o mundo nos tons de vermelho, verde e ultravioleta” (HARAWAY, 2004, p. 64, tradução nossa), ou como ela explica de modo um pouco menos enigmático: a partir das perspectivas de feminismos, socialismos, justiça ambiental anti-racismo e ciências para os povos ainda possíveis em conjunturas históricas particulares e localizadas.

3 Técnicas do observador

Em *The Promises of Monsters* (2004) Haraway deixa claro que a intenção da escrita de sua teoria, que ela chama de modesta para se diferenciar de teorias que definem panoramas sistemáticos, é orientar e “fornecer o esboço mais rudimentar para as viagens, por meio de uma movimentação dentro e através de um implacável artifício (*artifactualism*) que proíbe qualquer enquadramento⁴ definitivo da natureza, em um lugar composto de fatos ficcionais, especulativo factuais, SF chamado “outro lugar” (*elsewhere*)” (p.63, tradução minha). Para realizar tal excursão, as “características óticas” de sua teoria são então colocadas em ação não para produzir efeitos de distância, mas sim, efeitos de conexão, de corporificação (*embodiment*), de materialização e de responsabilidade para um “outro lugar” (*elsewhere*) que nós ainda precisamos aprender a ver e a construir. Teoria, para Haraway (2004, p.64, tradução nossa), é então

[...] um pequeno dispositivo de delimitação (*siting device*) em uma longa linha de ferramentas artesanais deste tipo. Tais dispositivos de visualização (*sighting devices*) são conhecidos por reposicionar mundos

⁴ Aqui Haraway brinca com a grafia das palavras *sitings* (sentar, aqui com o sentido de delimitar um sentido estanque, imóvel) e *sightings* (visualizações, avistamentos, usado aqui em referência ao aspecto óticos do discurso da tecnociência), grafando *si(gh)tings* para trazer à tona o emaranhamento destas práticas, como, através dos aparatos de visualização, os “sujeitos do conhecimento” da tecnociência moderna geram representações definitivas de seus “objetos de estudo”. Enquadramento foi escolhido por ser um dispositivo que mantém essa ambiguidade, uma vez que delimita ao mesmo tempo que permite a visualização.

Cultivar parentescos *infamiliares* para a sobrevivência terrana!

em relação aos seus devotos — e a seus oponentes. Os instrumentos ópticos são instrumentos de deslocamento do sujeito (*subject-shifters*).

Freud inicia o ensaio explicando que o termo, no original alemão “*unheimliche*”, não se trata de um conceito definível e traduzível, mas sim de uma palavra-conceito, dotada de uma materialidade própria de seu emprego cotidiano intraduzível. Segue, portanto, por uma incursão pelas traduções possíveis desta palavra que já era usada para o chama de uma nuance particular do assustador e chega à conclusão de que “o infamiliar é uma espécie do que é aterrorizante, que remete ao velho conhecido, a muito íntimo. Como é possível, sob quais condições, o que é íntimo se tornar infamiliar, aterrorizante, veremos a seguir” (Freud, 2019, p. 55). A angústia gerada pela sensação de infamiliaridade, é apresentada por ele da seguinte maneira:

[...] propriamente, algo tem um efeito de infamiliar frequente e facilmente alcançado quando as fronteiras entre fantasia e realidade são apagadas, quando algo real, considerado como fantástico, surge diante de nós, quando um símbolo assume a plena realização e o significado do simbolizado e coisas semelhantes (Freud, 2019, p. 75-76).

A psicanalista, professora e artista brasileira Tânia Rivera destaca no prefácio da *Interpretação dos Sonhos de Freud* (2016) como a psicanálise surge no começo do século XX ao mesmo tempo como a teoria do homem descentrado e como uma prática terapêutica de descentramento pela análise. O diagnóstico da histeria foi criado no começo do século como um marcador temporal que associava a mulher ao irracional, a natureza. A “histérica” surge da percepção que ressignifica a violência sofrida pelas mulheres em um diagnóstico. Assim, Rivera aponta que a psicanálise sorri ao perceber que a histeria era sintoma dos maus tratos (do tratamento que se dava aos loucos) e Freud cria, assim, uma via para deixar este corpo violentado falar, por isso a noção da psicanálise ter a cura pela fala.

