

CICLO DE ESTUDOS
PROGRAMA DOUTORAL EM FILOSOFIA

**Fenomenologia e Cognição Situada:
Métodos e metafísica no diálogo com as ciências
cognitivas**

André de Sousa Silva

D

2025



André de Sousa Silva

Fenomenologia e Cognição Situada: Métodos e metafísica no diálogo com as ciências cognitivas

Tese realizada no âmbito do **Doutoramento em Filosofia**, orientada pela Professora Doutora Sofia Miguens e pelo Professor Doutor Ângelo Milhano

Tese realizada no âmbito da bolsa de doutoramento FCT 2020.05300.BD

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2025

Para Rosa, Miguel e Marina.

Sumário

Declaração de honra.....	8
Agradecimentos.....	9
Resumo	10
Abstract	11
Índice de Figuras.....	12
Lista de abreviaturas e siglas.....	13
INTRODUÇÃO.....	14
1. Objetivo geral	16
2. Importância teórica e prática e contribuição	18
3. Metodologia e bibliografia selecionada	19
4. Dificuldades encontradas	20
5. Descrição do conteúdo de cada capítulo.....	22
1. FENOMENOLOGIA	27
1.1. Breve contextualização histórica.....	28
1.2. O caráter transcendental da consciência	32
1.3. Intersubjetividade e mundo da vida.....	36
1.4. Epoché, redução eidética e genética.....	38
1.5. A fenomenologia de Husserl e o representacionalismo.....	43
1.6. A delimitação da crítica de Husserl ao naturalismo	49
1.7. Uma definição de fenomenologia a partir do jovem Heidegger	53
1.8. Merleau-Ponty: Corporalidade e ontologia.....	56
1.9. Realismo e idealismo	59
1.9.1. O sentido do idealismo de Husserl: Implicações metafísicas da fenomenologia	61
1.10. Fenomenologia e filosofia contemporânea: Mitos filosóficos	64
2. CIÊNCIAS COGNITIVAS E COGNIÇÃO SITUADA	72
2.1. Ciências Cognitivas: Breve contextualização histórica	72
2.1.1. A mente computacional.....	75
2.1.2. Funcionalismo	77

2.2. O termo cognição situada.....	84
2.3. Cognição situada e a noção de representação mental	88
2.4. Cognição situada na filosofia do Séc. XX	92
2.4.1. Dewey	92
2.4.2. Heidegger	93
2.4.3. Merleau-Ponty	94
2.4.4. Wittgenstein	96
2.5. Ciência e cognição situada.....	97
2.5.1. O processamento linear de informação	97
2.5.2. A teoria dos sistemas dinâmicos	99
2.6. Considerações metafísicas.....	101
2.6.1. I) A concepção de mente em cada abordagem	102
2.6.2. II) Considerações metodológicas	106
2.6.3. III) Compromissos metafísicos	107
3. MÉTODOS	110
3.1. Naturalização da fenomenologia.....	111
3.1.1. A impossibilidade de se naturalizar a fenomenologia.....	112
3.1.2. Entre a psicologia fenomenológica e a fenomenologia transcendental	114
3.1.3. A fenomenalização do natural	115
3.2. Formalização da primeira pessoa	117
3.2.1. Apresentação e representação	117
3.2.2. A notação fenomenológica	119
3.2.3. Dados em primeira e terceira pessoa	125
3.2.4. Os limites da notação fenomenológica	126
3.3. Neurofenomenologia.....	127
3.3.1. A Neurofenomenologia e os correlatos neuronais.....	129
3.3.2. A complexidade cerebral: Duas hipóteses.....	130
3.3.3. Os dados em primeira, segunda e terceira pessoa.....	132
3.3.4. Causação e correlação na perspectiva neurofenomenológica.....	135
3.3.5. Fenomenologia computacional	136
3.3.6. A Neurofenomenologia entre a naturalização da fenomenologia e a fenomenalização do natural	138

3.3.7. Pode a Neurofenomenologia fechar o vão explanatório?	141
3.4. <i>Front-loaded Phenomenology</i>	142
3.5. Três métodos e um contexto.....	144
4. METAFÍSICA	148
4.1. O conceito metafísica	148
4.1.1. Metafísica e ontologia	148
4.1.2. Metafísica a epistemologia	153
4.2. Filosofia da ciência e metafísica	153
4.2.1. O fim da metafísica	155
4.2.2. O fim do fim da metafísica.....	156
4.3. Naturalismo	158
4.3.1. Naturalismo ontológico	159
4.3.2. Fisicalismo.....	161
4.3.3. Naturalismo metodológico	163
4.3.4. Críticas ao fisicalismo.....	164
4.3.5. Fenomenalização do natural	169
4.4. Realismo.....	174
4.4.1. Realismo científico.....	176
4.4.2. Realismo Participatório.....	178
4.4.3. Realismo participatório e consciência fenomênica	182
4.5. Anti-realismo	184
4.5.1. A fenomenologia de Husserl e o anti-realismo	187
4.5.2. A constituição de mundo é uma superação da dicotomia entre realismo e anti-realismo?	190
4.5.3. Anti-realismo e realidade independente.....	192
4.6. Objetividade.....	193
4.6.1. O objetivo na fenomenologia	194
4.7. A metafísica nas ciências da mente: O caso da IIT	199
4.7.1. Modelos do que é a mente ou a consciência: Entre conclusões científicas e pressuposições metafísicas.....	200
4.7.2. Ciência da consciência: a IIT	204
4.7.3. IIT e Pampsiquismo	208

4.7.4. Críticas à IIT.....	210
4.7.5. IIT como pseudociência?	214
4.7.6. O que o caso da IIT indica para a fenomenologia?.....	218
4.8. Crença não se discute: esquivando do problema metafísico	220
4.8.1. A neutralidade metafísica nas ciências cognitivas	221
4.8.2. Realismo perspectivista	223
4.9. A utilização da fenomenologia em contextos científicos: Implicações metafísicas	226
CONCLUSÃO.....	232
BIBLIOGRAFIA	240

Declaração de honra

Declaro que a presente tese é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referência. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Porto, 2025

André de Sousa Silva

Agradecimentos

São muitas as pessoas que gostaria de agradecer por estarem presentes nesses anos de doutoramento.

Em primeiro lugar agradeço aos colegas do curso, que em uma troca rica e ativa de conhecimento me ensinaram muito sobre a filosofia e o fazer filosofia.

Agradeço também aos professores e orientadores, tanto da Universidade do Porto, quanto da Universidade de Évora, que sempre foram muito atenciosos.

Agradeço à FCT que possibilitou a realização dessa tese.

Agradeço à minha família por estarem próximos mesmo havendo um oceano de distância. E agradeço a Marina Furtado Muniz, sem a qual eu sequer cogitaria me inscrever para o doutorado na Universidade do Porto, e por ter me apoiado e ampliado todos os horizontes da minha vida.

Meu profundo agradecimento com carinho e respeito.

Resumo

A fenomenologia é uma tradição de pensamento filosófico que tem início com a obra de Husserl no fim do séc. XIX e se estabelece na filosofia do séc. XX. Orientada a compreender a consciência e o que significa ter uma experiência subjetiva, e como é possível construir conhecimento objetivo e intersubjetivamente validado a partir da subjetividade. Desde a década de 1980 a fenomenologia passou a ser suporte teórico e prático para pensadores e pesquisadores da cognição situada. Linha de investigação que se encontra no campo das ciências cognitivas, que emergiram em meados do séc. XX com o intuito de compreender cientificamente a cognição, a mente e a consciência. A cognição situada é o termo usado para englobar uma série de programas de pesquisa que identificam a cognição como um processo que envolve o processamento cerebral, o corpo e sua ação situada no ambiente, considerando a cognição como um processo dinâmico e complexo. A presente tese pretende ser uma investigação aprofundada sobre a relação entre fenomenologia e ciências cognitivas, e tem como objetivo principal catalogar e avaliar os métodos criados para o estudo científico da cognição que possuem base ou inspiração na fenomenologia. E a partir disso avaliar os problemas metafísicos decorrentes dos usos da fenomenologia em um ambiente científico ou em teorias científicas.

Palavras-chave: Fenomenologia, Cognição, Situação, Ciência, Metafísica

Abstract

Phenomenology is a philosophical tradition that began with the work of Edmund Husserl at the end of the 19th century and became firmly established in 20th-century philosophy. Its primary aim is to understand consciousness, what it means to have a subjective experience, and how objective, intersubjectively validated knowledge can be constructed from subjectivity. Since the 1980s, phenomenology has provided both a theoretical and practical foundation for theorists of situated cognition. Situated cognition, which emerged as part of cognitive science in the mid-20th century, views cognition as a dynamic process involving not only brain activity but also the body and its situated interactions with the environment. This perspective emphasizes cognition as a complex and context-dependent process. This thesis seeks to conduct an in-depth investigation into the relationship between phenomenology and the cognitive sciences. Its primary objective is to catalog and evaluate methods developed for the scientific study of cognition that are based on or inspired by phenomenology, and, from this, to assess the metaphysical issues that arise when phenomenology is applied within a scientific framework or in scientific theories.

Key-words: Phenomenology, Cognition, Situation, Science, Metaphysics

Índice de Figuras

FIGURA 1. ESQUEMA DE CONCEPÇÃO DA MENTE, METODOLOGIA E METAFÍSICA ENTRE A MENTE
COMPUTACIONAL E A COGNIÇÃO SITUADA..... 102

FIGURA 2. EXEMPLO DE NOTAÇÃO (MARBACH, 2005. P. 156) 123

FIGURA 3. PANORAMA DO ESTUDO DA CONSCIÊNCIA (KUHN, 2024, P. 40) 203

Lista de abreviaturas e siglas

FLP..... Front-loaded Phenomenology

IIT..... Integrated Information Theory (Teoria da informação integrada)

NCC..... Neuro Correlatos da Consciência

INTRODUÇÃO

A fenomenologia enquanto corrente de pensamento filosófico possui suas raízes históricas no fim do séc. XIX e início do séc. XX com a obra de Edmund Husserl, e se estabeleceu na filosofia do sec. XX como tradição a partir da obra de pensadores como Merleau-Ponty, Heidegger, Sartre, Edith Stein entre outros (Cerbone, 2013, pp. 11-24). O objetivo primeiro da fenomenologia, como estabelecido por Husserl, é investigar a consciência e como somos capazes de perceber e experienciar a realidade, bem como nos é possível construir conhecimento objetivo sobre a realidade, partindo de uma consciência subjetiva que é no mundo, ou seja, situada intersubjetivamente (Cerbone, 2013, pp. 25-64). Por ser uma corrente de pensamento que tem no cerne de sua investigação a consciência, a fenomenologia se apresenta como área da filosofia contemporânea que entrega múltiplas possibilidades de atuação filosófica. As suas principais contribuições são no campo do que constitui uma experiência, qual o sentido de se pensar o transcendental na perspectiva epistemológica, qual o sentido de subjetividade, intersubjetividade e as relações como empatia e compartilhamento de mundo. Além disso, abre espaço para a formulação de novas concepções metafísicas, como o caso da ontologia de Heidegger, Sartre e Merleau-Ponty (Cerbone, 2013, pp. 65-197).

Por ter essa característica de investigar a consciência, a experiência, empatia, dentre outros temas, a fenomenologia passa a ser usada como ferramenta no estudo contemporâneo da cognição, em sua grande área que emergiu a partir de meados do séc. XX para cá, isto é, as ciências cognitivas. A grande área das ciências cognitivas constitui um esforço interdisciplinar de compreender a cognição, contribuindo para o estudo do que é a mente a partir da perspectiva científica, e pretende englobar ao menos seis áreas do saber: a Filosofia, Linguística, Inteligência Artificial, Neurociência, Psicologia e Antropologia (Abrahamsen & Bechtel, 2012, p. 9). Por ser uma grande área que utiliza da perspectiva de várias áreas consolidadas do saber, as ciências cognitivas apresentam uma vasta gama de interpretações do que é a mente, a consciência e o que significa a cognição (Frankish & Ramsey, 2012, pp. 1-6).

Os primeiros esforços das ciências cognitivas pretendiam abrir a caixa preta do que é a mente, se contrapondo principalmente ao behaviorismo, que estuda a mente e a cognição a partir dos comportamentos. As ciências cognitivas pretendem não apenas avaliar o comportamento, mas aliar métodos de investigação das neurociências, buscando auxílio da inteligência artificial para simular e compreender melhor como somos capazes de ter uma experiência e conhecimento de mundo.

O primeiro grande movimento teórico das ciências cognitivas, que surge na década de 1950, é chamado na atualidade de cognitivismo ou cognitivismo clássico. E estabelece que a mente e a consciência, e por conseguinte a cognição, são processos que ocorrem no cérebro com um funcionamento similar ao dos computadores (Thagard, 2023. n.p). Com efeito, a sua metodologia de estudo procura investigar o cérebro como fonte de processamento que possibilita a cognição. Nesse modelo o cérebro é um mecanismo que recebe *inputs*, e a partir do processamento desses dados é capaz de oferecer *outputs*. Com um foco neurocentrado, e por dar demasiada importância aos processos neurofisiológicos e computacionais, a partir do cognitivismo clássico temos uma compreensão de mente que se assemelha à imagem de um cérebro numa cuba, ou seja, tudo que compete a uma ciência da mente ou da cognição nesses termos está reduzido ao cérebro e seu funcionamento. O papel da investigação é compreender esse processamento e tentar simulá-lo.

A partir das décadas finais do séc. XX, mais especificamente dos anos 80 para cá, surgiram programas de investigação nas ciências cognitivas que buscam ampliar o escopo de investigação. Atribuindo que a mente, a consciência ou a cognição, não são processos que ocorrem somente no cérebro, e por essa razão não seria possível realizar um estudo aprofundado a partir da perspectiva neurocentrada. Com isso surge o que recebe o nome de cognição situada (Robbins & Aydede, 2008a). O termo cognição situada é utilizado para descrever ou catalogar várias abordagens da cognição que exibem uma crítica ao cognitivismo clássico, e pretendem desenvolver uma investigação mais complexa para fenômenos complexos. Pode-se destacar, ao menos, quatro formas de concepção do que é a mente e a cognição que extrapolam os limites intracranianos, são elas: i) A mente corporificada, a ii) mente estendida, o iii)

Enativismo e a iv) cognição integrada (*embedded*)¹ (Robbins & Aydede, 2008b, p. 4). Cada uma dessas concepções apresenta possibilidades de investigação do que é a cognição a partir de certas características, como: i) o lugar do corpo e dos movimentos corporais na cognição, e não apenas o cérebro. ii) A forma como utilizamos ferramentas e dispositivos que funcionalmente fazem parte da cognição, como uma agenda ou bloco de notas. Mostrando que iii) a cognição não é um processo que se reduz a *inputs* recebidos de maneira passiva, mas que envolve a ação de um organismo em seu meio, e iv) o meio em si desempenha um importante papel nesse processo.

Com uma concepção de mente, consciência e cognição cada vez mais ampla, são necessárias formas filosóficas de se investigar esses processos que não sejam focadas unicamente na visão de que o cérebro é a máquina responsável por esses processos. E é a partir da cognição situada que a fenomenologia passa a ter mais espaço no debate científico e filosófico sobre como esses processos ocorrem (Gallagher & Schmicking, 2009). Os grandes filósofos da fenomenologia que são inspiração para os investigadores da cognição situada são Husserl, Merleau-Ponty e Heidegger, nessa ordem (Gallagher, 2008). Onde a fenomenologia de Husserl é a base para a compreensão dos fenômenos subjetivos e intersubjetivos. Merleau-Ponty é sempre utilizado quando se pretende demonstrar a importância do corpo e da ação do sujeito no seu meio, e a obra de Heidegger é convidada a dar sua contribuição quando o tema é o caráter situacional da cognição. A fenomenologia desses três autores serve de suporte teórico para se pensar os processos cognitivos, e influencia a forma de se fazer ciência da cognição a partir da elaboração de métodos empíricos e teóricos para o estudo da mente, cognição e consciência.

1. Objetivo geral

¹ O termo *embedded* possui traduções diferentes para o Português. Como cognição embutida, encaixada, embebida ou incorporada. No presente estudo optou-se por usar o termo integrada para salientar que a cognição é um processo integral entre ação corporificada e ambiente, sendo impossível separar essas duas características ao se falar em cognição. Cf.: Alonso, B. G., & Ramos, R. d. O. (2022). A Marca do Cognitivo e Cognição 4E. *Princípios: Revista de Filosofia (Ufrn)*, 29(58), 24-48. p. 31; Miguens, S. (2002). *Uma Teoria Fisicalista do Conteúdo e da Consciência - D. Dennett e os debates da filosofia da mente*. Campo das Letras. p. 21

O objetivo central do presente trabalho se divide em dois grandes objetivos: 1) catalogar e analisar os métodos já elaborados para colocar em contato a fenomenologia e as ciências cognitivas. E 2) apresentar e avaliar os problemas metafísicos que podem surgir em decorrência desse contato. Com esses dois objetivos em mente, é possível destacar objetivos secundários que se desdobram a partir da divisão de cada capítulo.

Com efeito, os objetivos específicos são:

1) Apresentar e destacar pontos elementares do que é a fenomenologia na perspectiva do séc. XX. Avaliando problemas e noções que são próprios da abordagem das ciências cognitivas, tais como, qual o papel das representações mentais e qual o posicionamento da fenomenologia sobre essa noção. Até onde vai a crítica da fenomenologia ao naturalismo e se isso se constitui como um impedimento de se utilizar a fenomenologia em contextos científicos. E qual a contribuição que a fenomenologia pode fornecer, levando-se em consideração algumas críticas que a corrente teórica recebe a partir da filosofia contemporânea, mais especificamente, críticas que se dão principalmente a partir da leitura da filosofia analítica.

2) Apresentar uma breve contextualização do que é a grande área das ciências cognitivas e suas principais noções filosóficas. Essas noções serão tema de debate ao longo do presente trabalho, como a metáfora da mente computacional, o estudo neurocentrado, o funcionalismo enquanto corrente teórica de orientação fisicalista. Apresentar a mudança de orientação e o alargamento do escopo das ciências cognitivas a partir da cognição situada. E com isso avaliar o posicionamento em cada uma das duas posições entre o cognitivismo e a cognição situada, com relação à concepção da mente, seus compromissos metodológicos e metafísicos.

3) Produzir um levantamento dos métodos fenomenológicos para o estudo científico da cognição. Avaliando, assim, sua possibilidade de atuação e capacidade de integração na grande área das ciências cognitivas.

4) E por fim mostrar como o debate metafísico, apesar de ser considerado um pormenor em grande parte das teorias científicas, está presente desde a concepção até ao desenvolvimento das teorias da mente e seus processos. Ao indicar que o

debate metafísico continua a fazer parte do campo das ciências cognitivas, o que se procura avaliar é como a fenomenologia pode contribuir para visões e compromissos metafísicos que vão além do naturalismo e do realismo padrão, e qual a consequência dessa contribuição.

É importante destacar que, pela via negativa, não é objetivo central do presente trabalho produzir interpretações que são uma contribuição direta para o estudo da fenomenologia. Tampouco pretende ser um estudo que tem como objetivo produzir novas formas de compreensão da cognição para as ciências cognitivas. O foco será de avaliação do lugar da fenomenologia nas pesquisas atuais, quais os desdobramentos metodológicos desse lugar, e quais atritos metafísicos que daí podem surgir.

2. Importância teórica e prática e contribuição

Apesar de o trabalho não ter como foco a contribuição exegética para a fenomenologia, ou heurístico para as ciências cognitivas, o presente trabalho tem sua força teórica no estudo aprofundado da relação entre fenomenologia e ciências cognitivas, e das ciências da mente de maneira geral. Pois essa relação possui muitos críticos e muitos problemas conceituais, que não são facilmente resolvidos. Assim, a importância teórica reside na busca por formas de conciliação entre a fenomenologia e as ciências naturais. E isso se dá por duas vias: i) A investigação dos métodos fenomenológicos para o estudo científico da cognição elaborados até o momento, e ii) A reflexão aprofundada sobre os pressupostos metafísicos tanto na fenomenologia, quanto nas ciências cognitivas. Com efeito, essa tentativa de conciliação leva, invariavelmente, a atritos que podem fazer surgir a necessidade de se repensar ou avaliar os compromissos metafísicos que estão na base das teorias científicas sobre a mente e a cognição.

Uma importante contribuição para área é mostrar que o fenomenólogo na atualidade possui um contexto e ao menos três métodos empíricos para atuar na grande área das ciências cognitivas. Tais métodos e o contexto apresentam seus problemas metafísicos, os quais se procura mostrar que podem ser evitados ou podem

produzir uma ciência mais ampla, que questione os seus pressupostos. A contribuição não pretende ser uma reformulação do que é fazer ciência da cognição ou da consciência, mas sim de mostrar que a fenomenologia possui a possibilidade de ser utilizada nas ciências naturais. Quer utilizando-se de partes da fenomenologia no contexto naturalista, quer servindo de base para reflexões sobre os pressupostos do que significa fazer ciência da cognição e da mente levando-se em consideração o seu lado transcendental.

A partir da avaliação dos métodos, a contribuição prática mostra que não apenas é possível utilizar a fenomenologia como ferramenta, mas é possível produzir um estudo de ponta a ponta. Com efeito, é possível a realização de um estudo fenomenológico/científico desde a concepção, recolha de dados e experimentação empírica, e avaliação desses dados a partir da perspectiva fenomenológica. O que coloca a fenomenologia como atuante em diversos aspectos da cognição situada e seus programas de pesquisa.

3. Metodologia e bibliografia selecionada

Diante dos objetivos e da contribuição que se pretende alcançar, a metodologia foi centrada na recolha bibliográfica e análise dos textos. A exposição clara de conceitos é ponto chave da presente investigação, pois é a partir desses conceitos que se desdobram os debates realizados em todo o estudo. Como mostrar inequivocamente quais os pressupostos das ciências cognitivas entre cognitivismo e cognição situada, e como a fenomenologia pode servir de ferramenta. Apresentando com clareza as aproximações e diferenciações entre as abordagens. Para assim poder se chegar às concepções metafísicas que estão em jogo.

A bibliografia selecionada passa pelas principais obras dos três principais autores da fenomenologia, Husserl, Merleau-Ponty e Heidegger. Assim como textos e livros dos proponentes dos programas de pesquisa que integram as ciências cognitivas. A bibliografia é composta por críticos à fenomenologia e sua relação com as ciências, bem como de proponentes e defensores dessa relação. A maior parte da bibliografia corresponde aos proponentes da relação entre fenomenologia e ciências, pois é a

partir desses que surgiram os métodos avaliados, e é a partir desses que os problemas metafísicos se apresentam, mesmo que tais autores não apresentem solução direta a esses problemas metafísicos.

Uma característica das ciências cognitivas é ser uma grande área e que está em pleno desenvolvimento. Por essa razão a bibliografia teve de ser selecionada, não sendo possível abranger todo o campo teórico. Apesar de poder deixar de fora novas pesquisas e publicações no tema, a bibliografia pretende fornecer suporte e demonstração dos principais temas abordados, afunilando especificamente na fenomenologia, na cognição situada, nos métodos fenomenológicos e na metafísica implícita no fazer ciência da cognição e da mente.

4. Dificuldades encontradas

Com isso a maior dificuldade encontrada foi a bibliografia e a quantidade exorbitante de estudos já publicados e recém publicados. A bibliografia conta com muitos livros e artigos recentes. Isso mostra como a grande área das ciências cognitivas vem se desenvolvendo, e fugiria ao escopo reunir os principais avanços nas principais áreas das ciências cognitivas como a Psicologia, Inteligência Artificial, Antropologia e assim por diante. Além do tema das ciências cognitivas estar em pleno desenvolvimento e contar com muitas publicações recentes, outra temática que vem ganhando espaço é a avaliação metafísica dos pressupostos do que é a mente e o que significa fazer ciência do mental. A bibliografia sobre a metafísica conta com muitos textos também recentes, e mostra como o problema metafísico precisa ser pensado e avaliado.

Outra dificuldade encontrada se relaciona com a conceituação e a avaliação dos problemas metafísicos decorrentes da relação entre fenomenologia e ciências naturais. Essa dificuldade se dá pelo fato de o problema metafísico ser difuso, apesar de se poder encontrar nos textos principais algumas orientações sobre como a fenomenologia pensa as ciências a partir da perspectiva metafísica. Mas é particularmente desafiador a qualquer estudioso compreender a fundo e criar uma

saída efetiva para o problema metafísico na cognição situada. Como será mostrado, faz parte do esforço contemporâneo elaborar formas de a cognição situada permanecer no espectro realista, levando-se em consideração o realismo adotado pelas ciências. Esse esforço implica em se produzir novas formas de se pensar o realismo para acomodar a noção de que a realidade é sempre percebida a partir de um contexto, seja ele biológico do organismo ou de como o próprio ambiente disponibiliza possibilidades de ação.

No entanto, é possível afirmar que a melhor forma de se compreender a relação entre fenomenologia e ciências cognitivas será a partir do anti-realismo. Isso levando-se em consideração a forma como o idealismo transcendental da fenomenologia avalia a possibilidade de compreensão da realidade. Por essa via poderia se afirmar, também, que a melhor forma de se compreender a grande área da cognição situada será a partir do anti-realismo. A opção pelo anti-realismo adotada nesse trabalho se motiva pelo fato de o realismo padrão precisar passar por alterações consideráveis para acomodar correntes da cognição situada. Essas alterações pretendem mostrar que apesar de se falar no caráter situacional da cognição, ainda existe uma realidade independente da mente e objetiva. Porém, a noção de objetividade é amplamente debatida a partir da leitura situada, o que faz com que um dos pilares do realismo precise ser reformulado. E se por um lado o realismo padrão não alcança o escopo situado da cognição, por outro o anti-realismo não deve ser visto como um endosso ao idealismo metafísico. Isto é, o anti-realismo adotado no presente estudo considera que de fato há uma realidade material independente da mente e da cognição, mas a objetividade tão importante para o realismo não deixa de apresentar muitas tensões.

Esse debate está em curso, e não há consenso sobre como definir os principais programas de pesquisa da cognição situada a partir do realismo ou anti-realismo. Ao defender uma forma de anti-realismo que possa abranger a cognição situada, mostro como a fenomenologia possibilita a reflexão sobre o que nossas melhores teorias podem dizer sobre a realidade. E a principal dificuldade teórica que reside nesse campo é como colocar o sujeito de volta na equação, uma vez que o fazer ciência é uma prática completamente voltada para o objeto, o que nos garante uma visão de

lugar nenhum. A ideia de colocar o sujeito de volta nas teorias, que no caso da cognição é objeto e sujeito ao mesmo tempo, pode nos levar a uma compreensão subjetiva da ciência, a qual deve ser rejeitada. A ciência não deve ser subjetiva, mas no contexto das ciências cognitivas é investigar como o subjetivo pode ser tornar objetivo. E esse é um ponto de particular dificuldade.

5. Descrição do conteúdo de cada capítulo

Com isso a presente tese se divide em quatro capítulos e seus subtópicos. Sendo eles:

1) Fenomenologia: Nesse primeiro capítulo pretendo reunir características elementares para conceituar o que é a fenomenologia, seu escopo de investigação e principais nomes utilizados no contexto da cognição situada. Ao apresentar os pontos elementares da fenomenologia, o primeiro capítulo endereça problemas das ciências cognitivas à fenomenologia. Como qual o papel da representação mental a partir da obra de Husserl. Qual a crítica feita por Husserl ao naturalismo, e se essa crítica apresenta impedimento de a fenomenologia se relacionar com áreas científicas. Quais as implicações metafísicas são derivadas da obra de Husserl e qual o significado do seu idealismo transcendental. Ao fim do capítulo se procura responder a algumas críticas feitas à fenomenologia, e mostrar que essa é uma área da filosofia que pode ser de grande valia para o estudo da cognição e da mente contemporâneo.

2) Ciências cognitivas e Cognição situada: Nesse capítulo, assim como no primeiro, apresento os pontos elementares que constituem a grande área das ciências cognitivas. Partindo de uma breve apresentação histórica, o que se busca contextualizar são os principais problemas que se buscava solucionar no início dessa investigação e sua ampliação de escopo que dá lugar à cognição situada. Na sequência é feito um aprofundamento nas concepções de mente computacional, sua relação com o fisicalismo, e o funcionalismo. Apresentando, assim, as principais forças dessa forma de investigação, bem como alguns problemas. Com isso é possível passar à definição do que é a cognição situada e seus programas de investigação. O fim desse capítulo pretende mostrar de forma sintética quais as principais concepções de mente ou

consciência entre a mente computacional e a cognição situada, e seus compromissos metodológicos e metafísicos. Com isso se espera mostrar que apesar de ser uma área científica, as ciências cognitivas apresentam importantes compromissos metafísicos, e tais compromissos não são pormenores, mas guiam como o estudo deve ser realizado. Isso porque se tem uma noção do que é a mente ou a cognição, e a partir disso se estabelece quais as características que precisam ser investigadas, o que possibilita a elaboração de métodos e teorias. A concepção metafísica está no início do procedimento científico, o que contamina toda sua produção. Como as ciências cognitivas são uma área recente não é possível ter uma forma única e de consenso do que é a mente, e por isso o debate metafísico pode ficar intenso.

3) Métodos: Nesse capítulo apresento e avalio os principais métodos já elaborados a partir da fenomenologia. O primeiro ponto do capítulo é a apresentação da noção de se naturalizar a fenomenologia, isto é, ignorar os motivos de Husserl para sua crítica ao naturalismo, e fazer com que a fenomenologia possa se encaixar nos pressupostos dessa posição metafísica que é tácita a toda ciência natural. O projeto de naturalização da fenomenologia surge com muitos críticos e apoiadores, e no contexto geral que será apresentado a naturalização da fenomenologia pode ser interpretada de duas formas. A primeira é deixar de lado a característica transcendental da obra de Husserl, e utilizar a fenomenologia como ferramenta para se compreender melhor as atividades mentais, e obter melhores relatos da experiência em primeira pessoa. Nesse primeiro contexto a fenomenologia se converte em psicologia fenomenológica. A segunda forma de se pensar a naturalização da fenomenologia seria levar em consideração seu lado transcendental e as críticas de Husserl ao naturalismo e à ciência de sua época. Nesse contexto em que a integralidade da fenomenologia é utilizada como base teórica o que se tem é a inversão, isto é, se pensa a fenomenalização do natural. Em outras palavras significa dizer que a fenomenologia é uma área filosófica que quando em contato com as ciências naturais nos força a refletir sobre o que significa o naturalismo e os pressupostos metafísicos e teóricos dessas ciências. Todos os métodos apresentados neste capítulo se enquadram dentro do aspecto da naturalização da fenomenologia, com exceção a Neurofenomenologia, que enquanto se estabelece no contexto da naturalização, pretende oferecer uma

possível saída ao problema difícil da consciência a partir da fenomenalização do natural.

A partir desse contexto os métodos apresentados são:

i) A formalização dos relatos em primeira pessoa, onde se propõe criar uma notação para cada tipo de atividade mental que ocorre enquanto realizamos determinada tarefa. Com a notação o que se busca é dar maior objetividade aos relatos em primeira pessoa, de tal forma que seja possível utilizá-los como dados não somente objetivos, mas de formulação de novas simulações computacionais.

ii) A Neurofenomenologia que surge em contraposição à neurofilosofia, ou seja, é uma linha de investigação que pretende dar lugar e valor aos dados em primeira pessoa. Com isso se cria um método de recolha e tratamento dos dados em primeira pessoa, para que possam ser usados como dados empíricos objetivos. Aliado a esses dados em primeira pessoa estão os dados em terceira pessoa, isto é, dados e análises de imagens cerebrais. A ideia da Neurofenomenologia, portanto, é aliar dados em primeira pessoa com dados em terceira pessoa, com o intuito de compreender como é possível a consciência e a experiência emergir a partir do funcionamento cerebral.

iii) A *Front-loaded phenomenology* (FLP) que se apresenta como método para incluir o fenomenólogo na criação de experimentos empíricos que possam dar conta da dimensão de primeira e terceira pessoa do estudo. A proposta da FLP é sugerir que a fenomenologia pode servir de ferramenta na criação de melhores experimentos empíricos, e não somente atuar como suporte teórico para o estudo da cognição.

iv) A fenomenologia indireta, que é apresentada nesse capítulo junto à FLP, que propõe utilizar da fenomenologia na leitura dos dados empíricos. Fazendo assim uma maior aproximação entre os dados em primeira pessoa e os dados em terceira pessoa.

Por fim, concluo o capítulo mostrando que pelos métodos já elaborados é plenamente possível que a fenomenologia produza contribuições para o estudo científico da cognição. Mesmo que a fenomenologia se alie a grandes programas de investigação, como a cognição corporificada ou o Enativismo, sua possibilidade de atuação é grande, viabilizando que o fenomenólogo contribua em todos os momentos

da realização do estudo, desde sua concepção, projeto de experimentação, recolha de dados e avaliação desses dados.

4) Metafísica: Nesse capítulo se desdobra o que significa a fenomenalização do natural, que foi apresentada como uma das possíveis interpretações da naturalização da fenomenologia. Para se chegar à fundo o que pode significar a fenomenalização do natural é necessário mostrar como a metafísica está impregnada nas teorias científicas naturais, e em especial nas ciências cognitivas. Diante disso se avalia o que significa o naturalismo, sua forma redutivista enquanto fisicalismo e críticas a essa posição. A partir disso se pretende dar uma conceituação do que é fenomenalizar o natural, que nada mais é do que uma concepção de natureza que possa dizer o que é o natural sem deixar de lado a visão em primeira pessoa que investiga a natureza. Colocar o sujeito cognoscente de volta nas teorias e explicações de mundo, mesmo que seja a partir de pressupostos metafísicos, pode ser entendido como uma forma de crítica ao realismo científico. Diante disso se aborda o que se compreende por realismo em sua forma metafísica e científica, e se avalia como a fenomenologia de Husserl pode ser comparada ou aproximada ao instrumentalismo, e a outras formas de anti-realismo. Com isso se espera mostrar as dificuldades de se manter a cognição situada dentro do contexto do realismo clássico, sendo necessário formas diferentes de realismo, ou a adoção do anti-realismo.

Nesse capítulo apresento um estudo de caso, onde uma teoria da ciência da consciência é rotulada de pseudociência. Esse estudo de caso tem lugar pelo fato de a acusação ter seu principal pilar uma noção metafísica do que é a consciência. A Teoria da Informação Integrada (IIT), possui muitos pontos em comum com o Pampsiquismo. A acusação de que a teoria é uma pseudociência é principalmente motivada pelo fato de o Pampsiquismo não poder ser falseável. Nesse estudo de caso tento mostrar que o funcionalismo também não pode ser falseável, pois se este for entendido enquanto posição metafísica nada mais é do que uma concepção possível do que é o mental. O estudo de caso nos mostra que nas ciências existe uma forma metafísica padrão, e teorias que fogem desse padrão ou são disruptivas de alguma maneira, tendem a sofrer esse tipo de ataque. Apesar de a cognição situada como um todo poder ser catalogada dentro do materialismo, isto é, não deixa de compreender e investigar os

componentes fisiológicos da cognição, apresenta uma concepção de mente demasiadamente inflacionada para permanecer no realismo clássico, e com isso pode sofrer do mesmo tipo de ataque que a IIT sofreu.

Ao fim desse capítulo apresento formas de se lidar com esses problemas metafísicos de maneira mais respeitosa, que não culminem em acusações que podem ser, em certa medida, desproporcionais. A neutralidade dos dados empíricos mostra que nas ciências cognitivas os dados podem ser lidos de maneira coerente a partir de três formas metafísicas distintas, a saber, o fisicalismo, o idealismo e o dualismo. Isso sugere que nas ciências cognitivas teríamos sempre uma subdeterminação de teorias pelos dados empíricos. Para os teóricos mais voltados para as ciências e que buscam teorias únicas ou consensos que podem validar uma teoria enquanto falseia todas as concorrentes, pode ser frustrante aceitar tal subdeterminação. No entanto, o realismo perspectivista mostra que a subdeterminação pode ser entendida de maneira positiva, pois diferentes leituras dos dados empíricos podem lançar luzes a diferentes características da natureza. Não sendo necessário que apenas uma teoria seja a correta.

Ao se utilizar a fenomenologia em contextos científicos, portanto, pode-se aceitar o projeto de naturalização e recortar a teoria para se atentar aos detalhes que mais cabem dentro das teorias naturais que a utilizam como ferramenta. Ou se pode seguir com um projeto de fenomenalização do natural, o qual aponta para alguma forma de anti-realismo, muito embora não se possa afirmar com toda certeza de que este é o único caminho. Ao levantar esses problemas metafísicos o que esse capítulo pretende é avaliar quais as implicações metafísicas da utilização da fenomenologia em suas vertentes naturalizada e de natural fenomenalizado. E mostrar como a fenomenologia pode se encaixar no contexto clássico das ciências, como pode também servir de suporte teórico para se repensar a natureza, o que nossas teorias dizem sobre a realidade, e qual o papel do sujeito cognoscente na produção do conhecimento.

1. FENOMENOLOGIA

O objetivo deste primeiro capítulo será de levantar elementos que ajudam a definir o que é a fenomenologia. Este levantamento possui duas finalidades: 1) O intuito é demonstrar claramente elementos da fenomenologia que, ao passo em que fundamentam o que é essa linha de pensamento, já colocam a investigação em curso para quais características da fenomenologia são utilizadas no contexto das ciências cognitivas. 2) Demarcar claramente o que se quer dizer por fenomenologia. Este segundo objetivo se faz necessário cumprir, visto que na filosofia contemporânea é comum encontrarmos críticos da fenomenologia como Dennett (1993, pp. 233-235), que afirmam que o estudo da mente contemporâneo não precisa da fenomenologia. Ou se for o caso de se recorrer a algum tipo de fenomenologia, não seria necessário retomar a escola fenomenológica fundada por Husserl no fim do Séc. XIX e que se estabeleceu na filosofia do Séc. XX.

Antes de adentrar em alguns elementos do pensamento fenomenológico, se faz necessário notar que não é objetivo aqui desenvolver uma revisão de literatura extensa, revivendo os principais alicerces da fenomenologia e como tais se desenvolvem. Pois qualquer apresentação ou delimitação do que é a fenomenologia irá sempre ser incompleta. Não por uma falha metodológica, ou por ser impossível reunir marcas distintivas do que se tornou a linha de pensamento conhecida como fenomenologia, mas por se tratar de uma tradição que reúne autores que produziram reflexões distintas a partir da fenomenologia e que possuem análises que se conectam aos mais diversos aspectos da filosofia contemporânea, seja a partir das ciências, do conhecimento, das artes, ontologia, filosofia da mente etc. Tomando como princípio de que o pensamento fenomenológico é amplo em relação a autores e temas, o foco aqui será demonstrar definições de fenomenologia a partir de três dos principais autores da tradição e que são com frequência convidados a participar dos debates da cognição situada: Husserl, Heidegger e Merleau-Ponty.

Fazer esse recorte metodológico de buscar como a fenomenologia se relaciona com o modo de pensar científico, é também uma forma de trazer a fenomenologia para debates e problemáticas que são próprios à filosofia da mente contemporânea.

Tais como: quais são os fundamentos epistemológicos e metafísicos das ciências, como posicionar a fenomenologia frente a debates como o internismo e o externalismo, naturalismo e anti-naturalismo e realismo e anti-realismo. A partir dessa delimitação o presente capítulo pretende fornecer base para o debate que será feito ao longo de todo esse trabalho, encaminhando questões ao pensamento fenomenológico que possam auxiliar a delimitar e compreender como a fenomenologia se relaciona com as ciências de maneira geral, e mais especificamente com as ciências da mente.

1.1. Breve contextualização histórica

No decorrer deste trabalho a fenomenologia será colocada frente a problemas em filosofia da mente, que podem ser compreendidos como temas próprios da tradição analítica. O intuito dessa breve contextualização histórica será demonstrar como Husserl, fundador da fenomenologia, possui objetivos e análises similares a Frege, um dos fundadores da filosofia analítica.

Essa contextualização em torno da reconhecida relação entre Husserl e Frege é uma tentativa de buscar convergências, e retomar o debate em torno de temas filosóficos que extrapolam as definições de correntes e escolas de pensamento. Não se trata de afirmar que a distinção entre analítico e continental foi apenas uma invenção, e que não se possa verificar posições diferentes no fazer filosofia. Mas para o presente estudo a distinção entre escolas de pensamento não será impedimento para que sejam colocadas questões contemporâneas em filosofia da mente que sejam endereçadas as ambas as tradições.

Apesar da proximidade de pensamento entre Husserl e Frege, claramente suas filosofias produziram escolas diferentes (Miguens, 2019, pp. 141-144). Por um lado, a fenomenologia parte da consciência intencional enquanto condição de possibilidade para toda experiência e conhecimento, se concentrando em compreender como uma experiência consciente ganha sentido e contornos, e como essa experiência que se dá de forma subjetiva pode se tornar conhecimento intersubjetivo (Cerbone, 2013, pp. 25-28). Por outro lado, a filosofia analítica que segue sua tradição a partir de Frege, irá

se debruçar sobre os mais variados temas a partir de uma linguagem clara e direta, fundamentada nos princípios de argumentação da lógica (Beaney, 2024. n.p). De maneira geral a filosofia analítica se concentra em compreender como nos relacionamos com o mundo a partir da linguagem, isto é, enquanto para a fenomenologia a consciência é a condição de possibilidade, para filósofos da tradição analítica o foco é compreender a forma como exprimimos estados mentais, pensamentos e juízos, e assim poder delimitar o que é o conhecimento e como a linguagem é utilizada nas mais diversas situações. Apesar de ambas as formas de fazer filosofia estejam intimamente ligadas a problemas de semântica, as teorias tomam caminhos distintos.

Um dos pontos que aproxima as filosofias de Husserl e Frege, e é amplamente reconhecido na história da filosofia contemporânea é a crítica ao psicologismo. No fim do Séc. XIX a psicologia se tornou uma das áreas científicas mais proeminentes. Tão logo surge a noção de que tudo que compete a razão humana, nossa forma de pensar, observar a realidade, emitir juízos etc., dependem diretamente de nossa psicologia. A corrente conhecida hoje como psicologismo é uma forma de pensamento que defende que se formos capazes de compreender os fundamentos e o funcionamento da *psique*, teremos a chave para compreender como todo conhecimento é formado. O que leva à conclusão de que até mesmo as regras da lógica e da matemática podem ser deduzidas e reduzidas a operações mentais.

De acordo com Kusch (2024, n.p) o psicologismo não deve ser entendido como uma teoria única e amplamente aceita, mas sim como um conjunto de autores e propostas que compreendem que todos os aspectos cognitivos estão intimamente ligados à ciência psicológica e seus fundamentos. O autor demonstra alguns argumentos que podem resumir a visão psicologista, entre eles:

1. A psicologia é definida como a ciência que estuda todos os tipos de leis do pensamento.
2. A lógica é um campo de inquérito que estuda um subconjunto de todas as leis do pensamento. Logo, a lógica é uma parte da psicologia (Kusch, 2024, n.p)²

² Para garantir a uniformidade do texto, todas as citações diretas de fontes em outras línguas serão traduzidas para o Português, com tradução própria.

O que coloca Husserl e Frege lado a lado no fim do Séc. XIX é a tentativa de demonstrar que os fundamentos da lógica não podem ser reduzidos às regras psicológicas. Ambos os autores, que possuem formação em matemática, vão produzir críticas contundentes à visão psicologista, e buscam compreender como a lógica é uma forma de pensamento objetiva e não possui relação direta com os estados psicológicos de um sujeito ³.

A necessidade de se demonstrar que a lógica não possui qualquer relação com a subjetividade está presente na obra de Frege *Os Fundamentos da Aritmética* (1884):

Não, a aritmética não tem nada a ver com sensações. Nem tampouco com imagens mentais formadas a partir dos vestígios deixados por impressões sensíveis anteriores. (...) Na verdade, pode ser útil examinar as representações, e a alternância de representações, que apareçam no pensamento matemático; mas que a psicologia não imagine poder contribuir em algo para fundamentar a aritmética. (Frege, 1989. p. 201)

Um pouco mais adiante Frege salienta que sua investigação segue o objetivo de “*separar precisamente o psicológico do lógico, o subjetivo do objetivo*” (1989, p. 204). A argumentação Fregeana se sustenta na noção de que as regras da lógica possuem validade objetiva e universal. Por se tratar de leis que independem do espaço, do tempo e da cultura, é independente das subjetividades e independente da forma com a qual as subjetividades compreendem o mundo. Logo, a Psicologia que busca compreender as formas e regras gerais com as quais as subjetividades percebem e dão sentido ao mundo, não pode fornecer bases para o pensamento objetivo, como a lógica, a matemática e aritmética.

Husserl, por outro lado, nas *Investigações Lógicas* (1901) parte da pergunta se seria possível estabelecer critérios rigorosos para uma ciência teorética que possa servir de base para ciências naturais, que em seu tempo já se encontravam delimitadas e autonomamente desenvolvidas. Segundo o autor, o psicologismo era uma resposta a essa pergunta, pois segundo essa corrente de pensamento:

Os fundamentos teoréticos essenciais residem na psicologia, e as proposições que dão à lógica o seu cunho característico pertencem, quanto ao seu conteúdo, ao seu domínio. A lógica está para a psicologia assim como um qualquer ramo da tecnologia química está para a química, como a agrimensura para a geometria etc. De acordo com

³ Cf.: Frege, G. (1989). *Coleção os Pensadores: Peirce e Frege*. Nova cultural. pp. 201-204.; Husserl, E. (2005a). *Investigações Lógicas. Primeiro Volume: Prolegómenos à Lógica Pura*. Centro de Filosofia Universidade de Lisboa. pp. 53-63

essa corrente, não há nenhum motivo para a delimitação de uma nova ciência teórica e, ainda menos, de uma tal que deva merecer o nome, num sentido pleno e rigoroso de lógica. E não é raro falar-se como se a psicologia fornecesse o fundamento único e teoricamente suficiente para a técnica lógica. (Husserl, 2005a, p. 63)

Assim como em Frege, o objetivo de Husserl no primeiro volume das *Investigações Lógicas* (1901) é denunciar o erro de se compreender a lógica, e formas objetivas e universais do pensamento, como parte do escopo de investigação da Psicologia. Em sua obra Husserl destaca que o psicologismo é contraditório, e jamais poderia ser base para ciências teóricas ou formas puras de análise. Como Husserl explica:

Se as leis lógicas tivessem sua fonte de conhecimento em faculdades psicológicas, se fossem, *e.g.*, como ensinam frequentemente os nossos opositores, expressões normativas e de fatos psicológicos, então elas próprias teriam de ter um conteúdo psicológico. (...) Nenhuma lei lógica – segundo seu entendimento genuíno – é uma lei das factuais da vida psíquica. (Husserl, 2005a, p. 53)

Além de demonstrar como a lógica não possui relação ou fundamento nas regras psicológicas, Husserl argumenta que o psicologismo, e mais especificamente o psicologismo fisicalista é um contrassenso⁴. Pois ao buscar a fundamentação do conhecimento humano a partir da *psique*, e a fundamentação dessa na objetividade do corpo humano, acaba por negar aquilo que possibilita todo esse conhecimento: a consciência. Isto é, o psicologismo fisicalista ao tratar a consciência como objeto acaba por negá-la enquanto condição de possibilidade, e a considera como algo posterior às reações físico-químicas que a permitem. O contrassenso consiste em negar a consciência enquanto condição de possibilidade para toda experiência e conhecimento, tornando-a um objeto, ignorando que tais atos de negar e reificar são atos conscientes (Moran, 2008, pp. 405-406).

Além de compartilharem a crítica ao psicologismo, ambos os pensadores estavam comprometidos com a investigação séria e rigorosa das formas que utilizamos para produzir conhecimento. Os autores se correspondiam, em uma relação que hoje é amplamente reconhecida pela comunidade acadêmica. A correspondência entre eles

⁴ “Contrassenso é um termo técnico específico em Husserl (cuidadosamente distinguido de *Unsinn* ou *nonsense*), definido como ‘evidente inconsistência.’ (Moran, 2008. p. 406)

também apresenta como ambos os pensadores chegaram a ideias similares sobre o sentido e a referência.⁵

O ponto dessa breve contextualização histórica é demonstrar como a preocupação de estabelecer os limites da lógica, quais são suas fundações e como ela pode servir de fundação para outras áreas, é a pedra de toque que move as ambições tanto de Husserl como de Frege. Nessa busca, ambos os filósofos produziram filosofias diversas, e conseqüentemente, foram os iniciadores de tradições diferentes.

A fenomenologia que se desenvolve a partir do pensamento de Husserl possui muitos objetivos, mas a partir da crítica ao psicologismo é possível destacar que a ambição de Husserl é poder fornecer fundamentação e validade para o conhecimento objetivo, isto é, retirar da psicologia qualquer tentativa de fundamentação do conhecimento. Assim a fenomenologia se torna uma corrente de pensamento que parte da consciência, e vai até a questões sobre como é possível fundamentar o conhecimento objetivo e se é possível criar métodos para uma ciência das ciências (Husserl, 2008, pp. 112-115).

1.2. O caráter transcendental da consciência

Uma das marcas distintivas do pensamento fenomenológico é sua fundamentação a partir do caráter transcendental da consciência. A consciência para a fenomenologia é a condição de possibilidade para toda e qualquer experiência e, portanto, é condição de possibilidade para todo e qualquer conhecimento. É importante notar que dizer que a consciência é transcendental, não significa que seja algo próximo à razão e as suas categorias como define Kant (1994). O caráter transcendental da consciência não lida diretamente com problemas transcendentais da razão, mas antes com problemas transcendentais do que constitui uma experiência. Com efeito, o transcendental a partir da fenomenologia não possui o intuito de

⁵ Sobre a história das correspondências entre Husserl e Frege, e uma análise mais detalhada sobre os conceitos de sentido e referência em ambos os pensadores: Cf.: *Frege and Husserl on Reference* (Dummett, 1993); e o artigo *Husserl and Frege: A New Look at their Relationship*. (Mohanty, 1974)

demonstrar categorias *à priori* da razão, mas sim como e quais elementos se apresentam na consciência (Alves, 2021b, pp. 1-4).

O que Husserl identificará, a princípio, com transcendental é o que se obtém a partir da redução⁶ transcendental. A redução transcendental é a mudança de orientação da investigação filosófica. *“Como método a redução, então, é um procedimento heurístico: descobre algo que está implícito, mas que não é dado tematicamente no âmbito de que parte”* (Alves, 2021b, p. 4). Consiste em se orientar para quais são as condições primeiras para que a experiência seja possível, em contraposição a procurar determinar e explicar o que é o objeto experienciado. A partir da primeira forma de redução o que se tem é que toda experiência, seja interna ou externa, deve ser uma experiência consciente. A redução transcendental revela a consciência que se manifesta como um fluxo incessante de sensações internas e externas, como a condição para toda percepção e conhecimento do mundo.

Essa forma de compreender a consciência, Husserl (2001a, p. 8) chama de subjetividade transcendental. Ou seja, é a partir da consciência que um sujeito pode experienciar a realidade e seus estados internos. O movimento da consciência de estar sempre direcionada a algum objeto é o que se chama por intencionalidade. A intencionalidade é marca distintiva da fenomenologia, e é herdada por Husserl a partir de Brentano (Cerbone, 2013, p. 23). Para a fenomenologia, a consciência não é aquilo que garante acesso ao mundo de maneira passiva, mas é algo que ocorre ativamente a partir da intencionalidade (Cerbone, 2013, pp. 33-34).

De acordo com Husserl (2006, pp. 83-85) a consciência é transcendental, pois é a partir dela que se dão os fenômenos. Fenômeno, como o próprio termo implica segundo a tradição moderna que se inicia em Kant, é o que um observador percebe de um determinado objeto. Mas como a consciência é formada por um fluxo incessante de atos intencionais, isso significa que a percepção dos objetos e do mundo exterior não é algo completamente passivo ao observador. Pelo contrário, o ato de se

⁶ Husserl utiliza o termo redução (*Reduktion*) ao longo de toda sua obra e com significados que podem variar. Mas *“as reduções conduzem, pois, ao a priori ontológico (tanto formal como material) e o âmbito da experiência transcendental, e estes dois processos de redução convergem quando a fenomenologia transcendental se apresenta como uma ciência apriorística da consciência.”* (Alves, 2021b, p. 1)

direcionar a algum determinado objeto a partir da intencionalidade, demonstra que existe um ato ou atitude intencional que possui valor semântico, ou sentido.

Husserl (2006, p. 193) ao fazer uma comparação com a filosofia de Aristóteles (2001), que define a substância de um objeto enquanto o hilemorfismo, nomeia a percepção sensorial de $\gamma\lambda\epsilon$, ou seja, aquilo que materialmente afeta os sentidos. E por outro lado, o movimento intencional é caracterizado pela $\mu\omicron\rho\phi\epsilon$, isto é, a forma ou conteúdo ideal ou eidético. Dito de outra maneira, para Husserl o fenômeno é aquilo que surge na consciência. Ao observar o objeto exterior, o observador intenciona esse objeto, e no ato de intencionar há uma familiaridade, um sentido com o qual o objeto surge na consciência. Neste contexto, para Husserl o fenômeno é composto pela intuição sensória e pela carga semântica presente no ato intencional. O fenômeno ocorre na síntese⁷ entre essas duas partes: o que é sensivelmente percebido e o que é intencionado e possui carga semântica.

Utilizando os termos de Husserl, o movimento incessante da consciência que garante a percepção externa e interna é chamado de *noesis*, isto é, a experiência enquanto acontece, ou enquanto acontecer (Husserl, 2006, pp. 202-205). Por outro lado, a carga semântica, ou o sentido (*Sinn*) em todo movimento intencional é chamado de *noema* (Husserl, 2006, pp. 202-205). As sínteses passivas ocorrem em um movimento noético. Por outro lado, o *noema* está ligado ao sentido implícito em todo ato intencional. Os atos intencionais possuem a característica noética, mas são também noemáticos. Por isso a referência à fenomenologia enquanto um estudo noético-noemático (Cerbone, 2013, pp. 49-51).

Toda experiência é noética, ou seja, é um fluxo incessante de sensações e estados mentais que ocorrem temporalmente. A percepção dos objetos internos e externos implica na temporalidade da consciência. Ao ouvir uma música retém-se as notas passadas, percebe-se as notas presentes, e antecipa-se as notas futuras. A partir do movimento noético, a intencionalidade da consciência em sínteses ativas utiliza de

⁷ Sínteses podem ser passivas ou ativas. Sínteses passivas ocorrem na percepção de um objeto que não é necessariamente intencionado. As sínteses ativas são, por outro lado, o movimento intencional que busca compreender determinado objeto a partir dos sentidos (*Sinn*) disponíveis, utilizando a memória, a imaginação e assim por diante. Cf.: (Husserl, 2005b. pp. 275-277)

noemas através da memória e imaginação para compor uma experiência⁸. Compor, ou *constituir* uma experiência significa dizer que tudo que é experienciado possui uma característica sensorial captada noeticamente, e possui também uma característica semântica dada na intencionalidade.

De acordo com Husserl, Descartes (2020) não alcançou a subjetividade transcendental, mas inaugurou na filosofia moderna a noção de que o conhecimento se dá a partir da apreensão interna (do *cogito*) dos objetos exteriores. Husserl afirma que Descartes é “o pai desse contrassenso filosófico que é o realismo transcendental.” (2001a, p. 8). Esse realismo se refere à noção de que os objetos que se apresentam à percepção são independentes da razão, e a razão pode conhecer sua natureza objetiva a partir dos princípios racionais *à priori* que possibilitam todo conhecimento.

A partir da forma cartesiana de se compreender a relação entre sujeito e objeto o que se tem é uma cisão entre o sujeito cognoscente e o mundo objetivo exterior. Nesta mesma esteira se encontram discussões epistemológicas e cognitivas no debate em filosofia da mente contemporânea entre o internismo e o externalismo. Pois a discussão se dá em torno de qual dos elementos da cognição apresenta maior validade ou importância: os objetos intencionais ou estados mentais, ou o mundo exterior ao sujeito (Bonjour, 2005, pp. 234-253).