Entendendo o ensaio sobre o *infamiliar* de Freud como um diagnóstico da crise da percepção cujo sintoma é a angústia gerada pela sensação de *infamiliaridade*, defendo aqui que a angústia que sentimos pela dissolução de uma fronteira bem definida entre realidade e ficção decorre da normatização de uma técnica específica de observação e inscrição de sentido como a definidora do Real (associada ao quadro) e que talvez seja possível compor outras técnicas de observação e inscrição capazes de engendrar outros modos de visualização e re-enquadramento capazes de elaborar a angústia (dizer o trauma). Não se trata de um saber, é sobre o que fazer com isso, com esse sintoma. Como se dar com o enigma de modo que seja possível, a partir do sintoma, rescrever as conexões reduzindo o sofrimento gerado pelo “mal” encaixe, rescrever as relações sem a necessidade de “criar sentido”, fazer uma nova ligação, fazer religações, reconexões.

A dissolução da pretensa fronteira fixa entre realidade e ficção denuncia a falência de uma técnica específica de observação e inscrição de sentido como a única autorizada (dotada de poder) a definir o real (associada ao quadro da perspectiva renascentista. Quando a ilusão de autodefinição e autoconsciência (psicológica) se confronta com a materialidade do mundo, a sensação de angústia por um estranhamento aparece. Freud nomeou esta sensação de infamiliaridade [*unheimliche*] do sujeito consigo mesmo ao perceber que “não é mais senhor em sua própria casa”, como seu célebre diagnóstico proferia no começo do século XX. Seu ensaio de 1919 sobre o infamiliar [*Das Unheimliche*] pode ser lido hoje, cem anos depois, como um sintoma da crise da percepção que já estava em curso à época.

O embate entre a realidade poética e realidade nos outros âmbitos da vida é exatamente um dos problemas caros trazidos pelo conto de terror do Homem de Areia de Hoffmann, analisado por Freud para embasar a sensação de infamiliaridade. O personagem do Homem de Areia, sendo um ser demoníaco que lança areia nos olhos das crianças

desobedientes, possibilita estabelecer uma conexão entre o medo e a angústia provocados pela dissociação visual, conceituada, na linguagem psicanalítica, como a “castração do olhar”, que representa, em última instância, uma castração do poder e do conhecimento uma vez que “ver, poder e se tornar um sujeito consciente são dimensões de um mesmo regime discursivo que alinha a visão como uma garantia simbólica da racionalidade e da consciência do sujeito do saber” (Dunker *et al.*, 2021, p.58).

O Real, que marca o triunfo do visível, e que aponta para o que se trata de um modo de determinar o que conta como visível construída a partir de aparatos óticos específicos da tecnociência moderna ocidental e que tem como base o desenho de observação e a pintura renascentista, que se valem de um “ocultar” de parte da nossa visão. O desenho de observação clássico (base da pintura renascentista, das ilustrações científicas e dos projetos arquitetônicos que sempre tiveram status de documento) é uma técnica que inclui duas operações distintas: a de observar e a de inscrever aquilo que se observa. Esta dupla operação é a base da construção do discurso do Real pela tecnociência moderna.