Ora, a partir da fenomenologia a distinção entre internismo/externalismo não possui lugar. Isso ocorre, pois, não faz sentido se perguntar sobre onde está o polo responsável pela cognição, uma vez que consciência e objeto apresentam uma relação mútua de pertencimento: a consciência é sempre um movimento intencional que se volta para um objeto, e o objeto somente ganha seus contornos e sentido quando intencionado por uma consciência. Assim, não seria possível afirmar que há um polo interno ou externo que fornece ao sujeito cognoscente a possibilidade de

⁸ Husserl trata diretamente dos conceitos de retenção e protensão em diversos pontos de sua obra, salientando a forma temporal da consciência. No entanto desenvolve em pormenores em *On the Phenomenology of the Consciousness of Internal Time*. (1992)

conhecimento. Antes, é justamente na relação entre interno e externo que ocorre todo processo cognitivo⁹.

A fenomenologia, portanto, parte de uma noção não cartesiana da consciência e sua relação com o objeto. O realismo que Husserl ataca e diz ser Descartes o iniciador será abordado com maior profundidade um pouco mais adiante. Neste momento é necessário compreender o que significa dizer que a consciência é transcendental, e a subjetividade pensada de maneira transcendental exibe uma característica própria de se compreender a relação sujeito-objeto, na qual ambos os termos fazem parte do processo cognitivo, sendo impossível separá-los e dizer qual destes elementos é anterior ou possui maior validade do que outro em questões cognitivas.

1.3. Intersubjetividade e mundo da vida

Um dos problemas mais pertinentes à filosofia de Husserl é como uma experiência subjetiva de mundo pode se tornar conhecimento objetivo e universalmente válido (Husserl, 2001a, pp. 58-60). Apesar de iniciar suas análises a partir da subjetividade transcendental, ou seja, quais elementos são fundamentais para que um sujeito possa ter uma experiência de mundo, o conhecimento não se restringe a fatores subjetivos. Isso já estava demonstrado na crítica de Husserl ao psicologismo, e sua compreensão de que o conhecimento não é algo ligado às vivências subjetivas. Na filosofia contemporânea, é comum o termo fenomenologia estar associado apenas à forma com a qual um determinado sujeito apreende o mundo, mas esse não é o objetivo de Husserl.

⁹ Como será demonstrado a seguir: A fenomenologia parte da consciência subjetiva, para mostrar que essa consciência somente apreende sentido por meio da intersubjetividade. Apesar de muitas considerações idealistas de Husserl poderem soar como internistas, como a defesa da objetividade das leis lógicas, confiando em uma verdade objetiva puramente eidética. Essa forma de compreensão somente é possível a partir da intersubjetividade (esse tema será desenvolvido mais atentamente no quarto capítulo ao se avaliar como a intersubjetividade fundamenta a objetividade). Em resumo, não é possível afirmar a partir da fenomenologia que o conhecimento seja validado apenas por uma das duas vias, interna ou externa. Argumento que Zahavi também sustenta: *“Como Husserl já apontou (...), toda a divisão fácil entre o interior e o exterior tem sua origem em uma metafísica ingênua de senso comum e é fenomenologicamente suspeita e inadequada quando se trata de compreender a natureza da intencionalidade.”* (2008. p. 371).

Pareceria que meu eu, o eu transcendental do filósofo, que é o primeiro objeto dessa ciência, seja também necessariamente seu objeto único. (...) A redução do eu transcendental tem talvez a aparência de um solipsismo; o desenvolvimento sistemático e consequente da análise egológica conduzir-nos-á talvez, muito pelo contrário, a uma fenomenologia da intersubjetividade transcendental. (...) Veremos, com efeito, que um solipsismo transcendental é apenas um escalão inferior da filosofia. É necessário desenvolvê-lo enquanto tal por razões metodológicas, nomeadamente para colocar de modo conveniente os problemas da intersubjetividade transcendental. (Husserl, 2001a, p. 58)

Ora, investigar a consciência ou a subjetividade transcendental, é apenas um passo metodológico para revelar estruturas maiores. O passo de se tomar a consciência como ponto de partida pode fazer parecer que o objetivo da fenomenologia é compreender e descrever como a experiência acontece apenas de forma subjetiva. Como mostrado na passagem acima, Husserl considera que a investigação focada apenas na subjetividade é um escalão inferior da filosofia, que deve alçar problemas maiores, ou seja, como é possível que a partir de uma experiência subjetiva, algo se torne conhecimento objetivo e universalmente válido.

A intersubjetividade transcendental aponta para outro elemento distintivo e importante da fenomenologia: o mundo da vida. De acordo com Husserl todas as nossas experiências são experiências que ocorrem no mundo (Husserl, 2008, p. 38). Como explicitado anteriormente, o fenômeno se dá a partir de sínteses. As sínteses possuem uma carga semântica presente no ato intencional, o *noema*. Esse sentido que está presente em todas os atos intencionais não é uma ideia ou conceito que exista apenas em um determinado sujeito, mas é o sentido recebido por esse sujeito a partir da tradição em que está inserido. Assim, o sentido que há em todo fenômeno somente é possível a partir do mundo da vida, ou seja, a partir desse espaço onde uma experiência subjetiva pode ser enunciada, posta à prova e se tornar algo intersubjetivo (Husserl, 2008, pp. 98-100).

Em todo fenômeno há o elemento semântico que é dado a partir de mundo. Quando vejo determinado objeto como uma cadeira, não atento apenas à forma ou seu material, mas sei que esse objeto se encontra junto a outros objetos no mundo, e todos esses objetos possuem suas significações e sentidos próprios. A rede de significados que dão sentido às experiências subjetivas encontra seu fundamento no mundo da vida.

Assim o mundo da vida é a relação intersubjetiva onde todo sentido de mundo é possível e produzido. Se tenho hoje como prática a investigação filosófica, é porque estou inserido em um contexto social, cultural e de trabalho que me impele a tal ação. Da mesma forma que, cultos e religiões, por exemplo, somente possuem sentido frente ao mundo da vida.

Husserl (2008, pp. 38-42) irá demonstrar que até mesmo o modo de se produzir ciência é algo que está profundamente enraizado no mundo da vida. Tomemos como exemplo a mecânica quântica. Até o Séc. XVIII seria completamente impensável produzir uma nova física que não estivesse subordinada ou integrada à física newtoniana. Naquela época o sentido da natureza e seus métodos de estudos são dados a partir das relações intersubjetivas, entre pares, e em última instância que se fundamentam no mundo da vida, ou na intersubjetividade transcendental. Se atualmente é possível falar em mecânica quântica mesmo sem o conhecimento formal da física, significa que essa noção é algo já discutido, recebido, validado e reinterpretado a partir do mundo. Para Husserl, todo modo de fazer ciência está inserido desde seu início ao mundo da vida, e essa inserção se dá duplamente: 1) Todas as teorias, leis, ideias e conceitos que utilizamos para justificar o conhecimento são dados a partir de um contexto temporal e social, e 2) o próprio cientista é um ser humano que como todos os outros humanos se ocupa com problemas humanos no mundo. E neste contexto, a crise das ciências (Husserl, 2008) não é uma crise propriamente dita, mas sim um distanciamento do mundo da vida, como se o conhecimento científico fosse algo que vai além, ou fora deste âmbito.

1.4. Epoché, redução eidética e genética

A exposição até aqui tomou alguns passos metodológicos que penso serem fundamentais, isto é, como Husserl apresenta preocupações e objetivos similares a Frege. Como a fenomenologia compreende a consciência enquanto transcendental, e essa investigação transcendental não se encerra nos limites da experiência subjetiva, mas acima de tudo, toda experiência subjetiva possui em si a distinção do mundo da vida. Isto é, ao encontrar com objetos e pessoas no mundo, não os percebo apenas

enquanto suas qualidades que estimulam meus sentidos, mas também os percebo enquanto seu sentido, e esse sentido somente pode ser compreendido levando-se em consideração a intersubjetividade transcendental.

Para Husserl a intencionalidade é sempre direcionada a objetos, e a forma com a qual intenciono os objetos é nomeada por ele de atitudes «*Einstellung*»¹⁰, ou seja, há uma atitude em se fazer geometria, filosofia etc. No mundo cotidiano Husserl aponta que vivemos a partir da atitude natural (Husserl, 2006, p. 27). No cotidiano todas as coisas à minha volta apresentam um sentido familiar, que é compartilhado na intersubjetividade. Se, porventura, nesse cotidiano encontro com algum determinado objeto que nunca vi ou não sei o que é, o primeiro passo será de se perguntar: Mas o que é isso? E tão logo algumas respostas surgem, seja a partir da observação do objeto ou a partir da forma como escolho descrever e conceituar esse objeto.

Essa forma de lidar com as coisas no mundo, se perguntando sobre o que é, para que serve, garantindo a ele uma existência e sentido que se dão pelo próprio objeto, é o que Husserl chama de atitude natural. Na atitude natural está presente o modo de reificação da realidade, ou tornar tudo ao redor em objeto existente no mundo tal como ele é. *“Toda vida consciente é também um objetivar contínuo.”* (Husserl, 2005b, p. 46). Neste contexto é importante lembrar que a intencionalidade para Husserl não é uma categoria abstrata usada apenas para descrever o que é a consciência, mas sim evidencia que toda cognição acontece a partir de atos ou atitudes com as quais lidamos com o mundo ao redor.

Na atitude natural o que se tem é uma forma de realismo ingênuo (Husserl, 2008, p. 69), na qual os objetos que se apresentam em minha experiência são o que são, não podendo ser reduzidos à forma com a qual eu observo e descrevo os mesmos. Para Husserl a atitude natural é tão comum em nosso cotidiano, que pode ser um empecilho à investigação filosófica (Husserl, 2008, pp. 233-235). Isso porque se a fenomenologia é uma linha filosófica que busca compreender quais são os elementos que permitem a experiência de mundo, o mais importante a se investigar não é o que

¹⁰ Em algumas traduções para o Português é comum encontrar a tradução de «*Einstellung*» como orientação. Cf.: Husserl, E. (2006). *Idéias para uma fenomenologia pura e para uma filosofia fenomenológica: Introdução geral à fenomenologia pura*. Idéias & Letras. p. 25

é observado, mas sim como é observado, quais são as características que permitem existir uma experiência. Em outras palavras, para a fenomenologia não é importante descrever atentamente o que um objeto é, mas sim descrever quais as características da experiência esse objeto despertou. Ou seja, antes de apontar para o mundo, o fenomenólogo deve buscar primeiramente quais os elementos da experiência consciente me permitem perceber o objeto.

Para superar a atitude natural, Husserl cria um método chamado de *epoché*, que significa colocar entre parênteses o mundo, ou ainda, suspender o juízo sobre o que o objeto é, para me atentar a como a experiência ocorre. A *epoché* se assemelha à dúvida metódica cartesiana, mas ao contrário de Descartes, Husserl não propõe uma dúvida radical que coloque em xeque o mundo exterior e seus objetos, assim como sua própria existência. Antes, a *epoché* é apenas a suspensão dos juízos, isto é, evitar a atitude natural.

Nosso propósito, porém, é precisamente a descoberta de um novo domínio científico, e de tal que deve ser alcançado justamente pelo *método de parententização*, submetido, contudo, a uma determinada restrição. Numa palavra é preciso caracterizar essa restrição. *Colocamos fora de ação a tese geral inerente à essência da orientação natural*, colocamos entre parênteses tudo o que por ela é abrangido no aspecto ôntico. (...) Se assim procedo, como é de minha plena liberdade, então não me nego este “mundo”, como se eu fosse um sofista, não duvido de sua existência, como se eu fosse um cético, mas efetuo a *εποχή* “fenomenológica”, que me impede de fazer *qualquer juízo sobre a existência espaço-temporal*. (Husserl, 2006, p. 81)

A *epoché* também não se apresenta como uma defesa do dado sensível ou do dado disponibilizado a partir da sensibilidade. Suspender os juízos não significa dizer que o dado empírico possa fornecer elementos cognitivos por ele mesmo. E é possível afirmar que Husserl concordaria com a crítica feita por McDowell (1996) e Sellars (1997) ao realismo ingênuo e as formas de empirismo que defendem que o dado sensível possui valor epistêmico por si.

Aqui pode ficar mais claro o que foi abordado anteriormente como redução. A *epoché*, enquanto uma suspensão de juízo é uma forma de redução. Em diversas passagens de sua obra Husserl também chama o colocar entre parênteses da *epoché*, como colocar os juízos *fora de circuito* (Husserl, 2006, pp. 73-81). Ora, se realizo a passagem de colocar minha percepção imediata do mundo entre parênteses, percebo logo que é possível a recusa em fazer juízos, recusa a determinar e conceituar o objeto,

mas jamais consigo colocar entre parênteses o próprio fluxo consciente. Assim, um dos motivos que leva Husserl a compreender a consciência como transcendental é o fato de ela não poder ser colocada fora de circuito, ao contrário dos mais variados estados mentais que eu possa ter (Moran, 2008, p. 404).

A partir da *epoché* o que se tem é a experiência e a intencionalidade voltada para aquilo que se percebe, tendo em vista o como se percebe. De acordo com Husserl uma das noções que se pode tirar a partir da *epoché* são as adombrações ou variações (Cerbone, 2013, p. 54). Quando observo um objeto, sempre tenho acesso ao que ele é apenas por um de seus lados, ou faces. Nunca percebo o objeto em sua totalidade, mas sempre a partir de uma determinada perspectiva.

A partir da *epoché* posso me perguntar o que na minha experiência constitui aquele objeto. Se se mudar o lado de exposição de meu olhar, mudaria também quanto a forma? A partir da *epoché* é possível o que Husserl chama de redução eidética (Moran, 2000, p. 145), que significa operar o pensamento de maneira que seja possível pensar e apresentar as características distintivas que fazem o objeto ser o que é em minha experiência.

A redução eidética se volta para a compreensão das características distintivas que fazem o objeto ser reconhecido enquanto tal na experiência. Para Husserl, tais características são sensórias e ideais, ou noético-noemáticas. Ao chegarmos as qualidades intrínsecas de um objeto chegamos então à sua essência (Husserl, 2006, pp. 33-44).

O *eidos* ou a forma é aquilo que utilizamos para fazer sentido da realidade, ou seja, é a carga semântica que se apresenta nos movimentos intencionais. Por outro lado, é parte constituinte de um objeto a forma com a qual ele afeta os sentidos. Em um instrumento musical, por exemplo, há um *eidos* (forma de guitarra), e esse *eidos* tem correspondência com aquilo que os sentidos percebem (o timbre de uma guitarra). Assim a essência de um objeto é uma síntese entre as características que podem ser percebidas pelos sentidos, e as ideias e conceitos que utilizamos para descrevê-lo.

Uma vez que temos certas características que são próprias de certos objetos e como os percebemos, podemos dizer que tais características são essenciais. E é isto que Husserl chama de essência, ou seja, a essência de um objeto é a forma com a qual ele se apresenta em minha consciência e, portanto, a forma como o percebo a partir dos sentidos, e dou sentido a ele. A obra de Husserl foi e é muito criticada por ser uma filosofia essencialista, mas essa palavra possui uma história semântica ao longo da história da filosofia, e é importante destacar que a essência de um objeto a partir da fenomenologia, não é uma essência substancial metafísica. Antes, o termo essência diz respeito a forma como a consciência é afetada e intenciona determinado objeto. Husserl diversas vezes diz que a fenomenologia é a ciência das essências, isto é, é uma investigação que busca compreender quais elementos básicos, sensórios e semânticos, que compõem a minha experiência de mundo.

Ora, todo sentido possível se dá a partir do mundo da vida. O sentido que determinado objeto assume é parte de sua essência. O mundo da vida está em constante devir, e por isso em constante mudança. Tão logo, os sentidos e palavras também mudam ao longo do tempo. De tal forma que o que hoje compreendemos por éter, por exemplo, é algo completamente distinto do que se pensava na antiguidade. A redução eidética se mostra como apenas uma redução possível a partir do pensamento fenomenológico. Mas de acordo com Husserl, a redução eidética é estática, ou seja, me revela apenas o que o objeto é na percepção consciente.

Uma vez que a fenomenologia é a ciência das essências, é possível fazer uma investigação que não se concentre apenas na redução eidética, mas que faça uma retomada histórica dos sentidos de determinado objeto. Essa redução que busca ir além da redução eidética e tem o intuito de ligar o sentido que se tem atualmente com o que já foi outrora, Husserl chama de redução genética. A partir da redução genética temos não apenas qualidades distintivas que se apresentam na consciência e por isso são chamadas de essências, mas também a história a qual aquele sentido percorreu ou foi pensado e tido ao longo do tempo. *“Uma fenomenologia “genética” (genetische), “dinâmica” (dynamische) ou explanatória (erklärende) é a versão final do projeto teórico de Husserl.”* (Alves, 2021a, p. 208).

Um exemplo de investigação em fenomenologia genética é se perguntar sobre o que significa a palavra artificial no termo inteligência artificial. Na antiguidade a palavra artificial possuía forte relação com o trabalho humano. Daí surgem palavras com arte, artifício e artificial. Algo artificial é aquilo que é produzido pelo trabalho humano, em contraposição àquilo que ocorre espontaneamente na natureza. No entanto, após a revolução industrial o artificial, apesar de ainda poder ser entendido como aquilo que é fruto do trabalho humano, passa a ter outra conotação. Artificial após a revolução industrial passa a ser aquilo que é produzido em larga escala, em indústrias que automatizam todo o processo. O artificial atualmente não tem mais a relação com o trabalho humano, pelo contrário, denota algo que é produzido por uma máquina e pouco encontramos de trabalho humano no que é produzido.

Posso me perguntar sobre o que é o artificial nos dias de hoje, posso a partir da redução eidética reconhecer características que são as mesmas em todos os objetos tidos como artificiais. No entanto, é apenas a partir da redução genética que o sentido de um objeto vem à tona em toda sua amplitude. Por esta razão Husserl considera a redução eidética como estática, enquanto a redução genética é dinâmica.

1.5. A fenomenologia de Husserl e o representacionalismo

Segundo Føllesdal, uma nova geração de intérpretes de Husserl vem trabalhando sobre o que é o *noema* e qual visão da mente e da referência isso implica. Graças a esse trabalho, Husserl finalmente começou a ser reconhecido como o precursor de um interesse atual na intencionalidade – o primeiro a ter uma teoria geral do papel da representação mental na filosofia da mente e da linguagem. Como o primeiro pensador a colocar diretamente a representação mental no centro de sua filosofia, ele também começa a surgir como o pai da pesquisa atual em psicologia cognitiva e inteligência artificial. (Dreyfus & Hall, 1984, p. 2)

Com este parágrafo na introdução de sua obra *Husserl, Intentionality, and Cognitive Science* (1984), Dreyfus afirma que Husserl é o precursor das teorias representacionais da mente. Uma das noções mais relevantes nas teorias filosóficas sobre a mente que se colocam em contato com as ciências cognitivas é a noção de representação mental. Esse termo será melhor analisado ao tratarmos da cognição situada que se contrapõe ao cognitivismo, e será mostrado no quarto capítulo a

importância da noção de representação mental para o realismo. Porém, em um sentido *lato* a representação mental se refere à capacidade do cérebro de processar as informações recebidas através dos sentidos, isto é, ao perceber o mundo exterior e o próprio corpo o cérebro *representa* esses *inputs* de maneira semântica e sintática. Nesse contexto toda forma de percepção ocorre através de representações mentais. Essa noção é crucial para a noção de uma mente computacional, que se refere à tese de que o cérebro trabalha como um computador a partir de um processamento simbólico e formal. Assim, *“os processos computacionais são simultaneamente simbólicos e formais. São simbólicos porque são definidos sobre representações, e são formais porque se aplicam a representações, em virtude (grosso modo) da sintaxe das representações.”* (Fodor, 1979, p. 64)

No contexto fenomenológico a representação mental é interpretada como o ato de conferir sentido ao objeto percebido, ou seja, ao perceber determinado objeto o ato intencional dá sentido a este objeto e o representa sintática e semanticamente. E a partir dessa representação é possível chegar a um conhecimento proposicional de um objeto.

Vários pesquisadores se vinculam ao movimento de interpretar a obra de Husserl como algo similar à teoria da mente representacional de Fodor (1979). Além de Dreyfus e Føllesdal, Myller, Smith e McIntyre são autores que Zahavi (2017, p. 82) nomeia como escola californiana, ou interpretação da costa oeste. As interpretações representacionalistas sobre a obra de Husserl podem ser distinguidas em duas vias possíveis: a interpretação analítica e a interpretação cognitivista. (Petitot, 1999, p. 57).

A interpretação analítica é proposta por Føllesdal e Hintikka, que comparam o *noema* ao sentido (*sinn*), e o objeto intencional ao significado (*bedeutung*) que estão presentes na obra de Frege (1989). Ou seja, a interpretação feita por Føllesdal aproxima as filosofias de Husserl e Frege, e como foi exposto anteriormente, de fato apresentam similaridades apesar de tomarem caminhos distintos a partir destes conceitos. Com efeito, o *noema* teria um papel central para se compreender o sentido de uma proposição ou atitudes proposicionais. A tese principal de Føllesdal é: *“O noema é uma entidade intencional, uma generalização da noção de significado (Sinn, Bedeutung).”* (1969, p. 681). A partir dessa leitura o *noema* trabalha como mediador

de sentido (McIntyre, 1991, p. 9) entre a realidade exterior e o sujeito cognoscente. Por essa razão “*Os noemata são entidades abstratas. (...) que não são percebidas através dos sentidos.*” (Føllesdal, 1969, p. 684).

Dreyfus (1984) por outro lado, irá interpretar a obra de Husserl como representacionalista no sentido do cognitivismo de Fodor (1979), isto é, o *noema* é uma representação mental, e deve ser entendido como um símbolo que possui papel na causalidade no processo cognitivo. Além disso, para Dreyfus o *noema* possui qualidades não apenas semânticas, mas também sintáticas. A partir da metáfora da mente computacional as representações mentais, por terem propriedades semânticas e sintáticas, são aquilo que o cérebro usa para processar a informação, sendo esse processamento algo que ocorre não necessariamente de maneira consciente. Dreyfus chega a afirmar que por essa razão, para se interpretar a filosofia de Husserl de maneira cognitivista, não seria necessário recorrer à consciência, sendo mais importante compreender o processamento que ocorre a partir das representações mentais.

Para Husserl assim como para Kant a atividade mental é tão ampla que não requer a consciência de todo. De fato, Kant e Husserl são precursores do cognitivismo precisamente porque suas regras operam como programas, totalmente independente da consciência subjetiva. (Dreyfus & Hall, 1984, pp. 11-12)

A interpretação dada por Dreyfus possui muitas fragilidades. A consciência é transcendental de acordo com Husserl, e é um fator determinante para se compreender sua filosofia. McIntyre faz duras críticas a essa interpretação dada por Dreyfus, e apesar de se poder dizer que o *noema* “*faz o trabalho de representar*” (McIntyre, 1991, p. 15), não seria possível dizer que ele é uma entidade simbólica que possui propriedades sintáticas como afirma a visão da mente computacional¹¹. A partir

¹¹ Apesar de discordar da leitura cognitivista proposta por Dreyfus, McIntyre chega a mencionar que compreende o *noema* como uma entidade semântica, assim como Føllesdal. “*Significados ou Sinne noemático, similarmente, são concebidos por Husserl como intencionais, não por causa de quaisquer relações que eles tenham com qualquer outra coisa; (por exemplo, não porque eles são “interpretados” por alguém ou causados de alguma forma particular), mas simplesmente porque eles são um tipo de entidade cuja própria natureza é ser representacional.*” McIntyre, R. (1991). Husserl and the Representational Theory of Mind. In J. C. Smith (Ed.), *Historical Foundations of Cognitive Science* (pp. 211-233). Springer Netherlands. pp. 223. Porém, o *noema* também não deve ser visto como uma entidade, mas sim como uma unidade básica de sentido. Cf.: Husserl, E. (2006). *Idéias para uma fenomenologia pura e para uma filosofia fenomenológica: Introdução geral à fenomenologia pura*. Idéias & Letras. pp. 206-209

dessa crítica, Dreyfus abandona posteriormente a ideia de que o *noema* seja exatamente igual à noção de representação mental, mas ainda compreende a obra de Husserl como uma forma de representacionalismo.

Antes de aprofundar no debate sobre a representação na obra de Husserl é importante notar que ele faz duras críticas à noção empirista de representação mental, sob a qual a percepção se dá por uma afecção sensória, que posteriormente é representada pelo cérebro com o intuito de fazer sentido daquilo que se percebe. Note-se que nessa concepção a representação mental atua como um *medium*, um meio pelo qual a percepção ganha sentidos e contornos. Havendo assim entre a percepção sensorial e o pensamento, um símbolo mediador que representa o que é percebido. Para Husserl essa tese remonta ao empirismo e a um realismo ingênuo, no qual podemos conhecer a realidade tal como ela é se tivermos uma representação fidedigna. Assim, para Husserl o *noema* não é um símbolo ou uma representação mental no mesmo modelo que a teoria representacional da mente defende. Antes, o *noema* é parte da intencionalidade e constitui o fenômeno.

Em outras palavras, o *noema* não pode ser tomado como uma representação nesse modelo empirista, porque o *noema* é parte constituinte do fenômeno, não algo que ocorre após a percepção. Toda percepção que se volta para o mundo a partir da intencionalidade já possui nesse ato um *noema* associado, que antes de representar o mundo, o revela na percepção. Se olho para o lado da minha mesa e vejo alguns fios soltos e me assusto ao pensar que poderia ser algum inseto ou coisa parecida, não significa que eu tive a percepção sensória sem sentido, que foi representada e posteriormente a isso ganhou contornos. No ato de olhar, intencional o objeto, já está contido o *noema*, que não é posterior à afecção sensória, mas sim serve de guia para mesma.

É por essa via que se dá a interpretação dada por Drummond, chamada de presentacionalismo, que Zahavi (2017, p. 83) nomeia de interpretação da costa leste. Para Drummond (2012, p. 123) o *noema* não pode ser compreendido como uma representação, pelo simples fato de o *noema* ser parte integrante de tudo que se dá na e para a consciência. Ser parte integrante significa dizer que o *noema* não é algo que surge em face a outro estímulo, para representar o que é percebido. Ele está presente

na intencionalidade, assim como está presente no objeto percebido. Não atua como uma camada, mas é parte constituinte de uma experiência.

Nessa interpretação o *noema* não é entendido como um sentido ideal, nem como um conceito, nem como uma proposição; não é intermediário entre sujeito e objeto; não é nada que concede intencionalidade ou consciência (como se a consciência anterior à introdução do *noema* fosse um container fechado sem influência para o mundo). Não, o *noema* é o objeto ele mesmo considerado na reflexão fenomenológica (e não simplesmente na interpretação psicológica ou linguística). Ele é o objeto enquanto percebido, a memória enquanto recordada. (Zahavi, 2017, p. 83)

Para aprofundar esse debate é necessário recorrer à forma como Husserl trata a percepção e assim se perguntar: seria possível afirmar que toda percepção assume contornos representacionais, ou ainda, seria possível a percepção sem a representação? De acordo com Bower (2017, p. 1), Husserl não se compromete diretamente com a tese que hoje se denomina por anti-representacionalismo. Mas sua fenomenologia também não se apegava à noção de representação como pedra de toque para se reconhecer todo processo cognitivo, como é comum nas teses de fato representacionalistas.

De acordo com Husserl a percepção envolve diferentes aspectos, isto é, perceber é algo que ocorre a partir do movimento noético, este movimento é afetado sentimentalmente (estados de humor), e possui *kinesthesia*, ou seja, parte de um sujeito incorporado que ao longo da percepção se move e percebe variadas adombrações. Na percepção também está presente o ato intencional, que carrega consigo o *noema*. Assim, *“a percepção é constituída pela íntima conexão da experiência sensória, competência motora, experiência afetada, e conteúdo noemático.”* (Bower, 2017, p. 11)

Com efeito é possível notar que o *noema*, que na interpretação representacionalista desempenha o papel de representar, é parte integrante da percepção, mas não delimita os contornos do que é a percepção. As interpretações da

fenomenologia de Husserl com forte teor representacionista, irão focar na noção de *noema*, ao passo em que os outros aspectos da percepção são deixados de lado¹².

Por outro lado, a defesa de que a fenomenologia de Husserl exibe elementos anti-representacionistas irá focar na noção de afetação para mostrar que nem tudo que é percebido na experiência possui representação, isto é, um *noema* associado. Como abordado anteriormente, para Husserl o fenômeno se dá a partir de sínteses, que podem ser passivas ou ativas. As sínteses ativas possuem o ato intencional, e, portanto, exibem o *noema*. Porém as sínteses passivas não dependem do conteúdo noemático.

A partir das sínteses passivas o que se tem é a constituição de um fenômeno a partir de seu conteúdo sensório, afetivo e de movimento. E assim seria possível uma percepção de mundo sem nenhum tipo de representação. Um exemplo disto pode ser pensado da seguinte maneira: Se alguém acorda de mau humor, esse humor não possui uma relação necessária com coisas no mundo, sendo um estado interno que não necessita de um *noema* para existir. Essa afetação, acordar de mau humor, interfere diretamente na forma com a qual o ato intencional se volta para o mundo. E nesse ínterim temos que uma característica não semântica e não proposicional não apenas faça parte do que é um fenômeno, mas de certa forma interfere como o ato intencional se voltará para o mundo.

Poderia se objetar e dizer que o próprio ato de acordar de mau humor já pressupõe um *noema* associado, isto é, de saber que se está de mau humor. Mas a própria afetação é demasiadamente vaga para dizermos que ela representa qualquer coisa no mundo. E neste caso o ato de representar, representa o sentimento que por sua vez não representa algo no mundo.

Outra objeção que poderia ser feita é a noção de que é impossível ter a experiência de algo sem representá-lo, isto é, sem o conteúdo noemático. Porém, Husserl distingue ao menos duas formas de percepção. Uma percepção ativa que

¹² Eduard Marbach (2013. p. 7) irá apresentar uma outra forma de se pensar a obra de Husserl como representacionista. Segundo a qual a representação não é uma unidade semântica com propriedades sintáticas, mas sim tipos específicos de atividade mental. Essa interpretação será descrita em detalhes no capítulo sobre métodos.

possui todos os elementos elencados anteriormente que compõem uma experiência, e uma percepção passiva que experiencia o mundo sem reconhecê-lo enquanto tal. Como a minha visão periférica, que apesar de me revelar o mundo a minha volta não o representa de maneira ampla.

Husserl descreve esse tipo de percepção com 'receptividade', ou mesmo, o que é curioso, de 'ação receptiva'. Percepção receptiva, ele explica, é o ato de 'simplesmente ter na consciência' o que é percebido, em contraste ao tipo de percepção (percepção ativa) que constrói o que é percebido e explica o seu sentido. (Bower, 2017, p. 17)

Com efeito, a primeira forma de interpretação que trouxe a fenomenologia de Husserl para o contato com a filosofia da mente contemporânea e as ciências cognitivas, apresenta um viés representacionista. Com um foco exagerado na noção de *noema*, comparando-o à ideia de representação mental, que é a pedra de toque para a compreensão da mente computacional. A interpretação representacionista da obra de Husserl é redutivista, pois tende a simplificar ou negligenciar muitas das nuances e complexidades presentes em seu pensamento, incluindo a importância da consciência na compreensão dos fenômenos e a profundidade da percepção. É precisamente pela riqueza que a obra de Husserl apresenta, que sua fenomenologia é também utilizada por aqueles que criticam a visão computacionista da mente, e será abordado com maior profundidade no segundo capítulo, evidenciando a diferença entre o cognitivismo clássico e a cognição situada.

1.6. A delimitação da crítica de Husserl ao naturalismo

Antes de passar para definições de fenomenologia dada por outros autores, é importante para o debate que será feito ao longo desse trabalho a delimitação da crítica feita por Husserl ao naturalismo. E ficará muito claro ao longo desse trabalho o porquê da necessidade de esclarecer e estabelecer os limites da crítica de Husserl.

Uma das propostas mais fortes e bem aceitas no diálogo entre a fenomenologia e as ciências cognitivas é a naturalização da fenomenologia. Naturalizar a fenomenologia seria tomá-la e usá-la a partir dos princípios do naturalismo. O mesmo naturalismo o qual Husserl era crítico (Husserl, 2008, pp. 232-249). As investigações

que se seguem sobre o que significa naturalizar a fenomenologia, se é necessário ou viável este projeto, somente poderão ser compreendidas se levarmos em consideração quais são as críticas de Husserl ao naturalismo, e o que o autor compreende pelo mesmo.

Ao longo de toda sua obra Husserl é crítico ao naturalismo. Nas *Investigações Lógicas* (1901) foi crítico do psicologismo e sua variação fisicalista. A partir da *Crise das Ciências Europeias* (1954), adota claramente a defesa da atitude transcendental e do idealismo. O naturalismo o qual Husserl se refere é, no início de sua carreira uma resposta aos empiristas, positivistas e a uma noção de um “*Kant naturalizado*” (Moran, 2008, p. 404). Porém a partir da tomada de posição pela fenomenologia transcendental idealista, passa a adotar o termo naturalismo de maneira mais ampla e genérica a “*toda filosofia objetivista que nasceu em resposta ao extraordinário progresso das ciências naturais.*” (Moran, 2008. p. 404).

Ainda de acordo com Moran (2008. p. 401), é possível identificar ao menos três formas de críticas ao naturalismo expostas ao longo da obra de Husserl. São elas: 1) O naturalismo é um contrassenso assim como o psicologismo. 2) O naturalismo trata a consciência como um objeto, ou como consequência de interações físico/químicas, ignorando o seu caráter transcendental; e 3) A atitude naturalista é uma consequência da atitude natural, que de maneira geral reifica o mundo, tomando-o como certo e óbvio. Ou em outras palavras, a atitude naturalista é impregnada por um realismo ingênuo.

A partir do primeiro ponto voltamos ao que já foi exposto de maneira introdutória: qual o contrassenso que é apontado no psicologismo e será também apontado no naturalismo.

O naturalista é, seguramente se pode dizer, idealista e objetivista na forma que age. (...) Ele é, entretanto, um idealista que se estabelece e (assim ele pensa) justifica teorias, as quais negam o que ele precisamente pressupõe em sua forma idealista de agir, quer construindo teorias ou justificando e recomendando os melhores e mais belos valores ou normas práticas. (Husserl, 1965, pp. 80-81)

Em outras palavras o naturalista é aquele que conscientemente nega a consciência. Como uma contradição performática de alguém que lucidamente diz: Estou inconsciente. Essa é a contradição que Husserl aponta como o contrassenso, seja

no caso do psicologismo ou do naturalismo de maneira geral. As teorias objetivistas que tendem a ignorar a consciência em seu caráter transcendental, falham em reconhecer que todo ato cognitivo ou que toda epistemologia são frutos de atos conscientes. E, no âmbito da fenomenologia, reconhecer a consciência em todo ato corporal e intelectual, significa reconhecer que todos os atos são no mundo, o qual fornece sentido a toda experiência. Desta forma, Husserl critica a reificação produzida pelo naturalista, reificação essa que somente pode ser produzida e justificada por meios idealistas. Afinal, ao se falar de objetividade é preciso ter palavras ou ideais para denominar essa forma de se voltar para o mundo. Até mesmo a mais radical posição de reificação é produzida via modelos de pensamento, que estão enraizados na intersubjetividade que fundamenta o mundo da vida. Com efeito,

o transcendentalismo, (...) afirma que o sentido do ser do mundo da vida pré-dado é uma *configuração subjetiva*, realização da vida empírica pré-científica. Nesta se constrói o sentido do mundo e a validade do seu ser, e, em particular, do mundo efetivamente válido para aquele que em cada caso experiencia. No que concerne ao mundo “objetivamente verdadeiro”, o mundo da ciência, ele é uma *configuração de grau superior*, com base no experienciar e pensar pré-científicos, e nas suas realizações de validade respectivas. (Husserl, 2008, p. 55)

A segunda forma de crítica se apresenta justamente a partir dessa reificação. Em um primeiro momento a crítica de Husserl consiste em demonstrar como o psicologismo e o naturalismo são um contrassenso. No entanto, a partir da reificação e a negação de tudo que é ideal e transcendental, há também a redução da intencionalidade e da consciência a um objeto que deve ser entendido e investigado como qualquer outro objeto das ciências naturais.

A partir do naturalismo e o que hoje chamamos de fisicalismo, o que se tem é a negação da consciência enquanto transcendental, e a busca da compreensão sobre como ela é possível a partir das causas físicas inerentes a todos os corpos que exibem a consciência. O problema não é buscar compreender a consciência enquanto suas causas físicas naturais, pois, *“toda análise ou teoria fenomenológica transcendental – incluindo ... a teoria da constituição transcendental de um mundo objetivo – pode ser desenvolvida no reino natural, deixando-se de lado a atitude transcendental”*. (Gallagher & Zahavi, 2020, p. 29). O problema é não levar em consideração que todo o edifício teórico e de validade das verdades científicas são fundamentados no mundo.

Como se fosse possível o mundo empírico, por si mesmo, fornecer validade ao conhecimento. Ignorando os recursos ideais e teóricos que utilizamos para indicar o mundo desta maneira. Criando assim um distanciamento entre o que é o conhecimento científico (aquela forma que mais nos aproxima da verdade) e outras formas de conhecimento como a filosofia e o próprio mundo da vida.

A terceira forma de crítica está mais focada em mostrar como a atitude naturalista, ou seja, essa atitude de considerar que compreendemos a realidade tal como ela é devido a objetividade e à experimentação empírica, é uma consequência da atitude natural. A atitude natural segundo Husserl é a atitude do cotidiano, na qual realizamos nossas tarefas e obrigações do mundo, uma atitude em geral irrefletida que toma o mundo como simplesmente dado. A forma de pensar que organiza a atitude natural em teoria, e concentra toda verdade no mundo objetivo, é a atitude naturalista. Que segundo ele é uma forma de ver o mundo que se consolida teoricamente em um preconceito. E

preconceitos cegam, e aquele que somente vê fatos empíricos e garante validade apenas à ciência empírica não estará particularmente incomodado com consequências absurdas que não podem ser provadas empiricamente como contraditórias aos fatos da natureza. Este tipo de argumento ele põe de lado como um “escolasticismo”. (Husserl, 1965. p. 81-82)

Como demonstrado, as críticas de Husserl ao naturalismo não se configuram como críticas contra o pensamento científico. O criador da fenomenologia nunca foi literalmente contra a ciência, e buscava ainda como evitar que a ciência seja influenciada por formas ingênuas de se ver e compreender o mundo e a forma como produzimos conhecimento. As críticas de Husserl ao naturalismo são críticas a ideais de reificação e validação do conhecimento pela via empírica. O que não é uma crítica rara de se encontrar entre filósofos da mente e da ciência contemporâneos¹³. Muito embora a fenomenologia seja uma linha de pensamento que questiona o naturalismo e o ideal de uma ciência e conhecimento objetivista, não significa que ela não possa dar sua contribuição tanto de maneira prática quanto teórica, para o estudo científico da cognição.

¹³ Como já mencionado anteriormente, A forma como Husserl compreende o fenômeno e critica o empirismo é uma crítica próxima a feita por McDowell e Sellars. Putnam também compartilha de críticas ao naturalismo reducionista. Cf.: (Moran, 2008. p. 404)

1.7. Uma definição de fenomenologia a partir do jovem Heidegger

Heidegger foi um dos mais importantes alunos de Husserl. Sua obra possui grande influência dos pilares do pensamento fenomenológico, desde sua compreensão da subjetividade transcendental, até a intersubjetividade transcendental. O conjunto da obra de Heidegger pode ser interpretada como uma ontologia do acontecimento apropriativo «*Ereignis*» (Heidegger, 2013, pp. 183-189). Do ser enquanto acontecer do ser, tema e problemática que está presente em suas principais obras ao longo de sua carreira. Heidegger não se compromete com os desígnios de Husserl para a fenomenologia em produzir uma ciência das ciências. O caminho de Heidegger se apresenta mais próximo do projeto final da obra de Husserl: a sua fenomenologia genética.

O início da carreira de Heidegger é marcada por uma análise da subjetividade transcendental, operando os conceitos de vida, mundo, vida intramundana¹⁴. Em *Ser e Tempo* (1927) o escopo de sua obra se amplia a partir de uma análise ontológica que tem como base a analítica existencial. Os modos de ser do *Dasein* são modos com os quais a consciência, ou a subjetividade transcendental, se engaja com o mundo, em todo seu sentido de coisas exteriores, de alteridade, social e temporalmente situado.

Após a década de 1930 ou a partir da obra *Origem da Obra de Arte* (1950a), Heidegger adota uma posição mais centrada no acontecer do ser, não abandonando a subjetividade transcendental, mas alargando sua investigação em direção a uma compreensão mais dinâmica dos sentidos de ser. E como esse sentido se desenvolve à medida em que o ser acontece¹⁵.

Em sua obra de maturidade, Heidegger desenvolve reflexões acerca da técnica e da linguagem, buscando retomar como estes temas se dão a partir de sua ontologia fenomenológica. Apesar de ter a linguagem¹⁶ como tema de alguns de seus trabalhos, Heidegger diverge de Husserl sobre o papel que o pensamento fenomenológico exige

¹⁴ Cf.: Heidegger, M. (2011). *Interpretações fenomenológicas sobre Aristóteles*. Vozes. pp. 89-147

¹⁵ Esse momento da obra heideggeriana é reconhecimento como «*Khere*» ou inflexão. Cf.: Borges-Duarte, I. (2022). Pensar como resposta ao desafio tecnológico? a escola heideggeriana. *Trans/Form/Ação*, 44(Special issue 1), 17-40. p. 24.

¹⁶ Cf.: Heidegger, M. (2003). *A caminho da linguagem*. Ed. Universitária São Francisco.

da linguagem. E assim é possível observar, também, como Heidegger discorda de Husserl ao longo de seu percurso pela fenomenologia. Por um lado, Husserl se concentra em compreender quais as consequências da fenomenologia para a construção do conhecimento, partindo para um idealismo transcendental metodológico. Enquanto Heidegger interpreta de maneira diferente a noção de transcendental desenvolvida por Husserl, e passa a ter uma compreensão dos envios históricos do ser como o pano de fundo onde se desenvolvem as possibilidades de ser do *Dasein*, e não busca por um ego puro ou uma forma de conhecimento que possa ser fundamento para todas as outras. Pois, “só ‘se dá’ verdade na medida enquanto o *Dasein* é”. (Heidegger, 2014, p. 625)

Essa discordância pode ser demonstrada a partir da noção de verdade em ambos os pensadores. Husserl apresenta uma visão realista da verdade, a medida em que sua fenomenologia o leva à fundamentação do pensamento lógico e das essências. Heidegger por outro lado apresenta uma visão dinâmica, remontando o conceito de verdade a um acontecimento no tempo.

Para Husserl

O que é verdadeiro é absolutamente, intrinsecamente verdadeiro: Verdade é uma e a mesma, seja homem ou não homem, anjos ou deus que apreendem e julgam. Leis lógicas falam da verdade em sua unidade ideal, estabelecendo-se contra a real multiplicidade de raças, indivíduos e experiências, e é esse ideal unitário que todos nós falamos quando não estamos confundidos pelo relativismo. (2001b, p. 48)

E para Heidegger

Toda verdade, de acordo com seu essencial modo-de-ser conforme-ao-*Dasein*, é relativa ao ser do *Dasein*. (...) As ideias de um “eu puro” e de uma “consciência em geral” não contém o *a priori* da subjetividade “efetivamente real”. A afirmação de “verdades eternas”, do mesmo modo que a confusão da “idealidade” do *Dasein* fenomenicamente fundada como um sujeito idealizado, pertence aos restos de teologia cristã ainda não radicalmente expelidos da problemática filosófica. (2014, pp. 627-635)

Ambos os pensadores dão grande valor a linguagem, mas com relação às verdades que a linguagem é capaz de fornecer as visões são diferentes. Apesar de estabelecer como ponto inicial a subjetividade transcendental, o objetivo de Husserl era fornecer bases suficientes para a lógica e para um método de investigação. Assim, quanto mais Husserl se aproxima do idealismo transcendental, mais próximo está de

uma definição realista da verdade, ou seja, a noção de que as verdades lógicas são como caminhos que o pensamento pode percorrer. Nesse sentido não importa o momento temporal, ou aparelho cognitivo, se o sujeito cognoscente for capaz de passar pelos mesmos caminhos ideais que uma regra lógica demanda, ele chegará sempre na mesma conclusão. E tais caminhos não são simplesmente inventados ou produzidos, ou que possam ser reduzidos ao psicologismo, são encontrados à medida em que se usa a linguagem com maior necessidade de clareza.

Por outro lado, a visão de Heidegger se mostra como mais incorporada na subjetividade transcendental e no mundo. Estabelecer qualquer conteúdo verdadeiro e eternamente válido, é atribuir a eternidade ao humano, que em sua finitude produziu esse conhecimento. Heidegger (2014. p. 627) ainda destaca, que o nosso sistema solar sempre foi o que foi, de Ptolomeu a Galileu o que mudou foi o *Dasein*, e a forma com a qual ele se engaja com a realidade.

Apesar de as filosofias de Heidegger e Husserl irem por caminhos e objetivos diferentes, é inegável que qualquer trabalho que busque definir o que é a fenomenologia tem de passar obrigatoriamente por ambos os autores. Para ajudar a definir o que é a fenomenologia, talvez o trabalho de Heidegger do início de sua carreira caiba melhor na temática que será desenvolvida ao longo do trabalho. Assim

O que é fenomenologia? O que é o fenômeno? Aqui está o que pode ser indicado apenas formalmente. Cada experiência – enquanto experienciar, e o que é experienciado – pode ser “tomado como fenômeno”, isso é dizer:

1. Depois do “o que” originário, que é experienciado (conteúdo)
2. Depois do “como” originário, no qual é experienciado (relação)
3. Depois do “como” originário, no qual o sentido relacional se realiza (*em ação*)

Mas essas três direções de sentido (conteúdo, relacional e de realização) não simplesmente coexistem. “Fenômeno” é a totalidade de sentido nessas três direções. (1975, p. 43)

Nessa passagem Heidegger aponta para características básicas da fenomenologia e em especial uma que é muito debatida e utilizada no âmbito das ciências cognitivas: a realização de um ato (*enação*). Compreender a cognição enquanto uma atividade é parte da tônica da chamada cognição situada.

Assim a partir da definição dada por Heidegger, a fenomenologia é uma área de estudo que procura descrever e compreender como o sentido é possível a partir de três direções as quais podemos investigar o fenômeno: 1) segundo seu conteúdo, 2) segundo a forma com a qual esse conteúdo toca a percepção e estabelece assim um sentido relacional, e 3) segundo a forma com a qual o sujeito realiza o ato de perceber. Pois, de acordo com Heidegger (2014, pp. 407-435), compreender um ente ou objeto não é perceber suas qualidades intrínsecas enquanto objeto, mas o compreender se dá em um contexto hermenêutico de utilização «*Zuhandenheit*»¹⁷, no qual o ente se mostra ou vem ao encontro «*Vorhandenheit*»¹⁸. Remontar essas três características é trabalho de qualquer análise que se dê no âmbito da investigação fenomenológica.

1.8. Merleau-Ponty: Corporalidade e ontologia

Merleau-Ponty, foi um filósofo francês influenciado pela fenomenologia de Husserl e de Heidegger. Sua filosofia se volta completamente para as noções de subjetividade e intersubjetividade transcendental, mas com grande enfoque na percepção, no corpo e na tentativa de produzir uma ontologia capaz de compreender e unificar a relação entre sujeito e objeto.

A introdução de sua obra *Fenomenologia da Percepção* (1945), é uma grande definição nos seus próprios termos do que é a fenomenologia. A fenomenologia de Merleau-Ponty é vista por muitos cientistas da cognição como aquela com maior proximidade às áreas científicas. E isto pelo motivo de a obra de Merleau-Ponty ter se ocupado em diversos momentos a refletir sobre áreas científicas como a psicologia (Merleau-Ponty, 1963), e mesmo a física de seu tempo (Merleau-Ponty, 2000, pp. 141-182). E por ser uma descrição rigorosa da percepção a partir da noção do corpo como o ponto onde toda percepção é possível, pois “*a percepção não é uma ciência do mundo, não é nem mesmo um ato, uma tomada de posição deliberada; ela é o fundo sobre o qual todos os atos se destacam e ela é pressuposta por eles.*” (Merleau-Ponty, 2011, p. 6)

¹⁷ Cf.: Heidegger, M. (2014). *Ser e Tempo* (1 ed.). Unicamp/Vozes. pp. 221-231

¹⁸ Cf.: *ibid.* pp. 169-187

Enquanto a filosofia de Husserl se ocupa em produzir alicerces para o conhecimento, e a fenomenologia de Heidegger ser uma ontologia, para Merleau-Ponty o ponto que deve primeiramente ser estudado e levado em consideração é a forma como a consciência é inseparável de um corpo, e que todos os atos intencionais não são frutos de um ego puro ou ideal, mas de um corpo que está ambientalmente situado. É através da fenomenologia desenvolvida por Merleau-Ponty que se tem uma investigação fenomenológica que considera a percepção corporal como o transcendental, e não apenas a consciência. Assim, a cognição não ocorre devido a uma realidade externa que me garante validade, ou tampouco devido às características semânticas as quais tenho na memória. Anteriormente a isso, a cognição é um processo corporal, pois é a partir do corpo que me situo no mundo e recebo suas qualidades.

O corpo é nosso meio geral de ter um mundo. Ora ele se limita aos gestos necessários à conservação da vida e, correlativamente, põe em torno de nós um mundo biológico; ora, brincando com seus primeiros gestos e passando de seu sentido próprio a um sentido figurado, ele manifesta através deles um novo núcleo de significação: é o caso dos hábitos motores como a dança. Ora enfim a significação visada não pode ser alcançada pelos meios naturais do corpo; é preciso então que ele se construa um instrumento, e ele projeta em torno de si um mundo cultural. (Merleau-Ponty, 2011, p. 203)

Pela ênfase no corpo, a filosofia de Merleau-Ponty é frequentemente utilizada por pensadores da cognição situada. Mais especificamente por autores do Enativismo e da cognição corporificada, que recorrem às suas intuições. Na passagem acima são mencionadas duas formas distintas de se pensar o corpo, isto é, enquanto corpo próprio (Merleau-Ponty, 2011, p. 78) e esquema corporal (Merleau-Ponty, 2011, p. 144)¹⁹. O corpo próprio se refere ao corpo com o qual atuamos efetivamente no mundo, que pode sofrer das intempéries da condição biológica, como doenças, mas se manifesta como vetor de possibilidades para nos colocarmos no mundo. O esquema corporal se refere à noção de autopercepção, ou a forma de propriocepção do meu corpo próprio. O esquema corporal exige um núcleo de significação, como mostrado na citação acima, onde se passa dos gestos para hábitos e ações que possuem significado como a dança. Enquanto a ciência é capaz de compreender todas as estruturas relativas ao corpo objetivo, é preciso ir mais fundo para compreender a

¹⁹ A noção de esquema corporal será retomada no segundo capítulo.

ação corporal em seu sentido pleno de ser no mundo, participante e criador da realidade.

Com efeito, de acordo com Merleau-Ponty “a aquisição mais importante da fenomenologia foi sem dúvida ter unido o extremo subjetivismo ao extremo objetivismo em sua noção de mundo e racionalidade.” (2011, p. 18). A relação entre sujeito e realidade é criadora de mundo, e é essa relação criadora que Merleau-Ponty busca compreender a partir do “*Quiasma*”²⁰ (Merleau-Ponty, 1968, pp. 130-155). A relação entre sujeito e mundo não é uma relação entre dois caracteres que estão separados. Em uma posição clara contra os empiristas, e com conhecimento de que o idealismo pode ser redutivo (Merleau-Ponty, 2002, pp. 5-12) . Merleau-Ponty procura por uma ontologia que possa explicar como a relação entre interno e externo é o local onde toda cognição é possível. E com isso seu conceito de *quiasma* é a forma de dizer que a realidade, tal como a conhecemos, é co-criada. Não sendo uma realidade meramente objetiva, mas também não se trata de uma realidade fundada em nossa idealidade. Um bom exemplo sobre como Merleau-Ponty compreende essa relação é através da analogia com o sistema visual, pois mesmo que o aparelho da visão seja composto por dois olhos, vemos uma única imagem sobre a realidade ou uma “*visão ciclópica*” (Merleau-Ponty, 1968, p. 141). É precisamente esse tipo de metáfora que Merleau-Ponty recorre para descrever a realidade enquanto uma mútua dependência entre os polos subjetivo e objetivo.

Através deste cruzamento no seu interior do tocante e do tangível, os seus próprios movimentos incorporam-se no universo que interrogam, são registados no mesmo mapa que ele; os dois sistemas são aplicados um sobre o outro, como as duas metades de uma laranja. (Merleau-Ponty, 1968, p. 133)

O tocante ou o vidente são termos usados para descrever o sujeito, aquele que vê e toca a realidade. O tangível e o visível são aquilo que pode ser tocado e visto. Mas assim como na fenomenologia é impossível separar consciência e objeto (pois toda consciência é consciência de, e todo objeto somente o é para uma consciência), a partir da ontologia desenvolvida na obra *o Visível e o Invisível* (1964), termos como vidente e visível, tocante e tangível possuem uma interconexão. No contexto da

²⁰ A palavra *quiasma* significa o cruzamento, ou feito em forma de x. Na biologia, por exemplo, é usada para descrever o nervo óptico, onde os dois olhos possuem nervos separados, que se unificam antes de chegar ao cérebro. O lugar onde os nervos se encontram é chamada de *quiasma*.

ontologia apresentada por Merleau-Ponty é impossível separar esses termos, pois eles se encontram entrelaçados, em uma relação mútua de co-pertencimento. Dessa forma a realidade não é objetiva no sentido realista ingênuo do termo, mas ela é vista, tocada, manipulada e criada a partir da carne, ou “*o elemento do ser*”. (Merleau-Ponty, 1968, p. 139). Assim,

através do seu comércio, forma-se uma Visibilidade, um Tangível em si mesmo, que não pertencem propriamente nem ao corpo *qua facto* nem ao mundo *qua facto* - como em dois espelhos frente a frente onde surgem duas séries indefinidas de imagens colocadas uma na outra que não pertencem realmente a nenhuma das duas superfícies, uma vez que cada uma é apenas a réplica da outra, e que formam, portanto, um casal, um casal mais real do que qualquer uma delas. (Merleau-Ponty, 1968, p. 139)

Essa forma de compreender a realidade a partir do *quiasma* é retomada em muitas interpretações filosóficas sobre conclusões científicas. Por exemplo, a obra de Merleau-Ponty foi associada ao Qbismo (Wiltsche & Berghofer, 2020), a interpretação da mecânica quântica que defende que as previsões feitas por modelos quânticos são equivalentes ao grau de certeza do sujeito sobre determinado estado quântico futuro. Com efeito, essa forma de avaliar que a realidade é produzida pelo entrelaçamento entre sujeito e objeto, é chamada por realismo participativo ou realismo parcial, que será tema do quarto capítulo. Nas ciências cognitivas Varela (2017) foi o grande responsável por trazer a perspectiva fenomenológica para o debate, buscando justamente na fenomenologia da percepção de Merleau-Ponty, novas formas de se compreender a cognição e como a cognição é possível.²¹

1.9. Realismo e idealismo

Ao longo da história da filosofia o debate entre realismo e idealismo pode ser evidenciado em vários momentos, não necessariamente sob estes nomes, mas as ideias são fundamentalmente as mesmas. É possível dizer que o debate entre realismo e idealismo seja observável a partir das obras de Aristóteles e Platão respectivamente.

²¹ A forma como a filosofia de Merleau-Ponty influenciou tais pensadores ficará mais bem exposta no próximo capítulo.

Na modernidade, a filosofia de Locke (1836) representa os realistas, e Berkeley²² os idealistas. A obra de Kant pode ser interpretada como idealista, e teve grande influência sobre o idealismo alemão. Apesar de ser um contraste facilmente encontrado ao longo da história da filosofia, abaixo se procura apresentar algumas características básicas, e introdutórias, que representam o idealismo e o realismo no debate em filosofia da mente contemporânea, e principalmente que podem auxiliar a compreender o debate entre fenomenologia e ciências cognitivas.

O realismo defende que no ato de conhecer a realidade, apreendemos a realidade tal como ela é, e podemos por isso conhecer sua objetividade. Assim a realidade subsiste por si mesma independente da mente de um observador, e independente das crenças e todas as características subjetivas. O objetivo do conhecimento é encontrar as relações que se dão de forma independente do sujeito cognoscente. A visão realista tende, por isso, a privilegiar o conhecimento a partir do ponto de vista de terceira pessoa, ou o ponto de vista a partir de lugar nenhum. E pressupõe que os enunciados científicos com boa fundamentação empírica, descrevem a realidade tal como ela é (Miller, 2024. n.p).

O idealismo por outro lado, defende que para qualificarmos a realidade como objetiva, temos de primeiro utilizar de recursos ideais que mostram esse modo de ver a realidade. E sempre que entramos em contato com o mundo objetivo, temos contato também com as noções, ideias e conceitos que usamos para pensar, enunciar e descrever o observado. A partir da visão idealista, pelo fato de toda percepção ser também ideal, não é possível afirmar que exista mundo sem a existência de um sujeito que possa conhecê-lo. Pois tudo que é afirmado, é enunciado a partir de um ponto de vista, da visão em primeira pessoa de um sujeito cognoscente. E pressupõe que a realidade que conhecemos sempre recebe seus contornos a partir do pensamento (Guyer, 2023. n.p).

É importante notar que nesse debate posições epistemológicas e metafísicas estão entrelaçadas. Pois ao afirmar que 1) conhecemos a realidade objetivamente, diz

²² Berkeley (2020) em sua famosa frase “*Ser é ser percebido*” é considerado um imaterialista e idealista subjetivo, que acaba por cair em uma espécie de solipsismo. Abriu espaço para o que o hoje é também conhecido como fenomenalismo. Posição metafísica que afirma que a realidade somente existe enquanto apreendida por um sujeito observador.

essencialmente sobre aquilo que conhecemos, uma afirmação epistemológica. A partir 1 afirma-se que 2) a realidade é tal como eu a vejo e conheço, uma afirmação sobre a realidade ela mesma, uma afirmação metafísica. Com isso é possível visões que se comprometam com a epistemologia, mas não se comprometam necessariamente com a metafísica. Apesar de o debate entre realismo e idealismo ser uma forma de agrupar ideias e pensadores, há muitas camadas e tons que uma visão sobre o mundo pode assumir.

Ao longo da história da filosofia se encontram posições que são mais radicais no realismo epistemológico e em consequência se comprometem com o realismo metafísico, e na atualidade o melhor exemplo dessa atitude é o fisicalismo. Por outro lado, há correntes idealistas que se encerram em si mesmas, como o problema do solipsismo em Berkeley, crítica a qual a fenomenologia de Husserl não é completamente imune.

No contexto de uma filosofia da mente que se volta para o contato com as ciências cognitivas, apenas a visão realista é considerada. Isso porque, como será demonstrado no próximo capítulo, é uma visão ou área de conhecimento científica. É necessário trazer à tona as especificidades do idealismo de Husserl, para se compreender mais à frente o que é recusado no âmbito das ciências, e como a fenomenologia se adapta para entrar em diálogo com outra área do conhecimento.

1.9.1. O sentido do idealismo de Husserl: Implicações metafísicas da fenomenologia

As críticas de Husserl ao realismo são as mesmas ao naturalismo de maneira geral. Na atitude naturalista está contida o realismo, o realismo ingênuo ou o empirismo da época de Husserl. Com efeito, é um contrassenso confiar que podemos ter acesso direto a características da realidade, sem que se passe antes por algum tipo de idealização. Como foi dito anteriormente, para Husserl o fenômeno é constituído na consciência. E essa constituição se dá noética e noematicamente.

Apesar de ser crítico do realismo de forma direta em muitos momentos de sua obra, Husserl também é crítico ao idealismo. Ao falar sobre a obscuridade do idealismo, Husserl comenta:

A falta de clareza também reina, sem dúvida, no lado oposto. Aceita-se, é verdade, um pensar puro, um “pensar apriorista” e, com isso, rejeita-se a tese empirista, mas não se chega reflexivamente à consciência clara de que há algo como uma intuição pura, enquanto espécie de doação na qual as essências são dadas como objetos, exatamente como realidades individuais são dadas na intuição empírica. (2006, p. 65)

A fenomenologia parte de uma crítica das visões realista e idealista de mundo que sejam radicais se encerram em si mesmas. No entanto, mesmo reconhecendo uma característica sensível da experiência, Husserl nomeia o projeto final da fenomenologia como um idealismo transcendental.

Husserl vê o naturalismo, e suas consequências, como mais danosas para o pensar filosófico e científico do que o idealismo. Em diversos momentos deixa claro a sua preocupação quanto à atitude naturalista, na qual se fundamenta todo realismo. *“O naturalista ensina, prega, moraliza, reforma”* (Husserl, 1965, p. 81). Assim, *“Husserl comenta que ele se encontrou em uma aliança com os idealistas alemães contra o ‘nosso inimigo em comum’, o naturalista de nosso tempo.”* (Moran, 2008, p. 405).

Ao longo de sua obra, Husserl apresenta no início de sua carreira uma visão mais voltada para o conhecimento e sua validade, não era tema das *Investigações Lógicas* (1901) definir o que é a realidade, e é nesse sentido que ele afirma que investigar a existências das coisas não é escopo de uma investigação fenomenológica, mas sim se ocupar de como as coisas se dão na consciência.

A partir das *Ideias* (1913) há o movimento para o método transcendental, que para Husserl é o que deve se ocupar qualquer investigação séria a respeito do conhecimento e como ele é possível. Ainda nas *Ideias* (1913) se fala em *Hylé* e *Morfé*, ou seja, o fenômeno como constituído por percepção sensorial e carga semântica intencional. Mas por permanecer na atitude transcendental a filosofia de Husserl se realiza de maneira idealista, mas isso não significa que o idealismo de Husserl seja tal como Kant ou Hegel.

Zahavi (2017) mostra como a fenomenologia pretende ser um tipo diferente de idealismo a partir das palavras do próprio Husserl:

Fenomenologia é *eo ipso* idealismo transcendental, em um sentido fundamentalmente e essencialmente novo. Não é um idealismo psicológico, e mais certo ainda não é um idealismo como a psicologia sensualista propõe, um idealismo que deriva o mundo completo em sentido, de dados sensoriais sem sentido. Nem é um idealismo kantiano, no qual acredita que pode deixar em aberto, ao menos como um conceito limite, a possibilidade de um mundo de coisas em si mesmas. (Husserl, 1951, p. 118 *apud* Zahavi. 2017. p. 69)

Com essa passagem pode ficar claro que Husserl rejeita vários tipos de idealismo, sendo contra os idealismos ligados a vertentes da psicologia que consideram que toda ideação parte de dados sensórios sem sentido. Assim como rejeita uma noção de que o *noema* seja apenas uma representação, ou um mediador entre o dado sensório bruto e o pensamento. No entanto, o que chama a atenção é sua renúncia ao idealismo kantiano e à noção de *noumeno*. Ao evitar falar em *noumeno*, objetos existentes independentes, Husserl está se protegendo de se enredar metafisicamente, e ao mesmo tempo anunciando que não pode ser possível dizer que exista uma realidade inacessível ao humano assim como o *noumeno* kantiano.

A evolução do pensamento de Husserl das *Investigações Lógicas* (1901) até sua filosofia transcendental, deixou intacta a pergunta metafísica. E isso deixa em aberto possibilidades de interpretação. Interpretações que buscam identificar a fenomenologia de Husserl com implicações metafisicamente idealistas, são frequentemente feitas por críticos à fenomenologia, que buscam evidenciar que esta linha de investigação sofre do mesmo problema de todas as teorias idealistas: o solipsismo. Tal crítica pode ser construída da seguinte maneira: A fenomenologia ao se ocupar apenas do fenômeno, acaba por ser realizada por meio da introspecção. A introspecção, por sua vez, leva ao solipsismo. Mas “Husserl quer defender a transcendência e a realidade do nosso mundo da experiência; ele quer rejeitar a sugestão de que este mundo possa, no fim de contas, não passar de uma ilusão imanente.” (Zahavi, 2017, p. 73)

Por outro lado, a partir das *Investigações Lógicas* (1901) é possível afirmar que a fenomenologia possui implicações realistas, como faz Bello (2019)²³. Segundo a qual a noção de *hylé* e o conteúdo sensorial do fenômeno apontam para um realismo.

Por fim, Zahavi (2017), Carr (1999), e Crowell (2001), propõem uma leitura na qual a fenomenologia Husserl não apresenta características do realismo, e seu idealismo não possui diretamente implicações metafísicas, sendo um idealismo epistemológico ou metodológico. Ou seja, “o realismo de Husserl é pré-filosófico; e seu idealismo é não-metafísico” (Dreyfus & Hall, 1984, p. 186)

Assim é possível afirmar que a fenomenologia de Husserl, embora idealista epistemologicamente, é neutra conforme disposições metafísicas. O mesmo não ocorre com os discípulos de Husserl que produziram ontologias. A ontologia de Heidegger de maneira alguma se aplica às definições entre idealismo/realismo. E a sua forma de compreensão do ser enquanto acontecimento, e da verdade enquanto esse acontecer, o coloca mais próximo de uma visão perspectivista²⁴ sobre o conhecimento, do que a partir da dualidade realismo/idealismo. Merleau-Ponty também rejeita a dicotomia, e produz sua busca pelo *milieu* com suas investigações sobre o *quiasma*. Apesar de ser fundamentalmente algo próximo à visão de Husserl, essa forma de Merleau-Ponty de superação da dicotomia realismo/idealismo é chamada contemporaneamente de “concepção particionista, realismo parcial ou realismo participativo” (Wiltsche & Berghofer, 2020, p. 33)

1.10. Fenomenologia e filosofia contemporânea: Mitos filosóficos

Na introdução da obra “*Naturalizing Phenomenology*” (1999), Petiot, Varela, Pachoud e Roy, apresentam uma longa análise sobre como a fenomenologia pode entrar em contato com as ciências naturais, mais especificamente com as ciências da mente. Os detalhes sobre a naturalização da fenomenologia serão discutidos um

²³ Ainda sobre considerações realistas sobre o pensamento de Husserl a partir das *Investigações Lógicas*. Cf.: Seifert, J. (2004). The significance of Husserl's logical investigations for realist phenomenology and a critique of several 'Husserlian' theses on phenomenology. *Seminarios de Filosofía*(17-18 (2004-2005)), 133-190.

²⁴ Cf.: Massimi, M. (2022). *Perspectival realism*. Oxford University Press.

pouco mais à frente no terceiro capítulo. No entanto, no texto os autores apresentam críticas à fenomenologia que eles deixam sem resposta, por não ser o escopo do livro e da introdução escrita a muitas mãos. Os autores mencionam que na filosofia contemporânea a fenomenologia sofre diversas críticas, o que poderia levar a uma noção de que a fenomenologia não é necessária no estudo da mente contemporâneo. De fato, a maior parte das críticas tentam descreditar a fenomenologia de progresso filosófico, apontando que esta é uma corrente filosófica fadada ao fracasso, que talvez somente possa ser válido comentar em manuais sobre a história da filosofia. O presente tópico é uma tentativa de responder a algumas das críticas, e ao longo desse trabalho, espera-se conseguir mostrar que a fenomenologia pode contribuir muito para o estudo da mente contemporâneo, seja a partir de um olhar filosófico ou científico.

Apesar de esse tópico ser uma resposta a críticas, não é pretensão esgotar o debate. Apenas penso ser importante mencionar as críticas e possíveis saídas a essas críticas, mesmo que não seja intento aprofundar em cada uma delas. Com efeito,

Desde o final do século XIX, a evolução da reflexão filosófica tem assumido frequentemente a forma de uma denúncia dos mitos, pelo menos no que diz respeito às suas transformações fundamentais. Os filósofos modernos e depois os pós-modernos esforçaram-se, uns após outros, por mostrar que os seus antecessores não se limitavam a cometer erros, mas eram vítimas de ilusões, que tinham crenças míticas e não apenas crenças racionais errôneas. (Petitot, 1999, p. 74)

Os autores nomeiam diversos mitos que a fenomenologia pode ser categorizada (Petitot, 1999, pp. 74-75). Não será mencionado todos esses mitos que os autores apontam, pois o texto passa rapidamente sobre a questão e, em alguns mitos nomeados, não fica claro a que se referem. Assim, o que se busca são as principais formas de críticas e tentar respondê-las.

O mito do fundacionalismo

Husserl possui uma noção realista de verdade, isto é, existe uma verdade nas conclusões matemáticas, que nada tem a ver com o tempo histórico ou com a psicologia do sujeito que conhece essas verdades. Este ponto de vista a respeito das verdades matemáticas pode ser aproximado ao fundacionalismo, ou seja, existem

formas de conhecimento que são auto evidentes e que por sua vez possuem a função de atuar como blocos fundacionais para todo e qualquer conhecimento.

Esta forma de pensar a verdade pode ser controversa, e pode ser que a depender do ponto de vista filosófico assumido, o fundacionalismo é uma forma de mito. No entanto, não é claro como esse tipo de crítica pode deslegitimar o uso da fenomenologia no contexto da filosofia e da ciência da mente. Isso porque, independente da forma com a qual Husserl concebe certas verdades, isso não implica ou altera em nada o que significa a fenomenologia em seu projeto de investigação, como o retorno às coisas mesmas. Se a fenomenologia de Husserl puder ser comparada ao fundacionalismo nesses termos racionais, isso não interfere diretamente nos *insights* da fenomenologia para as ciências da mente.

Por outro lado, se se compreende por fundacionalismo não apenas a fundamentação racional das crenças, mas sim a compreensão de onde parte a legitimação do conhecimento, isto é, a constituição do fenômeno implica em uma fundamentação epistemológica necessária, assim como é o caso do fundacionalismo empirista. Isso nos levaria a uma posição fundacionalista que foi criticada e superada pelo mito do dado, que será tratado um pouco mais à frente.

O mito do transcendental

A investigação transcendental busca por aquilo que é necessário ao conhecimento, ou à experiência de mundo. A partir de Kant temos uma noção de transcendental na qual a estética ordena a forma como percebemos objetos, e as categorias da razão organizam tais percepções para daí formar juízos a respeito da realidade.

O transcendental de Husserl perpassa por algo similar a Kant, mas deixa de lado ou é crítico à ideia de *noumeno*, a realidade em si mesma. Isso porque, como mencionado anteriormente, a fenomenologia é uma linha de investigação que suspende os juízos, e não é possível afirmar que exista uma realidade em si mesma, para além daquilo que percebemos. Essa afirmação possui dois sentidos que se complementam, isto é, tudo que é tema da fenomenologia é o que está na e para a consciência, sendo absurdo de falar de uma característica do objeto que jamais pode

ser percebida através dos fenômenos. E por outro lado, como já mencionado anteriormente, a negação de uma realidade em si mesma é uma forma de evitar se enredar em problemas metafísicos desnecessários a respeito do que é a realidade. Afirmar que não existe *noumeno*, é equivalente a dizer, percebo a realidade tal como ela é. Mas é diferente da noção de um realismo ingênuo que afirma que os sentidos capturam a realidade de maneira imediata, sem recorrer a algum tipo de ideação ou intencionalidade, presentes nas análises fenomenológicas de Husserl.

Outro tópico que concerne ao transcendental é a ideia de que se formos pensar como ponto de partida para uma investigação séria, podemos considerar qualquer outro aspecto como transcendental. Por exemplo, ao invés de considerar a consciência como transcendental, podemos considerar que o mundo físico possui prioridade sobre as análises fenomenológicas, afinal, sem corpo ou estrutura biológica ou sistema nervoso é impossível falar em experiência. Dito de outra maneira, se uma investigação filosófica começa por apontar o que é transcendental, isso não passa de uma crença que pode facilmente ser substituída por outra crença, como no caso deslocar o transcendental da consciência para o corpo ou mais especificamente ao sistema nervoso, formando assim um “fisicalismo transcendental”.

Ora, Husserl não nega a corporalidade, que inclusive é parte do transcendental, pois a consciência não é algo que existe em um vácuo sem corpo e sem mundo, pelo contrário, a consciência exige alteridade, que por sua vez exige mundo. Desta forma, por mais que se tente deslocar as características necessárias para a experiência em outra coisa que não seja a consciência, isso gera um problema, pois como Husserl afirma, é impossível colocar a consciência fora de circuito. Em outras palavras se se deslocar o transcendental para o físico, por exemplo, este ainda requer consciência para a percepção, mesmo que os materialistas eliminativistas tentem negar o consciente como a fenomenologia o compreende, ainda assim, é preciso ter alguma forma de percepção para se ter experiência e, consequentemente, crenças e teorias a respeito da realidade.

O mito do dado

Uma das formas de se mal compreender a fenomenologia de Husserl é interpretar a redução ou a *epoché*, como uma forma intelectual de ter acesso ao mundo de maneira direta. De acordo com o mito do dado, como desenvolvido por Sellars (1997), o conhecimento não pode ser fundamentado por experiências diretas da realidade sem que se recorra a alguma característica linguística. Isto é, o que chamamos de conhecimento não é o acesso direto à realidade, mas sim a nossa capacidade de organizar as experiências em proposições e assim enunciá-las. Sendo essa argumentação um ataque direto ao realismo ingênuo, onde minha percepção sobre a realidade é tal como ela é e, portanto, dados sensórios sem sentido seriam a base para todo conhecimento.

A noção de que através da *epoché* temos acesso a dados sensíveis diretos da realidade é uma má interpretação da obra de Husserl, pois a *epoché* revela os *noemata*, ou seja, como os objetos estão na e para a consciência não apenas em suas características sensíveis, mas também intencionais que carregam o *noema* consigo. Assim, a redução fenomenológica não leva a fenomenologia a cair no mito do dado, pelo contrário, a redução fenomenológica chega à conclusão similar ao mito. Isto porque, é impossível falar de uma percepção pura, uma vez que a intencionalidade carrega consigo o *noema*, que dá sentido ao que é percebido. O que é dado na consciência “no sentido fenomenológico não é um dado sensível não intencional, mas como o mundo aparece para nós” (Thompson et al., 2005, p. 52)

O mito dos Qualia

Outra forma comum de se tratar da fenomenologia é através do conceito de *qualia*, que são percepções subjetivas de um sujeito. Tais percepções são essencialmente incomunicáveis, visto que eu posso ter uma experiência do que é ver vermelho, e por mais que eu possa concordar com os outros sobre o que é ver uma cor vermelha, em tese cada um de nós pode ter um acesso diferente à mesma cor. Desta forma os *qualia* representam características subjetivas da consciência, que por mais que possam ser descritas, são em última análise inefáveis.

Varela (1996) chama a atenção para a distinção entre o que é subjetivo e particular. O particular é uma experiência única de um sujeito a respeito de

determinado objeto. Pode ser comunicável, mas jamais pode ser demonstrado em sua integralidade, pois está em posse somente do sujeito que experencia. Por outro lado, o subjetivo na fenomenologia possui em si o intersubjetivo. As ideias as quais usamos para dar sentido aos objetos não são *a priori*, antes elas existem no mundo. E por mais que minha intencionalidade se volte de maneira subjetiva sobre a realidade, ela necessita de estar no mundo para ter um sentido pleno fenomenológico.

Assim, os fenômenos apesar de serem subjetivos, estão aptos a escrutínio intersubjetivo, pois minha intencionalidade ao se voltar para a realidade, utiliza de ideias que não são *à priori*, mas sim construídas intersubjetivamente no mundo.

A introspecção e formas de fenomenologia

Uma das formas mais comuns de se criticar a fenomenologia de Husserl é argumentar que essa forma de fazer filosofia está fadada ao fracasso, visto que parte da introspecção para iniciar e levar a cabo qualquer tipo de análise. Há muitos pensadores que levantam essa crítica contra a fenomenologia, sendo o mais famoso Daniel Dennett (1993), que busca por uma investigação naturalizada e fisicalista da intencionalidade, enquanto nega que possa existir metafisicamente qualquer tipo de *qualia* ou consciência fenomênica.

A crítica avançada por Dennett alega que a fenomenologia parte do pressuposto da redução, e que a redução por sua vez mantém o filósofo em contato com os *noemata*, que não são coisas no mundo, mas como um determinado objeto parece ser para a consciência. Essa forma de investigação voltada para a própria consciência e seus objetos, além de estar ancorada na introspecção deixando de lado o mundo exterior, sofre de um sério problema, que é cair em alguma forma de solipsismo. Para além disso, para Dennett mesmo que a fenomenologia possa ser uma corrente filosófica, a sua tradição formada por diversos autores foi incapaz de encontrar um único método sob o qual houvesse consenso.

Ora, tratando o primeiro ponto sobre a introspecção. Sim, a fenomenologia parte da redução, a primeira forma de redução leva ao transcendental da consciência. Isto é, para haver qualquer experiência de mundo (como a conhecemos) é necessário haver consciência. Mesmo que a realidade seja formada por informação que pode ser

processada, como a luz, organismos, relações, moléculas etc. É necessário que exista alguém ou algum aparelho cognitivo capaz de receber essa informação. E mesmo que seja possível pensar que a informação é passada sem que exista necessariamente consciência, como a fita de RNA que lê o DNA, para nós humanos, a única forma de acesso à informação se dá de maneira consciente.

A consciência ser transcendental não significa que esta seja um objeto metafísico, ou algo místico, ou o homúnculo do teatro cartesiano dentro do cérebro. Pelo contrário, a consciência é parte integral do sujeito, que por sua vez se volta para o mundo. Heidegger, Merleau-Ponty e Sartre são exemplos de fenomenólogos que afirmam que a consciência é um movimento incessante para fora, isto é, para o mundo, seja intersubjetivo ou o mundo das coisas. Diante disso, não é possível afirmar que a fenomenologia seja alguma forma de introspeccionismo ou solipsismo, a não ser que se considere por fenomenologia apenas a redução transcendental que revela a consciência e o eu puro.

A questão do método fenomenológico, talvez seja uma verdade que não há um único método. Muito embora a redução fenomenológica seja uma característica distintiva presente em todos os estudos fenomenológicos. Mas essa concessão somente pode ser feita se considerarmos que toda a filosofia é incapaz de elaborar um único método que é consensual para toda comunidade. Se a fenomenologia padece e está a fadada ao fracasso por falta de unidade metodológica, toda filosofia também está. E essa forma de crítica pode recair inclusive sobre aquele que critica dessa forma.

A heterofenomenologia, proposta por Dennett (2007), como forma de superar a autofenomenologia (a qual ele se refere a ser a fenomenologia em primeira pessoa), tampouco é um método aceito como o único ou o melhor consensualmente. Na verdade, a heterofenomenologia pode guardar alguma relação com o que se chama de psicologia fenomenológica, que será abordada com maior profundidade no terceiro capítulo. No entanto, a partir da noção de que os relatos em primeira pessoa podem ser enganosos, como falsos positivos, a melhor forma de usá-los em uma investigação é a partir do ponto de vista de terceira pessoa, que decide como deve recolher e usar esses dados. A heterofenomenologia poderia ser vista como uma forma metodológica

próxima ao behaviorismo²⁵, pois foca nos dados em terceira pessoa, seja seus relatos ou comportamentos, para então refinar esses dados e buscar compreender como eles podem ajudar a compreender a mente em um nível mais fundamental, ou seja, fisicalista.

A heterofenomenologia de Dennett é apenas um dos métodos propostos para dizer que no estudo da mente contemporâneo, alguma fenomenologia é requerida. Mesmo que se considere que não existam estados fenomênicos, ou que a intencionalidade seja algo completamente redutível ao físico, sem relação com o ambiente e o mundo. Neste sentido, por mais que alguma fenomenologia seja requerida no estudo da mente, alguns autores ou correntes de pensamento se recusam a compreender a fenomenologia de Husserl como uma possível via de investigação. No entanto, a necessidade de uma fenomenologia traz à tona a obra de Husserl como boa candidata a ingressar no estudo científico da mente, uma vez que é uma corrente de pensamento que surge e se desenvolve justamente no que significa ter uma consciência fenomênica.

²⁵ A relação entre heterofenomenologia e behaviorismo será mais bem tratada ao longo do trabalho. Especialmente ao se abordar as questões metafísicas e agrupar teorias que partem do fisicalismo, que são em ordem histórica: behaviorismo, teoria da identidade entre o mental e o físico e o funcionalismo. A heterofenomenologia de Dennett assume o funcionalismo como modelo padrão para o estudo da mente.

2. CIÊNCIAS COGNITIVAS E COGNIÇÃO SITUADA

Uma vez que no primeiro capítulo foram delimitados alguns pontos elementares sobre o que é a fenomenologia. É momento agora de apresentar a grande área que pode ser chamada de cognição situada, e demonstrar brevemente o que são as ciências cognitivas conforme seus objetivos e métodos.

Como será demonstrado ao longo desse capítulo, a fenomenologia entra em contato com o que se denomina por cognição situada, a partir de noções como o *estar situado* e a *corporalidade*. Partindo desse pressuposto seria possível realizar uma investigação que foque especificamente nestas noções. Porém, o intuito não é apenas demonstrar como a fenomenologia ganha espaço, mas aprofundar quais métodos são efetivamente realizados para que a fenomenologia possa dialogar com o estudo científico da cognição, e se esse diálogo provoca atritos metafísicos ou não. E por essa razão é importante apresentar como a fenomenologia possui pares teóricos que corroboram com alguns pilares citados no primeiro capítulo.

Assim, o foco será de apresentar como a fenomenologia pode ser avaliada nos termos do que se chama de cognição situada, e mostrar como essa visão sobre a cognição entra em contato com a grande área das ciências cognitivas.

2.1. Ciências Cognitivas: Breve contextualização histórica

As ciências cognitivas enquanto projeto bem definido, interdisciplinar e científico, é relativamente recente. Tem seu início entre as décadas de 40 e 50 do século passado e se consolida como um esforço de investigar o que é a cognição, e em muitos aspectos, também o que é a mente. As áreas que compõem as ciências cognitivas são: Inteligência Artificial, Linguística, Filosofia, Psicologia, Antropologia e a Neurociência. (Frankish & Ramsey, 2012, pp. 1-6)

Por se tratar de um esforço coletivo entre as áreas mencionadas, há uma vasta gama de autores e problemas que não podem ser tratados diretamente no presente estudo. Assim como no primeiro capítulo o objetivo era levantar marcas distintivas do

que é a fenomenologia, o objetivo será abordar aspectos centrais das ciências cognitivas, e como tais aspectos são a base para o surgimento da cognição situada enquanto tendência teórica ou programa de investigação.

Seguindo uma linha histórica apresentada por Abrahamsen e Bechtel (2012, pp. 9-26) temos que

a ciência cognitiva tem raízes profundas em vários campos, mas os avanços mais relevantes foram amplamente abandonados nos Estados Unidos durante a primeira metade do século XX, à medida que a psicologia se tornou behaviorista, a linguística se tornou estruturalista e o que mais tarde ficou conhecido como neurociência era limitado pelos métodos disponíveis e por tendências anti-localizacionistas. (Abrahamsen & Bechtel, 2012, p. 9)

Neste contexto, surge a ideia de superação da tese behaviorista. Que pretende buscar formas de investigação que possam “abrir a caixa preta” que é a mente, não confiando apenas no comportamento, ou *output*, mas compreender quais são os mecanismos que possibilitam o comportamento. (Abrahamsen & Bechtel, 2012, p. 9)

Na década de 1940 se dá um salto de tecnologia com a invenção dos computadores eletrônicos, o que gera linhas de pesquisa como a Inteligência Artificial, Teoria da Informação e redes neurais artificiais. A busca por uma máquina que possa desempenhar certas funcionalidades cognitivas foi a fagulha para o desenvolvimento das ciências cognitivas como são hoje (Abrahamsen & Bechtel, 2012, pp. 13-16).

A partir dos anos de 1950 surge o programa de pesquisa que se compromete em compreender a cognição a partir dos processos biológicos, representacionais e simbólicos, e que podem, portanto, serem reproduzidos em uma máquina. Por ter como objetivo compreender como o processamento biológico é capaz de gerar processos cognitivos, o início das ciências cognitivas é marcado por um forte viés de estudo neurocentrado. A arquitetura utilizada para reproduzir os processos neuronais em uma máquina era a arquitetura von Neumann, isto é, um modelo de processamento seriado e memória centralizada, como os computadores atuais (Rolla, 2021, p. 33). A proposta teórica desse período compreende que a cognição é composta por representações mentais que são processadas de maneira centralizada. Tais esforços são o que hoje é conhecido como cognitivismo, que parte de uma compreensão computacional da mente (Abrahamsen & Bechtel, 2012, pp. 16-19).

Durante a década de 1970 a noção de representação mental, muito utilizada por cognitivistas clássicos, sofre diversas críticas. O trabalho sobre redes neurais possibilitou a criação de propostas teóricas baseadas em parâmetros matemáticos e estatísticos, resultando em modelos conexionistas (Abrahamsen & Bechtel, 2012, pp. 22-24). Que possuem memória e processamento distribuídos, e não fazem o mesmo uso das representações mentais, como o cognitivismo (Rolla, 2021, p. 45). A crítica à noção de representação mental surge a partir desse contexto e se amplia conforme o escopo de investigação se desenvolve.

Desde os anos de 1980 e 1990 os modelos teóricos das ciências cognitivas vem se ampliando e se modificando. Deixando de ser neurocentrado como é o caso do cognitivismo, e assumindo novas linhas de pesquisa como a cognição situada (Abrahamsen & Bechtel, 2012, pp. 24-25). Com efeito, pode-se resumir alguns elementos básicos do que são as ciências cognitivas nos seguintes pontos:

- A partir da crítica à tese behaviorista cria-se a investigação que busca revelar como “a caixa preta” que é a mente funciona. Isto é, o foco não deve ser mais apenas o comportamento, mas sim compreender a fundo as estruturas simbólicas e biológicas que permitem a cognição.

- Com o avanço da tecnologia e com a preocupação em compreender como a cognição funciona simbolicamente, surge o objetivo de se reproduzir funções superiores da cognição em máquinas capazes de realizar esse processamento. Compreender as estruturas simbólicas que compõem a cognição é um esforço coletivo entre filósofos, neurocientistas, linguistas e investigadores da inteligência artificial.

- Aliado à noção de que se deve abrir a caixa preta, as ciências cognitivas apresentam a preocupação de avaliar se é possível compreender quais partes cerebrais estão envolvidas nesse processo. Assim o estudo das neurociências se apresenta como fundamental para o progresso da área.

- A partir dos estudos em neurociências uma grande parte dos teóricos, tanto em filosofia da mente quanto entre os cientistas cognitivos, defendem uma investigação neurocentrada, isto é, se há alguma parte do corpo humano responsável pela cognição, esta deve ser o cérebro. O que leva a posições mais radicais

neurocentradas, que afirmam que um cérebro isolado de um corpo seria capaz de cognição desde que receba os *inputs* corretos.

- A crítica a esse modelo neurocentrado da mente e da cognição possibilita o surgimento da cognição situada, a partir da década de 1980. Ou seja, o processo cognitivo envolve mais elementos do que representações mentais e redes neuronais. O corpo, os objetos e o mundo que colocam o sujeito cognoscente em determinada situação, são elementos que interferem e podem ter força causal naquilo que chamamos de cognição.

2.1.1. A mente computacional

O autor mais famoso a defender a metáfora da mente computacional é Jerry Fodor. O cognitivismo clássico que emerge com as ciências cognitivas se ancora sobre duas noções importantes, o representacionalismo e o computacionalismo, como afirma Rolla (2021, p. 23). O primeiro passo para se compreender a ideia de uma mente computacional é compreender o que se entende por representação mental. Assim, de acordo com Fodor:

- (a) Os estados de atitudes proposicionais são relacionais.
- (b) Entre as relações estão as representações mentais (frequentemente chamadas de “Ideias” na literatura mais antiga).
- (c) As representações mentais são símbolos: têm propriedades formais²⁶ e semânticas.
- (d) As representações mentais têm os seus papéis causais em virtude das suas propriedades formais.
- (e) As atitudes proposicionais herdam as suas propriedades semânticas das propriedades das representações mentais que funcionam como seus objetos. (Fodor, 1981, p. 26)

As representações mentais são, portanto, aquilo com o qual o cérebro computa ou processa os estímulos recebidos e assim é capaz de responder a esses estímulos, ou formular ideias e ter atitudes proposicionais. Ou como sugere o título da obra de Fodor²⁷ as representações mentais são a linguagem do pensamento. O

²⁶ O que se pode compreender também como propriedades sintáticas.

²⁷ Cf.: Fodor, J. A. (1975). *The Language of Thought* (Vol. 87). Harvard University Press.

representacionalismo é a base conceitual que permite a criação do computacionalismo. Com efeito, as linhas gerais que estão na base do projeto de investigação de Fodor que se compreende por computacionalismo são:

1. Os únicos modelos psicológicos dos processos cognitivos que parecem minimamente plausíveis representam esses processos como computacionais.
2. A computação pressupõe um meio de computação: um sistema de representação.²⁸
3. As teorias remotamente plausíveis são melhores do que nenhuma teoria.
4. Estamos, assim, provisoriamente empenhados em atribuir um sistema de representação aos organismos. “Provisoriamente empenhados” significa: empenhados na medida em que atribuímos processos cognitivos aos organismos e na medida em que levamos a sério as teorias destes processos que estão atualmente disponíveis.
5. É um objetivo razoável de investigação tentar caracterizar o sistema representacional com o qual nos encontramos assim provisoriamente comprometidos.
6. É uma estratégia de investigação razoável tentar inferir esta caracterização a partir dos pormenores das teorias psicológicas, que parecem suscetíveis de se revelarem verdadeiras. (Fodor, 1975, p. 27)

Para Fodor (1979) e (1975), todo ato cognitivo opera a partir de representações mentais, que na literatura anterior a Fodor podem ser aproximadas à noção de ideia²⁹, muito utilizada ao longo da história da filosofia. As representações mentais atuam como um mediador entre o mundo exterior e o processo cognitivo. Para além disso, as representações mentais apresentam propriedades formais e semânticas, e segundo o autor as representações mentais são símbolos. Esses símbolos possuem grande importância no processo causação da cognição, isto é, apesar de a representação mental ser um *medium* entre mundo e sujeito cognoscente, ela é parte da causa da cognição e não apenas uma cópia do que percebido. As propriedades que garantem papel causal às representações mentais são suas propriedades formais ou sintáticas. Como um código que opera e “manipula” o *hardware* e assim é capaz de produzir propriedades semânticas. As representações mentais não podem ser comparadas à linguagem natural, apesar de apresentarem uma íntima conexão semântica, e ser possível interpretar que as representações mentais compartilham suas propriedades semânticas com a linguagem natural. Mas são melhor compreendidas como uma forma de “*linguagem privada*” (Fodor, 1975, pp. 55-98), que é a base para todo

²⁸ Em outras palavras um código computacional.

²⁹ E exatamente ao se apegar à noção de que ideias são como símbolos, é que a obra de Husserl é tomada como um tipo de representacionalismo.

processamento de informação que um organismo é capaz de executar. Enquanto a linguagem natural possui ancoragem no mundo e nas relações interpessoais e culturais, as representações mentais são o código que opera em cada organismo individual.

A partir dessa visão temos que a cognição é algo similar ao processamento de dados que um computador realiza. Sendo as representações mentais os símbolos que possuem valores sintáticos e semânticos, e que são a base para o código que regula e produz o funcionamento cognitivo de um organismo, e por essa razão são computados e processados com o intuito de fazer sentido daquilo que se percebe e comunicá-lo. Assim, o processo cognitivo é algo que envolve diversas camadas que passam da percepção ao processamento das representações mentais, até o comportamento e as conclusões de um pensamento. Da mesma forma, uma máquina é capaz de computar aquilo que recebe de *input* e produzir uma resposta, ou *output*, para cada caso determinado.

Apesar de a visão da mente computacional ter sido, e durante muito tempo, a única a ter força entre os pesquisadores das ciências cognitivas, hoje já não é completamente aceita, ou pelo menos não é uma tese que todos os cientistas da cognição se associam. No entanto, como será demonstrado um pouco mais adiante, mesmo que a visão da mente computacional e as representações mentais atualmente não sejam as únicas formas possíveis de se pensar a cognição, ainda permanece difícil para teóricos da cognição não recorrer de maneira alguma à noção de representação mental.

2.1.2. Funcionalismo

O funcionalismo pode ser entendido como a terceira geração de teorias fisicalistas sobre os estados mentais ou o que é a mente. O pressuposto básico do fisicalismo afirma que aquilo do que se pode fazer ciência são objetos materiais que são tema da ciência física, ou redutíveis ao que é objeto de estudo da física (Stoljar, 2024. n.p). O fisicalismo assim compreendido é uma forma de naturalismo, que é

tomado como o pano de fundo sob o qual as teorias científicas devem atuar. A primeira geração dessas teorias é o behaviorismo, que propõe ser um estudo científico do mental a partir daquilo que pode ser efetivamente observado, isto é, o comportamento de um sujeito ou organismo (Hochberg, 1959). Porém o behaviorismo foi, em certa medida, superado pela emergência das ciências cognitivas.

A segunda geração é a teoria da identidade mente-cérebro, que diz que certos estados mentais são idênticos a certos estados neuronais (Stoljar, 2024. n.p). Assim, se sinto algum cheiro específico, ou se tenho uma determinada crença a respeito da vida cotidiana, esse estado mental deve estar associado a um certo tipo específico de arranjo neuronal. A proposta da teoria da identidade pretende atacar de forma direta qualquer tipo de dualismo, assumindo que o mental não pode ser diferente do físico ou biológico, ou mais especificamente do cerebral. Desta forma, um determinado estado mental (EM1) deve ser igual ou correspondente ao um estado cerebral (EC1). Na atualidade essa teoria sofre muitas críticas por falta de comprovação empírica, mas conceitualmente foi criticada pelos proponentes do funcionalismo. Putnam, reconhecidamente um dos proponentes do funcionalismo, argumenta contra a noção de que estados mentais podem ser completamente reduzidos a estados cerebrais.

Em suma, defenderei que a dor não é um estado cerebral, no sentido de um estado físico-químico do cérebro (ou mesmo de todo o sistema nervoso), mas sim um outro tipo de estado. Proponho a hipótese de que a dor, ou o estado de dor, é um estado funcional de todo um organismo. (Putnam, 1975, p. 433)

Assim surge a terceira geração de teorias fisicalistas sobre o mental³⁰. A tese funcionalista afirma que os estados mentais devem ser avaliados conforme sua função, processos e relações causais. De acordo com o funcionalismo não é tema de debate a natureza das representações e estados mentais, muito menos de se fundamentar tais conceitos em uma experiência empírica que busca uma correspondência direta entre estados cerebrais e cada tipo de estado mental que nos é possível. Para o funcionalista esse é um debate que não produz explicações efetivas, e nos coloca frente a

³⁰ A tese funcionalista de Putnam possui inspiração mecanicista. Porém não é incompatível com o dualismo, ao contrário da teoria da identidade. Por essa razão, e por motivos históricos e contextuais, é correto dizer que o funcionalismo surge no âmbito do fisicalismo, mesmo que suas intuições possam ser utilizadas por visões dualistas sobre a mente. Cf.: Putnam, H. (1975). The nature of mental states. In *Philosophical Papers: Volume 2: Mind, Language and Reality* (Vol. 2, pp. 429-440). Cambridge University Press.

problemas metafísicos que não podem facilmente ser resolvidos. De acordo com Putnam (1975), a ideia central é que certos tipos de processamento podem gerar determinados tipos de estados, que desempenham uma função no conjunto geral do funcionamento de um organismo. Sua argumentação parte da ideia de uma máquina de Turing, ou um “*automata probabilístico*” (Putnam, 1975, p. 433), capaz de gerar *outputs* probabilísticos, sendo cada *output* um determinado estado funcional. A hipótese geral levantada é:

- (1) Todos os organismos capazes de sentir dor são autômatos probabilísticos.
- (2) Todos os organismos capazes de sentir dor possuem pelo menos uma Descrição de um certo tipo (i.e., ser capaz de sentir dor é possuir um tipo apropriado de Organização Funcional).
- (3) Nenhum organismo capaz de sentir dor possui uma decomposição em partes que possuem separadamente Descrições do tipo referido em (2).
- (4) Para cada Descrição do tipo referido em (2), existe um subconjunto de entradas sensoriais tal que um organismo com essa Descrição sente dor quando, e só quando, algumas das suas entradas sensoriais estão nesse subconjunto. (Putnam, 1975, p. 434)

Em (1) o que se tem é uma descrição de organismos como mecanismos probabilísticos, ou seja, são capazes de gerar diferentes *outputs* para os mesmos casos, ao contrário de um mecanismo determinista. A partir disso se tem (2), isto é, a capacidade de sentir dor ou ter estados mentais é inerente à organização funcional desse organismo. Tal organização funcional é composta por partes que sozinhas não são capazes de produzir estados mentais, ou seja, a função de um estado mental está atrelada à forma como determinado organismo é funcionalmente organizado (3). Por fim, para se ter um determinado estado mental como a dor, se requer que exista entradas sensoriais específicas que possibilitem essa funcionalidade no conjunto do organismo (4). A partir da noção de que todos os organismos capazes de sentir dor são autômatas probabilísticos, o que se afirma é que a dor não corresponde a uma organização específica de redes neuronais, mas sim que a dor surge como uma função específica de um organismo que possui as entradas sensoriais necessárias. Com efeito, a capacidade de sentir dor não é exclusiva de humanos, mas é amplamente reconhecida em outras espécies que possuem sistemas nervosos completamente diversos. A capacidade de sentir dor é, portanto, funcional ao organismo. E por essa razão pode ser multiplamente realizável.

Um dos pontos centrais da tese funcionalista é que os estados mentais possuem uma múltipla realização (Bickle, 2020. n.p), isto é, são funções específicas que podem ser realizadas a partir de diferentes aparatos físicos. Uma mesa, por exemplo, possui uma função específica para colocarmos objetos em cima, ou para fazer uma refeição. Mas a função de mesa pode ser realizada por diversos objetos, a mesa pode ser de plástico ou de metal ou madeira. A mesa pode ser uma caixa de cartão. A função mesa possui diferentes realizações possíveis. Pelo fato de os estados mentais serem funcionais, é que diferentes organismos são capazes de estados mentais similares. Um polvo, um morcego e um roedor possuem estruturas biológicas e sistemas nervosos diversos. E mesmo que a estrutura seja diferente, em todos os casos há as entradas que possibilitam a dor e a realização de um certo estado mental como o sentir dor. Em contraposição existem coisas que não são funcionais, mas dependem de uma montagem física ou biológica específica. Ser um gato ou ser um humano, dependem de um certo arranjo biológico específico. Porém, a função de ser um caçador de pestes, ou de desempenhar algum trabalho humano, em contrapartida, são elementos de realização múltipla e por isso estados funcionais.

Para o funcionalismo estados mentais possuem uma função específica no conjunto do funcionamento de um organismo. Em face a um estímulo do corpo, como a barriga roncar, tenho um estado mental que me alerta para a fome, e conseqüentemente a isso procuro me alimentar. Na cadeia causal entre o físico e o comportamento há um estado mental, que não é nada além de uma funcionalidade que pode ser produzida de diferentes formas, mas que levam a um determinado *output*.

Poderia se dizer que a tese funcionalista é também uma forma de evitar problemas metafísicos, e dar às teorias da cognição uma forma de investigação sem que se busque por um fundamento empírico ou metafísico. Pois a partir dessa visão não importa a natureza dos estados mentais, ou estados fenomênicos, mas sim compreender como esses estados atuam no conjunto do organismo e como esses estados permitem o organismo agir ou ter determinados *outputs*. Por essa razão a tese funcionalista pode abarcar, ou ser utilizada em diversos contextos do estudo da

cognição. Desde a noção da mente computacional, até mesmo a visões situadas da cognição.

A partir desses termos o funcionalismo é uma teoria ou corrente teórica que possui grande relevância para as ciências cognitivas, e possui relevância ainda maior para a linha de investigação das ciências cognitivas preocupada em reproduzir a inteligência humana artificialmente. Pois compreender os estados mentais e simbólicos conforme suas funções, permite-nos tentar reproduzir a cognição.

No entanto, a tese funcionalista possui seus limites ao não dizer nada especificamente sobre como a caixa preta funciona, que é um dos grandes objetivos das ciências cognitivas. Como mencionado por Chalmers (1996), a tese funcionalista apresenta um vazio explanatório, isto é, à medida em que busca explicar as funções de estados mentais, não toca nem que superficialmente como é possível que tais estados mentais possam existir, ou o que eles são conforme sua natureza. Ainda de acordo com Chalmers e o famoso caso do gêmeo zumbi (Chalmers, 1996, pp. 94-99), supondo que exista um zumbi Chalmers que exhibe exatamente as mesmas características do original, havendo comportamento, atitudes proposicionais etc. Em uma explicação funcionalista, o zumbi gêmeo é exatamente igual ao original em suas funções. Mas o zumbi não possui a consciência fenomênica tal como o original, por ser apenas um zumbi.

Ao criarmos uma máquina que reproduz a cognição humana, essa máquina é criada conforme explicações funcionalistas. Apesar de a máquina produzir *outputs* similares ao humano, é literalmente impossível dizer se a máquina possui exatamente os mesmos processos que a cognição humana. Isso porque a explicação funcionalista é uma aproximação, ou colocado de outra forma, quase uma metáfora para descrever o funcionamento. Mas por não estar preocupada com a natureza das explicações e modelos, ela não pode afirmar nada sobre a natureza dos processos realizados por uma máquina ou um humano, e porque tais processos seriam diferentes, uma vez que funcionalmente são os mesmos. Em outras palavras, é possível criar uma máquina que possua fotorreceptores, e possua uma programação que a permita reconhecer e distinguir diferentes cores e tonalidades. A máquina pode ainda gerar um *output* em linguagem natural, e a partir de um comando como “qual cor é esta?”, pode gerar um

output em texto afirmando, “esta cor é azul”. Em termos funcionais a máquina percebe a cor, pois possui as entradas necessárias para reconhecer opticamente cores, e possui também a programação necessária para fazer distinções e exprimi-las em linguagem natural. O estado funcional se apresenta como aquilo que ocorre entre a recepção do *input* pelos receptores e o que se tem como resultado da programação. No entanto, em termos fenomenológicos a máquina não é capaz de ter a experiência de cor. Pois estados funcionais não são a mesma coisa que possuir consciência.

A noção de múltipla realização tem sido tema de debate ao longo da história das ciências cognitivas e da filosofia da mente contemporânea. E dentro dos limites do que é o funcionalismo a noção de múltipla realização possui seu mérito, mas há que se reconhecer os seus limites. Nas ciências cognitivas contemporâneas o objetivo de reproduzir a mente humana artificialmente parece ser um ponto importante para se verificar se determinada ideia possui poder explanatório ou não. A noção de múltipla realização surge em contraposição à teoria da identidade, isto é, o cérebro é capaz de produzir determinados estados mentais, mesmo que partes cerebrais que normalmente trabalham para produzir esses estados estejam comprometidas. Ou seja, o cérebro possui plasticidade, o que coloca em xeque a teoria da identidade. No entanto, dá-se um salto ao dizer que o cérebro a partir de sua plasticidade é capaz de produzir diferentes estados mentais em diferentes circuitos neuronais, para a ideia de que qualquer aparato físico é capaz de realizar as mesmas funcionalidades dos estados mentais.

O argumento parece se desenvolver da seguinte maneira:

1) Não existem regiões ou circuitos neuronais específicos para cada tipo de estado mental.

2) Estados mentais são multiplamente realizáveis pelo cérebro ou regiões cerebrais.

3) Logo, estados mentais são multiplamente realizáveis. Desde que o aparato físico apresente subconjuntos que permitam a descrição de certo estado mental que se apresenta no conjunto funcional total do organismo.

4) A múltipla realização dos estados mentais pode, portanto, ser produzida em organismo biológicos distintos. Assim como pode ser produzida por mecanismos de silício desde que se observe 3.

A última frase de 4 é uma generalização ousada, que aparentemente não se segue logicamente. O argumento todo é construído com base em organismos, mas se considerarmos que organismos são autômatos probabilísticos, temos que o funcionamento geral de um organismo não difere de uma máquina. No entanto, como foi exposto com o problema da consciência fenomênica e da experiência, ainda é impossível afirmar que máquinas de silício seriam capazes de reconhecer o mundo tal como humanos ou organismos biológicos. Esse tipo de visão funcionalista favorece a noção de uma inteligência artificial forte, ou seja, capaz de ter consciência. E se apresenta como possibilidade de estudo científico da mente e da cognição a partir da tentativa de simulações e reproduções da cognição humana. Porém, mesmo que filosoficamente se possa pensar na possibilidade de autômatos probabilísticos, baseados em silício que possam desenvolver alguma forma de consciência fenomênica, isso ainda permanece no campo da especulação e longe de qualquer resultado empírico.

Tal crítica à noção de múltipla realização pode apontar para a ideia de que estados mentais não são apenas funções que são supervenientes³¹ de aparatos físicos, mas que estados mentais dependem de algum grau de arranjo material que possa ser capaz de o realizar. Isto é, até onde vai nosso conhecimento sobre estados mentais e fenomênicos, apenas organismos biológicos são capazes de suportar uma experiência. Diante do qual os estados mentais ainda permanecem funções de organismos biológicos que possuem determinado arranjo físico que os coloca em contato com o ambiente, isto é, em situação.

³¹ No contexto da filosofia da mente, superveniência se refere à ideia de que propriedades mentais são dependentes de propriedades físicas, isto é, um estado mental está sempre atrelado e é determinado por um estado físico. Para uma conceituação detalhada do que é superveniência. Cf.: McLaughlin, B. a. K. B. (2023). *Supervenience*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 05/08/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/supervenience/>

2.2. O termo cognição situada

O termo cognição situada é um conceito amplo que busca agrupar ao menos quatro posições que surgem na filosofia contemporânea: 1) Cognição corporificada, 2) Cognição integrada (*Embedded*), 3) A mente estendida (*Extended*) e por fim 4) o Enativismo. Essas posições possuem em comum a crítica à metáfora da mente computacional, e afirmam que o processo cognitivo não se reduz ao cérebro ou a processos cerebrais. Apesar de partirem desse ponto em comum, cada uma dessas posições irá trilhar caminhos diferentes, o que faz com que a cognição situada não seja um termo que aponte para uma teoria geral da cognição, mas sim um contexto teórico que agrupa diferentes vertentes. E cada uma dessas vertentes pode ser melhor compreendida como uma tradição³² de investigação sobre a cognição. Com efeito, devido à variedade de propostas, convém explicitar o que cada uma delas trata propriamente.

1) *Embodiement*, ou mente corporificada: Se refere a posições ou compreensões sobre a mente que atentam sobre o fato de que a mente nunca é separada de um corpo físico/biológico que está situado no mundo. Essa proposta visa dar maior enfoque em como o corpo está associado a todo ato cognitivo, e como tais atos não dependem unicamente de um centro de processamento de dados que representam o mundo e levam o corpo a agir. Mas todo processo que envolve a vida e a cognição são atos de um corpo que está em relação com seu ambiente³³. Neste ínterim a posição corporificada da cognição busca ir além de ideias como o cérebro numa cuba, que aponta que independente do corpo, o cérebro é o local onde ocorre toda cognição a depender unicamente de uma série de *inputs* e *outputs* que performam as tarefas a serem executadas. O contexto *situacional* no qual trabalha a cognição corporificada é o corpo e sua relação com o mundo, porém o foco central é o

³² - Reconhecer a cognição situada não como um teoria completa sobre a cognição, mas sim como um contexto teórico que abriga ao menos quatro tradições de investigação, irá facilitar a integração dessas tradições no campo das ciências cognitivas. Isso levando em consideração o que se chama por tradição de pesquisa nas obras de Lakatos (1970) e Laudan (1977), e assim evitar problemas teóricos que apontem essa visão como pseudociência. Tema que será aprofundado no quarto capítulo.

³³ Leitura sobre a cognição que possui forte ligação e inspiração na obra de Merleau-Ponty. Cf.: Lilja, K. (2019). *Enactivism and Phenomenology* Phenomenology research seminar, Helsinki. p. 4

corpo e a motricidade corporal³⁴ nos atos cognitivos. Portanto, é possível afirmar que a *situação* evidenciada pela leitura corporificada é local, isto é, exibe investigações e estudos sobre o corpo situado (Robbins & Aydede, 2008b, p. 3). A obra seminal *The Embodied Mind* (2017) apresenta essa visão além de introduzir o Enativismo, que será abordado logo a seguir.

2) *Embedded*, ou cognição integrada: Se refere à noção de que todo ato cognitivo é uma relação com o meio ou o ambiente. Esse meio possui uma dupla acepção: uma na qual o ambiente é o meio físico onde se apresentam objetos que engajam o sujeito cognoscente a agir, como propõe Gibson (1986. pp. 8 - 44); e pode ser visto também como o meio social a partir do qual o sujeito cognoscente aprende a linguagem, valores morais, normas sociais e assim por diante. Tal visão busca mostrar como o ambiente é importante e deve ser levado em consideração quando se fala em cognição. Nessa visão não apenas o corpo é importante para o processo cognitivo, o que demonstra uma ampliação de escopo sobre o lugar onde ocorre a cognição que no cognitivismo é no cérebro, na visão corporificada se dá a partir do corpo, e na visão integrada depende também do ambiente e como esse ambiente é disposto e me permite engajar com ele. Por essa razão, a partir da visão integrada a *situação* é global (Robbins & Aydede, 2008b, p. 3) e não se refere unicamente a um corpo, mas a um conjunto de elementos, como outros corpos, coisas, lugares e regras morais e culturais.

3) *Extended*, ou a mente estendida: Proposta por Chalmers e Clark (1998), se refere à noção de que os processos cognitivos não ocorrem unicamente no cérebro, uma vez que o sujeito cognoscente utiliza de ferramentas que não apenas apoiam o processo cognitivo, mas permitem que o mesmo ocorra. Ao utilizar um bloco de notas para se recordar de um dado importante, o bloco desempenha o mesmo papel que um circuito de neurônios que possibilitam a memória. A partir da noção de mente estendida o que se tem é que o processo cognitivo não ocorre unicamente na cabeça, mas que tais processos extrapolam o espaço intracraniano, sugerindo que a mente não é algo que encontra seus limites apenas no corpo.

³⁴ Um exemplo de estudo que, entre outras perspectivas, apresenta a avaliação da motricidade na investigação da cognição. Cf.: O'Regan, J. K., & Noë, A. (2001). A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24(5), 939-973.

4) *Enactive*, ou Enativismo: É a linha da cognição situada que possui maior relação com a fenomenologia, e a que busca maior apoio nos elementos fenomenológicos para fundar sua base teórica³⁵. Se refere à noção de que a cognição não pode ser vista como uma passividade por parte do sujeito cognoscente, mas o processo cognitivo é uma ação positiva do sujeito ou organismo que se engaja com seu meio. Uma conceituação preliminar do sentido da palavra enação é oferecida por Varela (2017):

Em suma, a abordagem enativa consiste em dois pontos: (1) a percepção consiste em ação guiada perceptualmente e (2) as estruturas cognitivas emergem dos padrões sensório-motores recorrentes que permitem que a ação seja guiada perceptualmente. (Varela et al., 2017, p. 173)

Em outras palavras, a definição deixa explícito dois processos distintos, mas que se complementam: (1) conceitua o que é uma percepção, isto é, «ação guiada perceptualmente», e passa então à definição de cognição (2), a cognição emerge dos padrões que possibilitam (1). Os padrões sensório-motores recorrentes mostram que um organismo possui capacidade interna de ter sensibilidade e motricidade. Ambos os aspectos do organismo apontam para o que é percebido e como é percebido, isto é, o ambiente e a forma com que o organismo interage com o ambiente. Assim, o sentido da palavra emergência adotada pelos enativistas para se referir ao processo cognitivo deixa implícito a ideia de um ambiente, ou um mundo que vem a ser para o organismo³⁶. Com efeito, “na visão enativista, (...) mente e mundo surgem juntos na enação” (Varela et al., 2017, p. 176).

Um detalhe importante para o presente estudo é a dificuldade de conceituar o Enativismo em termos metafísicos. Isso ocorre, pois, enação significa que o ambiente não é algo pré-dado objetivo e posteriormente representado por um agente cognitivo. A relação entre organismo e ambiente é co-criadora de mundo, assim como sugere a noção de *quiasma* em Merleau-Ponty (1964). Por essa razão, o Enativismo tende a ser

³⁵ A proximidade entre a fenomenologia e autores enativistas é grande e reconhecida. Para uma melhor definição da relação entre fenomenologia e enativismo Cf.: Lilja, K. (2019). *Enactivism and Phenomenology* Phenomenology research seminar, Helsinki.