A primeira ação, a de observar, é operada por um ocultamento de um dos olhos somado a subordinação do braço e da mão (que devem ficar totalmente esticados) ao olho ao qual é permitido ver (domínio da visão dentre os outros sentidos), de modo que o pedaço de carvão ou lápis usado para desenhar funcione como uma escala para que o olho uno analise aquilo que está diante de si — para medir o que se vê, de acordo com a técnica do desenho de observação clássico, é necessário fechar um dos olhos. O tradutor de Freud para o português no ensaio sobre o infamiliar chama a atenção em uma nota que não parece ocasional a escolha de Freud pela palavra *Perspektiv*, em vez de *Fernglas* ou mesmo *Binokel*, para falar sobre o monóculo que Nathanael compra do Homem de Areia no conto de Hoffman e que acaba por deixá-lo louco, apontando que Freud (2019, p. 85) escolheu uma palavra ligada a uma

[...] semântica que ele conhecia muito bem, qual seja, a da pintura renascentista, que, como sabemos, cria uma forte ilusão de ótica, que ele apreciou, em especial, nas obras de Leonardo da Vinci. Com essa escolha, ele também fortalece o tema dos “olhos” e do medo de sua “perda”, da “castração”, central no ensaio sobre o “infamiliar” (N.T.).

Tal pista aponta para a câmara escura, dispositivo prostético do olho uno cujo princípio foi descoberto por Leonardo Da Vinci na década de 1550, e que simplificou a técnica do desenho de observação, permitindo a construção do famoso efeito de ilusão de ótica da perspectiva renascentista. De acordo com este princípio, a luz refletida por um objeto projeta fielmente sua imagem no interior de uma câmara escura, se existir apenas um orifício para a entrada para os raios luminosos. Com este dispositivo, o desenhista não precisa mais fechar um dos olhos para desenhar, mas este ocultamento da nossa visão binocular, que é capaz de nos dar a percepção da tridimensionalidade (simplificando-a em um ponto único de entrada de luz, que gera uma imagem bidimensional) passa a estar embutido no design do aparato técnico que media a ação de observação de modo supostamente neutro, sendo normatizado como “real”.

4 SF

Foi a relação estabelecida entre a câmara escura e o desenvolvimento da química (com a revelação e fixação das imagens refletidas na câmara) que possibilitou o aparecimento da máquina fotográfica e, posteriormente, do cinema, já mencionados como caracterizados pela fragmentação e o recorte do espaço da representação. Além destes aparatos óticos que cindem nossa visão tridimensional e a achatam em uma representação bidimensional sob a desculpa de “estabilizar a imagem” do real, somam-se, ainda, o microscópio e o telescópio. Nas imagens fixadas por cada um desses aparatos, vemos o

aparecimento do efeito se infamiliaridade e de estranhamento. A teoria de Lynn Margulis de simbiogênese é um excelente exemplo de como esse aparatos construídos para estabilizar imagens e construir discursos de verdade acabaram sendo perturbadas pelo que foi recalçado pelo discurso antropocentrismo que os criou: a partir de pesquisas mediadas por microscópios, Lynn propõe a teoria revolucionária da endosimbiose, que mudou o motor da evolução (e do aumento de complexidade da vida na Terra) de um paradigma de competição e concorrência para o paradigma simbiose, algo que ela frequentemente explicava como uma “intimidade entre estranhos”.

A história entre os microscópios, telescópios e satélites se cruzam, ainda, na criação da noção de habitabilidade do planeta Terra, trazida à tona pela teoria de Gaia. Trabalhando no mesmo laboratório que James Lovelock começou a esboçar na década de 1960 (trabalhando no laboratório de Carl Sagan, na NASA) e que aprofundou na década de 1970 em co-autoria com Lynn Margulis. A hipótese Gaia pode ser resumida como a noção da biosfera como um sistema ativo de controle adaptativo capaz de manter a Terra em homeostase. Assim nasce a mostra que habitamos no ceio da tecnociência moderna ocidental. Chakrabarty (2019) conta a história de como o problema da habitabilidade se desenvolveu a partir da teoria Gaia, citando Lovelock, para mostrar como o exercício de imaginar outros mundos “alienígenas” refrescou a perspectiva que os humanos tinham sobre o seu mundo “real” e, portanto, sobre si mesmos: “pensar na vida em Marte deu a alguns de nós um novo ponto de vista a partir do qual considerar a vida na Terra e nos levou a formular um novo, ou talvez reviver um conceito muito antigo, da relação entre a Terra e sua biosfera” (Chakrabarty, 2019, p. 23, tradução nossa). O sistema terrestre que estava sendo estudado pelos cientistas da ESS não apenas foi produzido pela visualização do planeta a partir do exterior, mas “ao reconstituí-lo como uma figura abstrata com a ajuda das ciências — incluindo informações obtidas de satélites