³⁶ A expressão “um mundo que vem a ser” para o organismo, se refere à forma com a qual o Enativismo compreende a emergência do processo cognitivo, isto é, “*bringing forth a world*” Cf.: Rolla, G., & Figueiredo, N. (2023). Bringing forth a world, literally. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 22(4), 931-953. p. 2. Ainda sobre a importância do ambiente para o enativismo Cf.: Ward, D., Silverman, D., & Villalobos, M. (2017). Introduction: The Varieties of Enactivism. *Topoi*, 36(3), 365-375. p. 368

uma linha de investigação que recusa formas de dicotomias tradicionais, como o realismo e idealismo (Rolla & Figueiredo, 2023), ou dualismo e monismo.

O tratamento do mundo como algo pré-dado e do organismo como algo que o representa ou se adapta a ele é um dualismo. O extremo oposto do dualismo é o monismo. Não estamos propondo monismo; a enação é especificamente projetada para ser um meio termo entre o dualismo e o monismo. (Varela et al., 2017, p. 202)

O enativismo vem se consolidando como linha de pesquisa, e até o presente momento pode ser classificado em três vias (Ward et al., 2017, pp. 369-374), onde cada uma mostra uma característica específica desse programa de investigação.

I) O Enativismo *autopoiético* de Evan Thompson (2007) que propõe a cognição enquanto um movimento constante de um organismo na busca de manter sua auto organização e regulação. *“Maturana e Varela dão várias definições precisas de autopoiese em seus escritos. Sua definição original e canônica é de uma “máquina autopoiética”:* (Thompson, 2007, p. 99)

Uma máquina autopoiética é uma máquina organizada (definida como uma unidade) como uma rede de processos de produção (transformação e destruição) de componentes que produz os componentes que: (i) através de suas interações e transformações continuamente regeneram e realizam a rede de processos (relações) que as produziram; e (ii) constitui-se (a máquina) como uma unidade concreta no espaço em que eles (os componentes) existem, especificando o domínio topológico de sua realização como uma rede. (Maturana & Varela, 1980, pp. 78-79. *apud* Thompson, 2007, pp. 99-100)

A noção de *autopoiese* se refere, portanto, aos processos realizados por um organismo (ou máquina autopoiética), que mantêm sua organização interna através de sua relação com ambiente, que propicia elementos necessários para a realização do organismo. Em outras palavras, se refere ao processo no qual o organismo se mantém com o intuito de continuar vivo. *“O conceito de autopoiese refere-se à continua autoprodução estritamente física dos componentes estruturais do sistema”* (Rolla, 2021, p. 53). Nesse processo há uma constante troca de energia e matéria com o ambiente, uma vez que se autorregular é um processo que demanda energia que o organismo deve retirar de seu meio. Neste contexto, a cognição é uma constante relação de troca entre organismo e ambiente, pois ao retirar matéria e energia do ambiente na busca de sua autopreservação, o organismo também modifica o ambiente. De tal maneira que é impossível separar os dois termos, organismo vivo e o ambiente em que se encontra inserido.

II) O Enativismo sensório-motor de Alva Nöe e O'Reagan (2001), a partir do qual a cognição é sempre relacionada à capacidade motora do corpo. Segundo os autores: *“propomos que ver é uma forma de agir”* (O'Regan & Noë, 2001, p. 939). A partir dessa linha todo ato cognitivo, desde a simples percepção visual, implica em algum tipo de motricidade, como o movimento dos olhos para fazer uma imagem completa do mundo ao redor. O que demonstra que em todo ato cognitivo está presente o corpo como um todo e não apenas o cérebro como centro de processamento de dados que representa o mundo.

III) E por fim o Enativismo radical de Hutto e Myin (2012), no qual os autores seguem a tradição do Enativismo, mas partem para uma noção de cognição mais voltada para a prática e o *know-how*, indo contra a ideia de que a cognição seja algo fundamentalmente representacional, ou de conteúdos representacionais. Por essa razão, *“deve ser visto como uma tentativa de melhorar e unificar abordagens anti-representacionistas à cognição, em vez de competir com o Enativismo autopoietico ou sensório-motor”* (Ward et al., 2017, p. 372). A partir do enativismo radical o que se encontra é uma crítica radical à noção de representação mental e conteúdo, mostrando que as formas básicas de cognição não necessitam representar para acontecer.

Portanto, para o enativismo as características mencionadas são de fundamental importância. Isto é, (i) a enação enquanto relação na qual organismo interage com seu ambiente, e o mundo é constituído nessa relação. (ii) A *autopoiese* como o movimento físico de um organismo em sua autopreservação, que se constitui, também, como um processo sensório-motor. E (iii) o processo emergente de cognição não precisa necessariamente recorrer a representações mentais para ocorrer.

2.3. Cognição situada e a noção de representação mental

Como abordado no capítulo anterior, para Dreyfus a obra de Husserl pode ser caracterizada como uma forma de representacionalismo. Porém, o mesmo não ocorre na obra de Merleau-Ponty. De acordo com Dreyfus (2002, p. 367), o conceito de arco

intencional³⁷ encontrado na obra de Merleau-Ponty (2011), demonstra que a percepção não se dá por meio de uma representação que ocorre no cérebro de um sujeito, mas que o ato intencional possui a marca de interagir com o ambiente a medida em que ocorre a interação. Dreyfus utiliza o exemplo da aquisição de uma nova habilidade. Ao receber instruções sobre como proceder em determinada situação, como dirigir um carro ou jogar xadrez, o que determina a aquisição da habilidade não é algo que se encontra representado e por isso pode ser posto à prova. A aquisição de habilidade se mantém não como uma memória representacional, mas como uma ação em potencial que pode ser utilizada a depender do contexto em que ela é requerida (Dreyfus, 2002, p. 368). O exemplo do músico apresentado por Merleau-Ponty pode demonstrar essa posição.

Diremos então que o organista analisa o órgão, quer dizer, que ele se dá e conserva uma *representação* das teclas, dos pedais, dos teclados e de sua relação no espaço? Mas, durante o curto ensaio que precede o concerto, ele não se comporta como o fazemos quando queremos armar um plano. Ele senta-se no banco, aciona os pedais, dispara as teclas, avalia o instrumento com seu corpo, incorpora a si as direções e dimensões, instala-se no órgão como nos instalamos em uma casa. O que ele aprende para cada tecla e para cada pedal não são posições no espaço objetivo, e não é à sua "memória" que ele os confia. Durante o ensaio, assim como durante a execução, as teclas, os pedais e os teclados só lhe são dados como as potências de tal valor emocional ou musical, e suas posições só lhe são dadas como os lugares onde esse valor aparece no mundo. (...) estabelece-se uma relação tão direta que o corpo do organista e o instrumento são apenas o lugar de passagem dessa relação. (Merleau-Ponty, 2011, pp. 201-202)

Com efeito, não é o ato de representar ou ter guardado na memória a teoria musical que o organista executa o ensaio ou a peça. Como mostra a passagem acima, o corpo do organista se subsume ao órgão, que por sua vez é veículo para a melodia. Assim como na noção de *quiasma*, o corpo é parte integrante da constituição de mundo, que por sua vez não é produzido por uma representação, mas pela própria ação do corpo em situação.

O arco intencional, portanto, se refere a ideia de que a ação corporal situada não é dependente de representações mentais, ou cálculos mentais que apresentam os

³⁷ "A vida da consciência — vida cognoscente, vida do desejo ou vida perceptiva — é sustentada por um "arco intencional" que projeta em torno de nós nosso passado, nosso futuro, nosso meio humano, nossa situação física, nossa situação ideológica, nossa situação moral, ou antes que faz com que estejamos situados sob todos esses aspectos. É este arco intencional que faz a unidade entre os sentidos, a unidade entre os sentidos e a inteligência, a unidade entre a sensibilidade e a motricidade. E ele que se "distende" na doença." Merleau-Ponty, M. (2011). *Fenomenologia da percepção*. WMF Martins Fontes. p. 190

variados movimentos possíveis e os resultados possíveis, mas sim na capacidade corporal de responder as variadas situações no mundo. Quanto maior a experiência, intelectual e motora, menor será o tempo de resposta a uma determinada situação, pois o corpo tem em si o como se comportar em determinada situação.

O caso da aquisição de habilidades pode ser, portanto, um indicador que uma ação extrapola os limites do conhecimento representacional. Posso ter guardado em minha memória toda teoria musical e ter também na memória quais movimentos as mãos devem realizar para tocar uma música na guitarra. No entanto, a prática é que demanda o quão boa será a execução. A habilidade motora pode ser representada mentalmente, mas a memória para uma boa execução está intrinsecamente ligada à forma como o corpo realiza os movimentos, e não unicamente na forma como o cérebro representa tais movimentos.

De acordo com Newton (2012), as teorias da cognição corporificada não são unívocas com relação à necessidade de se utilizar o conceito de representações mentais, e tampouco oferecem um consenso sobre o papel causal da representação mental no processo cognitivo. Smith e Thelen (1994) desenvolveram um estudo que busca compreender elementos básicos da cognição a partir do estudo com crianças. Segundo as autoras o conceito de representação mental é demasiadamente vago e em alguns casos pode até dar uma noção errada do que significa o processo cognitivo. A partir dos sistemas dinâmicos as autoras propõem um estudo sobre a cognição que não precisa recorrer à consciência, evidenciando o caráter motor e de ação da cognição.

Por outro lado, Clark (1998) apresenta uma visão situada sobre a cognição, mas recorre à noção de representação mental, sem aprofundar especificamente qual o papel causal dessas representações para o processo cognitivo como um todo. Apesar das tentativas de superar o contexto representacionista, Newton (2012) afirma que uma compreensão maior do processo cognitivo nos moldes da cognição situada e corporificada, ainda precisa recorrer a alguma forma de representação mental para explicar a totalidade de comportamentos que um ato cognitivo pode assumir. Barth e Carvalho (2023) seguem essa mesma linha, de acordo com a qual não seria possível abolir completamente o vocabulário representacional, e com isso apresentam que

nem toda forma de compreensão da noção de representação mental implica necessariamente em alguma forma de representacionalismo. E a noção de representação mental utilizada no contexto situacional e enativista pode fornecer boa capacidade explanatória para determinados casos estudados.

De acordo com Steiner (2014), as teorias enativistas em sua maioria recorrem à noção de representação mental, mas sempre com algumas ressalvas necessárias. Em geral, a cognição básica e a motricidade não estão diretamente relacionadas à representação mental, sendo essa necessária apenas para a cognição superior, ou seja, nossa capacidade de processar informação de maneira linguística, lógica etc.

O Enativismo radical de Hutto e Myin (2012) estabelece uma forte crítica à representação mental, a qual eles chamam de problema difícil do conteúdo. De acordo com os autores a noção de representação mental não possui um poder forte explanatório sobre o que ocorre na “caixa preta” que é a mente. Além disso, a noção de representação mental, ao passo que pode ser utilizada como uma explicação funcionalista, não está livre de compromissos metafísicos. Isto é, se a representação mental não fornece poder explanatório, o que essa noção faz é superpopular o mundo das entidades metafísicas. Assim como faz a interpretação feita pela escola californiana da obra de Husserl, que compreende o *noema* ou a representação mental como uma entidade abstrata.

Seguindo uma linha próxima à noção de arco intencional, Hutto e Myin afirmam que em um sistema cognitivo dinâmico não é possível afirmar que a representação mental tenha papel no processo cognitivo. Um jogador de baseball em posto para rebater a bola, não representa o movimento da bola e de seu corpo simultaneamente. O que ocorre é que a ação é diretamente orientada ao mundo, e o mundo que diretamente exige ação. Nesse modelo não é necessário recorrer à representação mental ou de conteúdo, uma vez que o sistema cognitivo não está apenas na cabeça, mas sim no ambiente que exige determinadas ações.

Em um contexto amplo, as teorias situadas da cognição são críticas ao representacionalismo, ao cognitivismo clássico e à metáfora da mente computacional. A necessidade de se ampliar o escopo da investigação requer que se tenha novos

termos para explicar a cognição que não se restrinjam ao processamento cerebral. No entanto, ainda é tema de debate corrente até que ponto se pode efetivamente abandonar de vez a noção de representação em virtude do contexto situacional, corporal e de enação.

2.4. Cognição situada na filosofia do Séc. XX

Apesar de a cognição situada constituir um contexto de investigação que se apresenta nas ciências cognitivas a partir de meados do séc. XX, essa noção possui antecedentes que se mostram não apenas como pares teóricos, mas precursores dessa posição. Com efeito, o que se espera evidenciar neste tópico é como a filosofia do séc. XX possui muitos autores que criticam a visão representacionista, e demonstram a necessidade de se pensar o contexto corporal, situacional e de ação da cognição para que a investigação seja mais aprofundada. De acordo com Gallagher (2008) quatro filósofos do séc. XX podem ser reconhecidos como maiores influências para a cognição situada, são eles: Dewey, Heidegger, Merleau-Ponty e Wittgenstein. *“Estes são quatro filósofos que estão numa lista que poderia incluir muitos outros, como William James, George Herbert Mead, Hans-Georg Gadamer, Aron Gurwitsch, Hans Jonas e Hubert Dreyfus”*. (2008. p. 36) Dessa forma, o intuito agora será de aprofundar sobre os aspectos situacionais da obra de Heidegger, e os aspectos corporais da obra de Merleau-Ponty que possuem maior relevância para a noção de cognição situada. Bem como apresentar brevemente o pensamento de Dewey e Wittgenstein, e mostrar como a ideia para a compreensão situada da cognição já possuía raízes na filosofia do séc. XX.

2.4.1. Dewey

A obra de Dewey, filósofo pragmatista norte-americano, possui forte implicação na pedagogia e na forma como o conhecimento é construído. Para Dewey o conhecimento é formado a partir de interações físicas e sociais, e está sempre

relacionado com o conhecimento prévio. Dewey era entusiasta das ciências, e Gallagher o chama de “o Dennett de seu tempo” (2008. p. 36), pois defendia que o progresso das ciências, principalmente a biologia, seria a melhor forma de se aprofundar a psicologia e a compreensão dos fenômenos mentais e cognitivos.

No entanto, Dewey também mostrava que compreender naturalmente e biologicamente o processo cognitivo não significa que o biológico reduz em si essa noção. Para ele, “a ideia de um ambiente é necessária para a ideia de organismo, e junto da concepção de ambiente surge a impossibilidade de considerar a vida física como individual, uma coisa isolada se desenvolvendo no vácuo.” (Dewey, 1884. P. 280. *apud* Gallagher, 2008. p. 36)

Desta forma o ato cognitivo é sempre uma relação entre o organismo e seu ambiente, e essa relação não se dá apenas por meio de processos intelectuais, mas também por ações, que ao passo em que servem para o agente cognoscente reconhecer o ambiente a sua volta, também o modifica. Como uma criança que ao aprender sobre as formas geométricas não apenas as olha e representa, mas também as manipula. Assim, no ato cognitivo está implícito o uso não apenas de palavras e conceitos, mas também de ferramentas, e a partir do uso de ferramentas o ato cognitivo interfere no ambiente em um processo dinâmico mútuo. E esse processo dinâmico é que pode ser reconhecido como situação.

2.4.2. Heidegger

A obra de Heidegger apresenta elementos que podem também levar a uma compreensão situacional da cognição. Toda obra *Ser e Tempo* (1927) pode ser avaliada como uma ontologia que mostra que «ser-no-mundo» é um constante estar em relação. Para Gallagher (2008, pp. 39-41), a noção de «estar-à-mão» (*Zuhandenheit*) mostra que o ato de utilizar um utensílio já é uma forma de compreensão, assim o ato cognitivo não possui relação apenas com a forma como representamos o mundo, mas sim que o ato cognitivo é a própria relação entre coisas e pessoas que nos situa no mundo.

Para Heidegger o «estar-à-mão» é a forma primária pela qual um sujeito cognoscente é capaz de compreender o sentido dos entes que se apresentam. O sentido de manualidade do «estar-à-mão» busca mostrar que apreender o sentido de algo não se refere a uma representação, e muito menos à ideia de um ego puro que apreende o *eidōs* essencial de um objeto. O estar em contato com os objetos, e a forma com a qual me ocupo com esses objetos, já demonstra em si uma relação de sentido. O exemplo que é recorrentemente usado na literatura é a compreensão de sentido de um martelo. Uma ferramenta que apenas possui o sentido conforme o seu modo de disponibilidade do «estar-à-mão». E a apreensão de sentido originária para Heidegger não se dá intelectualmente, mas por uma prática, ou seja, a partir do uso.

Ainda de acordo com Heidegger, o *Dasein* é «ser-no-mundo», e o «ser-em» é sempre em um sentido de relação. E é nesse sentido de relação que o filósofo afirma que o *Dasein* é sempre para fora, isto é, o *Dasein* não é um corpo que guarda em seu interior a verdade e os sentidos disponibilizados pelo mundo. O *Dasein* é sempre no mundo, jogado, para fora de sua interioridade e de encontro aos entes que se apresentam. Assim,

o conhecer é um modo-de-ser do ser-no-mundo. (...) E não deve ser interpretado como um 'processo' pelo qual um sujeito obtém representações de algo que, apropriadas dessa maneira, permanecem guardadas no 'dentro'. (...) O *Dasein* está sempre 'fora', junto a um ente que vem-de-encontro no mundo já cada vez descoberto. (Heidegger, 2014, pp. 191-193)

2.4.3. Merleau-Ponty

A obra de Merleau-Ponty exerceu grande influência na obra dos enativistas, e no *The Embodied Mind* Varela afirma que busca na obra de Merleau-Ponty inspiração para compreender a cognição como algo que ocorre no corpo em sua ação. De acordo com Gallagher:

Husserl delimitou um conceito de incorporado que se distingue do conceito cartesiano de corpo objetivo (o corpo como um objeto no espaço, ou como aquilo que é estudado pelas ciências biológicas) e o corpo vivo (*lieb*), que é o corpo que experencio e com o qual eu ajo. (2008. p. 42)

A partir dessa distinção, e a partir das análises do fenômeno do tempo presentes na obra de Husserl, Merleau-Ponty irá afirmar que somente a análise do corpo vivo pode levar a uma compreensão do que são percepção e situação (Merleau-Ponty, 2011, p. 470). Um termo que ganhou espaço central na obra de Merleau-Ponty é a noção de esquema corporal. Termo que foi originalmente cunhado por Head e Holmes, pesquisadores da área de neurologia no início do séc. XX. O esquema corporal se refere a forma com a qual o sujeito percebe o seu próprio corpo, e a partir dessa percepção todo ato se torna possível. O esquema corporal se assemelha à propriocepção, isto é, *“meu corpo não é para mim uma reunião de órgãos justapostos no espaço. Eu o tenho uma posse indivisa e sei a posição de cada um dos meus membros por um esquema corporal em que eles estão todos envolvidos.”* (Merleau-Ponty, 2011. pp. 143-144)

Essa definição de esquema corporal usada por Merleau-Ponty se diferencia da definição utilizada na psicologia de sua época. O esquema corporal era entendido como um conjunto de imagens sobrepostas, apreendidas ao longo da vida, com as quais o cérebro era capaz de representar o próprio corpo e suas partes. No entanto, para Merleau-Ponty o esquema corporal *“não será mais o simples resultado das associações estabelecidas no decorrer da experiência, mas uma tomada de consciência global de minha postura no mundo intersensorial”* (2011. p. 145)

Com efeito, a obra de Merleau-Ponty faz a diferenciação entre o esquema corporal e a imagem corporal, que se refere à construção de uma imagem interna que é influenciada pelo convívio social e histórico. Dessa maneira, o esquema corporal está ligado à percepção e como o corpo percebe a si mesmo, o que não se refere a uma autoimagem, mas sim parte da consciência global de um corpo no espaço. Enquanto a imagem corporal se refere à construção de uma autoimagem que pode ser alterada ao longo do tempo conforme as experiências.

A partir dessas noções é possível observar uma diferenciação entre Merleau-Ponty e Heidegger. Apesar de a obra de Heidegger dar todos os indícios para uma compreensão situada da cognição, ela não toca em profundidade a noção de corporalidade. Na análise do «ser-com-os-outros» o corpo não é tão importante, uma vez que no cotidiano entro em contato com os outros a partir de seu modo de

ocupação, e não por sua alteridade genuína ou corporal (Heidegger, 2014, pp. 341-374). Para Merleau-Ponty o primeiro objeto percebido no mundo é o corpo dos outros (Merleau-Ponty, 2011, p. 8), seja na relação entre mãe e bebê, seja na relação social. Nesse sentido é através da observação de outros corpos que alguém aprende como deve se comportar, o que importa ou não no mundo, quais as intenções de cada pessoa etc.

2.4.4. Wittgenstein

Por fim, a obra de Wittgenstein, principalmente as *Investigações Filosóficas* (2010), demonstra que o conhecimento linguístico e proposicional é dependente de um jogo de linguagem que se dá no cotidiano, e o sentido das palavras e proposições dependem sempre do contexto ao qual são utilizadas. Assim *“a linguagem é fundamentada em contextos particulares, e na reação imediata que temos dos outros”* (Gallagher, 2008. p. 45)

Assumindo essa perspectiva, o uso da linguagem não se dá por um conhecimento simbólico ou de regras as quais subordinam todo ato linguístico. Mas que a linguagem surge a partir de interações cotidianas, que não utilizam apenas a linguagem falada, mas da prática que se exerce nos mais variados contextos. *“Eu não penso abstratamente primeiro, e depois coloco o conceito em palavras.”* (Gallagher, 2008. p. 46)

Se a linguagem não é algo inerente a uma mente que isolada pode gerar conceitos e proposições, isso significa que a perspectiva que Wittgenstein assume a partir das *Investigações* é uma posição externalista, isto é, o conhecimento não se dá por uma prática mental interna capaz de gerenciar conceitos linguísticos e regras gramaticais, mas o surgimento da linguagem possui íntima conexão com o ambiente em que ela surge. O sentido das palavras, bem com o valor de verdade de uma certa proposição não podem ser dados apenas por uma via abstrata de seguir ou não determinada regra, mas está no contexto que define a forma no qual os participantes se comunicam.

Se a noção de cognição situada enfatiza as dimensões contextuais de determinadas práticas, onde o sentido de um conceito e o significado de ações gestuais e verbais são inseparáveis do contexto da ação, ou forma de vida. Então Wittgenstein está claramente descrevendo a cognição situada. (Gallagher, 2008. p. 46)

2.5. Ciência e cognição situada

Uma característica fundamental que diferencia o cognitivismo clássico do início da ciências cognitivas e a abordagem situada é a forma com a qual ambas as abordagens trabalham com a formalização e matematização dos processos cognitivos. Essa metodologia de trabalho revela não somente quais os caminhos necessários para se compreender os processos cognitivos, como demonstra também a forma de compreensão da mente subjacente em cada área. Assim, nesse ponto serão mencionadas brevemente duas abordagens distintas, o processamento de informação em sistemas lineares e a teoria dos sistemas dinâmicos³⁸.

2.5.1. O processamento linear de informação

Com base no cognitivismo temos que a mente trabalha a partir de computações realizadas pelo cérebro, o que destaca a metáfora da mente computacional. O cérebro utiliza representações mentais para processar a informação recebida. E esse processamento não é consciente, mas pode ser interpretado como inconsciente e deve ser compreendido como aquilo que possibilita os organismos a terem estados mentais e experiências conscientes. Como um código fonte, ou programação, que permite que algum mecanismo opere. Nesse contexto a mente ou o cérebro recebe passivamente os dados sensoriais captados pelo corpo, e realiza um processamento de informação que informa sobre o ambiente e o próprio corpo. Pelo fato de receber passivamente os estímulos, não é importante para a formalização qual

³⁸ A ideia de apresentar os sistemas lineares e sistemas dinâmicos se refere apenas a modelos de formalização do processo cognitivo. Não é escopo apresentar em detalhes ambas as perspectivas, uma vez que elas servem de suporte para montar um quadro geral de tendências metafísicas entre o cognitivismo e a mente fenomenológica. Para uma introdução à computação cognitiva Cf.: Sun, R. (2008). Introduction to Computational Cognitive Modeling. In R. Sun (Ed.), *The Cambridge Handbook of Computational Psychology* (pp. 3-20). Cambridge University Press.

o tipo de *input* ou como o ambiente está disposto nesse *input*. Pois o que deve ser avaliado é a forma como o cérebro é capaz de computar a informação recebida. De maneira geral é possível afirmar que a formalização desse processamento de informação é feita a partir de sistemas lineares.

Nesse processamento de informação há um controle hierárquico, onde o processamento possui uma central que distribui a informação. Isso significa dizer que todo processo cognitivo que se torna consciente se faz por um caminho hierárquico estabelecido e bem definido, onde existem graus específicos de maior ou menor controle. Ou seja, se recebe a informação sobre o ambiente a partir dos sentidos, esses dados sensoriais são coletados por uma central de controle que computa a informação. A partir desse processo se dão os estados mentais, que são compreendidos em geral de maneira funcional, isto é, são produtos remanescentes do processo computacional realizado pelo cérebro. A partir dos estados mentais temos os relatos ou comportamentos de um sujeito que são os *outputs*. Por essa via todos os estados mentais, pensamentos ou ações são posteriores ao processamento realizado pelo cérebro, e possuem uma forma específica de serem realizados. Esse tipo de visão está na base de opiniões de neurocientistas que afirmam que é impossível termos livre-arbítrio³⁹, pois todas nossas escolhas não são realizadas por uma mente consciente, mas sim por uma forma de computação ou processamento de informação realizada pelo cérebro que ocorre anteriormente a qualquer escolha racional. Em outras palavras, antes que qualquer escolha ou ato possa acontecer, o cérebro já processou e computou essa informação de maneira inconsciente.

Nesse modelo linear de formalização, tanto o processamento de informação quanto a memória são centralizados, seriados e hierarquizados⁴⁰. Em um contexto geral da computação cognitiva, isso sugere uma organização dos processos de forma

³⁹ O exemplo vale a pena ser mencionado, mas vai além do escopo da presente investigação aprofundar nas questões do incompatibilismo e do determinismo causal. Cf.: Hoefer, C. (2024). *Causal Determinism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 11/11/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/determinism-causal/>

⁴⁰ Para um estudo que mostra o processamento seriado e hierarquizado, e que pode ser compreendido como processamento linear: Cf.: Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: A Proposed System and its Control Processes. In K. W. Spence & J. T. Spence (Eds.), *Psychology of Learning and Motivation* (Vol. 2, pp. 89-195). Academic Press. ; A noção de hierarquia também está presente nos sistemas dinâmicos, como mostra O'Reilly, R. C., Herd, S. A., & Pauli, W. M. (2010). Computational models of cognitive control. *Curr Opin Neurobiol*, 20(2), 257-261.

estruturada e ordenada, e é o indivíduo que realiza atos ou mudanças no seu meio e não o contrário, uma vez que o ambiente possui a função de ser um mero *input* que é coletado passivamente pelo sistema nervoso. Nesse sentido o ambiente pode até fornecer bases de possibilidade para determinadas ações ou *outputs*, mas o papel causal no que de fato acontece no processo cognitivo é um processamento de informação que ocorre de maneira subpessoal no cérebro.

2.5.2. A teoria dos sistemas dinâmicos

A partir da teoria dos sistemas dinâmicos temos que a mente ou os processos cognitivos não ocorrem apenas no cérebro, mas ele é integrado a uma vasta gama de fatores que mostram que a cognição é mais complexa do que apenas processar dados ou informações. O termo dinâmico se refere a

fenômenos que produzem padrões dinâmicos que mudam no tempo, estando as características do padrão num determinado momento inter-relacionadas com as de outros momentos. O termo é quase sinônimo de evolução temporal ou mudança de padrões. Refere-se ao desenrolar dos acontecimentos num processo evolutivo contínuo. (Luenberger, 1979, p. 1)

Existem inúmeros exemplos que podem explicitar a que o termo dinâmico se refere, como o crescimento ou decrescimento populacional, ou as mudanças pelas quais um determinado organismo passou ou passa. A ideia de sistemas pode complementar a noção de dinamismo. Assim,

O termo sistema, tal como aplicado à análise geral, teve origem no reconhecimento de que uma investigação significativa de um determinado fenômeno só pode ser conseguida, muitas vezes, através da contabilização explícita do seu ambiente. É provável que as variáveis particulares de interesse representem apenas uma componente de um complexo, que consiste talvez em várias outras componentes. Uma análise significativa deve considerar todo o sistema e as relações entre os seus componentes. (Luenberger, 1979, p. 3)

Com efeito, por mais que o processamento de informação seja um ponto importante para se compreender a cognição, essa deve ser investigada a partir de um marco teórico mais amplo. O processamento de informação é apenas um dos fatores que corroboram ou produzem a cognição, mas o próprio ambiente e seu contexto situacional devem ser avaliados para uma investigação mais completa. Assim, ao

contrário do controle hierárquico do modelo de processamento de dados, a teoria dos sistemas dinâmicos utiliza a ideia de um controle heterárquico, isto é, vários componentes do processo cognitivo atuam independentemente e de maneira integrada para produzir um processo complexo.

A noção de auto-organização ou *autopoiese* do Enativismo pode ser vista como uma boa forma de se compreender os sistemas dinâmicos, uma vez que o ato cognitivo não se dá apenas na relação entre *inputs* e *outputs*, mas está na ação do organismo na busca de se autorregular internamente e com relação ao seu ambiente. O ambiente fornece fatores decisivos para a compreensão dos atos cognitivos, ou seja, o ambiente entrega as possibilidades de ação de autorregulação do organismo, sendo esse processo uma relação mútua entre sujeito e ambiente, e não apenas o processamento interno. Enquanto na ideia de processamento de informação todo poder causal está concentrado no centro de processamento, a partir dos sistemas dinâmicos o que se tem é uma forma de colocar o ambiente na fórmula, e mostrar como o *input* irá moldar a forma com a qual o cérebro irá processar o que ocorre com o corpo.

Como a teoria dos sistemas dinâmicos parte da ideia de um controle heterárquico, a memória é também distribuída⁴¹ e não está somente no cérebro. Com uma noção distribuída da memória e dos processos cognitivos, a teoria dos sistemas dinâmicos aplicada às ciências cognitivas afirma que o sujeito e o ambiente no qual ele está inserido possuem uma relação mútua, na qual o organismo se autorregula a partir do que lhe é disponível, isto é, do que o ambiente entrega, e essa autorregulação gera modificações no ambiente. Com efeito, na visão dinâmica o ambiente possui papel causal tanto quanto o processamento em nível cerebral, sendo um sistema dinâmico e complexo onde a causalidade não se dá unicamente a partir do que ocorre no espaço intracraniano.

⁴¹ Para uma contextualização da cognição distribuída: Cf.: Sutton, J. (2006). Distributed cognition: Domains and dimensions. *Pragmatics and Cognition*, 14(2), 235-247.

Outra maneira de formalização matemática que é complementar aos sistemas dinâmicos é a lógica probabilística de Bayes⁴². Uma ferramenta matemática que auxilia a compreender e a determinar possíveis resultados probabilísticos para eventos que dependem de um certo grau de confiança na previsão a ser feita, e esta previsão precisa ser revisada constantemente à medida em que surgem mais dados a serem levados em consideração. Um exemplo da aplicação do teorema de Bayes é a previsão sobre como uma epidemia pode evoluir, onde os dados diários atualizam a probabilidade maior ou menor de evolução e agravamento da epidemia. É também usado na medicina, como no tratamento do câncer e sua evolução. Assim como em sistemas complexos como o clima. Essa lógica probabilística é uma poderosa ferramenta matemática para se formalizar e prever possíveis evoluções de sistemas dinâmicos complexos.

Com isso há uma distinção clara entre a metodologia predominante em cada área ou visão presente na ciências cognitivas. Enquanto o cognitivismo está empenhado em compreender a estrutura e funcionamento cerebral e seu processamento de informação, a cognição situada compreende esse processamento como apenas uma das variáveis a ser analisada. Não sendo possível, portanto, compreender a fundo a cognição apenas pelos fatores cerebrais, sendo necessário compreender como o ambiente interfere nesse processo.

2.6. Considerações metafísicas

Com o intuito de sintetizar o que foi exposto neste capítulo e avançando sobre o tema da metafísica que será aprofundado no último capítulo, neste tópico apresento a variação que ocorre entre as abordagens das ciências cognitivas, partindo da visão da mente computacional para a visão da cognição situada. Essa síntese será realizada em três momentos, que são: i) A concepção de mente presente em cada uma das abordagens, e a forma como cada posição gera um compromisso com a tese funcionalista ou com a mente fenomenológica; ii) Considerações metodológicas, ou

⁴² Para uma melhor aproximação entre o teorema de Bayes e as Ciências Cognitivas, Cf.: Bermúdez, J. L. (2022). Bayesianism in Cognitive Science. In *Cognitive Science: An Introduction to the Science of the Mind* (4 ed., pp. 130-151). Cambridge University Press.

seja, como se deve investigar a cognição e quais processos devem ser levados em consideração e por fim iii) os compromissos metafísicos que se derivam a partir de cada uma das abordagens.

A figura abaixo resume esses três pontos de maneira que seja possível visualizar com maior facilidade o que se procura demonstrar nesse tópico. Sendo o ponto i no centro da imagem, o ponto ii na parte esquerda e o ponto iii à direita.

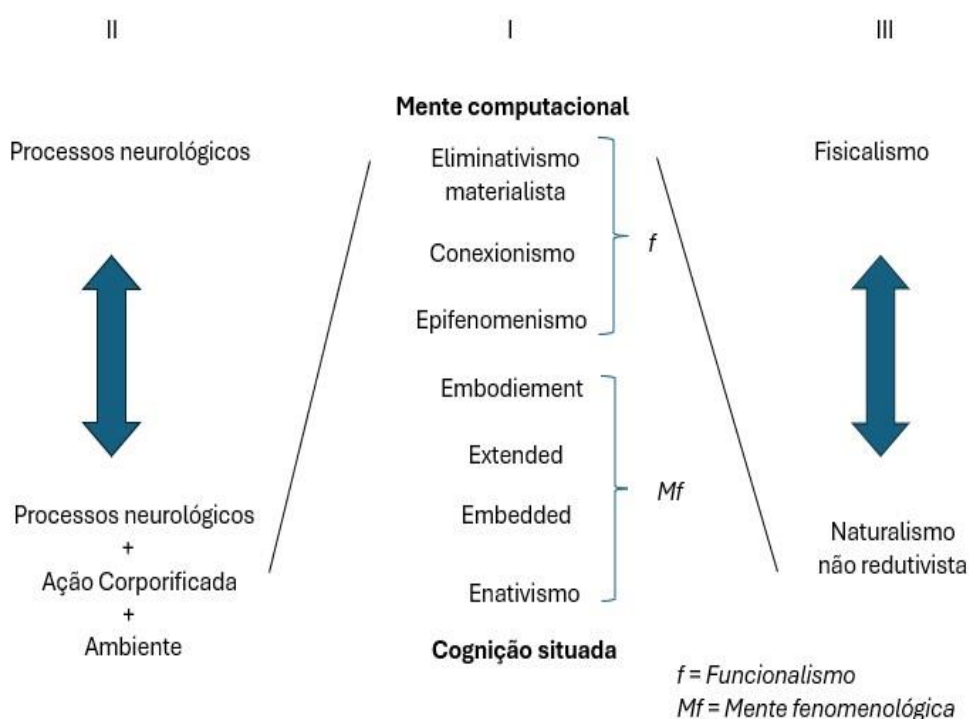


Figura 1. Esquema de concepção da mente, metodologia e metafísica entre a mente computacional e a cognição situada.

2.6.1. I) A concepção de mente em cada abordagem

A concepção de mente presente em cada uma das abordagens é de fundamental importância para se compreender a estrutura e a diferença entre as teorias. Pois é a partir da noção de mente é que se pode delimitar métodos e objetivos para o estudo. Partindo da metáfora da mente computacional, que compreende a cognição enquanto processamento de informação interno produzido pelo cérebro, temos ao menos três abordagens. No entanto, é importante notar que entre cada uma

dessas teorias ou formas de compreender a mente, temos variados tons e misturas que produzem visões diferentes. Mas como forma de destacar as principais características que estão descritas na imagem, o que se pretende é ter uma visão panorâmica.

A ideia de uma mente computacional possui íntima relação com a investigação neurocentrada, isto é, o órgão responsável pela cognição é o cérebro e seu funcionamento, sendo completamente possível imaginar um cérebro isolado sem corpo que é capaz de produzir os mesmos resultados de uma cognição corporificada. A partir dessa visão temos a neurofilosofia de Churchland (1986), que utiliza o materialismo eliminativista. A ideia central é que a mente e os processos cognitivos podem ser completamente reduzidos a funções neurofisiológicas, e para abrir caminho para um verdadeiro estudo científico da cognição é necessário eliminar diversas características da mente que se apresentam na filosofia, mas que não se relacionam diretamente com a experimentação empírica científica, ou que não podem ser verificados empiricamente. Uma das características da mente eliminada a partir dessa interpretação é a noção de *qualia* ou de consciência fenomênica, isto é, os *qualia* são qualidades subjetivas da experiência, que na maioria dos casos são inefáveis ou se puderem ser relatados jamais poderão ser utilizados como dados objetivos, uma vez que os relatos em primeira pessoa possuem a qualidade de serem inexatos, podendo apresentar muitos vieses e falsos relatos. Essa visão também é adotada por Dennett (2007), e sua heterofenomenologia leva em conta os dados subjetivos, mas sem tratar os dados subjetivos como objetivos, tal como os dados empíricos.

Uma proposta que surge a partir do estudo em inteligência artificial é o conexionismo⁴³, que se apresenta como uma forma de matematizar e modular os processos simbólicos que ocorrem no cérebro, e reproduzi-los em programas ou simulações de atos cognitivos. A partir do conexionismo temos uma visão da mente que não necessita de maneira alguma da experiência subjetiva em primeira pessoa, uma vez que os atos cognitivos podem ser resumidos em um processamento de informação que recolhe *inputs* e entrega determinados *outputs*, como os *large*

⁴³ Cf.: Pollack, J. B. (1989). Connectionism: past, present, and future. *Artificial Intelligence Review*, 3(1), 3-20.

language models (LLM) que estão na base do ChatGPT e outras ferramentas de inteligência artificial.

Outra forma de compreender a mente que considera haver qualidades subjetivas das experiências, mas que ainda se enquadra em um modelo muito próximo da mente computacional é o epifenomenalismo, que considera que as qualidades subjetivas da experiência nada mais são do que produtos do funcionamento cerebral, havendo apenas uma direção causal no processo cognitivo, que é a causação física que gera as qualidades subjetivas, mas essas por sua vez, não geram nenhum tipo de interferência no nível físico. Uma boa metáfora para explicar a visão do epifenomenalismo é o funcionamento de um comboio⁴⁴ (Huxley, 1874). O primeiro vagão é onde está a maquinaria responsável por colocar o comboio em movimento. Como a caldeira que armazena a água e o forno onde a combustão do carvão é feita, e a pressão resultante move os pistões que colocam o comboio em movimento. Esse processo gera vapor que é expelido pela chaminé, bem como a fumaça resultante da queima do carvão. O vapor que é expelido pelo comboio é como um epifenômeno, isto é, ele surge como resultado do movimento, mas não é capaz de alterar em nada o processo que coloca o comboio a andar.

Essa forma de compreensão dos estados mentais é o que se chama por superveniência. Esse conceito é usado para se referir que estados mentais são supervenientes de estados físicos, ou seja, todo estado mental somente ocorre se, e somente se, houver a ocorrência de um estado físico, e em geral um estado cerebral ou neuronal. Assim, se há um estado mental EM1, este somente é possível em decorrência de um estado cerebral EC1, e qualquer alteração no estado cerebral provocará uma mudança no estado mental, enquanto o contrário não é verdadeiro. Dizer que estados mentais são supervenientes de estados físicos é afirmar que a causalidade somente se apresenta do último para o primeiro, e nenhum estado mental é capaz de gerar mudanças nos estados físicos.

⁴⁴ - Outros exemplos que são utilizados para explicar o epifenomenalismo. Cf.: James, W. (1879). Are we automata? *Mind*, 4(13), 1-22. ; Jackson, F. (1982). Epiphenomenal qualia. *Philosophical Quarterly*, 32(April), 127-136.

Ainda dentro da ideia de que as qualidades subjetivas da experiência não apresentam nenhum poder causal no ato cognitivo, há também a visão ilusionista (Frankish, 2016a), que defende que os estados mentais são ilusões fabricadas pelo cérebro. Isso não significa que não existam estados mentais ou qualidades subjetivas da experiência, mas sim que esses são apenas a forma como o próprio corpo percebe o processamento que ocorre em um nível subpessoal.

Como mencionado anteriormente, existem ainda teorias que surgem no âmbito do fisicalismo, como o behaviorismo, a teoria da identidade e o funcionalismo. O funcionalismo é hoje a teoria mais utilizada nos estudos cognitivistas da mente. E como o funcionalismo se apresenta como teoria mais utilizada, na imagem está disposto que a maior parte das teorias sobre a mente que reduzem o processo cognitivo a um processamento cerebral irão de forma ou outra, compreender os estados mentais ou fenomênicos enquanto estados funcionais, que não apresentam poder causal diretamente na cognição, mas exercem alguma função específica.

Por outro lado, abaixo dessas teorias citadas na imagem, há as teorias da cognição situada, que já foram explicadas anteriormente neste capítulo. As leituras corporificada, *embedded*, *extended* e enativista são por excelência propostas situacionais da cognição, que defendem que o ato cognitivo é mais complexo do que o funcionamento cerebral. Essas propostas possuem uma forte relação com a ideia de uma mente fenomenológica⁴⁵, aqui colocada em contraponto à visão funcionalista.

A partir da abordagem da mente fenomenológica os estados subjetivos não apenas existem, como possuem poder causal no ato cognitivo, seja na forma com a qual o sujeito vê a si mesmo, a cultura, a sociedade e o ambiente à sua volta. O pressuposto de situação se relaciona intimamente com a ideia de uma experiência subjetiva, pois coisas no mundo não estão em situação ou situadas, coisas no mundo apenas subsistem por si mesmas. Como uma rocha que sofre erosão pelo leito de um rio, não há situação, mas apenas uma configuração de relação entre coisas. A noção de situação, por outro lado, envolve a possibilidade para ação, de poder responder de maneiras variadas frente a estímulos no mundo. Para a fenomenologia, assim como

⁴⁵ Cf.: Gallagher, S., & Zahavi, D. (2020). *The phenomenological mind*. Routledge.

para a ideia de uma mente fenomenológica, o que possibilita o estar situado não é apenas a relação entre corpos ou células como os neurônios, mas a percepção subjetiva que abre potencialidades para a ação.

Nesse contexto a noção de emergência⁴⁶ se aplica melhor do que a noção de superveniência. A emergência afirma que a mente é algo que emerge de outros processos, como os estados cerebrais, contextuais e ambientais. Emergir significa que por mais que existam processos que estão na base e possibilitam a mente, essa jamais poderá ser reduzida a qualquer uma dessas propriedades. Sendo algo que é mais do que a somatória das partes que a produzem.

As teorias da cognição situada, portanto, tendem a compreender que por mais que a consciência fenomênica possa emergir de atividades cerebrais, ela não pode ser completamente reduzida ao processo neurofisiológico, havendo assim qualidades ambientais e subjetivas que moldam a forma como o ato cognitivo é realizado. Enquanto o funcionalismo propõe uma visão mais pragmática e abstrata dos estados mentais e uma menor importância para se determinar o que são os estados mentais, a visão da mente fenomenológica parte da necessidade de se compreender a experiência subjetiva como dado importante e não redutível do processo cognitivo.

2.6.2. II) Considerações metodológicas

Cada forma diferente de se compreender a mente leva necessariamente a diferentes formas de se compreender como se deve formalizar e investigar esse objeto de estudo. Como foi abordado no tópico anterior, as visões que se aproximam da mente computacional tendem a compreender a cognição e os processos mentais como a computação ou processamento de informação. Dando grande ênfase aos processos neurofisiológicos. Essas abordagens metodológicas em geral recorrem ao funcionalismo como forma de compreender os estados subjetivos. Por outro lado, a interpretação que se produz a partir da cognição situada toma a experiência

⁴⁶ Cf.: McClelland, J. (2010). Emergence in Cognitive Science. *Topics in Cognitive Science*, 2, 1-36.

consciente como fundamental para se compreender a complexidade da cognição e da mente, e por essa razão se apoia em maior parte na teoria dos sistemas dinâmicos.

É importante notar que apesar de a cognição situada poder ser vista como uma contraposição completa ao cognitivismo, isso não significa que se abandone tudo que foi produzido por essa vertente. Pelo contrário, os modelos de formalização da cognição situada levam em consideração a forma com a qual o cérebro funciona, mas não necessariamente recorrem à noção de representação mental, ou de percepção passiva de estímulos externos. A partir da cognição situada, e a aplicação da teoria dos sistemas dinâmicos, temos uma visão mais ampla do processo cognitivo, que parte de uma relação íntima entre organismo e ambiente, na qual há também a forma como o organismo se autorregula ou funciona.

2.6.3. III) Compromissos metafísicos

Por fim temos os compromissos metafísicos que são derivados de cada interpretação sobre o que é a mente, e quais métodos devem ser empregados para compreendê-la. Tais compromissos metafísicos na prática não são levados tão a sério, ou podem ser vistos apenas como uma consequência da forma com a qual o estudo empírico vai revelando dados e conclusões. No entanto, os compromissos metafísicos possuem grande importância ao se categorizar as correntes existentes dentro das ciências cognitivas, e em alguns casos a discordância sobre esses compromissos podem levar a discordâncias que não se limitam a um nível teórico, mas se estendem ao questionamento e legitimação do que pode ser considerado verdadeiramente científico ou não, tema que será abordado no último capítulo.

A partir da interpretação da mente computacional temos o estudo neurocentrado, que entende que o estudo científico deve se voltar para a forma com a qual as ciências naturais são feitas. Nesse sentido a experimentação e a evidência empírica, bem como o poder de predição de uma teoria são fundamentais para o que se chama fazer ciência. Ora, como foi mostrado, a experiência subjetiva pode ser entendida como demasiadamente vaga para se tomar como dado objetivo e, portanto,

está fora do escopo do que pode ser investigado pelas ciências. Esse modelo afirma que o natural é aquilo que pode ser empiricamente comprovado, ou ao menos somente o que pode ser empiricamente comprovado merece ser tema de alguma ciência. Assim essa visão do naturalismo⁴⁷ é o que se chama por fisicalismo⁴⁸, ou seja, o natural se identifica com o físico. E qualidades da realidade que não são físicas, como a cultura a linguagem, as relações sociais e a mente fenomenológica são fruto de relações mais fundamentais materiais. Em suma, todas as propriedades abstratas da realidade assentam sobre propriedades físicas fundamentais, e nenhuma propriedade abstrata é capaz de gerar propriedades físicas. Com efeito, o fisicalismo é um naturalismo redutivista, e essa compreensão metafísica implica que o fazer ciência é necessariamente se atentar primeiramente para propriedades físicas, sendo as propriedades abstratas de segunda ordem ou subprodutos.

Por outro lado, em um estudo complexo como a cognição e a mente, os processos físicos explicam muita coisa, mas podem também deixar outras qualidades igualmente importantes de fora. E é justamente isso que a cognição situada tenta mostrar. Ao se apegar demais a um modelo fisicalista de fazer ciência, as ciências cognitivas podem estar incompletas ao compreender a complexidade do funcionamento da mente humana e dos processos cognitivos. Por exemplo, não é claro atualmente que os resultados empíricos possam comprovar o epifenomenalismo ou o funcionalismo. Pode ser que processos situacionais interfiram diretamente nos atos cognitivos e assim podem produzir reações físicas específicas. Com isso se busca por um naturalismo não redutivista⁴⁹, isto é, aquilo que é natural não é apenas o que é físico, mas sim aquilo que existe na complexa realidade à qual os humanos estão inseridos.

No entanto, o naturalismo não redutivista aplicado às ciências cognitivas produz um problema grande e que não pode ser resolvido com facilidade. Ao se atentar à mente fenomenológica e dizer que essa é uma propriedade da cognição,

⁴⁷ Cf.: Papineau, D. (2021). *Naturalism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 13/09/2024 from <https://plato.stanford.edu/entries/naturalism/>

⁴⁸ Cf.: Papineau, D. (2000). The rise of physicalism. In C. Gillett & B. M. Loewer (Eds.), *Physicalism and Its Discontents*. Cambridge University Press.

⁴⁹ Cf.: Gallagher, S. (2018). Rethinking Nature: Phenomenology and a Non-reductionist Cognitive Science. *Australasian Philosophical Review*, 2(2), 125-137.

tendo sua participação causal em todo ato mental, o que se faz é cair em algum tipo de dualismo. Isto é, propriedades mentais não são redutíveis ao físico, gerando duas substâncias diferentes. A maior dificuldade em estudar a mente fenomenológica atualmente está em utilizar do naturalismo não redutivista, mas sem criar teorias dualistas mirabolantes que de fato jamais poderão ser compreendidas de maneira empírica, ou que ao menos possam possibilitar a integração dessa visão no estudo científico como conhecemos hoje.

No último capítulo procurar-se-á demonstrar a possibilidade de um naturalismo não redutivista, isto é, que recusa o fisicalismo, e ainda assim pode estar próximo da ciência como é feita na atualidade. Mas a proposição do naturalismo não redutivista tem de vir acompanhada de uma fenomenalização do natural⁵⁰, noção que será descrita no próximo capítulo e aprofundada no último capítulo.

⁵⁰ Cf.: Vörös, S. (2014). The Uroboros of Consciousness: Between the Naturalisation of Phenomenology and the Phenomenologisation of Nature. *Constructivist Foundations*, 10(1), 96-104.

3. MÉTODOS

Ao abordar a relação entre a fenomenologia e as ciências cognitivas, um dos pontos centrais deve ser a discussão sobre métodos. Tal discussão, para os propósitos do presente estudo, não incide sobre a validade ou não de tais métodos, se estes se encaixam devidamente no que significa fazer ciência ou o que significa fazer filosofia. O objetivo do tema deste capítulo é tratar como a fenomenologia entra em contato com o estudo científico da cognição de maneira prática, e não puramente teórica.

A partir da apresentação das ciências cognitivas no capítulo anterior, temos que esse campo de estudo científico procura desde a sua fundação a superação do behaviorismo. Isto é, as ciências cognitivas têm por objetivo abrir a caixa preta que é a mente humana, à procura de fundamentos físico/biológicos para os nossos processos mentais. O maior problema ou dificuldade nas primeiras teorias sobre a cognição nesse sentido foi de explicar exaustivamente o que significa ter consciência, e como essa afeta todo o processo cognitivo. A metáfora da mente computacional reduz a mente a um certo tipo de processamento de dados no qual estar consciente desse processo não faz muita diferença, ou ao menos, não é tão importante para as ciências cognitivas explicarem como os estados mentais privados de um sujeito podem afetar a cognição. Neste contexto de estudo neurocentrado, favorecendo análises funcionalistas sobre estados mentais, há a dificuldade de se levar a sério que a mente possui uma dimensão fenomênica importante.

Chalmers (1996) apresenta o que ficou conhecido como problema difícil da consciência, já mencionado no capítulo anterior. O qual Levine (1983) irá nomear de vão explanatório, ou seja, por mais que as explicações materialistas ou fisicalistas sobre a mente possam fornecer uma explicação plausível para os processos cognitivos, ainda deixa de lado como explicar que estados mentais ou conteúdos fenomênicos da experiência podem interferir ativamente na cognição.

Levando-se em consideração o problema do vão explanatório, surge a partir da década de 1980 a necessidade de teorias mais amplas que pretendem ir além da cognição neurocentrada. E com isso surgem várias propostas para alargar ou redefinir o que é tema de uma ciência da cognição. Como apresentado, teorias ou programas de

pesquisa que partem da visão situada, como o Enativismo, são formas de ir além das definições clássicas do cognitivismo e ampliar o escopo de investigação. E é precisamente nesse contexto que a fenomenologia pode ser de grande importância.

Desta forma, o que se pretende com este capítulo é expor de maneira clara e direta, mas também crítica, algumas propostas concretas que fazem com que a fenomenologia seja uma linha filosófica de grande contribuição para o estudo da cognição. Desde tentativas que procuram unir a fenomenologia com o cognitivismo clássico de processamento de dados a partir de representações mentais, a tentativas de levar a fenomenologia a sério⁵¹ para que ela possa fornecer bases significativas para a compreensão de como estados mentais podem corresponder a estados físicos.

3.1. Naturalização da fenomenologia

O projeto de naturalização da fenomenologia pode ser encontrado com grande riqueza de detalhes na obra organizada por Petitot, Varela, Pachoud e Roy (1999). Este livro é uma coleção de artigos sobre a real necessidade de se naturalizar a fenomenologia para que ela possa integrar de maneira definitiva o estudo científico da mente e da cognição. Na longa introdução escrita por todos os autores mencionados, está o cerne do programa de naturalização da fenomenologia que expõe a necessidade de se considerar a primeira pessoa para o estudo da mente, evidenciando problemas que se estendem desde o vão explanatório, à incompletude de teorias que desconsideram essa perspectiva do mental.

Naturalizar neste contexto significa fazer integrar a fenomenologia no escopo de estudo das ciências naturais. Um dos motivos que os autores apresentam para a necessidade desse programa, além de levar em consideração a consciência

⁵¹ A expressão “levar a fenomenologia a sério” significa apenas colocar a fenomenologia no centro da abordagem adotada para o estudo da cognição. O que não significa que não se levou a sério anteriormente, ou que estados fenomênicos ficaram sempre à parte do estudo da cognição. Mas pretende destacar que a partir da abordagem situada a fenomenologia é central. Para além disso, a expressão “levar a sério” é usada como tradução literal de afirmações de autores que usam a fenomenologia no contexto das ciências cognitivas. Como na introdução da obra Petitot, J. (1999). *Naturalizing Phenomenology: Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science*. Stanford University Press.

fenomênica no estudo científico, é a unidade da ciência⁵². Em filosofia da ciência a unidade da ciência pressupõe que as ciências naturais devem compartilhar métodos, isto é, métodos empíricos e de análise de dados que são bem fundamentados devem servir para todas as ciências da natureza. Para além dos métodos, a unidade da ciência requer também que se tome como ponto de partida uma posição metafísica comum em todas as áreas das ciências naturais. E essa unidade requer, portanto, que o naturalismo seja ponto de partida para toda compreensão científica da realidade. Ora, mesmo que a consciência seja avaliada por um estudo científico, não é possível que alguma teoria pretenda ser científica se não compartilhar do pressuposto naturalista. Como a fenomenologia de Husserl é uma forma de idealismo, é necessário modificá-la para integrá-la ao naturalismo, para que assim possa auxiliar as ciências naturais. Apesar de esse ser o cerne da tentativa de naturalizar a fenomenologia, a unidade da ciência principalmente em termos metafísicos pode não ser tão óbvia ou necessária.⁵³

Ao abordarem uma vasta gama de problemas, os autores chegam à conclusão de que o programa de naturalizar a fenomenologia possui três formas distintas de ser visto, e pelas quais poderá ser ou não concretizado. São elas: i) aceita-se que a fenomenologia é uma corrente idealista e que não pode e nem deve ser naturalizada. ii) Busca-se adequar a fenomenologia ao crivo das ciências naturais, deixando de lado o seu caráter transcendental e adotando a psicologia fenomenológica e, iii) considerar a característica transcendental, e buscar pela fenomenalização do natural.

3.1.1. A impossibilidade de se naturalizar a fenomenologia

A proposta de naturalização da fenomenologia surge com muitos críticos que apontam que é impossível a realização desse projeto. E tal crítica é feita por ambos os lados, seja por teóricos da cognição ou por fenomenólogos. Pelo lado dos cientistas cognitivos ou filósofos que defendem um programa de investigação neurocentrado,

⁵² Cf.: Cat, J. (2024). *The Unity of Science*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 13/08/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/scientific-unity/>

⁵³ Ideia que será retomada no último capítulo. Mas para uma noção de desunidade da ciência Cf.: Galison, P., & Stump, D. J. (1996). *The Disunity of science: boundaries, contexts, and power*. Stanford University Press. ; Dupré, J. (1993). *The Disorder of Things: Metaphysical Foundations of the Disunity of Science*. Harvard University Press.

que tem por base o materialismo/fisicalismo, há a renúncia dos estados mentais fenomênicos, muitas vezes denominados de maneira genérica como *qualia*. A partir dessa visão o cerne das ciências cognitivas ou de qualquer teoria sobre a mente é procurar compreender os níveis mais elementares que compõem a mente. A partir disso temos que nas ciências cognitivas certas áreas podem ser reduzidas a outras mais elementares (assim como ocorre nas ciências da natureza, como a biologia poder ser reduzida à química que por sua vez pode ser reduzida à física).

Assim, por mais que se considere que exista um nível fenomênico da mente, este nível pode ser completamente reduzido à neurociência e a uma investigação que leve a cabo como a informação é processada pelo sistema nervoso e produz o que chamamos de mental. Pode-se destacar Dennett (1993) e Churchland (1986) como principais defensores desse tipo de crítica de que não é possível naturalizar a fenomenologia, e se for necessário recorrer a algum tipo de descrição em primeira pessoa para complementar os dados empíricos, não seria necessário recorrer à proposta idealista de Husserl. A partir dessa visão podem surgir formas específicas de se perceber a mente, isto é, o que significa o mental. A primeira forma seria a negação completa de que a mente fenomênica possa ser algo real e digno de estudo científico, como o eliminativismo materialista, ou o ilusionismo (Frankshi, 2016). A segunda forma seria uma espécie de dualismo, isto é, a mente fenomênica é diferente do corpo ou o cérebro que produz essa mente, como no epifenomenalismo. Onde o poder explanatório causal está inteiramente no físico ou no nível mais elementar, enquanto os estados fenomênicos não possuem poder causal ou explanatório sobre o que é a mente.

Seja qual for a visão da mente que se possa ter a partir das teorias mencionadas, todas concordam que o método (ou a falta dele) fenomenológico tende a cair na introspecção⁵⁴, que não pode gerar bons resultados, ou que não possui um forte poder explanatório sobre o que é a mente e seus estados fenomênicos. E por essa razão não se deve levar a fenomenologia em consideração no estudo científico da cognição.

⁵⁴ Cf.: Gutland, C. (2018). Husserlian Phenomenology as a Kind of Introspection. *Front Psychol*, 9, 896.

3.1.2. Entre a psicologia fenomenológica e a fenomenologia transcendental

Pelo lado dos fenomenólogos, o projeto de naturalização da fenomenologia parece nascer fadado ao fracasso, e isso se deve pela crítica de Husserl ao naturalismo, ou ao seu anti-naturalismo⁵⁵. Essa crítica pode ser encontrada na obra organizada por Petitot (1999), e posteriormente desenvolvida por Zahavi (2004). Ao se tomar a obra de Husserl em toda sua complexidade é possível encontrar diversos momentos nos quais o próprio Husserl irá delimitar o estudo fenomenológico como uma forma de idealismo transcendental, isto é, a fenomenologia não se ocupa da consciência enquanto um objeto no mundo, mas sim como o fator necessário para que possa existir a experiência de qualquer objeto. A partir dessa perspectiva a fenomenologia não pode ser naturalizada, pois seria reduzir o transcendental a um dos objetos com os quais a consciência é afetada.

Para Zahavi (2004), e parece ser consenso na literatura, quando se adentra na obra de Husserl é possível perceber a diferença entre a descrição fenomenológica e o estudo transcendental. A descrição fenomenológica possui laços estreitos com a psicologia (Zahavi, 2004, p. 336), a qual Husserl considera ser parte das ciências naturais, pois toma a consciência e o mental como mais um objeto no mundo, subordinada à lógica das ciências naturais. Enquanto o objetivo transcendental da fenomenologia é um escopo maior, que pode ter relações mais estreitas com a epistemologia do que com o objetivo naturalista das ciências. Diante disso a conclusão que se chega é que para se naturalizar a fenomenologia é “*preciso renunciar àquilo que torna essa tradição filosoficamente interessante*” (Zahavi, 2004, p. 340): o seu lado transcendental. Em outras palavras, para se naturalizar a fenomenologia de forma plena e ignorar os motivos husserlianos para o seu anti-naturalismo, é necessário recortar a teoria pela metade e assumir apenas a parte que mais interessa ao estudo científico.

Se isso for possível, a fenomenologia passa então a ser uma forma de obter melhores relatos da experiência em primeira pessoa, utilizando-a como uma psicologia

⁵⁵ Cf.: Moran, D. (2008). Husserl's transcendental philosophy and the critique of naturalism. *Continental Philosophy Review*, 41(4), 401-425.

fenomenológica (Zahavi, 2004, p. 339), onde o processo de redução é um dos caminhos possíveis para a aplicação da fenomenologia em estudos científicos da cognição. De acordo com Varela a redução fenomenológica pode ser aplicada da seguinte forma: “(1) *Induzindo a atitude de suspensão dos juízos*, (2) *Ganhar evidência intuitiva sobre um certo domínio*, (3) *Fornecendo invariantes descritivas e*, (4) *um treinamento a longo prazo para ganhar expertise no método*” (1999, p. 74). Apesar de essa ser uma forma possível de aplicação da redução fenomenológica a participantes de um determinado experimento, é um passo que requer treinamento e ainda assim, não é possível determinar com clareza como esse método pode fornecer melhor acesso aos dados em primeira pessoa, tema que será discutido com maior profundidade um pouco mais à frente ao se falar da neurofenomenologia.

Outra maneira de se tomar a psicologia fenomenológica como ferramenta no estudo naturalista da mente é formalizar os relatos em primeira pessoa. De acordo com Petitot (1999, p. 42) o anti-naturalismo de Husserl perpassa também por um problema metodológico de impossibilidade de se matematizar os dados fenomenológicos e, de acordo com os autores, ferramentas matemáticas contemporâneas superam tais problemas, como os sistemas dinâmicos. Por essa via a naturalização da fenomenologia perpassa por adaptar os relatos em primeira pessoa de tal maneira que seja possível formalizar e matematizar esses relatos, integrando a fenomenologia (ou a psicologia fenomenológica) em uma explicação completamente naturalista da mente. Essa proposta é levada à frente por Eduard Marbach (2013), bem como pela fenomenologia computacional (Ramstead et al., 2022).

No entanto, esse projeto possui suas fragilidades, e Zahavi (2004) chama a atenção para o fato de que não é possível ter clareza sobre como a formalização ou matematização das descrições fenomenológicas possam auxiliar na integração da fenomenologia no contexto naturalista do estudo da cognição, ou que possam diminuir o vão explanatório entre consciência fenomênica e estados neuronais.

3.1.3. A fenomenalização do natural

Apesar de a psicologia fenomenológica ser a saída para o projeto de naturalização da fenomenologia, ainda é possível se discutir se o modelo transcendental da fenomenologia não pode, de alguma forma, auxiliar no estudo naturalista da mente. Ao se tomar o objetivo transcendental da fenomenologia, e mais especificamente o que é apresentado na obra *A Crise das Ciências Europeias* (1954), é possível observar que o anti-naturalismo de Husserl é fundamentado prioritariamente por uma questão epistemológica, e quiçá ontológica. O maior problema do naturalismo, e a crise das ciências, é tomar o mundo natural como simplesmente dado. Do qual nasce um realismo ingênuo onde o mundo é plenamente objetivo e o papel do conhecimento é compreender as relações e causalidades objetivas que ocorrem independentemente da mente de um observador.

A partir do estudo transcendental o que Husserl mostra é que esse realismo é uma posição metafísica, organizada em teoria a partir do que chamamos por atitude naturalista. No entanto, os objetos que se tornam conscientes pouco têm de objetivo no sentido ingênuo tomado pelo realismo (Husserl, 2006, p. 123). Ao mostrar a intencionalidade como parte da composição do fenômeno, Husserl destaca aquilo que chamamos de natural, objeto e real, possuem contornos ideais, que são obtidos a partir do mundo da vida (Husserl, 2008, p. 83).

Se levarmos em consideração a atitude transcendental, e assim investigar por meios de relacionar a fenomenologia e as ciências cognitivas, seria pelo questionamento do que deve ser objeto e tema de estudo pelas ciências da mente, e mais especificamente as ciências cognitivas. Com isso o conceito de natural, tomado no contexto da naturalização, tem de no mínimo ser questionado, ou pensado e revisitado. Diante da atitude transcendental devemos nos perguntar: Afinal, porque deixar que a visão fisicalista sobre o natural tenha prioridade e autoridade sobre o que significa naturalismo? (Zahavi, 2004). É neste contexto que Merleau-Ponty (2000) avalia o conceito de natureza. Pois, *“não foram as descobertas científicas que provocaram a mudança da ideia de Natureza. Foi a mudança da ideia de Natureza que permitiu essas descobertas.”* (Merleau-Ponty, 2000, p. 10). O que não significa na atualidade incutir nas explicações científicas hipóteses sobrenaturais ou místicas, mas de compreender que aquilo que chamamos de natureza é um conceito que recebe

seus contornos no mundo da vida, formando assim uma visão sobre a realidade que não pode ser monopolizada apenas por um grupo de autores, ou por uma visão estritamente materialista sobre o natural.

Com efeito, a fenomenalização da natureza parte por buscar os fundamentos metafísicos e ontológicos do que é o natural, e como este conceito ao mesmo tempo abre a realidade para que esta seja tema das ciências, e por outro lado delimita o que pode ou não ser tido como ciência. Este tema é o escopo do próximo capítulo, onde será abordado formas de naturalismo, e demarcar como a atitude transcendental pode auxiliar não apenas em métodos empíricos, mas no que significa fazer ciência e em última instância o que significa fazer ciência da mente.

3.2. Formalização da primeira pessoa

A ideia de formalizar os relatos em primeira pessoa surge a partir do projeto de naturalização que se refere mais especificamente aos relatos obtidos pela psicologia fenomenológica. Em sua obra, Eduard Marbach (2013) propõe uma leitura representacionalista da fenomenologia. A partir dessa leitura o que se produz é um conjunto de notações que podem auxiliar a trazer a fenomenologia para uma linguagem mais próxima das ciências naturais. No entanto, a noção de representação mental utilizada pelo autor diverge da noção de representação mental geralmente adotada nas teorias representacionais da mente.

3.2.1. Apresentação e representação

De acordo com Marbach (2013, p. 3) as teorias representacionais possuem um grande foco em traduzir as atividades mentais em representações sintático/semânticas, que por sua vez podem ser reproduzidas em fórmulas ou algoritmos. E essa forma de compreensão da representação mental está mais aliada ao modelo computacional.

Por outro lado, a melhor forma de se compreender a representação mental a partir da fenomenologia é analisar os tipos de atividade mental que são expostos na obra de Husserl (Marbach, 2013, p. 7). Assim, para Marbach toda percepção é uma apresentação, como foi mencionado anteriormente no primeiro capítulo a partir da interpretação de Drummond (2012). A atividade mental de perceber algo é uma apresentação, isto é, a intencionalidade se ocupa plenamente do objeto intencional em questão, como por exemplo, um jogador de baseball em posição para rebater a bola, mantém a intencionalidade inteiramente voltada para o movimento da bola e o objetivo de rebatê-la da melhor maneira possível. Essa atividade mental a qual se ocupa diretamente com objetos no mundo é pré-reflexiva, ou seja, ao me ocupar do objeto intencional, a própria intencionalidade não aparece na superfície da experiência (Marbach, 2013, p. 22).

A partir desse exemplo, o ato intencional somente se apresenta se for colocada a questão sobre como é rebater uma bola em um jogo de baseball. Ao tentar explicar e ensinar a outra pessoa técnicas de baseball, o que está presente na intencionalidade não é o objeto ele mesmo, isto é, a bola que será lançada, mas sim o ato intencional. Isso significa que há uma diferença entre estar imerso em um jogo, e avaliar de fora do jogo os movimentos e o que deve ser feito para se realizar a ação. Enquanto dentro do jogo a intencionalidade se volta para o objeto, no relembrar e avaliar as ações o que está presente é a própria atitude intencional. Assim, para Marbach (2013, p. 23) a representação mental é uma atividade mental modificada a partir da apresentação, onde o objeto intencional está ausente, e é apresentado a partir da imaginação ou da memória. Neste contexto a representação mental não se refere a símbolos que em tese descrevem o que ocorre em um nível subpessoal de processamento de dados, mas sim uma atividade mental que busca apresentar algo que não está presente na intuição sensível.

No estudo fenomenológico isso implica que há uma diferença entre ser apresentado a uma imagem, como um mapa, e relembrar ou imaginar um mapa. Ao me deparar com o mapa, a intencionalidade se volta para o objeto e recolhe elementos e detalhes sobre o mesmo. Em seguida, se o mapa não está mais no campo de visão, isto é, na intuição sensível, podemos nos perguntar sobre o que lembramos

do mapa, e nesta atividade mental está presente o ato de representar, ou seja, trazer novamente à apresentação um objeto que já não está presente. Outra forma de atividade mental, que também envolve a representação é se perguntar não apenas sobre certas qualidades ou detalhes do mapa a partir da memória, mas se perguntar sobre as características que envolveram a percepção do mapa, isto é, para além das informações disponíveis no mapa, como foi e o que esteve presente na atividade de olhar o mapa diretamente.

A representação mental, tal como investigada por Marbach (2013, p. 23), assenta sobre variações da percepção e, segundo o autor, esta é uma forma de trazer a fenomenologia verdadeiramente para o estudo da cognição. As atividades mentais que envolvem representação são, por exemplo, imaginação e memória. Pois nestas atividades mentais não há um objeto material ou exterior sendo percebido, mas sim o trazer à apresentação um objeto ausente. Essa forma de compreender a representação mental é particularmente interessante para se compreender a fenomenologia, e como essa pode ser introduzida no estudo científico da cognição. Isso porque a fenomenologia não se ocupa em descrever como ocorre o processamento de informação, mas sim como um fenômeno é constituído. A compreensão de como um fenômeno se constitui perpassa compreensão dos tipos de atividades mentais que acompanham cada fenômeno, se é uma percepção ou intuição sensível, se é uma atividade imaginativa ou uma lembrança. Em todos esses casos há a apresentação, e a apresentação sempre ocorre a partir de objetos intencionais. No entanto, quando o objeto intencional não está presente na intuição sensível, o que ocorre é uma representação que traz à tona um objeto ausente, que pode ser um objeto material, estado de coisas, eventos, ou até mesmo a própria atividade mental.

3.2.2. A notação fenomenológica

Ao assumir que as representações são atividades mentais modificadas a partir da apresentação, o objetivo ambicioso de Marbach (1996, 2005, 2007, 2013) é produzir uma notação que possa demonstrar as variadas atividades mentais pressupostas pela fenomenologia husserliana. Em sua obra (Marbach, 2013, p. 20), o autor expõe que

seu objetivo é produzir uma notação clara tal como Frege produziu na sua *Begriffsschrift* (1879). Essa tarefa pode ser difícil de ser realizada se levarmos em consideração que os dados obtidos pela descrição fenomenológica são particulares, e que muitos autores à compreendem como qualidades subjetivas da experiência que são em última análise incomunicáveis.

Para tentar superar esse tipo de crítica Marbach utiliza a diferenciação entre *noema* e *noesis* da obra de Husserl. O *noema*, apesar de ser a unidade semântica presente na intencionalidade, somente é possível em sua totalidade a partir do mundo da vida, isto é, o *noema* é aquilo que dá sentido ao que é percebido e compõe o fenômeno, mas precisa da intersubjetividade para ser compreendido. Um biólogo ao observar empiricamente uma célula com o intuito de investigar determinada função, precisa estar em posse de certos conceitos que descrevem quais são os elementos celulares e como cada um desses elementos está em conexão com outros. Enquanto a observação empírica coloca a célula diretamente na intuição sensível, essa somente faz sentido quando o profissional está em posse do *noema*, que explica e dá sentido ao que é observado. A partir dessa compreensão do *noema* as reduções eidética e genética são possíveis, porque o *noema* apesar de estar *noeticamente* presente, é também objetivo. E neste contexto Marbach diz: “o método maduro husserliano de elucidar o fenômeno mental como consciência de algo é orientado objetivamente (*noematicamente*) e subjetivamente (*noeticamente*) ao mesmo tempo.” (2013, p. 21).

Assim, o que se propõe a partir da notação fenomenológica não é traduzir relatos em primeira pessoa de estados mentais incomunicáveis como os *qualia*, pelo contrário, o que se espera mostrar a partir da notação são atividades mentais que podem ser formuladas *noematicamente* e podem ser postas à prova intersubjetivamente. Neste contexto o ato de representar algo, seja objetos, eventos ou atitudes intencionais, não são puramente subjetivos, mas podem ser reconhecidos e avaliados a partir da intersubjetividade. Outro objetivo que é descrito pelo autor (Marbach, 2007, p. 386) é a possibilidade de se produzir uma notação fenomenológica, de tal forma que seja possível replicá-la em algoritmos, ou que possam ser utilizadas no contexto da Neurofenomenologia ou da *Front-loaded Phenomenology*.

A notação possui elementos que perpassam as atitudes intencionais, os objetos intencionais, e o que deve ser avaliado em cada caso conforme a necessidade do que é investigado. Não é objetivo aqui remontar todos os caracteres da notação, pois isso demandaria uma investigação inteiramente focada na mesma. Antes, o intuito será de recolher elementos básicos para que se possa compreender como a notação pode ser utilizada, bem como quais são os limites dessa notação.

Assim, as atividades mentais são descritas a partir de três letras maiúsculas, como por exemplo:

PER⁵⁶ (*Percieve*) – indica percepção de algo.

IMA (*Imagining*) – Imaginar eventos e cenários.

PIC (*Picturing*) – Imaginar ou relembrar imagens específicas, como personagens ou características de uma determinada imagem.

REM (*Remembering*) – Relembrar de algo ou evento. (Marbach, 2013, p. 25)

Para além das atividades mentais listadas acima, toda atividade mental pressupõe apresentação e/ou representação. E neste caso, ao se falar em apresentação se utiliza a sigla PRE, enquanto para a representação se usa a sigla REP (Marbach, 2013, p. 25).

Para os objetos intencionais, que podem se referir a objetos sensíveis, objetos fictícios, atividades mentais ou estado de coisas e eventos, será utilizado letras minúsculas como x, y ou s (Marbach, 2013, p. 25).

Para uma atividade mental que está em curso se usa parênteses () (Marbach, 2013, p. 26).

Para uma atividade mental que será representada, mas que ocorreu ou ocorrerá, como lembrar de algo ou imaginar um estado de coisas futuro se usa colchetes [] (Marbach, 2013, p. 26). O uso dos colchetes evidencia características de

⁵⁶ Para efeitos práticos, os elementos da notação não serão traduzidos, permanecendo conforme a obra do autor em Inglês. Portanto, as siglas sempre se referem ao nome em inglês das atividades mentais. Cf.: Marbach, E. (2013). *Mental Representation and Consciousness: Towards a Phenomenological Theory of Representation and Reference*. Springer Netherlands.

um determinado objeto que é lembrado ou imaginado. Como certos detalhes de um mapa, ou quais as cores presentes em uma imagem

Para se dar ênfase a uma determinada atividade mental, para que essa possa ser pensada e analisada reflexivamente serão utilizados os caracteres {} (Marbach, 2013, p. 25). O uso das chaves evidencia a análise reflexiva da atividade mental de perceber, lembrar ou imaginar algum objeto ou estado de coisas. Enquanto o colchete busca detalhes do objeto, as chaves buscam evidenciar quais características compõem a atividade mental, como o que estava presente no campo de visão enquanto se observava um mapa, ou para quais detalhes a intencionalidade foi direcionada.

A partir dos elementos apresentados até aqui pode se criar as seguintes notações:

PER x – o ato de perceber determinado objeto sensivelmente.

(REP [PER x]) - O ato de representar determinado objeto ou estado de coisas. Assim, a atividade mental de representar está entre parênteses pois ocorre na atualidade, enquanto entre colchetes está uma atividade mental que é representada, isto é, o ato de perceber determinado objeto x. Ao representar o ato de perceber um objeto x, a notação entre colchetes evidencia a atividade focada no objeto intencional, sobre quais características do objeto e suas especificidades.

(REM {PER x}) – O ato de lembrar alguma percepção passada, analisando reflexivamente quais caracteres compõem a percepção de x. Neste caso entre parênteses está o ato de lembrar, e entre chaves está a análise reflexiva de como foi o ato de perceber determinado objeto x. A análise reflexiva se refere à pergunta conceitual fenomenológica sobre o que compõe a percepção de determinado objeto, e assim se refere a como a percepção do objeto é constituída, ao invés de focar no objeto ele mesmo. Em outras palavras, entre chaves se propõe a reflexão da atividade mental, e não o objeto intencionado.

Indo além das atividades mentais mencionadas, alguns outros símbolos são adicionados, com o intuito de trazer maior clareza à atividade mental investigada.

Desta forma o símbolo _____ se refere à atividade mental que está como pano de fundo para outra atividade mental. Denominada por Marbach como “*traço fundacional*” (2013, p. 26), propõe evidenciar a atividade mental que ocorre enquanto outra é investigada ou representada.

Outra característica importante são os símbolos que evidenciam o caráter de crença em uma determinada atividade mental. O símbolo – se refere à neutralidade na crença sobre determinada atividade mental, como ao tentar lembrar de algum detalhe ou cor de uma imagem, mas sem crença prévia. O símbolo | - se refere à uma crença sobre algum detalhe sobre um objeto representado, como ter em mente que busco lembrar de algum determinado detalhe pressupondo ser verdadeira a ideia de que determinada cor aparece nesse objeto (Marbach, 2013, p. 26).

A letra *i* é adicionada no início da notação, quando se quer dar ênfase à noção de que o sujeito incorporado e situado irá relembrar, ou representar alguma atividade mental e está consciente de seu ambiente, isto é, enquanto se busca representar ou relembrar um evento passado, por exemplo, o sujeito está ciente de seu momento presente e seu ambiente (Marbach, 2013, p. 27).

Assim, pode-se montar a seguinte notação:

$$i \frac{\text{_____}}{\{ \text{PRE} \} s} \{ \text{REP} - [\text{PER}] x \} | - / - x \\ \text{(PER) } y$$

Figura 2. Exemplo de notação (Marbach, 2005. p. 156)

Nas palavras de Marbach:

Eu, enquanto me baseio na apresentação do meu ambiente real *s*, estou a representar um objeto real ou fictício *x*, através da representação de uma percepção neutralizada de *x*, na medida em que ele aparece na imagem *y* que eu realmente percepciono. (2005, p. 156)

Em outras palavras, a fórmula acima pretende evidenciar que um determinado sujeito *i*, enquanto está ciente do ambiente à sua volta *s*, busca representar determinada característica percebida *x*, de um objeto intencional real ou fictício que foi percepcionado em um determinado contexto de apresentação *y*. A percepção de *x* está entre colchetes, pois tem como foco uma característica de um objeto percebido.

Mas essa atividade está fundada em uma atividade mental mais ampla y , que ocorre para que a percepção de x seja possível. Conforme descrito na última parte da fórmula, a atividade mental de representar é neutra, isto é, não envolve crença sobre a determinada característica x do objeto percebido em y .

Para exemplificar melhor o que se busca com a fórmula: um determinado participante de um estudo é apresentado à bandeira de Portugal. Em seguida a imagem já não está no seu campo de visão, sendo que sua percepção atual é do ambiente à sua volta, o movimento *noético* da consciência. Então é pedido para que ele busque representar onde na imagem mostrada aparece a cor verde, isto é, lhe é pedido para representar a percepção anterior do objeto y (a bandeira) e representar um detalhe em específico x (a cor verde). Nesse representar a imagem em busca de um detalhe em específico, não é tematizado ou exigido que ele tenha alguma crença sobre onde aparece a cor verde, apenas que ele represente mentalmente a imagem e suas especificidades. Assim,

$$i \text{ _____ (REM \{PER\} } x) x \\ \text{(PRE) } s \text{ _____} \\ \text{(PER) } y$$

Neste segundo exemplo a notação diz que um determinado sujeito i , enquanto está ciente de seu ambiente, irá lembrar e analisar reflexivamente como foi a percepção de x , um aspecto específico de um objeto que se deu na percepção y . Note que a percepção do aspecto ou detalhe do objeto é representado como x , e fora dos parênteses há outro x , que se refere ao resultado da análise sobre como é perceber esse determinado detalhe. Usando o mesmo exemplo acima, de ver uma bandeira de Portugal, o que se busca é lembrar como foi perceber o verde na bandeira. E nessa notação não é perguntado sobre onde está o verde no objeto, mas é pedido para que se avalie como o fenômeno foi constituído, isto é, assim como o verde quais outras cores surgiram e o que fez a intencionalidade se voltar para a característica específica x , quais outros elementos surgiram durante a percepção de x e assim por diante.

3.2.3. Dados em primeira e terceira pessoa

A proposta de Marbach apresenta inúmeras especificidades e demonstrações sobre como as atividades mentais podem ser descritas conforme a reflexão fenomenológica. O autor salienta que sua busca é integrar a fenomenologia, ou os dados em primeira pessoa, na investigação em terceira pessoa produzida pelas neurociências, mais especificamente em estudos que envolvam o ato de perceber, imaginar ou relembrar imagens (Marbach, 2005, 2007).

Tudo o que é descrito nas notações pode ser escrito na linguagem comum, mas a notação pode fornecer maior clareza conceitual e ir direto ao ponto sobre quais tipos de atividade mental estão envolvidas em cada caso. Em seu artigo *On bringing consciousness into the house of science* (2005), o autor apresenta alguns exemplos sobre como o estudo neurocientífico poderia se beneficiar das análises fenomenológicas. E como poderia ser possível conciliar, ou pelo menos usar de ambos os tipos de dados, os produzidos pela investigação neurocientífica em terceira pessoa, e os dados fenomenológicos em primeira pessoa.

Marbach (2005, p. 151) usa como exemplo o estudo de Wheeler *et al.* (1997), que é um estudo neurocientífico sobre memórias de imagens e eventos episódicos. Nesse estudo o que se procura avaliar é como o ato de relembrar momentos episódicos pode influenciar na autoimagem e identidade pessoal. Assim, durante o estudo é feito um mapeamento de quais áreas cerebrais estão envolvidas no ato de relembrar momentos passados, com o maior número de detalhes possíveis, como uma tentativa de refazer as imagens na memória.

De acordo com Marbach, a interpretação dos dados por parte dos autores do estudo mostra que no processamento cerebral o ato de relembrar de momentos passados buscando detalhes imagéticos, ativa áreas cerebrais similares ao ver uma imagem. Para os autores, as atividades de ver uma imagem e relembrar uma imagem são muito similares em um nível de processamento de dados, uma vez que ativam áreas similares, senão idênticas no cérebro.

No entanto, a partir da notação produzida por Marbach (2005, pp. 154-158), que busca mostrar variadas atividades mentais enquanto uma atividade é executada, o estudo poderia ser refinado à medida em que se compreende que em um nível fenomenológico, ver e relembrar são atividades mentais distintas, e por essa razão, por mais que possam surgir de áreas próximas no cérebro, há ainda muito que desenvolver e investigar quais áreas específicas estão envolvidas em cada tipo de atividade mental.

Assim, a notação fenomenológica se pressupõe como uma forma de atentar para como a consciência se volta para objetos intencionais, sejam intuições sensíveis, lembranças ou imaginação. Com o intuito de produzir um refinamento na coleta e interpretação dos dados em primeira pessoa, e comparar ou contrastar com os dados em terceira pessoa, seja qual for o método de recolha de dados utilizado no estudo.

É neste contexto que Marbach avalia que a notação pode ser de grande benefício para a *Front-loaded Phenomenology* (Marbach, 2005, p. 147), que será abordada ainda neste capítulo, e ficará mais claro como a notação pode contribuir para esse método. Além dessa contribuição, e indo um pouco além das considerações feitas por Marbach, a notação fenomenológica pode também ser integrada em algoritmos, não com a pressuposição de que poderia se programar uma percepção em primeira pessoa tal como humanos fazem. Mas para tentar reproduzir diferentes tipos de atividade mental, e consequentemente, diferentes tipos de processamento que estão presentes na percepção, memória ou imaginação.

3.2.4. Os limites da notação fenomenológica

A obra de Marbach apesar de ter sido lançada há mais de três décadas, ainda é pouco conhecida. Talvez pelo fato de a literatura no campo das ciências cognitivas ser tão extensa e abranger os mais diversos tópicos, que é impossível ter a compreensão de todas as propostas. E a análise fenomenológica apesar de ter ganho força a partir do contexto da cognição situada, não é bem-vista a partir da visão cognitivista clássica.

Geralmente é a partir da visão cognitivista que se tem o maior interesse em compreender representações mentais e notações como a apresentada.

Como dito anteriormente, a notação fenomenológica pode ser uma boa contribuição para integrar a fenomenologia a partir da perspectiva da psicologia fenomenológica, ou seja, como integrar os relatos em primeira pessoa com dados obtidos pela neurociência ou pela psicologia cognitiva. Mas ainda faltam estudos que possam mostrar a eficácia da notação. Se a notação pode ser descrita em linguagem natural, o esforço de transformar essa linguagem em uma notação específica deve ser acompanhado de maior clareza, maior possibilidade de uso e assim por diante. A notação sem sombra de dúvida aponta para diferentes tipos de atividade mental, e como tais poderiam ser pensadas a partir do ponto de vista em primeira pessoa, mas não é possível determinar até que ponto será pragmaticamente valioso compreender todos os detalhes da notação e usá-la na prática do estudo da cognição e da mente.

Um outro ponto que é preciso ter atenção é que a notação traz à tona a psicologia fenomenológica, mas não contribui ou ajuda a fechar o vão explanatório⁵⁷ da diferença entre a percepção consciente e o processamento de dados em um nível neuronal. Assim a notação se propõe ser uma forma de integrar a consciência no estudo científico, sem atentar para uma necessidade de fundamentar a natureza das atividades mentais descritas. Neste contexto a notação fenomenológica somente ganha força à medida em que se busca por correlatos neurais⁵⁸ para atividades mentais em primeira pessoa, o que será descrito com maior acuidade logo a seguir. Por essa razão, por mais que a notação seja apropriada para o estudo científico da cognição, outros métodos podem se aproximar melhor do objeto de estudo das neurociências de cunho representacionalista, como a Heterofenomenologia.

3.3. Neurofenomenologia

⁵⁷ Detalhe também observado por Zahavi (2004. p. 344)

⁵⁸ Para uma introdução ao conceito de neuro-correlatos da consciência Cf.: Wu, W. a. J. M. (2024). *The Neuroscience of Consciousness*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 08/06/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/consciousness-neuroscience/>

A proposta da Neurofenomenologia foi desenvolvida por Varela (1996), como resposta aos problemas apresentados por Chalmers (2004), sobre como construir uma ciência da consciência. Neste caso, construir uma ciência da consciência se liga diretamente aos problemas enfrentados pela ciência cognitiva, em tentar trazer os relatos em primeira pessoa a partir de métodos que possam ser devidamente integrados no estudo científico.

Em seu texto, Chalmers (2004. pp. 1-2) aborda as dificuldades técnicas em tornar os relatos em primeira pessoa em dados confiáveis que possam ser intersubjetivamente validados. A Neurofenomenologia se apresenta como um método que pode ajudar a diminuir a dificuldade de recolher e avaliar os dados em primeira pessoa, e assim dar alguns passos na direção de tentar fechar ou tornar menor o vão explanatório.

Segundo Varela *“o uso do termo neuro deve ser entendido como um nome de guerra. Foi escolhido explicitamente em contraste ao atual uso da neurofilosofia, o qual se identifica com a filosofia da mente anglo-americana”* (1996, p. 330). Como já foi abordado anteriormente, o nome Neurofilosofia se identifica com uma interpretação específica dos estados fenomênicos, onde a experiência subjetiva será completamente explicada à medida em que compreendermos o funcionamento neurofisiológico.

Para Varela (1996, p. 330) os dados em primeira pessoa, apesar de não serem um ingrediente extra no processo cognitivo, não podem ser reduzidos completamente por dados neurofisiológicos em terceira pessoa. E por essa razão, se faz necessário um método que possa trazer maior clareza para o que significam esses dados e qual a melhor forma de coletá-los.

Assim, a hipótese de trabalho da Neurofenomenologia apresenta uma pequena mudança na forma como a ciência da mente é produzida. Pois segundo Varela, *“relatos fenomenológicos da estrutura da experiência e suas contrapartes na ciência cognitiva, relacionam-se entre si através de limites recíprocos”* (1996, p. 343). Por limites recíprocos entende-se que tanto os dados em terceira pessoa podem ser uma pista sobre como o cérebro é capaz de produzir certas funções cognitivas, como os relatos

em primeira pessoa podem ser pistas sobre como o cérebro funciona. Na Neurofenomenologia não há uma hierarquia de dados na qual os dados em terceira pessoa possuem prioridade e podem explicar a totalidade do que é a consciência, mas ambas as formas de coleta de dados (tanto em primeira quanto em terceira pessoa) devem ser avaliados como um todo. Isto é, os dados em terceira pessoa podem informar sobre as qualidades subjetivas, assim como os dados em primeira pessoa podem informar sobre quais características da atividade cerebral devem ser analisadas. Essa exigência de limites recíprocos não é própria das teorias computacionais, ou de teorias que se apoiam no processo de informação para compreender as funções cognitivas, mas é próprio da perspectiva de sistemas dinâmicos complexos, onde o processamento da informação é uma parte que se integra com um todo maior, seja a experiência subjetiva ou o ambiente.

3.3.1. A Neurofenomenologia e os correlatos neuronais

Como a Neurofenomenologia é um método que busca fazer a ponte entre os dados em primeira pessoa e terceira pessoa, e assim construir pontes para fechar o vão explanatório⁵⁹, é necessário compreender ambos os aspectos do método. Em primeiro lugar como a Neurofenomenologia compreende os dados em terceira pessoa, e assim passar a como o método pretende lidar com os dados em primeira pessoa.

Uma característica distintiva da Neurofenomenologia é ser um método que à primeira vista pode ser interpretado como a busca de correlatos neuronais da consciência, mas não é esse o objetivo desse programa de investigação. A busca por correlatos neuronais da consciência *“é um projeto que visa isolar partes relativamente limitadas do cérebro (ou características relativamente específicas do processamento neuronal) que se correlacionam diretamente com a experiência subjetiva”* (Chalmers, 2004, p. 9). Isto é, o que se busca é compreender como certas características da experiência subjetiva se ligam ou podem ser demonstrados em partes específicas do cérebro, como a visão de um determinado objeto ou cor, e quais áreas do cérebro são

⁵⁹ Cf.: Varela, F. J. (1996). Neurophenomenology: A methodological remedy for the hard problem. *Journal of Consciousness Studies*, 3(4), 330-349.

responsáveis ou que estão em atividade durante essa função cognitiva. A investigação sobre os correlatos neuronais da experiência é um programa de estudo que possui inúmeros estudos e, até o presente momento, conseguiu em certa medida compreender quais partes do cérebro possuem maior relevância para certos tipos de atividades cognitivas como ver, identificar faces, experiências auditivas e assim por diante. É importante notar que os correlatos neuronais não se apresentam como condição suficiente para que uma certa função cognitiva seja executada. Pois a plasticidade cerebral garante que partes danificadas do cérebro possam ser substituídas e ainda assim produzir a função cognitiva estudada. De qualquer maneira, a partir dessa forma de investigação é possível deduzir que certas partes cerebrais possuem maior relevância em determinadas funções.

A Neurofenomenologia, por outro lado, apesar de buscar os relatos em primeira pessoa e assim relacioná-los com os dados obtidos por imagens como a fMRI e o EEG, não pressupõe que o que se deva ser estudado é quais partes específicas produzem ou estão subjacentes a certas funções cognitivas. A Neurofenomenologia se coloca a pergunta sobre *“como essas unidades neurais se relacionam com o resto da atividade cerebral, como elas adquirem sentido, e especialmente o que nelas as faz ser um evento experiencial”* (Varela, 1996, pp. 344-345). Assim, o que se busca é compreender como certas características da experiência, como ver uma cor ou reconhecer uma face, são qualidades que se dão em uma experiência unificada. Isto significa que o objetivo da Neurofenomenologia é mais ambicioso. E mesmo que esse método possa ser de grande valia para o estudo de funções cognitivas específicas, o que se busca compreender é como o cérebro é capaz de produzir uma experiência completa, e não apenas partes isoladas que somadas formam a experiência.

3.3.2. A complexidade cerebral: Duas hipóteses

A estratégia de formalização da Neurofenomenologia segue o modelo de sistemas dinâmicos complexos. Nesta mesma linha de investigação está o Enativismo, que encontra na Neurofenomenologia um bom método de fazer a ponte entre o ambiente, a experiência subjetiva e os dados em terceira pessoa. Evan Thompson

(2005, pp. 41-57) mostra com detalhes como a Neurofenomenologia e o Enativismo se encontram no mesmo programa de pesquisa. E antes de adentrar no método de recolha dos dados em primeira pessoa, penso ser importante mostrar quais hipóteses são trabalhadas na pesquisa empírica e o que se procura investigar a partir desses dados.

Como o objetivo da Neurofenomenologia não é encontrar apenas correlatos neuronais da experiência, mas sim tentar compreender como a experiência emerge da atividade cerebral, conceitos como sincronicidade e integração são fundamentais, uma vez que certas regiões do cérebro podem estar mais associadas a uma certa função cognitiva, mas esta área específica se conecta a diversas outras áreas para produzir a experiência tal como a temos. Nesse sentido, ao menos duas hipóteses sobre o funcionamento cerebral podem ser levantadas como ponto de partida para a interpretação dos dados em terceira pessoa.

Hipótese 1 – *“Para cada (tipo de) atividade cognitiva, há um (tipo de) configuração em larga escala específica e singular que é subjacente à sua emergência e operação”* (Thompson et al., 2005, p. 61)

Essa primeira hipótese se assemelha à ideia de correlatos neuronais, mas ao invés de focar em partes do cérebro responsáveis por determinada característica da experiência, procura avaliar com a experiência como um todo é possível. Assim, uma certa atividade cognitiva com toda sua riqueza de detalhes, pode em tese ser produzida por uma rede neural em larga escala que interliga diferentes áreas cerebrais como corticais e subcorticais, onde esse tipo de atividade irá ativar exatamente essa rede ou partes dela. Assim temos que para cada tipo de atividade cognitiva temos um caminho específico em larga escala que deve ser ativado para que se emergja esse estado.

Hipótese 2 – *“Uma configuração neuronal específica é selecionada através de uma rápida e transitória fase de fechamento (ligação) dos neurônios ativados, que pertencem a configurações neuronais subliminares concorrentes.”* (Thompson et al., 2005, p. 63)

A partir da segunda hipótese o que se tem é que certa função cognitiva não necessariamente irá ativar sempre o mesmo caminho de neurônios ativados, mas que os neurônios participam de redes neuronais complexas que podem ser ativadas conforme o quão rápido e integral pode ser efetuada determinada tarefa. A partir dessa compreensão temos que os neurônios estão conectados em uma rede complexa que pertencem tanto a grupos locais, quanto a redes de longa extensão, isto é, que conectam diferentes e distantes partes do cérebro (Thompson et al., 2005, p. 63).

Ao fazer emergir determinada função cognitiva a partir da ativação de um grupo local, há sincronicamente a ativação de redes neuronais mais complexas, que ligam o grupo local ao todo da atividade cerebral, o que pode ser um indicativo sobre como determinados aspectos da percepção, como ver uma cor, pode se relacionar com outras características da experiência, como a percepção do ambiente, do tempo da experiência e assim por diante. A integração e sincronização da rede neural em larga escala não se dá por um caminho único que seja responsável por fazer emergir determinada função ou experiência unificada, mas é realizado por redes que competem e a fase de fechamento e ativação se dá por uma necessidade de quão rápido determinada função possa emergir. Neste contexto, a experiência unificada de determinada função cognitiva não possui como pano de fundo redes específicas, mas sim modos diferentes com os quais tais redes podem se conectar e produzir integração sincronicamente.

3.3.3. Os dados em primeira, segunda e terceira pessoa

Por mais que a recolha e interpretação dos dados em terceira pessoa seja difícil, e a nossa tecnologia atual ainda apresente diversas limitações, o que se constitui como verdadeiro desafio para as ciências que trabalham com a cognição e a consciência é como recolher os dados em primeira pessoa. Ou como tornar esses dados válidos para serem incorporados no rigor metodológico que a ciência exige. E é precisamente nesse aspecto que a fenomenologia assume grande parte do trabalho.

Varela (1996) traduz o método fenomenológico de análise dos atos conscientes em quatro passos que devem ser integrados ao estudo científico da cognição. Esses

quatro passos são formas de se treinar aquele que é parte do experimento para ter maior clareza sobre os aspectos da experiência em primeira pessoa, e devem ser traduzidos através de relatos para que se tenha uma maior compreensão da atividade cognitiva investigada. Esse treinamento requer não somente a explicação do método por parte do cientista, mas também requer prática e tempo para que o sujeito participante do estudo possa ter completa clareza sobre o que se busca com o método. A necessidade desse treinamento se dá pelo menos por dois motivos: i) a necessidade de fazer com que o participante do estudo tenha uma percepção mais aguçada de características da experiência em primeira pessoa, que podem passar despercebidas por um participante não treinado. E ii) a necessidade de trazer maior clareza aos relatos em primeira pessoa, com o intuito de evitar falsos positivos ou vieses que não podem ser utilizados ou avaliados intersubjetivamente (Varela, 1996, p. 336). Com isso, os quatro passos estabelecidos por Varela (1996, pp. 336-338) são:

1) Atitude ou redução: O que se busca com a redução fenomenológica é o que já foi apontado no primeiro capítulo como método padrão da fenomenologia⁶⁰. Pôr em suspensão a atitude natural, com o intuito de fazer perceber características da experiência que não se apresentam na superfície. A atitude de suspensão está diretamente relacionada à atitude reflexiva sobre os componentes da experiência. Ao contrário de tentar descrever com a maior acuidade possível o que é observado, o objetivo é descrever como o objeto é observado. Isto é, uma mudança de foco entre dizer o que o objeto ou o evento é, mas sim descrever como o objeto ou evento foi percebido, descrevendo as qualidades do objeto, bem como as qualidades primárias e subjacentes. Como o que estava como pano de fundo na visão e percepção periférica, ou como a afetividade⁶¹ pode ter interferido nessa percepção etc. É importante salientar que essa atitude reflexiva exigida pela redução não se compara ou é similar ao introspeccionismo desenvolvido pela psicologia. Enquanto o introspeccionismo

⁶⁰ Apesar das muitas críticas à fenomenologia apontadas no primeiro capítulo, a crítica de falta de método unificado e que seja consenso é uma das mais recorrentes. No entanto, a redução fenomenológica é o que guia a maior parte dos estudos em fenomenologia, sendo este o primeiro passo em direção à compreensão do fenômeno e como este é constituído.

⁶¹ A noção de afetividade pode ser aproximada à noção de «*Stimmung*» em: Heidegger, M. (2014). *Ser e Tempo* (1 ed.). Unicamp/Vozes. p. 385; Além disso, há o estudo da afetividade a partir das ciências cognitivas. Cf.: Ong, D. C., Zaki, J., & Goodman, N. D. (2015). Affective cognition: Exploring lay theories of emotion. *Cognition*, 143, 141-162.

deposita toda a possibilidade de análise em uma visão interior do sujeito, a redução fenomenológica não nega ou elimina o mundo “fora” do sujeito, mas sim procura delimitar como esse fora foi percebido⁶².

2) Intimidade ou intuição: É o que se ganha, ou se abre, a partir da redução fenomenológica. A redução revela qualidades específicas da experiência, e com isso se observa uma maior intimidade com a visão em primeira pessoa. A partir dessa intimidade é possível fazer a variação da experiência, sobre certas qualidades que passaram a ser percebidas, ou como a experiência poderia ser diferente ou ter mais detalhes a partir da reflexão. O segundo passo é, portanto, uma consequência do primeiro, apresentando uma vasta gama de detalhes que podem ser notados e que a intencionalidade pode se voltar sobre, para compreender mais a fundo o que é experienciado, na forma como é experienciado.

3) Descrição ou invariantes: O terceiro passo é o de comunicar o que se observou a partir dos passos anteriores, isto é, tornar público a experiência em primeira pessoa. O que se chama por invariante é a forma como algo experienciado em primeira pessoa é comunicado, ou o que se chama por “*descrições públicas*” (Varela, 1996, p. 337). A partir do momento em que se procura a melhor descrição, o que está em jogo é o que pode ser avaliado intersubjetivamente. Enquanto no segundo passo é possível produzir variações da experiência, isto é, imaginar e refletir sobre quais qualidades da experiência podem ser intencionalmente observados, e como tais podem mudar ou variar conforme se muda a disposição observacional, a afetividade, momento, temporalidade da experiência etc. Na descrição está o que pode ser colocado à prova por terceiros. Por essa razão esse passo é de extrema importância e requer não somente aquele que possui a experiência em primeira pessoa, mas também a avaliação dos que estão envolvidos na investigação, como o cientista e outros participantes.

4) Treinamento ou estabilidade: Todos os passos anteriores não são conquistados apenas por uma comunicação verbal do cientista para com o participante do estudo. A possibilidade de maior acuidade nos relatos em primeira pessoa

⁶² Cf.: Varela, F. J. (1996). Neurophenomenology: A methodological remedy for the hard problem. *Journal of Consciousness Studies*, 3(4), 330-349. p. 338

demanda tempo e treinamento, isto é, demanda alguma prática para que os dados em primeira pessoa possam ser recolhidos de maneira mais cuidadosa e assim possibilitar maior objetividade (Varela, 1996, pp. 337-338).

Os quatro passos mencionados revelam que a Neurofenomenologia é um método de recolha e avaliação dos dados em primeira pessoa que exige um certo tipo de treinamento fenomenológico. O participante do experimento deve não apenas compreender minimamente os pressupostos do método, mas é necessário saber ou ter a experiência de como aplicar esses passos. Para além disso, é de extrema importância no processo a participação da segunda pessoa, ou seja, do coordenador do estudo ou do cientista. Pois ao passo em que se busca um melhor relato em primeira pessoa, esse relato depende também de uma visão em segunda pessoa que é capaz de passar ou ensinar os pressupostos, assim como é necessário que essa segunda pessoa⁶³ possa confirmar os relatos na busca sobre o que é relevante ou não para o estudo.

Nesse sentido, se um estudo procura avaliar como a visão se comporta frente a estímulos diferentes, como no caso do estudo da rivalidade binocular que apresenta duas imagens diferentes para cada olho, buscando assim perceber qual imagem é de fato percebida conscientemente. É de fundamental importância não apenas o relato em primeira pessoa, mas o papel do cientista enquanto segunda pessoa, que pode procurar por relatos invariáveis, ou buscar delimitar melhor o que se procura com o experimento. Dessa forma, a Neurofenomenologia não se trata apenas de um método sobre a primeira pessoa, mas depende também de uma rede de participantes, como a segunda pessoa que ensina e busca delimitar melhor as invariáveis dos relatos. E que pode por fim, relacionar esses dados com a investigação em terceira pessoa.

3.3.4. Causação e correlação na perspectiva neurofenomenológica

Ao passo em que a Neurofenomenologia não busca diretamente por correlatos neuronais da consciência, é preciso salientar que a Neurofenomenologia, à medida em

⁶³ A validação em segunda pessoa é realizada não apenas pelo cientista, mas é uma validação intersubjetiva realizada pelo cientista e pelo grupo que participa do estudo. Cf.: *ibid.*

que busca compreender como certas qualidades da experiência podem ter sentido em um todo integrado, não tem por objetivo encontrar uma causalidade fechada que determina o que é a consciência ou a experiência em primeira pessoa.

A partir de uma visão enativista, que está muito próxima da visão neurofenomenológica, a causalidade de uma experiência em primeira pessoa não se dá unicamente por um nível cerebral, mas também se relaciona com a forma como o ambiente é disposto e fornece potencialidades de ação para organismo, bem como a características dinâmicas e sensório-motoras. Em outras palavras, a Neurofenomenologia busca compreender como uma experiência pode ser integral e unificada, mas está longe de poder estabelecer critérios causais sobre o que faz emergir a consciência. Uma vez que essa causalidade está atrelada a fatores mais amplos.

Por outro lado, o intuito do Varela (1996) de produzir um método que seja um remédio para o problema difícil da consciência e do vazio explanatório, não deixa de sugerir que a Neurofenomenologia pode, em certa medida, lançar luzes sobre diferentes fatores que possam auxiliar a compreender a complexa rede causal que faz emergir a consciência e a experiência em primeira pessoa.

3.3.5. Fenomenologia computacional

Uma tentativa recente de trazer formalização à Neurofenomenologia é a chamada fenomenologia computacional (Beckmann et al., 2023; Bogotá & Djebbara, 2023; Ramstead et al., 2022; Sandved-Smith et al., 2021). Essa linha de formalização é diferente da produzida por Marbach (2013), que procura avaliar diferentes tipos de atividades mentais. A fenomenologia computacional parte da lógica probabilística de Bayes, que é utilizada em diversos programas de pesquisa das ciências cognitivas e da consciência. Como, por exemplo, o processamento preditivo teorizado por Friston (2017). A visão do processamento preditivo⁶⁴ parte da ideia de que o cérebro trabalha

⁶⁴ Cf.: Corlett, P. R., Mohanty, A., & MacDonald, A. W. (2020). What we think about when we think about predictive processing. *J Abnorm Psychol*, 129(6), 529-533.

com inferências sobre o ambiente à sua volta, e as inferências são probabilísticas, isto é, não há uma resposta única ou parte do cérebro que determina como e qual inferência será realizada para determinar o que o organismo está experienciando naquele momento. Assim como no caso do estudo da evolução de uma pandemia ou de uma doença e seu tratamento, o cérebro atualiza suas inferências a partir de novos dados que são percebidos. E nesse sentido a lógica de Bayes pode ser uma forte candidata a formalizar a cognição.

O mapeamento probabilístico produzido pelo cérebro é chamado também de modelo gerativo⁶⁵, e a fenomenologia computacional parte desse mesmo princípio. O que se propõe com essa forma de investigação é criar modelos com os quais se possa simular como o organismo responde a diferentes estímulos, e produz inferências sobre o que significam esses estímulos e como responder a eles. A cada novo estímulo novas inferências são realizadas e o grau de certeza sobre determinado estímulo aumenta.

A abordagem da fenomenologia computacional sugere uma metáfora para a compreensão do *noema* e como um fenômeno é constituído. Segundo Ramstead *et al.* (2022, p. 840) se pode comparar o *noema* e a constituição do fenômeno com o processo probabilístico de inferência sobre os estímulos que produzem um certo grau de confiança. O que por sua vez é capaz de gerar previsões sobre eventos futuros. Com efeito, o processo de inferência que está no modelo bayesiano pode ser comparado à forma com a qual o sentido é apreendido ou emerge de um processo cognitivo. A analogia busca evidenciar que a experiência enquanto ocorre pode ser constituída de diversas formas, e o sentido de cada experiência é sempre atualizado a partir da experiência corrente e de experiências passadas. Assim como no ato de produzir novas inferências a partir de novos dados, a constituição de um fenômeno exhibe o dinamismo da relação temporal entre organismo e ambiente. Levando em consideração que a Neurofenomenologia pretende estudar a forma como uma experiência é possível, e não apenas uma correlação sobre quais partes do cérebro são responsáveis por determinadas funções cognitivas, o modelo da fenomenologia

⁶⁵ Cf.: Pezzulo, G., Parr, T., & Friston, K. (2022). The evolution of brain architectures for predictive coding and active inference. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 377(1844), 1-13.

computacional pretende ser uma ferramenta que auxilie as investigações em Neurofenomenologia.

Por outro lado, o modelo da fenomenologia computacional não propõe ser uma correspondência direta entre o funcionamento cerebral e a atividade mental de constituição do fenômeno (Ramstead et al., 2022, p. 844). Nesse sentido os autores não propõem uma leitura metafísica ou funcionalista, e não pretendem fornecer uma ferramenta que possa apontar o mecanismo cerebral subjacente à experiência integrada como um todo. A ferramenta da fenomenologia computacional pretende lançar luzes sobre diferentes hipóteses sobre como o sentido de uma experiência é percebido à medida em que a experiência ocorre. Havendo diversas inferências, há também diferentes formas de constituição do fenômeno. Sendo parte do estudo da Neurofenomenologia utilizar dessa ferramenta para produzir novas interpretações sobre estados cerebrais e atividades mentais.

3.3.6. A Neurofenomenologia entre a naturalização da fenomenologia e a fenomenalização do natural

Todo o projeto da Neurofenomenologia busca por limites ou “*restrições mútuas*” (Varela, 1996, p. 343) entre a fenomenologia e as ciências naturais. Diante disso Vöros (2023) se pergunta sobre a necessidade de integrar a Neurofenomenologia dentro do grande projeto de naturalização da fenomenologia. Ora, se a busca por limitações mútuas é ampliar o debate de tal forma que os dados em primeira pessoa tenham tanta validade quanto os dados em terceira pessoa, não faz sentido chamar a Neurofenomenologia de um projeto que busca naturalizar a fenomenologia.

O projeto de naturalização é fazer a fenomenologia caber dentro dos parâmetros das ciências naturais, sejam metodológicos ou ontológicos. Assim, naturalizar a fenomenologia é usar a psicologia fenomenológica na busca por melhores relatos em primeira pessoa. E claramente esse é um dos objetivos da Neurofenomenologia, como foi exposto ao longo deste tópico. No entanto, a indagação de Vöros possui importância, que pode passar despercebida, que é se perguntar justamente o que significam as *limitações mútuas* entre fenomenologia e

ciência. Se por um lado a naturalização se importa apenas com aquilo que é mais caro às ciências naturais, por que razão a Neurofenomenologia deveria buscar por esclarecimentos mútuos? Esse tipo de pergunta mostra o quão problemáticos podem ser os métodos que ligam a fenomenologia e as ciências naturais, em um ponto que pode parecer não tão importante, mas crucial para o sucesso e a sustentabilidade do método, que se refere à pergunta: até que ponto os métodos fenomenológicos podem de fato ser incorporados em um escopo quase ingênuo do naturalismo das ciências, e até onde esses métodos não requerem uma nova forma de fazer ciência?

Varela (1996) ao apresentar a Neurofenomenologia, diz que o importante não é lidar com os problemas conceituais que o seu método traz, mas produzir investigações que se apoiem no método e possam com o tempo demonstrar sua importância e validade (Vörös, 2023, p. 66). O apelo de Varela é bem claro, o importante é colocar na prática, verificar os resultados e depois pensar nos problemas conceituais resultantes do método. Mas *restrições mútuas* entre a fenomenologia e as ciências naturais não é algo aceito ou consenso na comunidade científica, pelo contrário, é mais fácil encontrarmos no *mainstream* aqueles que negam o valor da investigação fenomenológica. E isso nos leva ao problema de se a fenomenologia for de fato um meio para produzir novos métodos para as ciências da mente, esta requer também um passo em direção à fenomenalização do natural, e não meramente acatar o quietismo que tende ao naturalismo redutivista presente em algumas leituras das ciências naturais.

De acordo com Vörös, *“Varela também insistiu, especialmente nos seus últimos textos, que as ciências naturais têm de ser fenomenalizadas.”* (2023, p. 61). Porém o que se chama de fenomenalização do natural não possui uma forma clara de ser exposta, e pode levar a incompreensões sobre o que se pretende ao trazer a fenomenologia para diferentes formas ou pressupostos de se fazer ciência. Uma das formas de se mal compreender a proposta é pensar que *“a única maneira de preencher a misteriosa lacuna entre os dados neurobiológicos e os dados fenomênicos é subsumir estes últimos aos primeiros, pois a única alternativa – subsumir os primeiros aos últimos – levaria a uma subjetivação indesejada da realidade.”* (Vörös, 2023, p. 72). No entanto, a partir da ideia de uma fenomenalização do natural, deve se ter em

mente que não é necessariamente a fenomenologia e sua forma de compreender a constituição do fenômeno e a experiência subjetiva que é contrária à noção de fazer ciência na atualidade. Mas talvez o excesso de transcendentalismo. Colocar o sujeito na equação, ou produzir modelos computacionais sobre como a experiência subjetiva ocorre, não significa dizer em última instância que todas as teorias produzidas se referem ao sujeito ou ao observador⁶⁶, ou seja, a fenomenalização do natural não implica em subjetivação da ciência. Mas deve ser tido como uma forma de usar todo o corpo teórico da fenomenologia, e não apenas sua psicologia fenomenológica. Diante disso o que se produz é um estudo científico que não se apega apenas a noções como objetividade e materialidade, mas compreende que a natureza é também aquilo que podemos experienciar, perceber, teorizar. Se, por um lado, a partir de um ponto de vista científico pode haver excesso de transcendentalismo na fenomenologia, por outro é exatamente essa característica que permite ver a natureza não apenas como objeto dado, e que os métodos e formas de teorizar a realidade podem ser diversos.