posicionados no espaço, bem como de antigas amostras de núcleos de gelo — mantendo outros planetas sempre em vista, mesmo que apenas implicitamente” (2019, p. 16, tradução nossa).

Em ótica, a imagem virtual (que Haraway associa às produções SF) é formada pela convergência aparente, mas não real, dos raios. As imagens que vemos através de nossa visão binocular são imagens virtuais, uma vez que são a fusão de duas imagens diferentes que geram uma paralaxe que nos dão a percepção de profundidade. Como Haraway aponta, “o virtual parece ser a falsificação do real; o virtual gera efeitos porque aparece, não porque é. Talvez seja por isso que a “virtude” ainda é usada em dicionários para se referir à castidade feminina, que deve permanecer sempre duvidosa na lei ótica patriarcal” (2004, p. 106, tradução minha). Nesse sentido, ela lembra que um dos significados obsoletos de “virtual” é ser virtuoso, ou seja, ter o poder inerente de produzir efeitos, se refere a ter eficácia. Ainda assim, por maiores que sejam os efeitos do virtual, eles parecem carecer de uma ontologia adequada. Então, conclui: “o espaço virtual parece ser a negação do espaço real; os domínios do SF parecem ser a negação das regiões terrestres. Mas talvez esta negação seja a verdadeira ilusão” (2004, p. 106, tradução minha).

O próprio ato inaugural do inconsciente por Freud como uma “outra cena” que opera sem o psiquismo e, nesse sentido, não está subjugada ao princípio do sentido aristotélico, pode ser aproximado dessa discussão sobre as imagens virtuais serem eficazes para além da necessidade de uma prova da realidade. Se “a ficção tem, no inconsciente, o mesmo valor que a realidade” (Rivera, p. XXII), então Freud altera uma das bases da modernidade, do cartesianismo e do centramento do logos com a descoberta do inconsciente de modo que a afirmação de que o eu não é mais senhor em sua própria casa marca o descentramento do sujeito, ruindo a consciência e a vontade livre. Como Freud afirma, “as liberdades do poeta e, com isso, o privilégio da ficção no despertar e na

inibição do sentimento do *infamiliar* não se esgotaram” (Freud, 2019, p. 82) após sua investigação se debruçar sobre a produção artística, uma vez que “perante o vivenciar, comportamos-nos em geral, em certa medida, passivamente e sucumbimos ao efeito do tema. Mas, para o escritor, somos conduzíveis de uma maneira especial” (Freud, 2019, p. 82).

Retomando Haraway, seu destaque para a mudança do termo imaginação para FC é uma atitude estratégica de alinhamento do modelo estético que almeja readequação a uma estrutura ontológica diferente. Outro aspecto que também fica evidente é que ambos estão abordando uma questão complexa a partir de perspectivas e embasamento teóricos diferentes e que suas atitudes em face à diferença, seguem caminhos ainda mais distantes: Freud vê castração onde Haraway percebe as fissuras que são ponto de partida para a composição do lugar outro [*elsewhere*] que tanto almeja construir coletivamente.

Defendemos que as construções de imagens *infamiliares*, ou o cultivo de distintos regimes de representação e de demonstração⁵ imagéticos *infamiliares* perpassa reconstruções experimentais, cheias de riscos e de potências, das técnicas de observação e de inscrição. E elas precisam ser plurais e variados para, de fato, operarem por modos outros que não o uno. Para tal é necessário recontar a história da tecnociência de modo que seu caráter construído (e não dado, nem inerente, nem essencial) seja reconhecido e retrabalhado a fim de compor famílias estranhas no seio da monstruosidade que habita em todos nós e na qual nos refastelamos.