Neste sentido, por mais que a fenomenologia avance na direção de um método não redutivo de fazer ciência, o transcendentalismo deve ser visto como forma de compreensão do que significa olhar para a realidade e idealizá-la em teorias científicas, e não uma forma de imobilizar a ciência ou torná-la subjetivista. A Neurofenomenologia pode ser compreendida a partir de ambas as formas de contato da fenomenologia com as ciências naturais. Isto é, ela pode ser vista como um programa de pesquisa que perpassa a naturalização da fenomenologia. Mas pode ser entendida como um passo em direção à fenomenalização do natural, que pretende ampliar o escopo dos pressupostos metafísicos das ciências e se perguntar sobre como é possível produzir formas de investigação a partir desse escopo.

⁶⁶ - O Qbismo, interpretação da mecânica quântica que se apoia na lógica probabilística de Bayes, assim como os modelos computacionais da fenomenologia. Propõe que estados quânticos não podem ser completamente previstos, não pela natureza desses estados, como é a interpretação de Copenhague. Mas que os estados indetermináveis são graus de certeza de um observador sobre um estado futuro. Ora, nessa lógica a mecânica quântica não é um estudo sobre as partículas fundamentais do universo e como elas se comportam, mas sim um estudo que mostra o grau de certeza de um observador. O que seria uma interpretação anti-realista da mecânica quântica, ou até mesmo subjetivista. Cf.: Wiltche, H. A., & Berghofer, P. (2020). *Phenomenological Approaches to Physics*. Springer International Publishing. pp. 35-42.

3.3.7. Pode a Neurofenomenologia fechar o vão explanatório?

Com base no que foi exposto a resposta para essa pergunta é não. Apesar de a Neurofenomenologia pretender ser um remédio para o problema difícil da consciência⁶⁷, seus estudos práticos ainda revelam certas características da experiência e como tais se relacionam com o funcionamento cerebral. Dada a complexidade com que o cérebro opera, ainda é impossível ter clareza sobre quais aspectos ou circuitos integrados fazem surgir a experiência integrada.

No entanto, como apresenta Vöros (2014), a Neurofenomenologia é um programa de investigação que propõe a ampliação de horizontes no estudo da cognição. Não deixando de lado a experiência fenomênica, e não assumindo que as qualidades subjetivas da experiência não existem ou que, se existirem na forma de dualismo, não exercem qualquer poder causal na experiência. Vöros alega que o programa de investigação situada e a Neurofenomenologia constituem um passo na direção da fenomenalização do natural, e isto por si já garante validade para esse programa. Não penso que Vöros esteja errado, mas ampliar o escopo da investigação da cognição não é o objetivo que Varela (1996) expõe. Seu artigo se apresenta com um remédio para o problema difícil da consciência, e no escopo das ciências cognitivas o que temos são estudos que, por mais que busquem se atentar à integração da experiência subjetiva, trabalham e realizam hipóteses sobre o problema fácil da consciência, isto é, como certas qualidades específicas da experiência subjetiva estão correlacionados com certas operações cerebrais.

A partir da Neurofenomenologia e dos pressupostos da fenomenologia, o vão explanatório não é um problema empírico, mas sim metafísico e conceitual, que se deriva da compreensão de que a mente e os estados físicos são instâncias separadas

⁶⁷ Os problemas da consciência podem ser avaliados conforme três níveis: i) o problema fácil da consciência é buscar correlatos neuronais entre o funcionamento cerebral e certas qualidades da experiência subjetiva. ii) O problema difícil da consciência é determinar o porquê e como o funcionamento cerebral faz emergir a experiência subjetiva e, iii) O problema ainda mais difícil da consciência é determinar quais tipos de aparatos físicos são capazes de fazer emergir a experiência consciente. Cf.: Chalmers, D. J. (2004). How can we construct a science of consciousness? In M. S. Gazzaniga (Ed.), *The Cognitive Neurosciences iii* (pp. 1111--1119). MIT Press. ; E Harnad, S. (2000). Correlation vs. causality: How/why the mind-body problem is hard. *Journal of Consciousness Studies*, 7(4), 54-61.

ontologicamente. A proposta de Varela de levar a consciência fenomênica à sério é um passo em direção a desfazer o nó metafísico que se incorre em abordagens dualistas ou redutivistas do mental ao físico na cognição. Mas a própria fenomenologia enquanto método ainda é incapaz de trazer, com clareza, dados e conclusões que possam apontar para uma metafísica mais clara sobre o porquê consciência e funcionamento neuronal não são coisas ontologicamente diferentes, e como seria possível produzir uma teoria que unifique definitivamente esses dois termos. Com efeito, talvez seja necessário um programa de pesquisa completamente dedicado a este problema, e é o que as ciências da consciência⁶⁸ se propõem fazer. Neste contexto a Neurofenomenologia pode ser um bom método que parte da experiência subjetiva enquanto dado objetivo. Ela pode ser interpretada como um remédio para o problema difícil da consciência a medida em que apresenta como esse problema resulta de nossa forma de pensar a consciência cientificamente, mas ainda é um remédio e não a cura.

3.4. *Front-loaded Phenomenology*

Por fim, Gallagher (2003), propõe um método que exige maior atividade por parte do fenomenólogo na criação de estudos e experimentação nas ciências cognitivas. Em seu texto, Gallagher (2003, p. 85) avalia como sua proposta diverge de outros métodos já apresentados. Se por um lado a Neurofenomenologia utiliza da fenomenologia para a recolha de dados em primeira pessoa, e a notação fenomenológica é uma formalização desse relato, na *Front-loaded Phenomenology* (doravante FLP), o fenomenólogo atua no desenho do experimento empírico. E para isso utiliza dos *insights* fornecidos pela visão fenomenológica de mente e cognição.

Assim, a fenomenologia primeiro ou a FLP, é a proposta na qual o fenomenólogo não apenas pode instruir o participante para buscar melhores relatos, mas é usada para esclarecer certas atividades cognitivas, e trazer esse esclarecimento fenomenológico na experimentação empírica. Com efeito,

⁶⁸ Cf.: Kuhn, R. L. (2024). A landscape of consciousness: Toward a taxonomy of explanations and implications. *Prog Biophys Mol Biol*, 190, 28-169.

a ideia é introduzir *insights* fenomenológicos no planejamento de experimentos, ou seja, permitir que os *insights* desenvolvidos em análises fenomenológicas (modeladas na descrição husserliana ou nas análises fenomenológicas mais empiricamente orientadas encontradas, por exemplo, em Merleau-Ponty ou em Neurofenomenologia) para informar a maneira como os experimentos são configurados. (Gallagher, 2003, p. 92)

Gallagher (2003, pp. 93-97) cita algumas possibilidades de integração, como por exemplo, um estudo focado na diferenciação entre o senso de autoconsciência e o senso de realizar uma ação, isto é, o senso de propriedade ou propriocepção e a agência. Com base nessa distinção é possível criar experimentos que busquem explicar essas duas formas de consciência corporal. No caso de um estudo usado por Gallagher (2003, pp. 93-94), é solicitado que o participante descreva entre duas atividades, uma é movimentar o próprio corpo para tocar algum objeto, e em outra ocasião é pedido para que o participante observe outra pessoa realizando o movimento, e se imagine no lugar desse outro participante que toca o mesmo objeto. A experimentação empírica pode relevar como o cérebro atua no reconhecimento do próprio corpo e como o cérebro reconhece o movimento dos outros a partir de uma simulação de estar no lugar do outro. Nesse caso, a fenomenologia é tomada como ponto de partida teórico que indica o que se deve buscar nos dados empíricos.

A FLP é, portanto, parte da integração da fenomenologia no contexto da fenomenologia naturalizada. E se na notação o que se produz é uma formalização que deixa a experimentação empírica a cargo do cientista, e na Neurofenomenologia a fenomenologia é usada como psicologia fenomenológica, na FLP a fenomenologia mostra o que deve ser investigado no experimento e como o experimento pode ser desenhado.

Outro método apresentado por Gallagher (2003, p. 89), é a fenomenologia indireta (Braddock, 2001). Que se refere ao uso da fenomenologia como fonte de inspiração para interpretação dos dados em terceira pessoa. Nesse método a fenomenologia é usada como forma de compreender melhor correlatos neuronais, uma vez que o estudo empírico já ocorreu. Por se tratar de uma interpretação fenomenológica dos dados empíricos, Gallagher chama esse método de “*back-loaded phenomenology*” (2003, p. 89), e evidencia que é possível fazer a leitura de dados empíricos a partir da fenomenologia, assim como faz Merleau-Ponty (2011). Braddock

(2001, p. 3) afirma que esse método pode integrar a fenomenologia ao estudo científico, uma vez que não depende unicamente de relatos em primeira pessoa, mas é possível trazer várias características do pensamento fenomenológico na interpretação dos dados, o que confere maior possibilidade de integração real da teoria e não utilizar a fenomenologia unicamente como psicologia fenomenológica.

3.5. Três métodos e um contexto

Este capítulo se ocupou em descrever, e em certa medida avaliar, os métodos já propostos para a integração da fenomenologia no contextos das ciências cognitivas. A partir da naturalização da fenomenologia o que se tem não é propriamente um método, mas um contexto geral sob o qual a fenomenologia seria capaz de criar pontes entre o pensamento filosófico e o estudo científico. Esse contexto geral obedece duas perspectivas distintas, a naturalização da fenomenologia e a fenomenalização do natural (Zahavi, 2013), e quando se fala do projeto de naturalizar a fenomenologia é importante distinguir entre esses dois aspectos, pois a partir de cada um deles temos diferentes formas do que significa fazer ciência. Os três métodos subsequentes apresentados nesse capítulo se referem à psicologia fenomenológica no contexto de uma fenomenologia naturalizada, muito embora seja possível questionar os limites dessa naturalização ou se essa não leva necessariamente à fenomenalização do natural. Por conseguinte, a questão metafísica sobre o que significa essa fenomenalização do natural será tema do próximo capítulo.

Mas antes de prosseguir para esse tópico é necessário reconhecer que os três métodos listados de naturalização da fenomenologia, isto é a formalização em primeira pessoa, a Neurofenomenologia e a FLP, não apresentam contradições entre si, podendo inclusive ser interligados e produzir um método único que atente às diferentes perspectivas apresentadas. Entre esses três métodos a Neurofenomenologia se apresenta como mais promissora e com maior capacidade de ter impacto real no estudo científico da cognição, e com isso ela pode ser complementada, assim como pressupõe a fenomenologia computacional como ferramenta à Neurofenomenologia.

Diante disso, a investigação ativa do fenomenólogo em estudos da cognição situada pode partir da ideia da FLP, isto é, a fenomenologia revela *insights* sobre a consciência e como os fenômenos são constituídos na experiência. Esses *insights* podem ser aplicados à ciência cognitiva na busca de um refinamento da hipótese fenomenológica e assim produzir estudos empíricos. Para se formular o experimento a partir da FLP, pode se usar a linguagem natural, como se pode também utilizar a formalização proposta por Marbach.

No caso do estudo citado por Gallagher, da diferença entre propriocepção e o sentido de agência. O estudo parte de uma observação fenomenológica e pode ser formalizado da seguinte maneira. É solicitado que o participante do experimento realize uma ação, como tocar um objeto que esteja à sua frente. Assim:

$$\begin{array}{c} i \text{ _____ (PER) } x \\ (PER) s \end{array}$$

Em seguida é solicitado que o participante veja outro tocar o mesmo objeto, e a partir dessa visão imaginar como seria tocar aquele mesmo objeto a partir da posição do outro. Assim

$$\begin{array}{c} i \text{ _____ (REP \{IMA\} } x)x \\ (PRE) s \quad \text{_____} \\ (PER) x \end{array}$$

O que a notação demonstra são as atividades mentais que estão envolvidas nos processos, seja no de tocar um objeto ou no de imaginar se colocando no lugar de outra pessoa que toca no mesmo objeto. Na primeira notação temos que um sujeito consciente de seu ambiente ao redor, toca ou se percebe realizando uma ação. Na segunda notação temos que o sujeito, consciente de seu ambiente ao redor, observa outra pessoa realizando uma ação e imagina e analisa reflexivamente como é se colocar no lugar da pessoa que realiza essa ação. Assim, temos ao menos três tipos de atividade mental que ocorrem sincronicamente, a percepção consciente do ambiente, a percepção da realização de uma ação, e a representação a partir da imaginação.

A notação por si não traz um rigor requerido pelas ciências, que somente uma notação matemática é capaz de fornecer, mas deixa explícito as atividades mentais subjacentes. E isso pode ser de grande valia para a experimentação empírica, pois seria possível isolar cada uma dessas atividades mentais, produzir dados a partir de neuroimagens que revelam quais processos ocorrem no cérebro a partir de cada tipo de atividade mental, e posteriormente buscar compreender como esses dados se relacionam em uma forma integral da experiência. Por exemplo, se os valores das leituras da atividade cerebral em separado são os mesmos dos valores em conjunto. Se não forem exatamente os mesmos, o que faz com que a integração apresente valores diferentes e assim por diante. Nesse contexto a notação se liga intimamente à FLP, pois a partir das atividades mentais descritas é possível refinar o tratamento dos dados e quais dados devem ser buscados no experimento empírico, isto é, a notação influencia a forma como o experimento será desenhado.

Uma vez que esses passos foram estabelecidos, é necessário recorrer à coleta de dados em primeira pessoa, isto é, é preciso que a pessoa relate como as duas atividades se diferenciam, quais as qualidades subjetivas presentes em cada uma das atividades mentais, seja no ato de intencionar o objeto e tocá-lo ou seja no ato de se imaginar no lugar de outro participante que realiza a ação. E aqui entra a Neurofenomenologia e todos os seus passos metodológicos de produzir um relato em primeira pessoa que possa ser tomado como dado objetivo.

Por fim, a Neurofenomenologia é responsável também por avaliar como tais atividades se diferenciam no nível cerebral. Como Gallagher (2003. p. 95) aponta, há uma forte conexão entre partes do cérebro responsáveis por realizar o movimento, e perceber outro que realiza o mesmo movimento, e se colocar no lugar desse outro. O que faz sugerir que há uma forte conexão entre a capacidade do corpo de se perceber e de empatia, uma vez que perceber o movimento do outro, ou observar o outro em dor e se imaginar naquela mesma situação, ativa áreas cerebrais muito próximas das que se ativam quando de fato estamos em dor ou realizamos uma ação.

Ainda neste contexto a fenomenologia indireta pode também ser um complemento na análise e interpretação dos dados empíricos. O que promove um estudo empírico-fenomenológico (ou fenomenológico-empírico) de ponta a ponta. Ou

seja, que começa por um *insight* fenomenológico, que é i) formalizado conforme a notação fenomenológica, e que influencia ii) o desenho da experimentação da FLP. A partir disso é usada a iii) Neurofenomenologia na recolha de dados, e iv) a fenomenologia indireta na interpretação dos dados.

Claro, tal exposição apenas sugere que todos esses métodos que se concentram na naturalização da fenomenologia são complementares, e podem produzir benefícios mútuos. Apesar de não haver ainda nenhum estudo que utilize todos esses métodos ao mesmo tempo. Sendo a Neurofenomenologia a maior responsável por entregar estudos concretos e empíricos.

Neste contexto, a unificação dos métodos busca se integrar no modo de fazer ciência padrão, isto é, a fenomenologia naturalizada. Apesar de se tomar os dados em primeira pessoa como dados objetivos, não toca no problema da fenomenologia transcendental e como essa pode afetar a realização e interpretação desses métodos. Assim o que se tem aqui é uma filosofia voltada para a produção empírica, ou uma ciência filosoficamente informada (Zahavi, 2004, p. 344).

4. METAFÍSICA

4.1. O conceito metafísica

O presente capítulo tem como objetivo delinear e avaliar as posições metafísicas implícitas no fazer ciências cognitivas a partir da leitura das abordagens funcionalista e fenomenológica⁶⁹. A partir dessa avaliação o que se pretende mostrar é a dificuldade em categorizar a cognição situada em uma posição metafísica específica. Será parte do presente capítulo estabelecer o que se trata como naturalismo, realismo e anti-realismo, e assim mostrar como se pode pensar a cognição situada nesses termos. Com efeito, o que foi exposto brevemente no segundo capítulo (especificamente no ponto 2.6.3. Compromissos metafísicos) pode ser complementado e tratado em detalhe. Com a tarefa de conceituar o que se quer dizer por metafísica, o primeiro passo deve ser de trazer à tona o que se entende por metafísica a partir de dois eixos: i) Diferenciar metafísica e ontologia e assim destacar o que se pretender dizer ao afirmarmos que nas ciências da mente há um posicionamento metafísico tácito. E ii) diferenciar metafísica e epistemologia, pois os problemas a serem tratados nesse capítulo possuem implicações teóricas para ambas as áreas da filosofia.

4.1.1. Metafísica e ontologia

Conceituar o que é a metafísica não é uma tarefa fácil ⁷⁰. Distinguir exatamente o que é metafísica e o que é ontologia é uma tarefa ainda mais difícil. No entanto, se

⁶⁹ Essa distinção entre funcionalismo e mente fenomenológica não deve ser interpretada como uma dicotomia completa entre as duas leituras. Porém se refere ao contexto metafísico ao qual ambas as leituras são normalmente utilizadas. O funcionalismo é geralmente utilizado por teorias naturalistas que tendem ao fisicalismo, enquanto a mente fenomenológica possui maior proximidade com as teorias situacionais da cognição. O que não significa que tanto o funcionalismo como a mente fenomenológica não possam ser utilizados em outros contextos metafísicos.

⁷⁰ Em muitos manuais sobre metafísica e em entradas de enciclopédias fica explícito que a tarefa de conceituar a metafísica é árdua. “*Não é fácil dizer o que a metafísica é.*” É a primeira frase da entrada sobre metafísica na Enciclopédia de Filosofia da Universidade de Stanford. Cf.: Van Inwagen, P., Meghan Sullivan, and Sara Bernstein. (2023, Summer 2023). *Metaphysics*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 05/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2023/entries/metaphysics/>

constitui como passo necessário deixar claro o que se compreende por metafísica no capítulo que leva esse nome. Uma característica do presente estudo é confrontar, ou colocar lado a lado discussões filosóficas que perpassam diferentes tradições, como a filosofia analítica e a filosofia continental. A diferença de conceituação sobre o que é metafísica pode variar conforme diferentes autores, e muda ainda mais radicalmente quando se trata de tradições diferentes de pensamento.

Deixando um pouco de lado a história do termo metafísica e adentrando em sua possível conceituação. A metafísica na atualidade se compreende como uma área da filosofia que se ocupa com diversos problemas relacionados a existência das coisas ou o que pode ser compreendido como parte do ser. Assim, a metafísica se ocupa de problemas como o ser ele mesmo, as primeiras causas, categorias e universais, substância, modalidade, espaço e tempo, persistência e constituição, causação, liberdade, determinismo, o mental e o físico, dentre muitos outros aspectos que pretendem demonstrar aquilo que é (Van Inwagen, 2023. n.p). Por outro lado, a ontologia é uma parte específica dos problemas metafísicos que se ocupa exclusivamente sobre a existência de coisas na realidade, ou em última instância é uma área que se ocupa sobre o que é efetivamente o ser, suas categorias e tipos de entes que existem na realidade. Em uma primeira aproximação os problemas metafísicos e ontológicos se confundem, pois é próprio tanto da metafísica quanto da ontologia, se ocupar da descrição e análise daquilo que existe. Não obstante, em muitos textos contemporâneos que apresentam os problemas metafísicos, não é raro de se encontrar os termos metafísica e ontologia como intercambiáveis.

Apesar de serem termos similares, a ontologia e a metafísica guardam diferenças e relações. No segundo capítulo foi mencionado que as teorias científicas sobre o mental possuem compromissos metafísicos, e com isso se procura atentar para o fato de que nas ciências cognitivas não há apenas o compromisso ontológico⁷¹ com determinadas entidades ou aspectos do mental, mas o compromisso ontológico carrega consigo um compromisso mais amplo designado, no presente estudo, como

⁷¹ Para uma conceituação mais detalhada sobre o que é o compromisso ontológico Cf.: Bricker, P. (2016, Winter 2016). *Ontological Commitment*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 02/12/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/ontological-commitment/>. ; Quine, W. V. (1953). On what there is. In W. V. O. Quine (Ed.), *From a Logical Point of View* (Vol. 2, pp. 1-19). Harvard University Press.

metafísico. Um compromisso ontológico se refere ao que as teorias científicas da cognição consideram serem objetos ou coisas existentes (Bricker, 2016. n.p). Assim, assume-se que uma determinada teoria científica aponta para objetos existentes na realidade, ou no caso das ciências cognitivas se aponta para determinados aspectos do mental que podem ser considerados como objetos de estudo. Com efeito, o compromisso ontológico é a noção de que o ente investigado é de fato existente, e por isso pode ser tomado como um objeto.

Um compromisso ontológico é acompanhado de problemas metafísicos mais amplos. Por exemplo, se uma teoria sobre a cognição afirma que estados mentais são *apenas* funcionais há aí uma espécie de compromisso ontológico, isto é, se estabelece que estados mentais possuem uma determinada função no processo cognitivo e nada além disso. No entanto, esse compromisso ontológico traz outras perguntas, tais como: Estados mentais funcionais tendem a ser interpretados como uma forma de dualismo? Podem ser interpretados como ilusões do aparato físico? E assim por diante. Portanto, as teorias científicas, ao apresentarem compromissos ontológicos, acabam por ter posições metafísicas tácitas. Isto é, ao se assumir que o objeto investigado possui um determinado tipo de existência, leva a perguntas e questionamentos mais amplos sobre como conceituar ou categorizar esse tipo de objeto. E essa forma de questionamento mais amplo é o que, em parte, se compreende como metafísica no presente estudo.

A tradição fenomenológica possui uma forma específica de lidar com os problemas ontológicos e metafísicos. A partir da fenomenologia de Husserl encontramos o que se compreende como “*ontologias regionais*” e “*ontologia formal*” (Husserl, 2006, pp. 327-335). A ontologia formal lida com problemas gerais e analíticos sobre o ser de maneira geral, enquanto a ontologia regional trata sobre determinados aspectos ou regiões do que nos é possível falar ou teorizar. Isso porque “*toda região objetiva se constitui na forma de consciência*” (Husserl, 2006, p. 328), isto é, ao se falar em ontologia o que se procura é a forma ou as formas que podemos descrever e objetificar aquilo que se encontra presente na consciência, ou ainda, na constituição do fenômeno. Porém, para o presente estudo, a melhor forma de tratar o problema

metafísico que se relaciona com as ciências pode ser encontrada a partir da filosofia de Heidegger ⁷².

A ontologia heideggeriana apresenta a tese já muito conhecida do esquecimento do ser (Heidegger, 2014, pp. 33-67). Segundo o autor a metafísica ao longo da história e da tradição se ocupou prioritariamente dos entes, ou do ser dos entes, e se esquece pela pergunta fundamental acerca do ser ele mesmo. A metafísica, nesse contexto, pode ser compreendida como a sedimentação histórica de conceitos que tratam sobre o que há de determinado, os entes. E exatamente por tratar única e exclusivamente dos entes, esquece de se perguntar pelo ser ele mesmo, enquanto acontecimento e de suas vinculações ao ser do *Dasein* ⁷³. Em *Ser e Tempo* (1927) o conceito metafísica parece ser depreciado, como um estudo altamente abstrato que perdeu os laços essenciais com o acontecer do ser. No entanto, o texto *O Tempo da Imagem no Mundo* (1950b) traz à tona o que se pretende chamar por compromissos metafísicos, ou em outras palavras, como uma determinada época exibe uma imagem de mundo sobre o ente em sua totalidade. O que afeta o modo e a forma com a qual a ciência é pensada e produzida em determinada época.

Ao se indagar sobre a essência da técnica moderna e sobre a essência do modo de fazer ciência na atualidade, Heidegger avalia como diferentes épocas possuem «aberturas» diferentes sobre o que é o ente em geral, e essa «abertura» pode ser descrita como uma «imagem» (Heidegger, 1998, pp. 112-113) de mundo ⁷⁴. Para Heidegger a ciência moderna perpassa a matematização, o que o autor denomina como «o homem calculador» (Heidegger, 1998, p. 110), sendo este o modo de ser

⁷² Muito embora existam muitas críticas à forma como Heidegger pensa a ciência, suas reflexões sobre a metafísica (especificamente enquanto imagens de mundo de uma determinada época) podem lançar luzes sobre o que se pretende tratar como metafísica no presente capítulo. Cf.: Heidegger, M. (1998). *O Tempo da Imagem no Mundo* (A. F. d. Sá, Trans.). In I. Borges-Duarte (Ed.), *Caminhos da floresta* (pp. 95-139). Fundação Calouste Gulbenkian.

⁷³ Cf.: Heidegger, M. (2014). *Ser e Tempo* (1 ed.). Unicamp/Vozes. p. 51-68

⁷⁴ Os termos «abertura» de mundo, e «imagem» de mundo se diferenciam em um aspecto fundamental da obra heideggeriana. A partir de *Ser e Tempo* (1927) a «abertura» se refere ao ser do *Dasein*. Enquanto no contexto da «imagem» de mundo, o que se procura evidenciar é o acontecer do ser ele mesmo. Marcando a diferença que se estabelece a partir da inflexão «*Kehre*» do pensamento heideggeriano. Cf.: ibid. p. 169 – 196; Heidegger, M. (2007). A questão da técnica. *Scientiae Studia*, 5(3), 375-398. ; Borges-Duarte, I. (2022). Pensar como resposta ao desafio tecnológico? a escola heideggeriana. *Trans/Form/Ação*, 44(Special issue 1), 17-40. p. 24.

disposto da modernidade na qual a ciência é feita⁷⁵. Assim como perpassa a objetificação do que é tematizado pelas ciências.

Esta objetivação do ente cumpre-se num re-presentar [*Vor-stellen*] que tem como objetivo trazer para diante de si qualquer ente, de tal modo que o homem calculador possa estar seguro do ente, isto é, possa estar certo do ente. Só se chega à ciência como investigação se, e apenas se, a verdade se transformou em certeza do representar. (Heidegger, 1998, pp. 109-110)

A «imagem» do mundo descreve, além de outros aspectos, um panorama geral de certos pressupostos metafísicos que nos informam sobre a realidade, ou sobre a totalidade dos entes. Na ciência moderna a objetivação possui o caráter de representar o ente, e essa representação possui a finalidade de pôr o ente diante do cientista, ou em outras palavras, de tornar a coisa⁷⁶ em objeto de estudo científico.

O que se denomina por metafísica no contexto do presente estudo é um recorte sobre o que significa o mental a partir da «imagem» de mundo na atualidade. Esse recorte se faz necessário pois, o ente “mente” e o processo “cognição” não possuem uma objetificação unívoca. Muito pelo contrário, o que se procurou mostrar é que o termo mente pode ser entendido de diversas maneiras, e cada entendimento produzirá formas diferentes de se fazer ciência do mental.

Ao delimitar a metafísica nesses termos não é objetivo aqui produzir um entendimento último sobre a natureza do mental ou da cognição, muito menos de produzir uma ontologia do mental ou da mente fenomenológica. Mas de investigar como diferentes imagens do ente mental levam, invariavelmente, a diferentes formas de investigação. Como ficará exposto ao longo desse capítulo, a disputa metafísica pode levar a diferentes perspectivas e a um embate muito mais profundo sobre o que de fato pode ser considerado como ciência do mental ou não.

⁷⁵ No texto *A Questão da Técnica* fica evidente a inflexão «*Kehre*», pois a técnica enquanto «*Gestell*» impele o homem, ou o *Dasein* se assim pudermos compreender, ao modo de ser na atualidade. Este modo de ser se reflete no homem calculador que na época da «Técnica» possui o modo de fazer ciência moderno. Cf.: Heidegger, M. (2007). A questão da técnica. *Scientiae Studia*, 5(3), 375-398. ; Heidegger, M. (1998). O Tempo da Imagem no Mundo (A. F. d. Sá, Trans.). In I. Borges-Duarte (Ed.), *Caminhos da floresta* (pp. 95-139). Fundação Calouste Gulbenkian.

⁷⁶ Cf.: Heidegger, M. (2012). A coisa (G. F. Emmanuel Carneiro Leão, Maria Sá Cavalcante Schuback Trans.). In *Ensaio e conferências*. Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco. pp. 143-165

4.1.2. Metafísica e epistemologia

O debate metafísico é permeado ou atravessado, também, por questões epistemológicas⁷⁷. Isso ocorre pois, ao afirmarmos que a natureza da realidade é de determinada maneira ou exibe determinados aspectos, a forma como conhecemos e produzimos conhecimento sofre variações. Nesse capítulo será tratado, por exemplo, questões sobre o realismo e o anti-realismo. Tais termos são amplamente debatidos acerca de problemas epistemológicos, pois a pergunta que se faz é: Conhecemos a realidade tal como ela é ou não? A pergunta sobre o conhecimento é essencialmente epistemológica, mas quando se trata da realidade em si mesma, se transforma em uma questão metafísica. E por essa razão é comum se falar em realismo metafísico e epistemológico, por exemplo.

Apesar de ambos os aspectos da filosofia estarem conectados, o presente estudo não se ocupará de problemas epistemológicos. O recorte feito será apenas sobre os pressupostos metafísicos. Se uma determinada visão científica estabelece que o conhecimento se dá unicamente através daquilo que pode ser quantificado e matematizado, ou se o conhecimento somente é possível a partir daquilo que pode ser manipulado⁷⁸, temos aí não somente uma posição epistemológica, mas um compromisso metafísico tácito. Em outras palavras, mesmo que o escopo do presente estudo não seja sobre questões epistemológicas, a partir de determinadas leituras sobre o conhecimento temos, também, diferentes leituras e pressupostos metafísicos, o que será melhor desenvolvido ao longo do capítulo.

4.2. Filosofia da ciência e metafísica

A noção de metafísica possui um sentido carregado ao longo da história da filosofia. Na história há variados exemplos de tratados infundáveis sobre o que constitui a realidade em si mesma. A partir da filosofia contemporânea a metafísica tal

⁷⁷ Cf.: Ritchie, D. G. (1894). The Relation of Metaphysics to Epistemology. *The Philosophical Review*, 3(1), 14-30.

⁷⁸ Cf.: Hacking, I. (1983). *Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science*. Cambridge University Press.

como foi desenvolvida ao longo da história perdeu força, pois como diria Wittgenstein *“aquilo que não se pode falar, deve-se calar”* (1921). Isto é, não é possível ao filósofo descobrir em última instância o que é a realidade em si mesma, não importa quanta tinta foi usada ou quão complexa é a argumentação.

No entanto, apesar de a filosofia contemporânea tender a deflacionar conceitos e eliminar a carga ontológica dos argumentos (vide o funcionalismo), ainda assim há uma metafísica impregnada ou subjacente a boa parte das teorias filosóficas e científicas. Isto ocorre, pois, é necessário partir de certas crenças ou certos pressupostos que encaminham as teorias. Em outras palavras, para se construir uma teoria a respeito de determinado objeto ou fenômeno, é necessário ter pressupostos mínimos sobre o que esses objetos são. O que torna praticamente impossível se construir conhecimento sem recorrer a fundamentações metafísicas mínimas ou tácitas.

Neste sentido a palavra metafísica usada no contexto do presente estudo se relaciona com esses pressupostos que determinam o que é a realidade em um determinado tempo histórico, o que são os objetos de uma ciência da mente e como tais devem ser investigados. Portanto, o conceito deixa de estar atrelado à descoberta de um fundamento primeiro da realidade, mas se relaciona com a forma com a qual certas crenças sobre a realidade nos informam sobre o que a realidade é. No contexto da filosofia contemporânea o estudo metafísico possui seu lugar, muito embora seja visto por muitos com certo receio, como uma forma de não se enredar em problemas conceituais que se tornam abstratos em demasia para nos dizer alguma coisa válida sobre a realidade. Mesmo que exista o cuidado válido das teorias contemporâneas, é importante se pensar como certos pressupostos metafísicos afetam a filosofia e afetam a ciência, e este é o objetivo desse capítulo.

O cuidado em não produzir teorias metafísicas que não informam nada sobre a realidade, produz no início do séc. XX a ideia de que a ciência é desprovida de metafísica. Essa nulidade metafísica no estudo científico se volta completamente para uma noção de metafísica que se ocupa de fundamentar a existência de entidades abstratas, como deus e alma, a essência do humano e assim por diante. Antes de passar para o que significa o naturalismo e como ele poderia ser fenomenalizado,

penso ser importante uma breve contextualização que localize a forma com a qual a filosofia da ciência se ocupou de problemas metafísicos.

4.2.1. O fim da metafísica

Uma parte da história já bem conhecida e que vale a pena ser mencionada, mesmo que brevemente, é o positivismo lógico produzido pelo círculo de Viena. Segundo o qual a ciência, e em continuidade a filosofia, não deve se ocupar de problemas metafísicos. Inspirados por Wittgenstein do *Tractatus* (1921), e com forte alinhamento ao empirismo, o que se propõe é que toda argumentação teórica feita pela ciência deve ser fundamentada por experimentos empíricos. E aquilo que não pode ser posto à prova pela experimentação empírica deve ser deixado de lado como problemas metafísicos, os quais a filosofia até poderia se ocupar, mas que não se poderia comprovar absolutamente nada a respeito da realidade desses afirmações.

Na opinião de Carnap e outros positivistas lógicos, já que afirmações metafísicas não podem ser verificadas – em particular, a forma de verificar se essas afirmações são verdadeiras ou falsas baseado na experiência parece estar indisponível em princípio – deve-se concluir que a metafísica é sem sentido e deve ser descontinuada. (Morganti, 2024, p. 16)

Apesar de o momento histórico do círculo de Viena ter passado, o seu legado ainda se mantém em diversos aspectos do fazer filosofia. A partir desses termos não há lugar para se fazer metafísica. Especialmente partindo do princípio de que a metafísica é uma área da filosofia que se ocupa da investigação sobre a realidade em si mesma⁷⁹, e qual seria a verdade dessa realidade a partir do método dedutivo. A crítica é principalmente direcionada a grandes tratados metafísicos que possuem grandes aspirações de explicar o conjunto da realidade, mesmo que não possuam nenhuma forma de prova possível. Contudo, a crítica aos grandes tratados e sistemas metafísicos atinge também a noção de que todo pensamento sobre a natureza acaba por assumir pressupostos metafísicos.

⁷⁹ Assim como os filósofos antigos e medievais compreendiam a metafísica como uma ciência do ser ele mesmo, das primeiras causas, ou a filosofia primeira. Cf.: Van Inwagen, P., Meghan Sullivan, and Sara Bernstein. (2023, Summer 2023). *Metaphysics*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 05/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2023/entries/metaphysics/>

4.2.2. O fim do fim da metafísica

Apesar da crítica desenvolvida pelos positivistas lógicos de se abandonar o programa de pesquisa em metafísica, ainda se pratica metafísica. Ou ao menos temos compromissos ontológicos como mostra Quine (1953). De acordo com Morganti (2024, p. 23)⁸⁰ é possível mapear como a metafísica é compreendida nos dias atuais, não apenas na sua forma filosófica, mas na forma com a qual se percebe a metafísica em relação à ciência. De um lado estão os 1) anti-naturalistas que defendem algum tipo de prioridade da metafísica frente as nossas melhores teorias atuais. Por outro lado, estão os 2) naturalistas que defendem que a metafísica ou deve ser abandonada, ou deve estar em continuidade com o fazer ciência.

No primeiro grupo existem variações, mas em termos gerais permanece a ideia de que a metafísica é anterior aos conceitos utilizados nas teorias, ou que o conhecimento da experimentação empírica *a posteriori* não é a única forma possível de conhecimento. Assim, *“os métodos a priori da metafísica, possivelmente incluindo uma forma sui generis de intuição, podem revelar a verdade, talvez até mesmo em domínios que são investigados pelas ciências (por exemplo, Bealer, Plantinga, Crisp).”* (Morganti, 2024, p. 23).

Para Strawson a metafísica tem prioridade pois lida com questões do senso comum, como fatos ordinários e não necessariamente científicos⁸¹. Algo como a diferença entre a imagem manifesta e a imagem científica de Sellars⁸², onde a imagem manifesta e a imagem científica são distintas, mas a filosofia busca integrar os aspectos de ambas em uma visão abrangente da realidade. Sobre o grupo chamado de anti-naturalista por Morganti (2024), e o modo de se pensar a relação entre a metafísica e a ciência: *“embora deva envolver-se com as ciências tanto quanto possível, a metafísica a priori identifica possíveis formas como as coisas podem ser, antes da investigação científica (por exemplo, Lowe)”* (Morganti, 2024, p. 23)

⁸⁰ O que se procura a seguir é resumir como a relação entre metafísica e ciência é compreendida por pensadores contemporâneos. Para um detalhamento das posições citadas Cf.: Morganti, M. (2024). *Metaphysics and the Sciences*. Cambridge University Press.

⁸¹ O que Morganti nomeia de metafísica descritiva. Cf.: *ibid.*

⁸² Cf.: Sellars, W. S. (1963). *Philosophy and the scientific image of man*. In R. Colodny (Ed.), *Science, Perception, and Reality* (pp. 35-78). Humanities Press/Ridgeview.

Ainda de acordo com Morganti (2024), é possível identificar um meio termo entre as posições que defendem a prioridade da metafísica e aqueles que defendem que de alguma forma ela deve ser subordinada à ciência ou desaparecer. O plano de Canberra propõe que a análise de conceitos cotidianos deve ser um passo importante na construção de conhecimento e de teorias, mas essa análise deve ser acompanhada ou informada pela ciência e seu edifício teórico. Com efeito,

nesta concepção, a filosofia começa com uma análise inicial de conceitos empregados pelo pensamento cotidiano, como livre arbítrio, digamos, ou conhecimento, ou valor moral, ou experiência consciente. Uma vez concluída esta fase, a filosofia pode então recorrer à “metafísica séria” para demonstrar como um número limitado de ingredientes (por exemplo, ingredientes físicos) pode satisfazer estes conceitos cotidianos. É provável que esta segunda fase apele ao conhecimento científico sintético *a posteriori* sobre a natureza fundamental da realidade. Mas a primeira fase puramente analítica, de acordo com o plano de Canberra, também desempenha um papel essencial na definição da agenda para a investigação metafísica subsequente. (Papineau, 2021. n.p)

Para Morganti (2024), do lado dos naturalistas também ocorrem variações sobre como a metafísica deve ser pensada não apenas como área da filosofia, mas no seu contato com as teorias científicas. De maneira geral os pensadores que defendem a linha naturalista se alinham com a ideia de que a metafísica deve ser realizada em continuidade ao conhecimento científico, ou muito próximo a ele. Assim, *“a metafísica deve ser derivada diretamente da ciência (investigações ontológicas baseadas cientificamente – por exemplo, Maddy; potencial falsificação de hipóteses – por exemplo, Shimony; unificação de hipóteses científicas – por exemplo, Ladyman e Ross).”* (Morganti, 2024, p. 23).

Por outro lado, para Goldman *“a metafísica deveria tornar-se ela própria uma investigação puramente a posteriori”* (Morganti, 2024, p. 23). E por fim, Carnap entre outros, defende que a metafísica deve ser abandonada (Morganti, 2024, p. 23). E nesse contexto significa dizer que mesmo a metafísica *à posteriori* de Goldman não faz sentido, pois é um tipo de avaliação que a própria ciência seria capaz de realizar.

Com efeito, a partir de diversas posições sobre como devemos compreender e fazer metafísica atualmente, e principalmente se pensamos sobre como aliar a metafísica às teorias científicas, temos duas posições: ou se admite que o próprio fazer ciência requer alguma metafísica tácita, e partimos para a análise desses pressupostos,

ou tentamos varrer para debaixo do tapete a noção de que afirmações sobre o que a realidade é, mesmo que suportadas pela experimentação empírica, denotam uma forma de metafísica.

Portanto, o fim do fim da metafísica se refere à noção de que, por mais que a metafísica enquanto um campo de estudo filosófico que pretende dizer o que a realidade é por si mesma, a partir de investigações conceituais e *à priori*, tenha sido ultrapassado ao longo da história da filosofia, isso não significa dizer que o pensamento está livre de pressupostos metafísicos. Apesar de a fenomenologia de Husserl não ter implicações metafísicas diretas, o transcendental revela que a partir de nossas abstrações produzimos explicações sobre a realidade. Tais explicações não estão livres do «ser-no-mundo», e devem ser tema de qualquer investigação a respeito dos pressupostos do que significa fazer ciência. Portanto, a seguir o que deve ser avaliado são conceitos como o naturalismo, o realismo e a questão da objetividade. E refletir sobre como a fenomenologia compreende ou se posiciona frente a esses termos, para se ter clareza dos problemas metafísicos que são próprios do uso da fenomenologia em contextos científicos.

4.3. Naturalismo

O naturalismo é um conceito fundamental para o presente estudo. Embora a ideia central do naturalismo já tenha sido mencionada em diversos momentos do texto, bem como o que significa naturalizar a fenomenologia. É um passo importante aprofundar no debate sobre o naturalismo e seus modos ontológico e metodológico. Para daí se chegar à ideia do que significa naturalizar a fenomenologia e o que pode significar a fenomenalização do natural, assumido a perspectiva transcendental da fenomenologia e as implicações de como ela é pensada e utilizada no âmbito das ciências da mente.

A distinção entre o naturalismo ontológico e metodológico⁸³ é de extrema importância. Pois a partir do naturalismo metodológico o que se tem é a forma com a qual a natureza deve ser investigada. Por outro lado, a partir do naturalismo ontológico o que se procura avaliar é o que cabe debaixo do guarda-chuva conceitual de natureza. Com será exposto, o naturalismo metodológico possui suas próprias preocupações sobre os meios de investigação, enquanto o naturalismo ontológico assume uma forma metafísica. Isto é, apesar de tanto o lado metodológico quanto o ontológico poderem ser identificados dentro da «imagem» de mundo contemporâneo, o naturalismo ontológico revela um recorte metafísico dessa «imagem». Para além disso, é a partir do naturalismo ontológico que se estabelece o que se convencionou chamar por fisicalismo.

4.3.1. Naturalismo ontológico

O naturalismo ontológico apesar de receber esse nome na contemporaneidade possui uma história já muito conhecida na história da filosofia. O conceito mais amplo de naturalismo se identifica com a noção de que a natureza pode ser explicada por ela mesma, não havendo causas sobrenaturais que atuam na realidade. A princípio a afirmação de que tudo que ocorre na realidade possui causas naturais, não elimina posições ontológicas variadas como formas de dualismo⁸⁴. No entanto, na contemporaneidade o naturalismo pretende ser uma forma de reduzir problemas metafísicos, e passa a lidar com a avaliação de causas físicas e naturais da realidade. Nesse sentido, o naturalismo pode ser entendido como uma contraposição a teorias que estipulam causas sobrenaturais para eventos naturais. As causas sobrenaturais são variadas, podendo ser deus ou deuses, até a certas formas de idealismo na qual a realidade é uma extensão das ideias e não o contrário. Assim, apesar da dificuldade em

⁸³ Cf: Papineau, D. (2021). *Naturalism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 13/09/2024 from <https://plato.stanford.edu/entries/naturalism/>

⁸⁴ “No final do século XVII, a física newtoniana substituiu a filosofia mecânica de Descartes e Leibniz. Isto restabeleceu a possibilidade do dualismo interativo, uma vez que permitia que forças desencarnadas, bem como impactos, pudessem causar efeitos físicos.” Ibid. n.p

se conceituar claramente o que é o naturalismo, é possível delinear algumas características próprias dessa forma de pensamento:

O termo "naturalismo" não tem um significado muito preciso na filosofia contemporânea. A sua utilização atual deriva dos debates ocorridos na América na primeira metade do século passado. Os autoproclamados "naturalistas" desse período incluíam John Dewey, Ernest Nagel, Sidney Hook e Roy Wood Sellars. Estes filósofos tinham como objetivo aliar mais estreitamente a filosofia à ciência. Defendiam que a realidade se esgota na natureza, não contendo nada de "sobrenatural", e que o método científico deveria ser utilizado para investigar todos os domínios da realidade, incluindo o "espírito humano" (Papineau, 2021. n.p)

Assumindo uma perspectiva histórica é possível associar o naturalismo contemporâneo a filosofias do início da era moderna. No séc. XVII o mecanicismo evidencia a tentativa de compreender a realidade enquanto mecanismos que atuam conforme causas intrínsecas. Já no fim do séc. XVII e início do séc. XVIII o mecanicismo é substituído pela mecânica newtoniana que estabelece não apenas causas físicas mecânicas, mas também forças (Papineau, 2021. n.p). Nesse contexto a mecânica newtoniana abriu espaço para que a compreensão de forças estivesse no contexto naturalista, mas a noção de força e a relação entre coisas a partir dessas forças ainda não estavam desenvolvidas na forma como as compreendemos na atualidade.

Os primeiros newtonianos postulavam forças mentais e vitais fundamentais juntamente com as forças magnéticas, químicas, coesivas, gravitacionais e de impacto. Por conseguinte, consideravam que a ação mental *sui generis* no mundo material era perfeitamente coerente com o princípio da física. (Papineau, 2021. n.p)

O vitalismo, bem como a ideia de que as forças mentais possuem alguma natureza assim como outras forças e interações físicas, perde espaço a partir do séc. XIX. Principalmente a partir dos avanços da física como a noção de conservação de energia e a termodinâmica (Papineau, 2021. n.p). O vitalismo, que defende que a matéria é animada pela força vital, é hoje interpretado como uma forma de explicação que não compreendia ainda muito bem como os processos fisiológicos ocorrem, sendo preciso adicionar a força vital como outra força fundamental para explicar a vida. Na atualidade a vida é compreendida em íntima conexão com causas fisiológicas naturais que ocorrem entre elementos químicos e células, não havendo a necessidade de uma força especial, a força vital, para explicá-la.

Com efeito, o escopo do que de fato é natural sofreu alterações ao longo da história do pensamento humano. E é de fundamental importância compreender quais

tipos de postulados são necessários ou não para se compreender os eventos naturais. Na atualidade o naturalismo se converte em materialismo, isto é, a natureza pode ser completamente explicada a partir de eventos materiais, e mesmo as forças que são utilizadas no contexto da física podem ser completamente explicadas a partir da matéria e a interação entre coisas materiais, o que abre espaço para o fisicalismo.

4.3.2. Fisicalismo

A partir da ideia de que não se deve postular forças ou ingredientes especiais para compreender a causalidade de eventos físicos, o fisicalismo ganha força entre filósofos, especialmente a partir da segunda metade do séc. XX. O desenvolvimento das ciências contemporâneas e a explicação de forças vitais e mentais a partir de processos fisiológicos faz surgir a ideia de um fechamento causal⁸⁵, a partir do qual se tem uma formulação possível do fisicalismo, a saber, todos os efeitos observados pelas ciências devem ter uma causa material ou física. Essa formulação se deriva da ideia de que a física é potencialmente completa em relação aos eventos naturais, uma vez que a partir da noção de fechamento causal tudo poderia ser explicado em termos físicos ou termos da física. Alegar que a física é completa, nesses termos, não significa que nossa física enquanto ciência é completa, mas sim que todos os eventos naturais podem sempre ser explicados a partir de propriedades mais fundamentais que são objeto de estudo da física. Com efeito, a ideia de um fechamento causal possui íntima relação com a noção de completude da física, onde todas as causas são completamente explicáveis por processos físicos, ou a partir da abordagem de uma linguagem da física.

É importante notar que o fisicalismo, ao contrário do naturalismo metodológico, é uma tendência de pensamento exclusivamente ontológica⁸⁶, da qual se deriva que a realidade é exclusivamente física ou material, e mesmo propriedades que possam ser entendidas como não físicas, no sentido lato, devem sempre estar

⁸⁵ Cf.: Papineau, D. (2000). The rise of physicalism. In C. Gillett & B. M. Loewer (Eds.), *Physicalism and Its Discontents*. Cambridge University Press. p. 7

⁸⁶ Isto é, o fisicalismo não apresenta uma componente metodológica como o naturalismo. Mas se ocupa exclusivamente em descrever a realidade em termos físicos ou materiais. Cf.: *ibid.* p. 3

acompanhadas de processos físicos. Como o dualismo de propriedade⁸⁷, por exemplo, no qual estados mentais não são materiais, mas são supervenientes de estados físicos. Assim, de acordo com o fisicalismo é possível adotar dois meios de se pensar os processos mentais: ou a mente é uma propriedade não física que surge do físico, mas ainda assim merece ser tema de investigação ou levada em consideração, como é o caso do funcionalismo. Ou se recorre ao eliminativismo, que propõe que estados mentais não são físicos, e a explicação desses estados deve se dar apenas por processos físicos que fazem surgir qualquer propriedade mental, não sendo necessário estudar o mental enquanto propriedade não física, mas sim suas propriedades físicas elementares. Nesse contexto o eliminativismo materialista é a forma mais restrita de fisicalismo.

No entanto, não é tão evidente que certos processos não físicos, como a moralidade, os estéticos, ou até mesmo a matemática não possam ter algum tipo de influência em estados físicos. A partir de uma perspectiva fisicalista, essas características não atuam de maneira causal, assim como neurotransmissores atuam. Mas sem dúvida o mundo humano em sua complexidade é um ponto que, mesmo não sendo causal, pode ser de interesse legítimo de investigações filosóficas. Por essa razão, Papineau (2000, p. 11) propõe uma elaboração mais fraca do fisicalismo, que pretende não investigar diretamente o reino das coisas não físicas, mas sem atestar a universalidade de que toda a realidade é essencialmente física.

Eu próprio penso que esta limitação ao argumento causal constitui um verdadeiro limite às ambições próprias do fisicalismo. Penso que o fisicalismo é mais bem formulado, não como a afirmação de que tudo é físico, mas como a afirmação significativamente mais fraca de que tudo o que interage causalmente com o mundo físico é físico. Isto deixa em aberto a possibilidade de existirem domínios não causais da realidade que não são fisicamente constituídos, como o domínio do valor moral, ou da beleza, ou dos objetos matemáticos. (Papineau, 2000, p. 11)

Apesar de ser uma formulação mais fraca, a passagem acima afirma que tudo que produz efeitos físicos é necessariamente físico, isto é, por mais que existam domínios ou propriedades não físicas, essas não possuem nenhum poder causal. E isso é o centro do fisicalismo, e por essa razão a mente deve sempre se identificar com o

⁸⁷ Para uma conceituação e exposição do dualismo de propriedade Cf.: Robinson, H. (2023). *Dualism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 05/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/spr2023/entries/dualism/>

físico, pois se algo não físico pudesse ser causa de algum efeito físico teríamos o problema de subdeterminação⁸⁸, no qual mais de uma causa atua na produção do mesmo efeito. Por exemplo, dizer que um determinado estado mental causou uma reação corporal. A causação da ação corporal é completamente explicável a partir da fisiologia, isto é, causa física e efeito físico. Se se adiciona uma causa exterior ao físico, como o contexto ambiental que é mais do que um mero *input* no sistema cognitivo, não seria possível determinar verdadeiramente a causa da ação. Assim para a visão fisicalista todo efeito físico deve ter uma causa física, respeitando a ideia de uma causação fechada e de completude da física.

4.3.3. Naturalismo metodológico

A partir do naturalismo metodológico o que se tem é a discussão sobre quais devem ser os meios de investigação a respeito da realidade. E tais métodos são pensados a partir do naturalismo ontológico, e se deriva da preocupação sobre quais intuições ou pressupostos metafísicos devem ser levados em consideração na elaboração de teorias. Apesar de haver a tentativa de separar o naturalismo metodológico do ontológico, ambas as perspectivas caminham juntas, sendo desafiador assumir um naturalismo metodológico a partir de uma perspectiva anti-naturalista.

E isso se dá pelo fato de o naturalismo metodológico ter uma forte relação com a unidade das ciências⁸⁹, que se segue do pressuposto de que se tudo possui causas naturais, as variadas áreas científicas devem compartilhar os mesmos métodos. Desde a física à psicologia, o método científico deve ser fundado na objetividade, a partir da experimentação empírica e da generalização das explicações, buscando compreender como determinado fenômeno natural ocorre, com o intuito de produzir previsões cada vez mais apuradas sobre esses eventos. A unidade da ciência possui muitos elementos

⁸⁸ A noção de subdeterminação de causa será tratada em maior profundidade ao longo desse capítulo.

⁸⁹ Cf.: Cat, J. (2024). *The Unity of Science*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 13/08/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/scientific-unity/>

que não podem ser abordados em profundidade aqui, que vão desde uma perspectiva ontológica a uma perspectiva epistemológica e metodológica.

A partir da perspectiva da filosofia, o naturalismo metodológico significa fazer filosofia com maior proximidade aos avanços e descobertas das ciências. Não apenas que o filósofo deve ser bem informado sobre as ciências, mas que busque elaborar métodos de análise que possam estar em continuidade com o fazer ciências. As discussões sobre o lugar da metafísica nas teorias contemporâneas perpassam esse aspecto, pois ao se defender ou negar o lugar da metafísica nas análises teóricas, está se afastando ou aproximando aos métodos científicos. Onde defender alguma prioridade ou importância do estudo metafísico se volta para o método dedutivo da filosofia, enquanto a defesa de que a metafísica deve ser descontinuada, ou subordinada às práticas científicas, se volta para um método analítico de avaliação de hipóteses científicas, mas que devem permanecer no mesmo campo das ciências.

No entanto, a unidade das ciências não é consenso na perspectiva da filosofia da ciência, e muitos autores defendem que as diversas ciências não apenas possuem objetos de estudo distintos, mas que devem também produzir seus próprios métodos de análise. Entre esses autores convém destacar John Dupré (1993), e a obra organizada por Peter Galison e David Stump (1996), na qual uma série de artigos se propõem analisar até que ponto se pode considerar a unidade da ciência de maneira viável. A desunidade das ciências não deve ser entendida como um contraponto direto ao naturalismo ontológico, mas em maior parte como um contraponto à metodologia unificada de ciência. Ora, como afirmar que os mesmos métodos empíricos e de formulações de hipóteses devem valer tanto para a mecânica quântica quanto para a sociologia? Nesse sentido o que se propõe a partir da desunidade das ciências é uma liberdade maior de método, ao contrário de induzir o método das ciências naturais a todo e qualquer tipo de investigação que seja científica.

4.3.4. Críticas ao fisicalismo

O fisicalismo enquanto desenvolvimento histórico do naturalismo possui muitos críticos. As principais formas de críticas ao fisicalismo atacam a ideia de completude da física, ou que toda a natureza pode ser reduzida à física. E por consequência, outro tipo comum de crítica ao fisicalismo ataca o próprio conceito do que significa o físico. A primeira forma de crítica destacada, da completude da física, pode ser observada na obra de Husserl, onde ele afirma:

Ela (a física) torna na prática possível uma técnica fisicalista. Mas tem, na verdade, os seus limites, não só porque nunca vamos empiricamente além de graus de aproximação, como também porque só uma reduzida faixa do mundo concreto é efetivamente apreendida. Por mais frequentemente que a fisiologia, a biofísica como doutrina dos corpos orgânicos no todo do mundo orgânico concreto, possa fornecer a ocasião para aplicar a física (posto que o organismo é idealizável como um corpo matemático), uma biofísica não pode jamais, por princípio, ser absorvida na física. A realidade e a causalidade biofísica não podem jamais se reduzir à realidade e à causalidade físicas. (Husserl, 2008, p. 318)

Interessante notar que para Husserl a física possui seus limites assim como toda e qualquer ciência, pois somente se chega a um certo grau de aproximação entre o mundo empírico e a idealização matemática. E mesmo que se possa utilizar da física para explicar certos processos fisiológicos ou biofísicos, esses não podem ser reduzidos em sua integralidade à física. Pois tais processos podem ser mais complexos e com configurações diferentes das analisadas pela física, o que requer uma outra forma de aproximação.

Por outro lado, Papineu (Papineau, 2000, p. 12) afirma que a completude da física não se refere diretamente à completude da ciência física, como no caso que Husserl critica a tentativa de se reduzir as outras ciências à física. *“Se considerarmos que física significa o assunto atualmente estudado nos departamentos de física, discutido em revistas de física, e assim por diante, então parece bastante óbvio que a física não está completa.”* (Papineau, 2000, p. 12). Porém, ainda assim é comum a visão sobre o fisicalismo de que tudo que pode ser expresso para explicar determinado evento, pode ser explicado conforme a linguagem utilizada pela física. Mas a linguagem utilizada pela física não é tão clara para se determinar exatamente o que é o físico. E esse é o tipo de crítica que ataca a própria noção de realidade física, que é o cerne do famoso dilema de Hempel:

Gostaria de acrescentar que a afirmação fisicalista de que a linguagem da física pode servir como uma linguagem unitária da ciência é inerentemente obscura: A linguagem de *qual* física se refere? Certamente não é a da física do século XVIII, por exemplo, pois contém termos como "fluido calórico", cujo uso é regido por pressupostos teóricos que agora se consideram falsos. A linguagem da física contemporânea também não pode reivindicar o papel de linguagem unitária, uma vez que, sem dúvida, também sofrerá outras alterações. A tese do fisicalismo parece exigir uma linguagem em que se possa formular uma verdadeira teoria de todos os fenômenos físicos. Mas não é muito claro o que se deve entender por fenômeno físico. (Hempel, 1980, pp. 194-195)

O que Hempel procura destacar é que o próprio termo físico é um conceito vazio, ou que sofre alterações ao longo da história, e por essa razão confiar a intuição metafísica tácita a um conceito impreciso não evidencia nada. Com efeito, o que significa físico depende de como a ciência de cada tempo avança na explicação dos fenômenos. E mesmo que se venha a assumir a versão fraca do fisicalismo onde todo efeito físico possui causa física, procurando deixar em suspenso e não investigando diretamente as propriedades não físicas como a mente ou a moralidade, não é claro até que ponto é possível traçar uma linha definitiva onde começa a mente situacional e onde termina o físico. Ademais, claramente se incorre em um contrassenso⁹⁰, como apontava Husserl (2008, p. 54), pois significa dizer que o lado ideal que recorremos para elaborar teorias deve ser deixado de lado, mas depende fortemente de um conceito ideal para determinar o que é o físico. O que faz parecer que o fisicalismo apesar de ter sua força entre os filósofos da ciência contemporâneos, pode estar fundado em um contrassenso.

A partir da fenomenologia, e da própria noção de estar situado, talvez seja possível avançar com outras formas de críticas ao fisicalismo. De acordo com Papineau o que se nomeia por físico segundo o fisicalismo *"deve ser simplesmente entendido como o conjunto de propriedades que podem ser especificadas sem recurso a quaisquer vocabulários especiais (mental, biológico, ...)."* (Papineau, 2000, p. 13). Logo, o que se nomeia por mental possui propriedades como *"o senciente, por exemplo, ou o intencional, ou talvez apenas os acontecimentos que ocorrem especificamente nas cabeças dos seres inteligentes"* (Papineau, 2000, p. 12), e são propriedades não físicas e que não possuem poder causal e não devem ser tema de investigação por aqueles que aceitam a visão fisicalista. E aqui se entra em um ponto caro ao pensamento

⁹⁰ Cf.: Moran, D. (2008). Husserl's transcendental philosophy and the critique of naturalism. *Continental Philosophy Review*, 41(4), 401-425. p. 406

fenomenológico e situado, pois o metal não apenas não pode ser completamente reduzido ao físico como há casos em que pode ser entendido como uma forma de causalidade, sem que necessariamente se incorra em uma subdeterminação⁹¹ de causas.

Considere o seguinte exemplo: Imagine que um determinado país passa por um momento de tensão política e social, de repente surge um conflito no outro lado do mundo que impede que bens essenciais cheguem ao país, a bolsa de valores tem baixas dia após dia e bancos começam a quebrar. Eu, preocupado com a situação vou até ao banco e levanto dinheiro que tenho em minha poupança, pois nesse cenário seria mais prudente ter dinheiro vivo do que guardado em uma instituição. Neste cenário, qual a causa única para o ato de levantar o dinheiro? O efeito físico do ato foi alguns *bytes* no servidor do banco mudarem de valor, e eu ter agora em minhas mãos dinheiro físico. A causa da mudança de *bytes* foi minha ação, e minha ação foi causada pelo meu sistema nervoso que reagiu ao ambiente. O ambiente nesse caso não é uma ameaça iminente à minha sobrevivência, mas sim uma desconfiança nas instituições do país que foi gerada por diversos outros fatores. Se consideramos que tudo é físico onde começa e onde termina a causa? A causa foi apenas reações fisiológicas em meu sistema nervoso? É parte da causa o ambiente? Se o ambiente for parte da causalidade é preciso compreender que ele depende de um forte teor ideal, isto é, de compreensão de sentido do que ocorre no mundo humano. Pois todos esses eventos não mudaram em nada a vida das aves da minha vizinhança, isto é, não é algo que se impõe na efetividade do mundo concreto compartilhado por todos os seres sencientes. O sentido de o mundo estar um caos não é unicamente físico. Por mais que se possa remontar todos os eventos a reações neurofisiológicas em inúmeros cérebros que produziram ações que levaram ao caos instalado, não é claro que o sentido do

⁹¹ A noção de subdeterminação de causa pelos dados empíricos se refere à ideia de que em determinados estudos os dados disponíveis não são suficientes para se chegar à conclusão de que o efeito observado possui apenas uma causa. Havendo sempre a possibilidade de ler os dados a partir de diferentes hipóteses causais. A subdeterminação de causa pode ser entendida também como um ataque ao realismo, que será abordado logo a seguir. Apesar de a fenomenologia ser uma forma clara de anti-realismo, o que se espera mostrar neste momento é que supor causalidade a partir do ambiente e não apenas no físico não é uma subdeterminação de causa, pois se pode avaliar a cognição em ambas as perspectivas e assim encontrar uma cadeia causal que vai do ambiente ao processamento de dados, e tão logo essa suposição não deve ser vista como um problema mesmo por aqueles que queiram negar a característica situacional da cognição.

mundo não tenha nenhum papel causal. E esse sentido somente é apreendido a partir do «ser-no-mundo». Assim, mesmo que estados mentais tenham íntima relação com o cérebro, eles não são apenas conexões entre neurônios, mas a resposta a estímulos ambientais, que podem ser um processo físico, como o fogo, ou também serem mundanos⁹² ou semânticos⁹³. O semântico não é completamente redutível ao físico, assim como a lógica e a matemática. São abstrações e compreensões de sentido, não apenas de causa e efeitos físicos. Se consideramos que nesse contexto complexo de redes causais que toda causa é apenas o que se passa materialmente, seria o mesmo que querer compreender como um relógio funciona analisando todos os seus componentes mecânicos ou elétricos, sem levar em consideração ou não saber o que significam horas, minutos ou segundos.

É importante ressaltar que nessa perspectiva de crítica situacional do fisicalismo o que está em jogo não é necessariamente a visão metafísica de que efeitos físicos possuem causas físicas, mas sim o deixar de lado a perspectiva transcendental da consciência e os sentidos de mundo. Isto é, confiar demais em uma ideia de superveniência, onde estados mentais são supervenientes de estados cerebrais. E sendo assim, estados mentais não podem produzir nenhum tipo de efeito físico. O vetor de causalidade está do físico para o mental, e o contrário não é verdadeiro. Mas se o mental não puder afetar em absolutamente nada físico, qual a explicação plausível para o ato de levantar dinheiro, sem ter em mente o contexto situacional, que como foi dito, não se reduz completamente a reações físicas?

E isso não é incorrer em um estado de subdeterminação de causas. O ato físico de estar no caixa do banco, digitar a senha, pegar as notas, a mudança de *bytes* no servidor, tudo isso são efeitos e causas físicas. Mas anteriormente a isso, houve um contexto que foi interpretado. A própria interpretação é também física no sentido de ser aquilo que ocorre no cérebro, mas o contexto situacional que entrega a informação que foi interpretada não se reduz completamente ao físico no sentido estrito fisicalista.

⁹² No sentido de «ser-no-mundo» fenomenológico.

⁹³ Isto é, carregado de sentido.

4.3.5. Fenomenalização do natural

É exatamente esse contexto situacional que se abre diante do lado transcendental da consciência, que agora pode ser aprofundado como esse contexto leva a uma fenomenalização do natural. O que pode ser entendido como uma saída ou uma ampliação do naturalismo contemporâneo, que se expressa muitas vezes pelo fisicalismo, na busca de se naturalizar a fenomenologia. A discussão a partir da fenomenalização do natural deve se encaminhar e se debruçar sobre aquilo que pode ser entendido como natural ou não. Como expresse anteriormente, o natural a partir do fisicalismo se identifica com algum tipo de materialidade que é tomada como objetiva, sem relação causal com qualquer propriedade não física ou com a subjetividade. Um dos pontos fracos de um naturalismo que se converte em fisicalismo é a noção de que o conhecimento científico é capaz de analisar e descrever a realidade tal como ela é independente da mente um observador. Nesse contexto não há espaço para qualquer tipo de subjetividade, a qual o cientista deve estar atento para não contaminar sua teoria ou experimento.

Atualmente existem muitas críticas fenomenológicas (Frank et al., 2024), (Gallagher, 2018), (Fernandez, 2015), (Netland, 2020) a essa forma de compreensão da natureza e de realização do processo científico. Mas apesar de todas as críticas convergirem para a ideia de que o naturalismo reducionista é insuficiente para a prática científica, em diversos campos de pesquisa e em especial para as ciências cognitivas e da consciência, não há uma proposta definitiva de como a fenomenalização do natural pode ser formulada tanto na prática como na teoria.

De acordo com Evan Thompson (2024) a ideia de uma natureza sem sujeito e de uma ciência que não leva em consideração a experiência humana, acaba por nos levar invariavelmente a um ponto cego em nosso conhecimento, ou a uma ideia errada de que poderíamos ser capazes de ter uma visão divina sobre a realidade. A obra *The Blind Spot* (2024) escrita por três autores, o físico Adam Frank, o físico e astrônomo Marcelo Gleiser e Evan Thompson, inspirados por Husserl e Whitehead, apresenta quatro características que mostram o que os autores chamam de ponto cego, isto é, a perspectiva de que o conhecimento científico se volta para a natureza de tal maneira

que é capaz de descrever objetivamente a realidade sem a interferência ou a presença de uma mente. O primeiro ponto é a “*substituição furtiva*” (Frank et al., 2024, p. 24), na qual as intuições abstratas e processos altamente matematizados dizem mais sobre a realidade do que a própria experiência.

A substituição furtiva é essencialmente a substituição do ser pelos produtos do método de obtenção de um determinado tipo de conhecimento. É também a substituição do mundo da vida e da natureza fora da oficina científica (laboratórios) por aquilo que fabricamos dentro da oficina. (Frank et al., 2024, p. 24)

O segundo ponto se deriva do primeiro, que é a “*falácia da concretude deslocada*” (Frank et al., 2024, p. 24), que significa que a concretude passa a ser aquilo que é idealizado cientificamente, onde o mapa diz mais sobre a realidade do que o território, e o termômetro é mais real do que a própria percepção de temperatura. O terceiro o ponto é a “*reificação de invariantes estruturais*” (Frank et al., 2024, p. 24), isto é, quando “*esquemas de classificação, modelos, proposições gerais, sistemas lógicos, leis e modelos matemáticos*” (Frank et al., 2024, p. 24), são tomados como entidades ou efetivamente reais e mais fundamentais, e não parte do construto teórico. E por fim “*a amnésia da experiência*” (Frank et al., 2024, p. 24) na qual o conhecimento que é obtido através da experiência é usado para deslegitimar a mesma. Em outras palavras a amnésia da experiência mostra que toda forma de obtenção de conhecimento científica se dá a partir da experiência, mas a experiência em primeira pessoa é sempre menos exata e subordinada à experiência científica. Os pontos levantados pelos autores podem ser aproximados à crítica de Husserl (2008, pp. 292-314) sobre a geometria e o espaço, sendo os modelos geométricos processos altamente abstratos, enquanto o espaço se dá a partir da percepção e relação entre o ato intencional e o ambiente.

Para os autores a ideia de que o conhecimento objetivo é completamente independente do ponto de vista de um observador é inadequado e representa uma má interpretação do que é de fato a prática científica. Gallagher (2018. p. 128) faz uma crítica pelo mesmo caminho ao abordar a forma como os estudos são realizados, e como os artigos científicos são escritos. Na prática laboratorial existem inúmeros fatores, desde a elaboração e realização de um experimento, até a como os participantes do experimento se comportam durante todo o processo, especialmente

no caso de estudos cognitivos com crianças. O que Gallagher tenta mostrar é que existe um mundo da vida que está dado no laboratório, mas que é deixado de lado no artigo que descreve o estudo. Essa forma de crítica pode ser encontrada diretamente na obra de Merleau-Ponty:

A preocupação do filósofo é ver; a do cientista é encontrar pontos de apoio para explicar o fenômeno. O seu pensamento não é dirigido pela preocupação de ver, mas de intervir. Quer escapar ao atoleiro do ver filosófico. Por isso trabalha frequentemente com um ponto cego, por analogia. Conseguiu uma boa solução? Ele trata de experimentá-la numa outra coisa, porque teve êxito na primeira. O cientista tem a superstição dos meios que são bem sucedidos. Mas nessa tentativa para assegurar-se de um ponto de apoio, o cientista desvenda mais do que, de fato, vê. O filósofo deve ver nas costas do físico o que este não vê por si mesmo. (2000, p. 139)

A partir disso Gallagher (2018), bem como Fernandez (2015) e Netland (2020) apresentam a obra de Merleau-Ponty como uma possível superação do naturalismo redutivista. A partir do *quiasma* a ideia central é um naturalismo que seja capaz de unificar o subjetivo e o objetivo, isto é, o mundo objetivo se dá em uma relação com o subjetivo. E por mais que se queira pensar a natureza enquanto livre de observador para assim descrevê-la com exatidão, o próprio ato de descrever e teorizar é parte dessa mesma natureza. A ontologia da carne⁹⁴ de Merleau-Ponty⁹⁵ é um passo na direção de pensar a natureza enquanto constituída não unicamente por uma materialidade objetiva, mas a partir de uma unicidade entre o visível e o invisível, isto é, aquilo que é visto e aquilo que vê.

Ao se abordar a ideia de uma fenomenalização do natural que possa incluir o subjetivo ou a experiência humana cotidiana no conceito de natureza, é importante não apenas atentar para o lado transcendental da consciência e como isso nos revela que a natureza nos é mostrada enquanto efetividade. Mas é preciso ter em mente que o transcendental é contaminado pelo físico, isto é, há uma via de mão dupla onde não se defende que o que conhecemos da natureza é essencialmente subjetivo.

⁹⁴ Cf.: Santos, R. d. (2017). A carne como estrutura ontológica em Merleau-Ponty. *Intuitio*, 10(2), 116-129.

⁹⁵ “A carne não é matéria, não é espírito, não é substância. Seria preciso, para designá-la, o velho termo ‘elemento’, no sentido em que era empregado para falar-se da água, do ar, da terra e do fogo, isto é, no sentido de uma coisa geral, meio caminho entre o indivíduo espaço-temporal e a ideia, espécie de princípio encarnado que importa um estilo de ser em todos os lugares onde se encontra uma parcela sua. Nesse sentido, a carne é um ‘elemento’ do Ser”. Cf.: Merleau-Ponty, M. (1968). *The Visible and the Invisible*. Northwestern University Press. p. 139

Quando Merleau-Ponty coloca a fenomenologia frente a frente com o caso de Schneider, forçando a fenomenologia a confrontar o caso nos seus próprios termos, em vez dos termos estabelecidos pelo idealismo transcendental, ele força a fenomenologia a admitir a contaminação do transcendental pelo natural. (Fernandez, 2015, p. 296)

Diante disso a fenomenalização do natural não se trata de uma defesa de algum tipo de idealismo que deva substituir o naturalismo, pois o natural enquanto poder causal também contamina o transcendental, isto é, não se trata apenas da forma com a qual teorizamos a natureza, mas também a forma como a natureza se impõe diante de nós. Por essa razão é preciso ter cuidado com teorias que ao tentarem colocar o sujeito em suas formalizações, acabam por cair num anti-realismo subjetivista. O que parece ser o caso do Qbismo⁹⁶, que afirma que os estados quânticos não se referem à natureza indeterminável das partículas, mas se referem única e exclusivamente ao grau de certeza do cientista sobre um estado futuro. No tópico a seguir será abordado o anti-realismo na perspectiva fenomenológica, e esse anti-realismo não implica necessariamente que todos nossos cálculos ou teorias sobre o mundo natural tenham relação unicamente com nossas previsões ou graus de certeza. Se o Qbismo estiver correto, nunca falamos da natureza, mas sim apenas de nossas próprias crenças e como elas podem ser confirmadas ou não, e apesar de a fenomenologia ser uma forma de dar espaço para o observador, não significa que o observador seja mandatário sobre aquilo que conhecemos.

O debate sobre a necessidade de se reavaliar o naturalismo pode ser observado a partir de outros termos que são diferentes da fenomenalização do natural. Hutto (2023), por exemplo, não se baseia na ideia de que é preciso incluir o subjetivo na ideia de natureza ou daquilo que ocorre de maneira natural tanto quanto os objetos das ciências. Sua proposta é confrontar tipos de naturalismo, mais especificamente entre o naturalismo liberal e o naturalismo relaxado proposto pelo autor. De acordo com Hutto (2023, p. 754) ideia de um naturalismo liberal foi cunhada por Macdowell, e é usada para mostrar uma posição que é contrária ao naturalismo científico radical, mas que ainda busca estabelecer critérios para retirar o excesso sobrenatural de nossa maneira de pensar a realidade. O debate proposto parte da filosofia de Wittgenstein, e

⁹⁶ Cf.: Glick, D. (2021). QBism and the limits of scientific realism. *European Journal for Philosophy of Science*, 11(2), 1-19.

pretende identificar o naturalismo liberal como uma forma não metafísica de visão da realidade, que admite que há formas de compreensão que não são propriamente científicas, mas que o fato de serem não científicas não afirma que sejam compreensões sobrenaturais da realidade. Diante disso o naturalismo liberal pode ser compreendido como uma ferramenta de análise e descrição daquilo que é o objeto de estudo, com a clara noção de que nem toda compreensão não científica é necessariamente sobrenatural ou que não possa ser incluída dentro do que se chama por naturalismo.

No entanto, ser liberal demais pode não ser o melhor caminho, e por isso se deve tentar aparar os excessos que podem ser posições claramente sobrenaturais. Assim, Hutto (2023, p. 757) expõe que um dos caminhos possíveis para se lidar com o excesso, que recai no sobrenatural, é não deixar que visões de mundo que são adquiridas somente por pessoas iluminadas, através de fontes místicas, possam ser incluídas no que se chama por natural. Essa ideia apesar de não apresentar diretamente um critério rigoroso para se determinar aquilo que não é natural, pode ser também avaliado conforme a fenomenologia. Isto é, aquilo que não perpassa o crivo da intersubjetividade não pode ser tomado como posição clara sobre o mundo, e em consequência sobre o natural.

A proposta do naturalismo liberal pode ser compreendida como uma tentativa de ampliação do que é o natural, mas não deixa de se preocupar com a identificação e delimitação daquilo que não é natural e, portanto, acaba por ser uma forma de tentativa de superação da metafísica ou excessos metafísicos. A contraposição feita por Hutto ao naturalismo liberal é a noção de que a filosofia pode e deve estar em contato com as ciências, inclusive agindo a partir de teorias e definições metafísicas. *“Os naturalistas relaxados admitem que a filosofia também pode contribuir positivamente para a metafísica, mesmo assumindo que os seus objetivos são apenas clarificadores e descritivos.”* (Hutto, 2023, p. 762). Com efeito, a partir do naturalismo relaxado há uma relação íntima entre a filosofia e sua produção metafísica, e como essa deve buscar auxiliar a ciência, seja a partir da clarificação, descrição, ou reunião de dados e buscar conferir como tais teorias podem informar metafisicamente a respeito da realidade ou não. Apesar de o naturalismo relaxado concordar com o

naturalismo liberal de que nem todo conhecimento é científico, e que o fato de não ser científico não implica que não seja natural, o naturalismo relaxado apresenta um lugar para a filosofia e para a metafísica no diálogo com as ciências. Não na busca de modificar radicalmente os pressupostos do pensamento científico, mas de diálogo e uma via de mão dupla de informação.

Como foi abordado no início desse tópico, não há uma formulação precisa sobre como uma natureza fenomenalizada poderia se parecer. Para alguns como Vörös (2014), a Neurofenomenologia se apresenta como um passo neste caminho, pelo fato de levar em consideração a consciência como propiciadora de sentido e ao mesmo tempo objeto de estudo das ciências cognitivas. No entanto, um conceito mais amplo do que significa o naturalismo somente pode vir à tona a partir da prática científica que reconhece o lugar do humano e da experiência consciente na produção de conhecimento. No contexto das ciências cognitivas se torna ainda mais importante reconhecer o lugar do transcendental, não apenas porque os próprios cientistas estão no mundo da vida, mas pelo fato de a cognição ser um processo subjetivo, isto é, a cognição ocorre não apenas de maneira objetiva no sentido fisicalista, mas é o processo no qual um sujeito apreende a realidade em toda sua amplitude. Um modelo de natureza que seja incapaz de atentar para o subjetivo nesses termos será incompleto, pois apesar de conseguir descrever com certa acuidade o que se passa no sistema nervoso ou no cérebro, deixa de compreender como estes elementos se relacionam em um sujeito corporificado que está situado no mundo.

4.4. Realismo

Ao se falar do naturalismo a partir do fisicalismo, e da ideia de que o que compete ao conhecimento humano é compreender o funcionamento da natureza independente das subjetividades, estamos falando do realismo. Existem muitos tipos

de realismo⁹⁷, que se conectam com as mais variadas áreas filosóficas como a metafísica, epistemologia, estética, moralidade e assim por diante. Diante disso seria impossível reunir todos os pormenores do que o realismo significa e como ele se aplica às diferentes áreas. Por essa razão o foco será o realismo científico e seu impacto metafísico na filosofia da ciência, buscando relacionar com os aspectos das ciências cognitivas e da consciência.

Além de ser um tema que se desenvolve em diversos âmbitos, há posições variadas sobre algum pensador ser considerado realista ou não. Por exemplo, é possível ser realista acerca do mundo dos objetos e anti-realista sobre os valores morais ou sobre os números. Com efeito, é sempre possível buscar elementos na obra de um autor para favorecer ou criticar a visão realista. Assim, ao se abordar o realismo científico, se pretende a partir disso avaliar como o realismo pode ser compreendido a partir da fenomenologia, principalmente a husserliana, que é anti-realista a princípio, mas que requer um cuidado especial ao se descrever esse anti-realismo.

Assim como há críticas à metafísica no contexto geral do positivismo lógico, há uma crítica à metafísica a partir de um contexto realista. Onde se afirma que a metafísica enquanto forma dedutiva de se chegar à realidade última da natureza é uma tarefa sem sentido e que não pode dizer nada sobre o mundo. Isso ocorre, pois, geralmente os realistas assumem que as melhores teorias representam o mundo tal como ele é, e nesse caso a metafísica não poderia fornecer bases para informar sobre o que é o real, sendo este um trabalho especulativo de pouco valor. Porém,

A negligência da metafísica no contexto do realismo é, no entanto, um erro. Porque há um sentido em que a metafísica da ciência é um precursor da sua epistemologia. Não se pode apreciar plenamente o que significa ser um realista enquanto não se tiver uma ideia clara daquilo para que se está a ser convidado a ser realista. (Chakravartty, 2007, p. 26)

⁹⁷ Alguns exemplos são: **1)** Realismo padrão ou genérico. Cf.: Miller, A. (2024). *Realism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 08/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/realism/>; **2)** O realismo participatório. Cf.: Fuchs, C. A. (2017). On Participatory Realism. In I. T. Durham & D. Rickles (Eds.), *Information and Interaction: Eddington, Wheeler, and the Limits of Knowledge* (pp. 113-134). Springer International Publishing. ; **3)** O novo realismo e o realismo especulativo Cf.: Gabriel, M. (2015). *Fields of Sense: A New Realist Ontology*. Edinburgh University Press. ; E **4)** o realismo perspectivista Cf.: Massimi, M. (2022). *Perspectival realism*. Oxford University Press.

Isto é, para ser realista é necessário ter um conceito formado sobre o que o mundo é. E mesmo que este conceito seja formado por teorias e evidências científicas, não deixa de estar atrelado a crenças metafísicas, no sentido de que certos compromissos ontológicos das teorias científicas revelam um pano de fundo metafísico de questões mais amplas, como foi abordado no início da capítulo.

4.4.1. Realismo científico

O realismo científico é a posição filosófica que afirma que as teorias científicas descrevem uma realidade objetiva, que existe independente da mente humana. As entidades postuladas pelas melhores teorias científicas têm existência real, e são descritas de maneira progressivamente mais precisa à medida que as ciências avançam. O realismo científico, contudo, não nega que nossas teorias possam ser melhoradas ou revisadas ao longo do tempo, mas defende que com o tempo, as teorias científicas tendem a se aproximar de uma descrição verdadeira e precisa da realidade objetiva. Ou seja, mesmo que as teorias mudem, a realidade que elas tentam descrever permanece objetiva e independente. Assim, é possível destacar ao menos três características do realismo científico: a ontológica, semântica e epistêmica.

Ontologicamente, o realismo científico está empenhado na existência de um mundo ou realidade independente da mente. Uma *semântica* realista implica que as afirmações teóricas sobre esta realidade têm valores de verdade e devem ser interpretadas literalmente, quer sejam verdadeiras ou falsas. (...) Finalmente, o compromisso *epistemológico* é com a ideia de que estas afirmações teóricas nos dão conhecimento do mundo. Ou seja, as teorias preditivamente bem sucedidas (maduras, não *ad hoc*), tomadas literalmente como descrevendo a natureza de uma realidade independente da mente, são (aproximadamente) verdadeiras. (Chakravartty, 2007, p. 9)

Para além disso, um realista científico é geralmente um realista de entidade, isto é, os objetos descritos pelas ciências existem independente de nossas mentes e como teorizamos a respeito deles. Assim, *“o realismo científico, ao comprometer-se com algo que se aproxima da verdade das teorias científicas, compromete-se com o seu objeto de estudo: entidades e processos que envolvem as suas interações, tanto ao nível do observável como do inobservável.”* (Chakravartty, 2007, p. 9)

Na filosofia da biologia, por exemplo, ainda é tema de debate se as espécies são tipos naturais, isto é, se de fato existem diferenciações entre organismos a que chamamos de espécie, ou se este é um recurso abstrato que usamos para classificar e categorizar a vida⁹⁸. É plenamente possível um realista sobre teorias e leis científicas, ser anti-realista a respeito de algum aspecto, com no caso das espécies. Portanto, nem sempre há uma definição clara entre posições.

Nas ciências cognitivas e da consciência ocorrem também variações de posições. Por exemplo, a tese ilusionista a respeito dos estados mentais e da mente fenomenológica, claramente adota uma posição anti-realista sobre o que se chama por consciência, no sentido fenomenológico e transcendental do termo. Mas essa posição é claramente realista sobre teorias da cognição que confiam ao sistema nervoso ou a relações fisiológicas a responsabilidade por criar a ilusão do que chamamos de mente.

Nos capítulos anteriores foi mencionada a importância do papel desempenhado pelas representações mentais na compreensão da cognição de acordo com o cognitivismo clássico e a metáfora da mente computacional. Para Zahidi (2014, p. 2) as teorias representacionais da mente adotam o realismo como posição padrão sobre a realidade, onde o ambiente é captado pelos sentidos, e posteriormente representado pelo cérebro. Com isso o que se tem é que a realidade é plenamente objetiva, e ao termos o processo cognitivo o que se faz é representar essas características objetivas da realidade. Dessa mesma maneira se deve compreender o processo cognitivo enquanto objeto de estudo, isto é, uma vez que este é um processo que ocorre a partir do funcionamento cerebral, é completamente possível compreender a mente e todo ato cognitivo a partir da objetividade científica que se apresenta a partir do estudos em neurologia e neurofisiologia, que possui suas ramificações na busca pela reprodução desses processos a partir da inteligência artificial e por uma computação que possa simular o processo cognitivo.

Muito embora a cognição situada apresente uma mudança radical na forma de se compreender a cognição e a mente, há teóricos que defendem que as representações mentais ainda são necessárias para explicar plenamente o processo

⁹⁸ Cf.: Bird, A. E. T. (2024). *Natural Kinds*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 16/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/spr2024/entries/natural-kinds/>. n.p

cognitivo (Clark, 1998). O que faz com que mesmo a partir de uma posição situacional da cognição se adote uma forma de realismo clássico. Assim,

Vários autores, que partilham algumas das ideias básicas do NRCS (*Non-representationalist Cognitive Science*), (...) defendem que o realismo é compatível com a ideia de que a (cognição) corporificada e a interação ambiental são cruciais para compreender a cognição. No entanto, estes autores não banem toda a noção de representações, defendendo, nomeadamente, que é necessária alguma forma de representação para explicar a cognição. (Zahidi, 2014, p. 2)

Diante disso o realismo clássico pode ser também uma posição adotada pela cognição situada, desde que se mantenha como parte integrante da teoria a noção de que a cognição, ou parte dela, é um processo representacional de um sujeito cognoscente que representa internamente o mundo objetivo. No entanto, a maior parte das teorias situadas são críticas a essa forma de realismo, que pode ser chamado de realismo ingênuo. Assim como são críticas, também, perante a forma com a qual se compreende a representação mental, o que faz com que as teorias da cognição situada ou se enquadrem dentro de um espectro anti-realista, ou que se busque por uma reconceitualização do realismo, ou revisão de alguns pontos importantes dessa posição.

4.4.2. Realismo Participatório

De maneira geral a tese da cognição situada pode ser vista como uma forma de anti-realismo⁹⁹. Mas esse compromisso se dá por uma razão específica, o realismo clássico afirma que o mundo e suas propriedades existem independente de qualquer subjetividade, enquanto a partir do Enativismo o mundo é percebido por um agente que também modifica esse ambiente, de tal maneira que organismo e ambiente estão numa relação mútua, sendo impossível separar os dois.

Assim, a percepção depende do organismo e, por conseguinte, não é claro se o que é percebido é um produto do mundo exterior ou um produto da constituição específica do organismo e da sua interação com o ambiente. Em rigor, este argumento é contra o realismo epistemológico, isto é, a ideia de que o nosso conhecimento do

⁹⁹ Com isto se quer afirmar que o realismo possui duas premissas que fazem parte do núcleo duro da posição. Premissa ontológica: i) A realidade é plenamente objetiva e independente das mentes. E a partir disso se obtém a premissa epistemológica: ii) Podemos conhecer a realidade tal como ele é. A cognição situada apresenta diversos pontos de tensão entre essas duas premissas, que será abordado a seguir.

mundo em si é objetivo, ou seja, corresponde a características dessa realidade. Mas este anti-realismo epistemológico alimenta ainda mais o anti-realismo ontológico: se não tivermos a certeza de que aquilo que percebemos é uma característica do mundo tal como ele existe fora e independentemente de nós, podemos manter um ceticismo razoável em relação à existência de um mundo independente. (Zahidi, 2014, p. 5)

Com efeito, a cognição situada estaria muito mais próxima ao anti-realismo do que ao realismo, como demonstrado na passagem acima. A partir de um anti-realismo que primeiro se desenvolve no âmbito epistemológico, que tem como consequência um anti-realismo ontológico. Zahidi (2014, pp. 5-6) ainda aponta sobre outras formas de anti-realismo possíveis a partir da visão situada, como a noção de que o conhecimento sobre o mundo está intimamente ligado à forma com a qual o corpo é constituído, havendo assim diferentes mundos para diferentes organismos. O que invariavelmente leva a um relativismo sobre o que é a realidade.

Como superação a esse tipo de anti-realismo, e para fazer com que a cognição situada permaneça no campo realista, Zahidi (2014, p. 10), assim como Legg e Sant'Anna (2024, p. 6), recorrem a uma noção dada por Hacking (1983), a partir da qual o realismo não deve ser compreendido como a forma com a qual tenho capacidade de reconhecer o mundo tal como ele é a partir de minhas representações ou teorias sobre a natureza. O realismo deve ser fundamentado pela ideia de que o real e o objetivo são aquilo que pode ser manipulado.

Hacking defende a realidade de entidades teóricas, como os electrões, com base no fato de sermos capazes de manipular essas entidades para examinar outros fenômenos naturais. Ao fundamentar a realidade das entidades teóricas não na sua utilidade teórica ou representacional, mas no fato de poderem ser manipuladas, o realismo de Hacking está enraizado na atividade prática humana. (Zahidi, 2014, pp. 10-11)

Ao fundamentar o objetivo que se encontra na realidade através da manipulação, Hacking (1983) produz um realismo mais amplo, que pode ser visto como uma forma de superação do realismo ingênuo. Assim, seu realismo

difere das formas ingênuas de realismo em dois aspectos. Não defende que a realidade é um domínio universalmente acessível. Também não assume que existe uma realidade fundamental subjacente que é a medida universal da realidade. Em particular, não assume que o mundo de um organismo é o mundo real do qual os outros são meras sombras. Em contraste com o realismo ingênuo - que assume que o mundo real é aquele que é acessível aos seres humanos - evita assim a armadilha do antropocentrismo. (Zahidi, 2014, p. 14)

Ao afirmar que a realidade objetiva é independente da forma com a qual determinado organismo percebe essa realidade, o que está em jogo é a forma com a qual o organismo é capaz de manipular essa realidade. Ora, certas características da realidade são acessíveis a todos os organismos, caso contrário teríamos um mundo onde para cada estímulo, sempre haveria formas diferentes de lidar com esse estímulo. Como uma grande rocha que se apresenta como um obstáculo, ou uma tempestade ou calor excessivo. Todos os organismos reagem igualmente a esses fatores independente da forma com a qual seu mundo é constituído.

No entanto, a característica de maior relevância para tal compreensão do realismo é a noção de atividade ou manipulação. Isto é, ao estar em contato direto com o ambiente não apenas o percebo, mas o manipulo, realizo mudanças que somente são possíveis a partir da forma fisiológica do corpo e da forma com a qual o ambiente me fornece possíveis modificações. Um pássaro ao entrar em contato com uma árvore frutífera, não apenas se alimenta dos seus frutos como também espalha suas sementes o que faz germinar a mesma espécie em lugares diferentes. Ao manipular a fruta, o pássaro não apenas percebe passivamente o ambiente, como também interfere na manutenção desse ambiente.

Se o real é aquilo que posso manipular, o que se tem não é uma forma de realismo clássico que se encaixa nas teorias situadas da cognição, mas sim um realismo participatório, isto é, a realidade não é apenas uma objetividade independente das subjetividades e aparatos cognitivos, ela mesma é constituída pelas mudanças proporcionadas pela manipulação dos organismos. Hacking (1983) em seu texto busca fundamentar uma forma de realismo científico, mas acaba por fazer uma leitura próxima à ontologia, ou *“intra-ontologia”* (Bitbol, 2021, p. 141), de Merleau-Ponty (1968), que interpretações recentes (Wiltsche & Berghofer, 2020) defendem ser uma visão que se configura como uma forma de realismo participatório. Essa forma de realismo pode ser aproximada não apenas a partir da obra de Merleau-Ponty (1968), mas também a partir da obra de Heidegger (2014) e o conceito de «estar-à-mão» (*Zuhandenheit*), na qual a noção de que a manipulação é fundamental ao se referir aos objetos.

A noção de realismo participatório ganhou espaço a partir de interpretações da mecânica quântica que se desenvolveram em contraposição à interpretação padrão. Foi mencionado que o Qbismo é uma interpretação da mecânica quântica que pretende colocar o sujeito na equação e no formalismo matemático. Essa linha de interpretação compreende que toda forma de medição nesta área é uma forma de interferência, diante da qual os instrumentos utilizados para realizar as medições são como extensões dos sentidos humanos¹⁰⁰ (Glick, 2021, pp. 52-53). A partir da ideia de que toda medição é uma interferência, seria impossível conceber uma realidade que não estivesse contaminada pelo toque do agente cognitivo, o que faz com que essa posição pudesse facilmente ser categorizada como uma forma de anti-realismo.

No entanto, Fuchs (2017, p. 3) mostra como os pesquisadores da área rejeitam a visão anti-realista, e preferem a denominação de realismo participatório, pois apesar de o sujeito cognoscente estar em constante contato com a realidade, seja a partir da medição ou manipulação, tal posição não descarta que existam coisas no mundo que são objetos independente da mente subjetiva. O que está em jogo é que toda vez que conhecemos a realidade, não estamos acessando sua objetividade crua, mas estamos participando dessa realidade e a apreendendo conforme nossos meios de medir e manipular essa realidade.

Essa forma de realismo, portanto, vai além do realismo clássico. Mas ao mesmo tempo não acaba por incorrer em alguma espécie de relativismo. Coisas materiais podem ser manipuladas e existem no mundo para diferentes espécies e aparelhos cognitivos. A forma como cada coisa na realidade é manipulada depende da forma com a qual o organismo constitui seu mundo. Nós humanos não damos a mesma importância para certas espécies de palmeira, tanto quanto periquitos. São objetos ou coisas no mundo, que são manipulados conforme a necessidade de cada espécie, isto é, de cada aparato cognitivo. Dessa forma as teorias situadas da cognição podem ser amplamente defendidas a partir do realismo, levando-se em consideração que o realismo clássico ou um realismo científico ingênuo são insuficientes para se descrever

¹⁰⁰ A ideia de que determinadas tecnologias podem trabalhar como extensões dos sentidos pode ser aproximada ao realismo instrumental na obra de Don Ihde, onde se explora a relação entre os aparatos tecnológicos à luz de uma perspectiva corporificada. Cf.: Ihde, D. (1991). *Instrumental Realism: The Interface Between Philosophy of Science and Philosophy of Technology*. Indiana University Press.

a realidade em toda sua complexidade, argumento que é similarmente defendido por Bitbol (2021). O que denota que o estar situado não apenas se refere à inserção em um determinado contexto, mas se refere também à forma com a qual um sujeito cognoscente manipula esse ambiente.

4.4.3. Realismo participatório e consciência fenomênica

A partir dessa noção de realismo participatório chegamos à pergunta: como é possível ser realista sobre a consciência e a cognição? Ora, se a mente fenomenológica pressupõe um estado mental subjetivo no qual se dão as vivências de um organismo, é um passo relativamente fácil dizer que o organismo está em contato e modifica seu ambiente conforme sua configuração de mundo. Mas se considerarmos que no caminho tomado aqui o realismo participatório depende da manipulação, como seria possível manipular a consciência ou a mente fenomenológica? No contexto apresentado por Hacking (1983) o que se avalia é a realidade que é manipulada, e isso garante existência objetiva às coisas. Nessa forma de justificação do realismo científico não se avalia o próprio ato de manipular, como propõe a leitura situada, mas sim a confirmação de coisas na realidade. Não se pode tão somente dizer que a partir da manipulação do ambiente há a consciência, apesar de esse ser um bom argumento, mas ele se torna circular ou uma falácia de petição de princípio, pois a consciência em si não é manipulável, mas é a condição que permite manipular. O que pode ser expresso no seguinte argumento: A partir da consciência X tenho a manipulação de Y (um objeto). O fato de Y existir garante a existência de X, o que é uma petição de princípio. Nesses termos teríamos de ser realistas sobre o que é manipulável, mas não se pode ser realista sobre a consciência e a mente fenomenológica.

Para aprofundar o debate seria preciso uma conceituação mais precisa do que significa essa manipulação. No caso levantado por Hacking (1983) para fundamentar o realismo científico, robôs podem manipular objetos, e mesmo que não exista consciência a manipulação é produzida. Porém, no contexto situado o que se chama por manipulação envolve a percepção do organismo e sua busca por recolher do

ambiente elementos que possam garantir a sua própria sobrevivência, o que no Enativismo pode ser comparado à noção de *autopoiese*.

Se levarmos em consideração a obra de Heidegger (2014), a manipulação envolve o «ser-no-mundo», isto é, é dependente da forma como determinado ente se apresenta no horizonte hermenêutico e como é utilizado, havendo uma perspectiva de finalidade. Isto significa que manipular não seria apenas ter contato com coisas, mas usá-las conforme determinado propósito. Se um cientista utiliza de instrumentos em seu laboratório para manipular feixes de luz e assim compreender melhor o comportamento da luz, não se está apenas tomando algo real e fazendo interagir com instrumentos ou coisas, mas há um propósito no qual o experimento é encaminhado. Esse propósito, a partir da fenomenologia, somente pode ser explicado a partir da sedimentação histórica de teorias que mostram o que determinada propriedade da natureza é, e como ela deve se comportar. Em outras palavras, manipular envolve algum tipo de intencionalidade, pois se o leito do rio é moldado conforme a geografia e geologia de determinado local, não dizemos que a rocha manipula a água, muito pelo contrário, dizemos que a água encontra a rocha e a desgasta, ao passo que a rocha forma o leito do rio. A manipulação, portanto, deve depender de alguma forma de consciência intencional ou intencionalidade¹⁰¹.

Apesar disso, ainda se mantém a noção de que a própria consciência não pode ser manipulada, pelo menos não nos termos materialistas que pressupõe o realismo de Hacking (1983). Diante desse problema é importante atestar que a manipulação envolve a materialidade, mas o pano de fundo que dá sentido e possibilita a manipulação somente é possível a partir de termos situacionais. A manipulação da consciência histórica se faz pela sedimentação da tradição, e é algo muito mais fino e diluído na história do que a própria materialidade imediata que suporta formas de realismo. E por essa razão a fenomenologia e a cognição situada podem ser mais bem explicadas e catalogadas a partir de algum tipo de anti-realismo. Mesmo que a

¹⁰¹ E mesmo no caso de robôs e máquinas: a matéria inorgânica não manipula nada por si mesma. Quando isso ocorre, isto é, de algo artificial manipular coisas e objetos, o que se faz é incutir a intencionalidade na programação por meio de uma finalidade que a máquina deve desempenhar. E mesmo que a intencionalidade não esteja presente na máquina, ela ainda precisa de uma consciência intencional que confira essa característica.

cognição situada não se oponha firme e fortemente ao materialismo¹⁰², se partirmos da ideia de que a manipulação envolve consciência fenomênica ou um contexto situacional, e a própria consciência não é manipulável, logo ela se apresenta enquanto uma condição de possibilidade e não como um ente com o qual a consciência se volta com o intuito de manipular. E mesmo que seja possível encontrarmos relações causais físicas entre o funcionamento cerebral e a consciência, o que se manipula são tecidos orgânicos, e não a própria mente, que no contexto situacional extrapola os limites intracranianos.

Com efeito, é fácil perceber que as teorias situacionais procurem se alinhar ao realismo clássico, seja partir da aceitação completa ou da modificação do realismo em sua vertente participatória. A cognição situada apesar de ampliar o escopo da investigação sobre o que significa a mente e a cognição, é enraizada no materialismo científico, isto é, a partir da perspectiva científica é impossível estudar a cognição por outra via que não seja a experimentação empírica. Apesar de concordar com o caminho teórico e metodológico, considero ser um equívoco tentar relacionar o contexto situacional com o realismo, pois não somente a consciência fenomênica não é manipulável, como o próprio contexto não se trata apenas de relações causais entre elementos materiais, havendo a necessidade de se incorporar um ou mais elementos, como a idealidade, a intencionalidade ou a constituição de mundo na explicação causal. Se o ambiente, ou a sedimentação histórica e ideal fazem parte do processo causal o qual chamamos de cognição, o que se tem é um anti-realismo, que soa mal para maior parte dos teóricos de fato comprometidos com as ciências, mas a filosofia não pode se furtar de classificar e pensar as linhas teóricas conforme elas são.

4.5. Anti-realismo

Se por um lado a cognição situada pode ser classificada a partir do realismo, seja a partir do realismo clássico que depende da noção de representação mental, ou a partir do realismo participatório que foi mencionado acima, por outro a

¹⁰² Cf.: Kuhn, R. L. (2024). A landscape of consciousness: Toward a taxonomy of explanations and implications. *Prog Biophys Mol Biol*, 190, 28-169. p. 40

fenomenologia pode ser compreendida como uma forma de anti-realismo. Se faz importante, portanto, ir além da denominação realista e compreender quais as implicações ou qual forma de anti-realismo a fenomenologia implica.

Assim como o realismo pode ser analisado a partir de várias perspectivas como o epistemológico, semântico e ontológico, o mesmo ocorre com o anti-realismo. O anti-realista é aquele que suspeita ou alega que não há realidade objetiva e, por consequência, não podemos conhecer a realidade em si mesma. Existem inúmeras formas de anti-realismo, mas são poucas as posições radicais, sendo a sua forma mais forte tipos de idealismo que defendem que a realidade é composta por princípios ideais onde a materialidade e a objetividade são decorrentes das ideias, ou da mente. *“O idealismo é a única posição considerada aqui que assume uma posição anti-realista inequívoca no que diz respeito à ontologia.”* (Chakravartty, 2007, p. 10)

O anti-realismo radical e forte não é escopo do presente estudo e, portanto, será tratado aqui apenas a forma de anti-realismo que pode ser aproximado à fenomenologia, e por consequência, à um contexto situacional. Muitos autores (Frank et al., 2024), (Gallagher, 2018) relacionam o pensamento de Husserl ao instrumentalismo¹⁰³. *“Em termos de filosofia da ciência, Husserl pode ser descrito como um instrumentalista, ou mais genericamente um anti-realista, sobre leis científicas (mas não necessariamente sobre entidades científicas, como elétrons.)”* (Frank et al., 2024, p. 9). Existem variações entre as visões instrumentalistas, mas de maneira geral o que se defende é que nossas teorias científicas em maior ou menor grau são aproximações ou instrumentos que possuem a finalidade de explicar determinado evento ou propriedade da natureza, mas não falam exatamente o que a realidade é de maneira objetiva. Assim, *“O instrumentalismo é um ponto de vista compartilhado por várias posições, todas elas com o seguinte argumento em comum: as teorias são meros instrumentos para prever fenômenos observáveis ou sistematizar relatórios de observação.”* (Chakravartty, 2007, p. 10).

¹⁰³ O instrumentalismo ganhou destaque na academia americana no séc. XX, especialmente no contexto pragmatista. Cf.: Bush, W. T. (1923). The Background of Instrumentalism. *The Journal of Philosophy*, 20(26), 701-714.

Ainda de acordo com (Frank et al., 2024, pp. 9-10), o pensamento de Husserl pode ser aproximado ao anti-realismo defendido por Cartwright (1983). Segundo a autora, a física trabalha com leis fenomenológicas e leis teóricas (Cartwright, 1983, pp. 1-2). As leis fenomenológicas são modelos e descrições de eventos que ocorrem na experimentação. Esse tipo de lei pode servir de base para explicar diferentes propriedades e processos, como por exemplo, o comportamento dos gases com relação a temperatura, pressão e volume. Por outro lado, as leis teóricas são mais fundamentais e são interpretadas como leis da natureza que podem explicar não apenas determinados eventos, mas sim uma vasta gama de fenômenos naturais, como as leis de Newton e a gravitação a partir da mecânica clássica.

Os físicos também utilizam os termos "teórico" e "fenomenológico". Mas a sua utilização faz uma distinção diferente. Os físicos opõem "fenomenológico" a "fundamental". (...) Para o físico, ao contrário do filósofo, a distinção entre teórico e fenomenológico não tem nada a ver com o que é observável e o que não é observável. Em vez disso, os termos separam as leis que são fundamentais e explicativas daquelas que apenas descrevem. (Cartwright, 1983, pp. 1-2)

Conforme a autora *“defendo uma espécie de anti-realismo e, tipicamente, é um anti-realismo que aceita o fenomenológico e rejeita o teórico.”* (Cartwright, 1983, p. 2). O anti-realismo defendido por Cartwright propõe que as leis fenomenológicas tratam e explicam fenômenos que ocorrem na realidade, sendo uma forma de matematizar e modelar aquilo que ocorre seja na natureza ou na experimentação empírica. Por outro lado, as leis teóricas são fundadas em um alto grau de abstração, e não tratam exatamente da realidade, mas sim de entidades ideais. A argumentação de Cartwright tenta mostrar que as leis mais fundamentais da física não falam da realidade, mas sim são construtos teóricos que generalizam o que ocorre para se tentar elaborar uma teoria mais ampla e fundamental, como elaborar uma lei geral sobre a gravidade, mas desconsiderando o atrito. Nesse processo, propriedades e relações que ocorrem na natureza precisam ser ignoradas em favor do ambiente e das entidades teóricas. Assim, a autora afirma: *“As leis fenomenológicas são de fato verdadeiras para os objetos na realidade — ou podem ser; mas as leis fundamentais são verdadeiras apenas para objetos no modelo.”* (Cartwright, 1983, p. 4).

4.5.1. A fenomenologia de Husserl e o anti-realismo

Como foi explicitado no primeiro capítulo, o idealismo que Husserl defende não assume contornos ontológicos, sendo mais bem classificado a partir de um idealismo metodológico que não possui implicações metafísicas diretas. Em termos de filosofia da ciência a obra de Husserl pode ser comparada ou aproximada ao instrumentalismo e a formas de anti-realismo como a de Cartwright (1983)¹⁰⁴. Mas a posição husserliana possui suas peculiaridades.

Para Husserl *“nunca vamos empiricamente além de graus de aproximação, como também porque só uma reduzida faixa do mundo concreto é efetivamente apreendida.”* (Husserl, 2008, p. 318). É importante destacar que apesar de as teorias científicas serem uma forma de abstração, isso não significa que se incorra na negação de que seja possível conhecer a realidade. Quando Husserl destaca sua forma de idealismo o diferenciando do idealismo kantiano a partir do conceito de *noumeno*, o que se tem é que a realidade é efetividade, isto é, está dada na consciência. E seria absurdo dizer que existe um mundo de coisas em si, como se a consciência nos levasse invariavelmente a um erro perceptivo sobre o que é a realidade em si mesma. Mas na recusa em dizer que existe um mundo em si mesmo, o que há é a compreensão de que toda forma que temos de observar e teorizar a respeito da realidade perpassa necessariamente pela experiência consciente. Assim, o idealismo de Husserl não nega a realidade, mas ao mesmo tempo mostra que os contornos que a realidade assume teoricamente é um processo consciente, isto é, que dependem do transcendental.

Por essa perspectiva a fenomenologia de Husserl guarda elementos que se aproximam do instrumentalismo, isto é, fazemos aproximações da realidade, mas dizer o que a realidade é em si mesma é um passo além do possível do transcendental da consciência. Com efeito, se faz necessário aprofundar na visão husserliana e investigar até que ponto sua fenomenologia pode ser aproximada do instrumentalismo e até que ponto ela não pode.

¹⁰⁴ Como mostra Frank, A., Gleiser, M., & Thompson, E. (2024). *The Blind Spot: Why Science Cannot Ignore Human Experience*. MIT Press. pp. 9-13

O primeiro ponto importante a se destacar é o processo pela qual teorias científicas, ou teorias ideais como a matemática e a geometria chegam a ser o que são. Isto é, a ciência é um trabalho de muitas mãos e muitas mentes. E esse trabalho se desenvolve a partir da tradição, a partir da qual o cientista atual rememora laços conceituais de outrora com o intuito de explicar determinado fenômeno. A crise das ciências europeias se dá justamente pela ciência se transformar em uma captura e decoração de informação passada a partir da tradição, sem a possibilidade de se ter clareza sobre os princípios subjacentes, o que faz com que o edifício científico se torne cada vez mais alto e abstrato e sem contato com a vivência que possibilita esse conhecimento. Nesse processo se toma como certo e garantido o que é passado a partir dessa sedimentação, ao ponto de a abstração ser mais real e objetiva que qualquer vivência efetiva. Assim

A geometria, por assim dizer, pronta, de que parte o questionamento retrospectivo, é uma tradição. A nossa existência humana move-se em inúmeras tradições. O mundo da cultura inteiro existe, em todas as suas figuras, a partir de tradições. Estas não se tornaram o que são apenas causalmente, sabemos também sempre já que a tradição se tornou precisamente tradição a partir da atividade humana, no nosso espaço da humanidade, ou seja, tornou-se espiritual ainda que nada, ou praticamente nada, saibamos em geral sobre a origem determinada e da espiritualidade assim faticamente produtora. (Husserl, 2008, p. 293)

Ora, o que ocorre a partir de processos sedimentares se dá pela história, assim Husserl complementa:

Todas elas (as ciências) têm a mobilidade de tradições sedimentadas, nas quais trabalha sempre novamente uma atividade que se transmite produzindo novas configurações de sentido. Neste modo de ser, elas duram e estendem-se através dos tempos, uma vez que todas as novas aquisições uma vez mais se sedimentam e outra vez se tornam materiais de trabalho. Em toda parte os problemas, as investigações clarificadoras, as intelecções principais são *históricas*. (Husserl, 2008, p. 306)

Apesar de considerar que a construção do conhecimento se dê por um processo de tradição sedimentada que ocorre a partir da história, Husserl é radicalmente contra qualquer tipo de relativismo e historicismo¹⁰⁵. Contudo, é preciso destacar que a partir do instrumentalismo, assim como a partir da fenomenologia husserliana, as leis científicas, sejam eidéticas ou descritivas, são instrumentos que nos possibilitam descrever a realidade e prever determinados fenômenos naturais. O que não significa que tais teorias ou leis descrevam o que a realidade é em si mesma. Para

¹⁰⁵ Cf.: Husserl, E. (2001b). *The Shorter Logical Investigations*. Routledge. p. 48

Husserl, mesmo que seja possível chegar a verdades eidéticas que são objetivas, como será mostrado a seguir, isso não significa que as teorias científicas sejam, por consequência, também objetivas. Pois a investigação realizada no âmbito naturalista trata sobre graus de aproximação da efetividade. E por isso sua fenomenologia permanece no campo anti-realista científico, assim como o instrumentalismo. O primeiro passo para se compreender a posição husserliana quanto a isso é a noção de que verdades matemáticas e teoréticas não são relativas a um sujeito ou determinada forma de apreensão do mundo. Como ele afirma:

A existência geométrica, porém, não é existência psíquica, não é existência de algo pessoal na esfera da consciência pessoal, mas existência de algo que existe objetivamente para "toda a gente" (para o geômetra efetivo e possível, ou para quem compreenda a geometria). (Husserl, 2008, p. 295)

Isto é, para Husserl as conclusões, teorias e axiomas de ciências eidéticas são objetivas, isto é, estão ao alcance de qualquer um. Indo um pouco mais além, Husserl é contra o historicismo, que afirma que as verdades objetivas são meras interpretações históricas, sendo impossível dizer que se chega a algum tipo de verdade.

Só no descobrimento deste *a priori* pode haver uma ciência *à priori* que se eleva acima de todas as facticidades, de todos os mundos circundantes, povos e humanidades históricas, só assim pode surgir uma ciência como *aeterna veritas*. Somente sobre este fundamento se baseia a capacidade assegurada de questionar retrospectivamente, a partir da evidência momentaneamente esvaziada de uma ciência, em direção às evidências originárias. (Husserl, 2008, p. 313)

O que Husserl chama a atenção no parágrafo acima é que é possível chegar, a partir do pensamento que revela o *a priori* teórico, a conclusões que vão além das facticidades históricas e assim se chegar a teorias e axiomas efetivamente verdadeiros que independem das subjetividades e do tempo histórico. Com efeito, isso não faz com o que o conhecimento seja necessariamente histórico, ou com configurações meramente históricas, sendo impossível destacar verdades que ultrapassam a história e processos de sedimentação da tradição. É importante esclarecer que no contexto das passagens acima, Husserl fala especificamente sobre a geometria. Mas ao passo em que ele lança luzes sobre as ciências eidéticas, suas conclusões podem ser alargadas a outras formas científicas de compreensão da realidade. Isto é, uma vez que aquilo que se percebe a partir da experiência consciente é tomado como efetividade, essa

efetividade passa a ter seus contornos a partir da sedimentação histórica. E as formalizações e matematizações são processos de aproximação da efetividade que possuem sustentação objetiva. Ou em outras palavras, a experimentação empírica por si só não garante objetividade, mas as leis teóricas que se aplicam ao nos aproximarmos para fazer sentido da realidade sim.