Para construir parentescos estranhos (*oddkin*), precisamos aprender a viver apesar do sentimento *infamiliar*, não nos deixar tomar pela angústia que é gerada por essa impressão. Com-viver com esse sentimento, elaborar-com o *infamiliar*, compor (por-com, colocar junto,

⁵ Haraway lembra ainda que monstro tem a mesma raiz que demonstrar, monstros significam, geram significado.

lançar junto) compostar nas bordas dos buracos dos nossos traumas. Suturar feridas. Os monstros são os seres ctônicos, o húmus. Cultivar a indigestão, viver e morrer bem com os monstros, nos emaranhar em famílias multiespécies estranhas!

Referências

CHAKRABARTY, Dipesh. The Planet: An Emergent Humanist Category. In: *Critical Inquiry*, v. 46, n. 1, 2019.

FREUD, Sigmund. *O infamiliar*; seguido de O Homem da Areia de E. T. A.Hoffmann. Trad. Ernani Chaves, Pedro Heliodoro Tavares [O Homem da Areia. Trad. Romero Freitas]. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

HARAWAY, Donna J.; Saberes Localizados: a questão da ciência para o feminismo e os privilégios da perspectiva parcial. In: *Cadernos Pagu*, n. 5, 1995.

HARAWAY, Donna J. *The Promises of Monsters*: a regenerative politics for inappropriate/d others in The Haraway Reader. Nova York: Routledge, 2004, p.63-124.

HARAWAY, Donna J.; KUNZRU, Hari. *Antropologia do ciborgue*: as vertigens do pós-humano. Org./Trad. Tomaz Tadeu. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

HARAWAY, Donna J. *Ficar com o Problema*: fazer parentes no Chthuluceno. São Paulo: n-1 edições, 2023 .

DUNKER, Christian; PERRONE, Cláudio; IANINI, Gilson; ROSA, Mírian Debioux e GURSKI, Rose (Orgs.) *Sonhos Confinados*: o que sonham os brasileiros em tempos de pandemia. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

RIVERA, Tânia. Prefácio. In: *A Interpretação dos Sonhos* de Sigmund Freud. Porto Alegre: L&PM, 2016.



Instituto Quero Saber
www.institutoquerosaber.org
editora@institutoquerosaber.org

Informações técnicas

Capa projetada com ativos de *Freepik.com*

formato: *16 x 23 cm*

tipografia: *Constantia*

Essa coleção desempenha um papel crucial também na disseminação do conhecimento filosófico, tornando disponíveis trabalhos acadêmicos de alta qualidade para um público mais amplo. Essa disseminação é essencial para a formação de estudantes, pesquisadores e entusiastas da filosofia. Além disso, ao publicar obras de autores brasileiros vinculados às pesquisas realizadas nos programas de pós-graduação filosóficos do país, a coleção destaca e enaltece a produção nacional em filosofia, consolidando a presença do pensamento brasileiro na cena filosófica internacional.

A seção deste livro relativa à produção do GT de Filosofia da Neurociência, X-PHI, IA e Neuroética é composta de três artigos. Não necessariamente é um espelho do todo das apresentações do GT no último encontro da ANPOF de Goiânia que contou com um número recorde de apresentações nesse pequeno GT. No entanto, reflete parte da produção do GT, diversidade de temas e abordagens, o trabalho das autoras e autores que se interessaram por transformar suas apresentações em capítulos de livro. Três textos com temas muito distintos, mas todos com a característica marcante de nosso GT, a união entre pensamento filosófico com a consideração crítica e atenta de evidências científicas: o sonho como predição, uma visão da mente/cérebro a partir do Processamento Preditivo e o Ilusionismo, a tomada de decisão moral sob a ótica do utilitarismo e deontologia.