4.5.2. A constituição de mundo é uma superação da dicotomia entre realismo e anti-realismo?

A partir da apresentação do idealismo husserliano, foi exposto que sua filosofia apesar de ser anti-realista sobre as teorias científicas, não afirma nada no sentido metafísico. Ou seja, a fenomenologia husserliana não representa um idealismo forte que se contrapõe ao realismo. Exatamente por essa razão, se utiliza o termo anti-realismo e não idealismo para tentar categorizar a metafísica que subjaz as teorias situacionais da cognição. Um ponto importante a ser mencionado é se a tentativa de superação da dicotomia entre realismo e idealismo, leva de fato a uma saída viável, ou se afinal acaba por permanecer na dicotomia.

Maturana e Varela comentam sua intenção de superar essa forma de dicotomia:

Mais uma vez, devemos andar no fio da navalha, evitando os extremos do representacionalismo (objetivismo) e do solipsismo (idealismo). Nosso propósito neste livro tem sido de encontrar uma *via média*: entender a regularidade do mundo que estamos vivenciando no momento, mas sem nenhum ponto de referência independente de nós mesmos que desse certeza às nossas descrições e afirmações cognitivas. (Maturana & Varela, 1992, p. 241)

Essa linha de investigação e compreensão do problema é muito próxima à apresentada por Merleau-Ponty (1964). Isto é, a constituição de mundo a partir da noção de *quiasma* e da ontologia da carne pretende mostrar que a própria realidade é composta pela relação entre subjetivo e objetivo, de tal maneira que não é possível desvincular os dois termos. Pois ambos são a própria realidade, ou o próprio ser. A posição de Merleau-Ponty não pode ser vista como uma forma de idealismo

metafísico, pois não desconsidera que existe uma materialidade que subsiste, mas salienta que a constituição de mundo se dá por um processo entre dois termos¹⁰⁶.

Porém, não é possível determinar se de fato essa visão metafísica representa a solução ou dissolução da dicotomia. Para pensar melhor essa questão, podemos fazer uma aproximação à filosofia de Aristóteles (2001)¹⁰⁷. Em sua *Metafísica*, Aristóteles apresenta a tese já muito conhecida do hilemorfismo teleológico (Aristóteles, 2001, pp. 287-341). A junção entre matéria e forma produz, se assim podemos dizer, algo de determinado. A forma sem matéria é apenas uma ideia, e a matéria sem forma: *“chamo por matéria aquilo que, por si, não é nem algo determinado, nem uma quantidade nem qualquer outra das determinações do ser.”* (Aristóteles, 2001, p. 293). Em outras palavras, a matéria sem forma está próxima ao não-ser.

Retomando a noção de uma constituição de mundo. A ontologia da carne, bem como as considerações anti-realistas de Husserl, não nega que existe uma realidade material que permanecerá mesmo que não existam humanos, ou mentes e aparatos cognitivos. Porém, a matéria só vem a se constituir como mundo a partir da interação entre subjetividade e objetividade. Seria uma espécie de anti-realismo que afirma que existe uma materialidade independente das mentes humanas, mas é uma realidade indeterminada, ou dialogando com Aristóteles, próxima ao não-ser.

Por essa razão, se pelo lado husserliano temos um anti-realismo epistemológico que pode levar a versões fracas de um anti-realismo metafísico¹⁰⁸. O mesmo ocorre a partir de uma noção de constituição de mundo, tão cara às perspectivas situacionais da cognição. Pois, na noção de constituição de mundo não se nega a materialidade, e não se nega que há uma realidade sem mentes possa subsistir por si mesma. Mas a realidade só é apreendida quando passa a fazer parte do mundo. E como já dito

¹⁰⁶ Cf.: Merleau-Ponty, M. (1968). *The Visible and the Invisible*. Northwestern University Press. pp. 132-133

¹⁰⁷ A relação entre a metafísica de Aristóteles e a ontologia da carne de Merleau-Ponty é apenas para ilustrar o que se pretende. Não significa que ambas as perspectivas sejam próximas efetivamente.

¹⁰⁸ Uma versão fraca seria a ideia de que existe uma realidade independente das mentes, mas é absurdo dizer que se pode conhecer a objetividade dessa realidade. E essa visão pode ser interpretada como metafísica à medida em que a realidade precisa se tornar mundo para ser conhecida. Sendo a materialidade, suas propriedades e relações, dependentes das configurações de mundo para serem o que são, isto é, para efetivamente fazerem parte do ser. Ser aqui entendido como aquilo que se pode falar do ente em sua totalidade a partir de uma determinada «imagem» de mundo.

anteriormente, não faz sentido pensar em coisas sem mundo, ou uma visão por detrás do mundo que revela as estruturas fundamentais da realidade.

Nesse sentido, mesmo que a ideia de constituição de mundo seja uma tentativa de superação de dicotomias, ainda permanece dentro da mesma. Pois a ideia central é que a realidade mesmo que exista independente das mentes, não é de maneira alguma objetiva. Pelo contrário, ela é contaminada pela subjetividade. E essa posição pode ser entendida como uma forma de anti-realismo.

4.5.3. Anti-realismo e realidade independente

Antes de encerrar o ponto sobre o anti-realismo é importante para o presente tópico, em especial para considerações fenomenológicas, esclarecer a noção de uma realidade independente, ou de uma materialidade independente de aparatos cognitivos. Para daí se poder falar com clareza sobre o que se configura como o objetivo a partir da fenomenologia. Pois adotar um idealismo, mesmo que metodológico, pode fazer surgir a noção de que somente existem entes ideais, ou entes que a consciência tem acesso no sentido solipsista do termo.

Como foi exposto, a fenomenologia de Husserl é aproximada ao instrumentalismo e a formas de anti-realismo. Em geral as posições instrumentalistas são anti-realistas sobre a compreensão de que as teorias científicas descrevem a realidade tal como ela é. No entanto, isso não se converte em um anti-realismo ontológico onde não existem coisas no mundo independente de mentes e sujeitos. Assim se admite que há uma realidade ou materialidade, mas o que está em jogo é o que as teorias informam sobre essa realidade. Como explicitado, de acordo com Cartwright (1983) as leis teóricas informam sobre situações abstratas e entes abstratos, como um corpo x com determinadas propriedades, que cai em um processo que se deve desconsiderar o atrito. A autora defende que os entes postulados nas teorias não devem ser garantidos pela abstração, conforme modelos teóricos, mas devem passar por alguma garantia empírica. *“Penso que cada nova entidade teórica que é admitida deve ser fundamentada na experimentação, que mostra em pormenor a sua estrutura causal.”* (Cartwright, 1983, p. 67)

Essa forma de estabelecer o real se aproxima com a noção de manipulação de Hacking (1983), tal como se destaca nas palavras da autora: *“Concordo com Hacking que, quando podemos manipular as nossas entidades teóricas de forma fina e pormenorizada para intervir noutros processos, então temos as melhores provas possíveis para as nossas afirmações sobre o que podem ou não fazer”* (Cartwright, 1983, p. 98). Com efeito, há variadas formas de anti-realismo que não afirmam que a realidade não existe independente das mentes, mas que a realidade precisa ser manipulada e atestada, e dessa forma temos entidades que são tematizadas nas teorias que nos servem de instrumento.

Essa posição deixa a pergunta se a obra de Husserl pode guardar alguma relação com essa leitura ou não, ou o que pode ser determinado como objetivo a partir da fenomenologia.

4.6. Objetividade

Um passo importante a se observar na discussão entre realismo e anti-realismo a partir da fenomenologia é a noção de objetividade. E assim como todos os outros pontos citados anteriormente, o naturalismo, o realismo e o anti-realismo, há variadas posições e formas de se argumentar contra ou a favor, e descrever variações de tonalidades entre posições. Antes de entrar na perspectiva fenomenológica, penso ser interessante mencionar algumas posições que se destacam no debate desenvolvido até aqui.

A partir do realismo a objetividade é o contrário da subjetividade, isto é, aquilo que existe e ocorre independente da mente de qualquer observador. Com base nessa concepção de objetividade é que o realismo científico se move ao afirmar que as nossas melhores teorias descrevem a realidade tal como ela é, uma vez que todos os fenômenos descritos pelas teorias exprimem aquilo que ocorre independentemente das subjetividades. O realismo de Hacking (1983) procura refinar essa noção de objetividade, ao afirmar que o objetivo não é apenas aquilo que ocorre na natureza e pode ser descrito em teorias, mas sim aquilo que pode ser manipulado. Esse realismo

confere à manipulação a capacidade de discernir entre objetos abstratos e reais, sendo os objetos reais aquilo que é o mais elementar da objetividade.

A partir do anti-realismo a objetividade assume diferentes contornos, e penso que uma posição que descreve bem e está mais próxima do instrumentalismo é a noção de objetividade apresentada por Lorraine Daston e Peter Galison (2007), na qual os autores apresentam como a objetividade, ou aquilo que chamamos por objetivo, possui uma constituição histórica, para falar em termos fenomenológicos. A partir de uma leitura histórica da ciência, os autores apresentam como os objetos estudados eram descritos, quais eram as escolhas no momento de catalogar e colocar em imagens os objetos estudados pelas ciências. Um exemplo usado é a anatomia, onde havia o debate se as figuras em manuais de anatomia deveriam ser mais próximas do que de fato é o corpo humano, ou se as estruturas corporais deveriam ser ilustradas conforme a separação entre sistemas e diferentes propriedades. Há uma escolha deliberada em se destacar determinadas estruturas, como veias, artérias, nervos, de maneira que o manual possa ser de melhor entendimento pelo pesquisador ou estudante. Muito embora o corpo real não seja tão nítido de ser compreendido quanto as imagens.

O que esse posicionamento mostra é que a noção de objetividade pode ser pensada e analisada a partir de uma perspectiva histórica. E apesar de Husserl ser contra formas de historicismo, essa visão da objetividade possui grande relação com o que se considera como objetivo na fenomenologia.

4.6.1. O objetivo na fenomenologia

Como foi exposto no primeiro capítulo, a fenomenologia de Husserl pode guardar elementos que apontam tanto para o anti-realismo quanto para o realismo. Penso ser consenso a ideia de que a fenomenologia é de fato uma forma de anti-realismo, mas um anti-realismo que não nega a existência da realidade, ou seja, de coisas materiais no mundo que são independentes das mentes humanas e se apresentam através da efetividade. O anti-realismo fenomenológico está, por essa

razão, mais próximo do instrumentalismo do que do anti-realismo ontológico, pois os objetos materiais que se apresentam enquanto efetividade, apesar de estarem no mundo, somente se tornam objetos quando são objetos da consciência. E isso significa dizer que somente é possível ter acesso a esse mundo objetivo quando esse se torna objeto da consciência, o que não implica que não exista uma realidade exterior ao sujeito ou à consciência. Nas palavras de Husserl:

Assim como todo vivido intencional possui um *noema* e, nele, um sentido por meio do qual se refere ao objeto, assim também, inversamente, tudo o que chamamos de objeto, o qual falamos, que temos ante os olhos como efetividade, que consideramos possível ou verossímil, que concebemos de maneira indeterminada, é já por isso mesmo objeto da consciência; e isso significa que o que quer que possa ser e se chamar mundo e efetividade em geral, tem de ser representado no âmbito da consciência efetiva e possível mediante sentidos ou proposições correspondentes, preenchidos com mais ou menos conteúdo intuitivo. (Husserl, 2006, p. 298)

É nesse sentido que Bello (2019) argumenta em favor de um realismo fenomenológico, que a partir da noção de hilética, ou a forma como a consciência é tocada por coisas no mundo, revela um idealismo que não é radical em direção ao solipsismo. Muito pelo contrário, é um idealismo que admite a existência objetiva de coisas no mundo. Se por objetivo se compreende aquilo que é contrário ao subjetivo, isto é, está fora dos limites do próprio sujeito.

Mas a ideia de existência de coisas no mundo não é um pormenor na construção da frase e da argumentação. Com efeito, *"O mundo objetivo é, de antemão, mundo para todos, o mundo que "toda a gente" tem como horizonte mundano."* (Husserl, 2008, p. 297). E é preciso destacar o sentido que se tem por coisas no mundo, mais em especial o mundo, isto é, o horizonte no qual tudo pode ser manifesto é o mundo constituído. O mundo não é uma coisa, mas sim uma relação intersubjetivamente constituída. *"Para Husserl, na fenomenologia encontramos a noção de intersubjetividade transcendental nas raízes da objetividade do mundo."* (Gallagher, 2018, p. 127).

Para se compreender com maior clareza qual a relação entre o mundo intersubjetivamente constituído e a noção de objetividade é preciso retomar alguns pontos essenciais do pensamento husserliano. A fenomenologia parte da análise da estrutura da consciência individual em primeira pessoa, e suas propriedades *noético-*

noemáticas. O *noema*, o sentido o qual uma experiência se abre em sentido, somente é possível a partir da intersubjetividade, tão logo a fenomenologia é uma área de pesquisa que tem como objetivo compreender a consciência, mas que se converte em um estudo transcendental intersubjetivo. Na intersubjetividade está guardada a subjetividade, isto é, é impossível falar de nós sem recorrer ao eu e, portanto, apesar de se ter a intersubjetividade enquanto transcendental é necessário reconhecer que na intersubjetividade ainda está o ego.

Esse ponto é importante ser destacado, pois *“a intersubjetividade transcendental não é uma estrutura que existe objetivamente no mundo, a qual pode ser descrita e analisada a partir da visão em terceira pessoa, mas uma relação entre sujeitos, onde o ego em si mesmo participa”* (Zahavi, 1996, p. 237). E nesse quesito a objetividade pode e deve também ser pensada e reconhecida a partir de uma perspectiva em primeira pessoa, pelo simples fato de ser impossível separar o intersubjetivo do subjetivo, ou sequer faria sentido falar em intersubjetividade sem subjetividades. Apesar das críticas à uma ideia de ciência em primeira pessoa (Dennett, 2018), a noção de que os relatos em primeira pessoa podem ser objetivos, como pressupõe os métodos fenomenológicos descritos no terceiro capítulo, possui sua fundamentação na ideia de que a intersubjetividade é fundada na subjetividade e é possível chegar a invariantes descritivos que são de fato objetivos, mesmo que sejam descrições de fenômenos em primeira pessoa, como a percepção de uma cor ou da dor. Mas como seria possível validar uma posição subjetiva em objetiva?

Para responder essa pergunta é necessário ir ao centro da noção de intersubjetividade e sua relação com o objetivo. De acordo com Zahavi (1996) a intersubjetividade a partir da análise fenomenológica possui ao menos três formas de ser apresentada: 1) é a partir do olhar do outro que posso me reconhecer enquanto sujeito, ou seja, ao compreender que o outro existe enquanto um outro, eu posso a partir do seu olhar me reconhecer enquanto eu e outro. 2) A intersubjetividade é histórica e me coloca no mundo com uma história pré-dada a partir da normatividade, da cultura, da linguagem etc. E 3) é a partir da intersubjetividade que temos a possibilidade de compreender coisas efetivamente objetivas. Assim,

só na medida em que experiencio que os Outros experienciam os mesmos objetos que eu, é que realmente experiencio esses objetos como objetivos e reais. Só então os objetos aparecem com uma validade, que os torna mais do que meros objetos intencionais. Agora são objetos intencionais reais (isto é, objetivos, intersubjetivamente válidos). (Zahavi, 1996, p. 231)

Mas a ideia de que a objetividade é constituída intersubjetivamente não se dá apenas por uma noção de que dependemos de um mundo compartilhado para concordar ou discordar que certas propriedades existem na natureza. É preciso um olhar de muitos lugares para se chegar à noção de que algo é objetivo. E ao contrário de uma ciência que parte de lugar nenhum, a partir da fenomenologia temos uma ciência que parte de muitos olhares e pontos de vista que podem garantir efetividade objetiva.

E essa efetividade objetiva garante o aspecto objetivo não apenas a coisas no mundo, mas a relatos em primeira pessoa. Para aprofundar na perspectiva de que relatos em primeira pessoa podem se tornar objetivos podemos recorrer ao experimento mental dos *qualia* invertidos¹⁰⁹. Supondo que algum sujeito possui cones com respostas invertidas a cores, de tal maneira que as cores são percebidas de maneira invertida. Se a percepção do sujeito é apenas particular e inefável, seria impossível saber que alguém possui os *qualia* invertidos. No entanto, a partir da noção de que a objetividade é constituída intersubjetivamente se tem a possibilidade de avaliar e descobrir essa inversão. Sabemos que a luz é um comprimento de onda, e que determinados elementos químicos ao entrarem em combustão apresentam determinadas cores. Se alguém vê vermelho e verde trocados, não seria possível descobrir apenas pela descrição. Mas seria possível descobrir através da análise do espectro. Isto é, se ao ver o espectro da luz visível alguém aponta para o verde e chama de vermelho, percebe-se que ali há alguma coisa diferente. As cores podem ser trocadas sem causar prejuízo na vida do sujeito, mas a partir de seu relato apontando no espectro quais as cores são vistas poderia se identificar os *qualia* invertidos. Isso porque a objetividade precisa ser validada de muitos pontos de vista, e meu ponto

¹⁰⁹ Argumento que foi formulado para ser uma contraposição ao fisicalismo de maneira geral, e como esse não é capaz de lidar com as características subjetivas da experiência. Cf.: Byrne, A. (2020). *Inverted Qualia*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 17/08/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/qualia-inverted/>

enquanto sujeito pode ser compreendido e contraposto a outros, e assim se chegar à noção do que pode ser considerado uma experiência normal e outra variante.

Na fenomenologia as coisas se apresentam em adumbrações, e para se chegar ao objetivo não é eliminando o sujeito, pelo contrário, é validando vários pontos de vista ou várias possíveis adumbrações. Com efeito, a partir do relato subjetivo há a possibilidade de se validar intersubjetivamente, e isso garante a objetividade de perspectivas em primeira pessoa como de coisas fora desse sujeito.

Husserl afirma que a nossa experiência perceptiva dos objetos é, até certo ponto, uma experiência de uma adumbração do objeto, mas que, no entanto, é verdade dizer que estamos a intencionar e a perceber o próprio objeto, que na sua transcendência possui sempre uma pluralidade de adumbrações (simultâneas). Se analisarmos este horizonte de adumbrações simultâneas e coexistentes, revela-se que elas não podem ser atualizadas por um único sujeito, uma vez que este, num dado momento, está restrito a uma única perspectiva. Uma vez que, no entanto, a estrutura ontológica do objeto implica uma pluralidade simultânea de adumbrações, Husserl é forçado a referir-se a uma pluralidade de sujeitos possíveis, que devem ser entendidos como o correlato noético da pluralidade noemática de aspectos coexistentes do objeto. (Zahavi, 1996, p. 234)

Nessa perspectiva até mesmo o realismo proposto por Hacking (1983) depende da intersubjetividade. A manipulação, apesar de ser algo que ocorre a partir de um sujeito ou instrumento que é usado por um sujeito, depende da replicação por outros. É base do processo científico a validação a partir de muitos lugares, ou seja, um estudo realizado em Portugal deve ser capaz de ser realizável em qualquer parte do mundo, e as conclusões devem ser validadas por pares. Seja qual for a forma que se descreva o realismo, esse é um conceito que depende da concordância ou discordância por pares que estão em um lugar em comum, a intersubjetividade.

Com isso a fenomenologia não nega que existam objetos no mundo que são materiais e independentes da mente e de nossa consciência para existir. No entanto, toda aproximação feita pelas teorias científicas, todas as formas pelas quais descrevemos a realidade ou a manipulamos, dependem da confirmação de outros para se chegar ao que de fato é objetivo. Se a intersubjetividade está na base da objetividade, não apenas o mundo empírico pode ser posto à prova pela validação intersubjetiva, como também os fenômenos em primeira pessoa. Caso o contrário não poderíamos, por exemplo, estudar o daltonismo que somente pode ser descrito em primeira pessoa, mas que ao ser posto à prova pela intersubjetividade se chega à

conclusão de que é uma variação da percepção visual. A partir dessa noção de objetividade está a fundamentação não apenas para uma ciência em terceira pessoa, como muitas abordagens nas ciências cognitivas e da consciência, mas também a fundamentação para que relatos em primeira pessoa possam ser levados em consideração como objetivos.

4.7. A metafísica nas ciências da mente: O caso da IIT

Diante do que foi exposto até aqui o que se propõe fazer agora é um estudo de caso, onde se procura apontar a necessidade de se fazer um estudo metafísico aprofundado sobre a grande área das ciências da mente, e mostrar como esse debate não possui implicações apenas filosóficas, mas práticas na realização do processo científico. Com efeito, será avaliado o caso da Teoria da Informação Integrada (*Integrated Information Theory*, doravante IIT), e a acusação feita recentemente por 124 pesquisadores (Fleming et al., 2023) na área, de que a teoria é na verdade uma pseudociência.

O presente tópico apresentará as características centrais da IIT, bem como seus pressupostos metafísicos. Em seguida serão apresentadas as críticas mais recorrentes à teoria em sua metodologia e sua metafísica, e por fim será analisado se o rótulo de pseudociência se aplica. Com o intuito de manter o foco do capítulo, o que será avaliado com maior cuidado é a acusação metafísica de que a teoria possui uma vertente mágica, o que a afasta claramente da prática científica. O que se espera mostrar é que o argumento metafísico possui fraca fundamentação, e não deve ser usado para descartar a teoria do âmbito científico. E esse mesmo tipo de argumentação metafísica pode ser utilizado para atacar outros âmbitos teóricos como programas de investigação da cognição situada que estejam mais próximos do anti-realismo como foi exposto.

É importante mencionar que a defesa de que a IIT não é uma pseudociência, não se converte em uma defesa de que seja uma teoria válida ou que seja a melhor teoria disponível. Em outras palavras, o presente tópico não significa um endosso à

teoria e seus pressupostos, mas sim uma avaliação sobre como pressupostos metafísicos podem trazer consigo preconceitos e razões para descreditar uma teoria, mesmo que essa não fira diretamente as condições do que significa fazer ciência.

4.7.1. Modelos do que é a mente ou a consciência: Entre conclusões científicas e pressuposições metafísicas

Antes de adentrar nas principais características da IIT, é preciso destacar alguns pontos filosóficos que subjazem a discussão que será feita a seguir. Um dos pontos mais importantes para o objetivo desse estudo de caso é o contraste entre posições diferentes do que é a mente ou a consciência. Na atualidade são poucas as teorias que partem de um pressuposto idealista no qual a consciência é anterior às propriedades físicas, sendo um lugar comum da maior parte das teorias compreender que a consciência possui íntima relação com as propriedades físicas de um organismo. E em particular o sistema nervoso e o cérebro. Essa forma de compreensão da consciência pode ser de alguma maneira interpretada por uma escolha metafísica, de se abandonar o idealismo e assumir alguma forma de materialismo. No entanto, essa escolha é plenamente fundamentada por conclusões científicas, isto é, a partir de anos de investigação é possível afirmar com devida clareza que a consciência, na forma como a conhecemos, possui íntima conexão com o funcionamento cerebral.

Inclusive existem na atualidade algumas declarações feitas em conferências e assinadas por diversos participantes que afirmam que a consciência possui íntima conexão com o funcionamento biológico. Sendo possível, com a devida justificação em dados empíricos, falar de consciência em animais não humanos.

A ausência de um neocórtex não parece impedir um organismo de experimentar estados afetivos. Provas convergentes indicam que os animais não humanos têm os substratos neuroanatômicos, neuroquímicos e neurofisiológicos dos estados conscientes, juntamente com a capacidade de exibir comportamentos intencionais. Consequentemente, o peso das provas indica que os seres humanos não são os únicos a possuir os substratos neurológicos que geram a consciência. Os animais não humanos, incluindo todos os mamíferos e aves, e muitas outras criaturas, incluindo polvos, também possuem estes substratos neurológicos. (Low, 2012, p. 1)

No entanto, existem certas escolhas e modos de compreensão da consciência que apresentam o viés metafísico, mas não encontram fundamentação clara e inequívoca a partir das conclusões científicas. Com efeito, vale a pena mencionar alguns exemplos, que não esgotam a vasta gama de possibilidades de pressupostos metafísicos que influenciam diretamente na forma de se fazer ciência da mente e da consciência.

A partir do funcionalismo temos que estados mentais são funcionais, e por serem funções possuem a natureza de ser multiplamente realizáveis. Diante disso os estados mentais como ver uma cor, ou sentir uma dor são estados que se apresentam a partir do processamento do cérebro, e se tivermos a capacidade de compreender e matematizar adequadamente o funcionamento cerebral, teríamos a possibilidade de não apenas simular a consciência, como seríamos capazes de produzir máquinas sencientes.

Um ponto importante a se destacar é que a partir dessa abordagem é muito comum que se compreenda a consciência enquanto superveniente de processos físicos mais fundamentais. Isso significa que todo estado mental é necessariamente um estado físico, no qual a mudança no estado físico provoca a mudança no estado mental, mas não o contrário. Dito de outra maneira, a partir da superveniência temos que um conjunto de estados mentais A está intimamente ligado e é determinado por um tipo de processamento de dados B que ocorre em nível físico. A é superveniente de B e, portanto, o nível mais fundamental a ser investigado deve ser a composição dos estados físicos que possibilitam a superveniência dos estados mentais.

A partir da mente fenomenológica temos uma noção diferente. Primeiro que estados mentais não são apenas funcionais, e estados mentais podem provocar mudanças no funcionamento físico. No entanto, é preciso esclarecer que essa noção parte da ideia de que os estados mentais são constituídos no mundo, assim como aponta a característica situacional da cognição, sendo a situação algo que extrapola os limites dos estados físicos cerebrais. Segundo que a partir da visão da mente fenomenológica os estados mentais ou a consciência são emergentes de processos físicos. A partir da noção de emergência o que se tem é que a consciência depende de um substrato físico que a possibilite, mas ela mesma não pode ser integralmente

reduzida aos processos físicos como se aponta na superveniência. Isso ocorre porque o cérebro é um sistema dinâmico complexo que pode operar de diversas maneiras conectando partes diferentes, a consciência emerge do funcionamento cerebral, mas não corresponde e não pode ser completamente explicada pela soma dos processos físicos neuronais.

Pode-se argumentar que a partir da noção de emergência caímos invariavelmente em uma forma de dualismo, o que não é uma conclusão errada. Mas dizer que a consciência é mais do que a soma das partes que possibilitam sua emergência não é necessariamente um dualismo de substância. Como afirmar que uma nação é maior do que a soma de todos os indivíduos que a compõe, pois existem políticas de estado, relações diplomáticas, lugares e símbolos que não são exatamente a soma de todos os cidadãos, e isso não implica que a nação seja ontologicamente diferente do que o seu território e sua população.

Outra forma de se compreender a mente e a consciência é a partir de tipos de Pampsiquismo, que ao contrário da superveniência e do emergentismo, o que se supõe é que a consciência é parte fundamental da matéria, assim como carga e massa. Uma descrição mais acurada do que é o Pampsiquismo será apresentada logo a seguir no presente tópico, mas para efeitos introdutórios vale mencionar que é uma proposta filosófica que possui o objetivo de reduzir o dualismo, que pode ser consequência tanto da superveniência quanto do emergentismo.

Diante dessa diferenciação o que se tem é uma disputa de visões filosóficas sobre o que é a consciência e como devemos estudá-la. Por um lado, há um grupo que afirma que o funcionalismo é a melhor forma de se compreender a consciência, por outro há um grupo que parte da noção de mente fenomenológica, e por fim outros que irão encontrar similaridades com o Pampsiquismo, como é o caso da IIT. O que é importante notar agora, e para cumprir os objetivos propostos, é que a disputa entre o funcionalismo, mente fenomenológica e Pampsiquismo é um debate filosófico e metafísico. E tais pressuposições metafísicas não possuem validade ou justificação a partir de conclusões científicas, ou seja, assume-se que o caminho deve ser um desses e a partir disso se desenvolvem as teorias. Nesse sentido todas as teorias científicas da mente estão contaminadas, desde sua concepção, por visões metafísicas sem respaldo

nos dados científicos. Diante do qual seria inapropriado dizer que somente uma dessas visões pode levar a uma ciência da consciência, levando-se em consideração a metafísica que subjaz cada uma delas.

Apesar de ter mencionado os exemplos acima entre funcionalismo, mente fenomenológica e Pampsiquismo, a ciência da consciência, embora seja um campo de estudo relativamente novo, possui diversas perspectivas que abrangem teorias filosóficas da mente e teorias científicas com as mais diferentes orientações desde o materialismo redutivista, a teorias quânticas e da informação, assim como mostra Khun (2024).

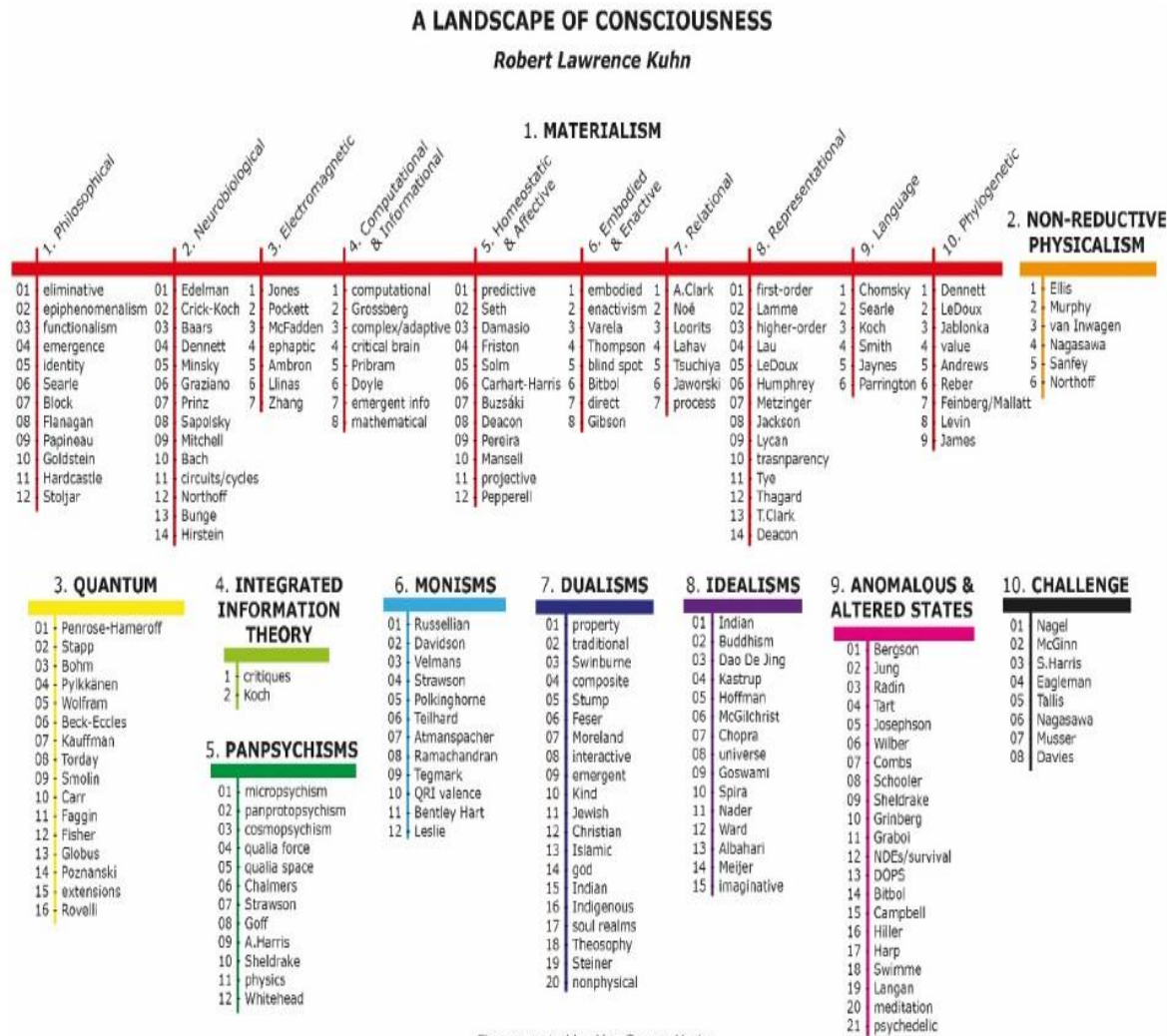


Figura 3. Panorama do estudo da consciência (Kuhn, 2024, p. 40)

Por ser um campo de estudo extremamente vasto, vai além do escopo do presente tópico detalhar todos os aspectos que compõem a área, sendo fundamental

para nós a distinção apresentada. Onde é preciso reconhecer que as teorias contemporâneas sobre a cognição e a consciência são dependentes de características filosóficas e metafísicas que ditam diretamente qual o tipo de objeto de estudo é a consciência e a cognição, quais métodos podem melhor explicá-lo e qual a sua natureza.

4.7.2. Ciência da consciência: a IIT

Para efeitos práticos a exposição a seguir tentará reunir as características básicas da IIT, de maneira que seja possível compreender as principais críticas à essa teoria, assim como compreender e avaliar a acusação de que a teoria é na verdade uma pseudociência. Apesar de abordar os elementos básicos da teoria, a IIT possui uma variedade de especificidades que vão da modelagem matemática, até à experimentação empírica, que não será possível abordar nesse tópico. Tais elementos, como sua posição metafísica, a modelagem matemática e sua capacidade preditiva, e sua experimentação empírica, fez com que a teoria ganhasse espaço e ser classificada eventualmente como uma das teorias mais proeminentes da área. Pois *“a mídia, incluindo artigos na Nature e na Science, celebraram recentemente a Teoria da Informação Integrada (IIT) como a principal teoria da consciência, e empiricamente testada”* (Fleming et al., 2023, p. 1).

A IIT parte da fenomenologia com o intuito de investigar a consciência a partir de suas propriedades em primeira pessoa e seu substrato físico. Assim como há o uso do termo fenomenologia no contexto da filosofia analítica, que não possui forte relação com a fenomenologia husserliana, mas sim denota os *qualia*. A partir da IIT a fenomenologia possui um sentido de experiência em primeira pessoa, isto é, estados mentais que ocorrem de maneira privada como cor e dor. Com efeito, a IIT é crítica às formas de estudo da consciência que negligenciam os estados em primeira pessoa, relegando essas propriedades como inefáveis e impossíveis de serem estudadas formalmente pelas ciências. Assim, *“para explicar cientificamente a consciência, não basta estudar os seus correlatos comportamentais, funcionais e neuronais”* (Ellia et al., 2021, p. 2). Por essa razão,

com a consciência, ao contrário de qualquer outra coisa na ciência, o que precisa de ser explicado são precisamente as suas propriedades intrínsecas e subjetivas - aquelas que são essenciais a todas as experiências e aquelas que são particulares a uma determinada experiência. Se cairmos na falácia e substituirmos a experiência por funções, acabamos por ter uma explicação dessas funções e não da experiência. (Ellia et al., 2021, p. 4)

Ao começar pela fenomenologia e daí procurar compreender como substratos físicos permitem a existência da consciência, a IIT busca delimitar o que se compreende por consciência em primeira pessoa. Esse detalhamento busca mostrar características de uma experiência em primeira pessoa, e suas propriedades são estipuladas em forma de axiomas. A ideia de axioma, apesar de não ser comum em teorias científicas, busca evidenciar características da consciência que são as mesmas para qualquer visão em primeira pessoa. Um passo metodológico que se assemelha ao *cogito* cartesiano. Os axiomas, então, são intimamente ligados a postulados, ou seja, para cada propriedade evidenciada nos axiomas deve haver postulados que indicam como essas propriedades se ligam a níveis físicos do funcionamento do organismo. Os cinco axiomas são:

- (i) Existência intrínseca: A consciência existe: a minha experiência simplesmente é. Na verdade, o fato de a minha experiência aqui e agora existir - ser real ou atual - é o único fato de que estou imediata e absolutamente seguro, como Descartes percebeu há quatro séculos.
- (ii) Composição: A consciência é estruturada: cada experiência é composta por muitas distinções fenomenológicas, elementares ou de ordem superior, que também existem.
- (iii) Informação: A consciência é específica: cada experiência é a forma particular como é - é composta por um conjunto específico de distinções fenomenais específicas - diferindo assim de outras experiências possíveis.
- (iv) Integração: A consciência é unificada: cada experiência é irreduzível a subconjuntos não interdependentes de distinções fenomenais. Assim, eu experimento uma cena visual inteira, não o lado esquerdo do campo visual independente do lado direito (e vice-versa).
- (v) Exclusão: A consciência é definida, em conteúdo e textura spatiotemporal: cada experiência tem o conjunto de distinções fenomenais que tem, nem menos (um subconjunto) nem mais (um superconjunto), e flui à velocidade a que flui, nem mais rápido nem mais lento. (Tononi & Koch, 2015, pp. 5-6)

Os cinco axiomas pretendem, portanto, mostrar cinco qualidades de uma experiência subjetiva, e é um passo metodológico necessário, afinal ao se procurar estudar a consciência em primeira pessoa cientificamente, é necessário compreender ao menos certas qualidades do objeto de estudo em questão. Esses cinco elementos

não são, *à priori*, nada além do que a filosofia já estabeleceu para uma experiência em primeira pessoa. A experiência é o que é, ou seja, possui uma existência intrínseca, ela é composta por diferentes estados fenomênicos, como visão periférica a intencionalidade e assim por diante, essa composição se dá por um conjunto de estados fenomênicos que podem ser relatados. Possui também, a qualidade de ser integral ou um todo, e ocorre segundo um tempo definido.

Em complemento aos cinco axiomas há os cinco postulados que unificam a experiência subjetiva às suas condições materiais, que são:

- (i) Existência intrínseca: Um sistema de mecanismos num estado deve existir intrinsecamente. Especificamente, para existir, deve ter um poder de causa-efeito. O poder de causa-efeito pode ser estabelecido considerando um espaço de causa-efeito com um eixo para cada estado possível do sistema no passado (causas) e no futuro (efeitos).
- (ii) Composição: O sistema deve ser estruturado: subconjuntos dos mecanismos elementares do sistema, compostos em várias combinações, também têm poder de causa-efeito dentro do sistema. (...) A composição permite que mecanismos elementares (de primeira ordem) formem mecanismos distintos de ordem superior e que mecanismos múltiplos formem uma estrutura.
- (iii) Informação: O sistema deve especificar uma estrutura de causa-efeito que é a forma particular como é: um conjunto específico de repertórios específicos de causa-efeito - diferindo assim de outros possíveis (diferenciação). Um repertório de causa-efeito caracteriza plenamente o poder de causa-efeito de um mecanismo num sistema, explicitando todas as suas propriedades de causa-efeito. Pode ser determinado perturbando o sistema de todas as formas possíveis para avaliar como um mecanismo no seu estado atual faz a diferença na probabilidade dos estados passados e futuros do sistema. Em conjunto, os repertórios de causa-efeito especificados por cada composição de elementos de um sistema especificam uma estrutura de causa-efeito.
- (iv) Integração: A estrutura causa-efeito especificada pelo sistema deve ser unificada: deve ser intrinsecamente irreduzível à especificada por subsistemas não interdependentes obtidos por partições unidirecionais. As partições são tomadas unidirecionalmente para garantir que o poder de causa-efeito é intrinsecamente irreduzível - da perspectiva intrínseca do sistema - o que implica que cada parte do sistema deve poder afetar e ser afetada pelo resto do sistema. A irreduzibilidade intrínseca pode ser medida como informação integrada (*'big phi'* ou Φ , um número não negativo), que quantifica em que medida a estrutura de causa-efeito especificada pelos mecanismos de um sistema se altera se o sistema for particionado (cortado ou reduzido) ao longo da sua partição mínima (a que faz a menor diferença).
- (v) Exclusão: A estrutura causa-efeito especificada pelo sistema deve ser definitiva: é especificada sobre um único conjunto de elementos - nem menos nem mais - aquele sobre o qual é maximamente irreduzível (Φ^{max}) na sua perspectiva intrínseca, reivindicando assim ao máximo a existência. (Tononi & Koch, 2015, pp. 7-8)

O que os postulados indicam é que para cada qualidade ou característica da consciência observada nos axiomas, deve ser possível estipular matematicamente um substrato físico que permite a existência da experiência. Assim, os mecanismos capazes de suportar a consciência devem possuir intrinsecamente a possibilidade de atuarem causalmente na consciência, esses mecanismos interligados podem ser interconectados através de diferentes combinações, que formam uma estrutura. A estrutura formada é capaz de integração, que no caso da IIT é onde de fato ocorre a formação da experiência subjetiva que pode, em tese, ser matematizada e estipulada através do $\Phi^{\max}$, isto é, a capacidade máxima de um mecanismo de integrar a informação que faz surgir a experiência.

A partir disso o que a IIT se propõe explicar é quais estruturas são capazes de possuir a consciência e qual o grau dessa consciência, prevendo que estruturas cerebrais estarão envolvidas. Com essa perspectiva seria possível medir quais organismos e componentes de processamento possuem consciência a partir do ponto de vista em terceira pessoa. Em um contexto de quase ficção científica, seria como ter uma espécie de “termômetro” ou um “*consciômetro*” capaz de avaliar quão consciente um organismo ou máquina é. A consciência, ou seja, as qualidades em primeira pessoa de uma experiência, ocorrem na abstração conceitual chamada de “*espaço dos qualia*” (Kuhn, 2024, p. 98), onde cada experiência específica é capaz de ser matematizada e reportada através de uma estrutura consciente que está ligada a uma interconexão específica do substrato físico.

A IIT, assim entendida, é uma forma teórica de se compreender a consciência que vai além da noção funcionalista e emergentista, pois não separa a experiência consciente do substrato físico que lhe é inerente. Poderia ser entendida como uma forma de teoria da identidade, mas estipulando que não é necessariamente um certo tipo de arranjo ou conectividade que faz surgir determinado *quale*, mas sim que o *quale* está sempre ligado e é determinado por uma capacidade específica do mecanismo de integrar a informação. Apesar disso, há autores que avaliam que a IIT pode ser compreendida, ou é compatível, a partir de uma forma de emergentismo (Negro, 2022). Pois apesar de não aceitar diretamente um dualismo de substância, considera que o espaço onde se dão os *qualia* não é exatamente a mesma coisa

(ontológica), do espaço onde ocorre a integração da informação, o que sugere que a teoria apresenta uma perspectiva forte emergentista. No entanto, de acordo com os proponentes da teoria, a IIT *“não deixa espaço para emergência ou dualismo de qualquer tipo.”* (Tononi et al., 2022, p. 10).

4.7.3. IIT e Pampsiquismo

O Pampsiquismo pode ser definido como

uma teoria segundo a qual a consciência fenomenal existe porque os últimos elementos físicos, a física fundamental, têm propriedades fenomenais ou proto-fenomenais. Isto significa que a essência da mentalidade, da consciência, da experiência é uma característica primitiva e não redutível de cada parte ou aspeto da realidade física, semelhante ao campo fundamental e às partículas na física. (Kuhn, 2024, p. 100)

Apesar de ser uma teoria que pode ser encontrada ao longo da história da filosofia, desde os gregos antigos a Leibniz, como mostra Goff (2022. n.p). O Pampsiquismo tem ganhado cada vez mais força entre filósofos da mente, em resposta ao problema difícil da consciência. A partir de uma perspectiva fisicalista, a forma mais fácil de se evitar qualquer tipo de dualismo, seja como consequência da superveniência ou do emergentismo, é igualar a consciência ou as qualidades fenomenais à uma parte fundamental da matéria.

Enquanto uma teoria filosófica que ganha espaço entre os círculos acadêmicos, o Pampsiquismo possui uma vasta gama de variedades e proposições. Assim, como possui também uma infinidade de críticas. Sendo a principal crítica e a mais levantada em interpretações científicas da mente é sua impossibilidade de ser falseável e sequer observável, pois com a tecnologia que temos disponível hoje ainda é difícil determinar a consciência em diferentes organismos vivos, e mais difícil ainda, senão impossível, determinar que coisas materiais possuem algum tipo de proto-consciência. Outro problema grave que acomete o Pampsiquismo, que é reconhecido tanto por críticos quanto por proponentes, é o problema da combinação. A questão que fica em aberto é como micro ou proto-experiências fenomenais podem fazer surgir a macro experiência, em outras palavras, como a combinação de partículas fundamentais que

possuem proto-experiência faz surgir ou emergir a experiência consciente em um animal ou organismo.

De acordo com Kuhn (2024, pp. 99-103) é possível destacar ao menos três formas de Pampsiquismo, e todas elas sofrem dos problemas mencionados acima. 1) Micropsiquismo, que seria a formulação básica do Pampsiquismo de que a experiência é uma propriedade da natureza, estando em todas as partículas elementares. A partir do Micropsiquismo há uma variação constituinte e outra não constituinte. A partir da visão constituinte temos que a experiência macro se dá pela constituição e soma das microexperiências, enquanto na versão não constituinte a experiência macro é emergente das microexperiências. 2) O Panprotopsiquismo, afirma que a experiência básica e elementar não é uma forma de consciência, mas a microexperiência precisa de alguma forma ser combinada para fazer emergir a consciência. E por fim 3) O Cosmopsiquismo, que inverte a lógica de que o macro é explicado pelo micro, afirmando que a consciência e a experiência em primeira pessoa, apesar de ser ubíqua, é mais bem definida e explicada a partir do todo e como ele é organizado.

Koch (2021) é um dos grandes responsáveis por fazer a aproximação entre o pampsiquismo e a IIT. *“O Pampsiquismo compartilha muitas intuições com a teoria da informação integrada (IIT), em particular que a consciência é uma propriedade intrínseca fundamental da realidade, é graduada e pode ser encontrada em pequenas quantidades em sistemas físicos simples.”* (Koch, 2021, p. 65). Apesar de haver algumas distinções entre as formas de Pampsiquismo e o que a IIT tem como pressuposto e objetivos, para Koch (Koch, 2021, p. 65) a IIT seria capaz de explicar quais organismos ou mecanismos são capazes de consciência, dando assim uma solução para o problema da combinação. Isto é, mesmo que não se admita que a proto-consciência seja uma experiência subjetiva, a teoria seria capaz de mostrar como pequenas unidades proto-conscientes são capazes de se organizar em uma estrutura que possibilite a experiência subjetiva. Assim, o Pampsiquismo e a IIT representam uma mudança de paradigma sobre o que é a consciência e como ela deve ser estudada. E Koch (2021, p. 68) afirma que mesmo que o Pampsiquismo não seja aceito, é preciso lançar novas ideias para o campo de estudo da consciência para se produzir avanços efetivos para o problema mente-corpo.

4.7.4. Críticas à IIT

A IIT possui muitas críticas e críticos. A seguir pretendo apresentar uma lista das principais críticas que a teoria sofre, para daí se avaliar a acusação de ser uma pseudociência. Algumas críticas apresentam noções mais fáceis de serem compreendidas e acatadas, outras parecem se mover em um pano de fundo metodológico onde a teoria é avaliada a partir de uma perspectiva teórica diferente, o que mostra que algumas críticas não são à teoria em si, mas sim à forma de fazer ciência que ela se propõe.

O primeiro tipo de crítica se relaciona com a noção de informação na teoria da informação e na IIT. A noção de informação pressupõe um observador¹¹⁰, ou seja, partículas fundamentais não possuem informação por si mesmas, mas dependem de um observador que estipule o que é a informação. Por esse motivo a teoria usa a noção de informação para explicar o que é a consciência, mas é necessário ter consciência para que exista informação. Sendo um definição circular.

O problema prende-se com o seu conceito-chave de informação. Na nossa opinião, a informação, tal como definida na teoria da informação, incluindo a teoria da informação integrada, é fundamentalmente dependente do observador e reflete o ponto de vista cognitivo de um agente investigador. (Frank et al., 2024, pp. 208-209)

Um segundo tipo de crítica se volta sobre os axiomas, pois não é parte do modelo padrão do fazer ciência iniciar uma investigação a partir de axiomas auto evidentes sobre o objeto de estudo em questão. Uma análise mais detalhada (Bayne, 2018) e (Frank et al., 2024) sobre os axiomas, e o seu poder explanatório e de suporte da teoria, revela não haver uma forte conexão entre os axiomas e outros pressupostos da teoria, como os postulados.

Estes axiomas são instáveis e os postulados não são logicamente derivados deles. O que liga os postulados aos axiomas é a semelhança ou a analogia, não a derivação lógica. Por estas razões, a identificação explicativa central da IIT da consciência com a informação integrada é injustificada. (Frank et al., 2024, p. 208)

Ainda a partir dessa crítica se questiona se os axiomas são de fato axiomas, nessa linha de argumentação os critérios apresentados não são axiomas, ou seja,

¹¹⁰ Muito embora há a noção de que a informação disponível na realidade é algo objetivo e independe do observador. Cf.: Zaliwski, A. (2011). Information – is it Subjective or Objective? *TripleC*, 9.

verdades evidentes por si mesmas, e que podem até mesmo ser contraditórios entre eles (Frank et al., 2024, p. 208). Os proponentes da teoria argumentam que para se investigar a consciência em primeira pessoa à sério, é necessário ter elementos mínimos do que está a ser investigado (Ellia et al., 2021, p. 4). Os axiomas pretendem demonstrar qualidades intrínsecas que constituem uma experiência em primeira pessoa, e devem ser entendidos como irrefutáveis, mas não necessariamente como auto evidentes. Como eu afirmar que estou agora consciente pode não ser auto evidente, mas é irrefutável pois para expressar a sentença preciso estar consciente.

Outra parte da teoria que é criticada é sua metodologia e formalização matemática, apesar de não ser uma crítica que desacredita a formalização e as fórmulas em si, mas é uma crítica que se pergunta se o $\Phi^{\max}$ é capaz de atestar que um substrato determinado está verdadeiramente consciente. Essa é a linha de argumentação (Barrett & Mediano, 2019) é desenvolvida para demonstrar que o Φ não corresponde diretamente aos axiomas e postulados, e por essa razão a própria noção de Φ ainda é pouco definida e esclarecedora. A noção de Φ também foi tema de crítica por autores como Aaronson (2014), que a partir de simulações obtiveram um valor alto para o $\Phi^{\max}$, sugerindo que o programa de computador estaria mais consciente que qualquer ser humano. Apesar das críticas, a fórmula para determinar o Φ está em constante mudança, revisões e evoluções, e está disponível a todos os pesquisadores. Podendo ser utilizada em simulações que possam auxiliar na melhora da formalização.

As críticas apresentadas até agora levantam problemas conceituais e matemáticos da teoria, isto é, avaliam que há partes que precisam ser revisadas enquanto a teoria se desenvolve. No entanto, podemos adentrar agora em um tipo de crítica que convém melhor ao nosso objetivo, e ao mesmo tempo é o tipo de crítica mais recorrente, sendo encontrada em diversos artigos que demonstram preocupação conceitual e metodológica. E essa crítica é: A IIT não é uma teoria funcionalista e, portanto, ou é falsa ou não pode ser falseável. Para exemplificar, vale citar algumas afirmações que vão nesse sentido, como: *“Defendemos que todas as teorias da consciência que não se baseiam em funções e acesso não são teorias científicas”* (Cohen & Dennett, 2011, p. 361); *“para se manter no domínio da ciência, a consciência*

deve ser descrita em termos do que faz, e não de como o faz.” (Doerig et al., 2019, p. 56); e *“uma vez que a IIT não é uma forma de funcionalismo computacional, é vulnerável aos argumentos de desvanecimento/dança dos qualia.”* (Cerullo, 2015, p. 1).

Tais críticas levam em consideração de que é impossível a partir do ponto de vista em terceira pessoa, atestar que um organismo ou sistema é capaz de ter uma experiência subjetiva ou os *qualia*. Diante disso a forma mais apropriada de seguir no caminho científico seria lidar apenas com os relatos de experiência em primeira pessoa e comportamentos, sem inferir que há necessariamente um *quale* relacionado. Se diante de uma picada de agulha um animal responde ao tentar se retirar de uma potencial ameaça, supõe-se que houve ali algo como sentir uma dor, mas somente é possível inferir. Se há a experiência de dor, esta deve ser vista como funcional, isto é, há um estado mental que desempenha uma determinada função no comportamento e resposta do organismo. Diante disso, se os estados mentais são funcionais eles podem ser compreendidos com sua relação nos processo cognitivo, e assim serem simulados em máquinas e programas.

O argumento do desdobramento (Doerig et al., 2019) vai nesse sentido, pois afirma que redes de processamento são capazes de exibir estados funcionais assim como qualquer outro organismo. Suponha um ser humano que está consciente e vê um objeto, e seu relato é ver esse determinado objeto. Pode-se treinar uma rede de processamento que consiga a partir de sinais de *input/output* dizer que percebe ou está consciente do mesmo objeto. Se substituirmos o cérebro pela rede de processamento não faria diferença, uma vez que o relato e o comportamento permanecem o mesmo. Levando-se em consideração que a única forma que temos de avaliar os estados mentais é a partir dos relatos e do comportamento, algo que produz as mesmas resposta pode facilmente ser dito como consciente. O argumento do desdobramento pretende ser uma crítica a todo tipo de teoria que busca causalidade para a consciência fenomênica, e alega que o fato de se poder substituir um substrato físico por outro, é um indicativo que estados mentais são funcionais.

Como já foi mencionado anteriormente no segundo capítulo, esse tipo de argumento é extremamente problemático, pois a simulação de um comportamento ou estado mental não é a mesma coisa que ter consciência. Se porventura o ChatGPT ou

qualquer *chatbot* afirmar que está consciente, é bem provável que nós não levaríamos a sério essa afirmação, pois simular a fala ou a escrita é diferente de ter uma mente fenomênica. É curioso notar que essa visão funcionalista se aplica à mente ou à consciência fenomênica, pelo fato de ainda não termos maneiras experimentais de estipular o que é essa consciência e como o cérebro é capaz de produzi-la. Mas o argumento funcionalista parece cair em um problema que pode ser pensado a partir da biologia. Ao estudar o corpo humano identificamos diferentes sistemas e órgãos, que se interligam e possuem relações que produzem a vida. Somos plenamente capazes de compreender como cada sistema funciona e assim simulá-los em mecanismos como robôs. No entanto, mesmo que um robô tenha exatamente os mesmos sistemas, mas artificiais, e exatamente os mesmos comportamentos de um organismo, não vamos dizer e não seria aceitável, por definição, que esse robô está vivo.

Em outras palavras o funcionalismo deflaciona o conceito de consciência a tal ponto em que a própria experiência não existe, ou melhor, é algo demasiadamente vago para ser levado em consideração. Com isso se diz que o funcionalismo é a única tese que pode ser falseável. E nesse ponto há uma consideração importante a se fazer. O funcionalismo é falseável à medida em que se pode colocar a prova de que de fato determinado estado mental possui determinada função no processo cognitivo ou no comportamento. Como ter medo possui a função de alerta e está associado a um tipo específico de processamento neuronal e resposta comportamental. Com isso é possível verificar experimentalmente qual estado mental está ligado a cada tipo de resposta e processamento. Mas a própria noção de que estados mentais são **apenas** funcionais não pode ser falseável. Sempre é possível avaliar algo a partir de sua função, o que pode ser falso é dizer que determinado objeto possui alguma função enquanto ele não tem. Mas é impossível falsear a noção de que algo é funcional, pois mesmo que algum dia se comprove que existe de fato algum tipo de identidade e causalidade entre substrato e fenômeno, ainda assim seria possível avaliar esse fenômeno em termos de funções.

Isso ocorre porque o funcionalismo assim entendido é uma tese metafísica, ou exibe característica metafísicas. E permanece, portanto, no mesmo âmbito das noções

de mente fenomenológica ou Pampsiquismo. Ignorando esse fato, os defensores do funcionalismo afirmam que somente eles são capazes de fazer ciência da consciência, alegando, por exemplo, que a IIT não é falseável pelo seu elemento Pampsiquista. Sendo que não estamos nem perto de ter a tecnologia suficiente para compreender o processamento cerebral a nível celular, quem dirá de expandir esse conhecimento para diferentes organismos e mecanismos.

4.7.5. IIT como pseudociência?

O problema da demarcação na filosofia contemporânea parece ter sido de alguma forma superado. De Popper para cá, foram muitos os filósofos que se debruçaram sobre o tema, e penso que a contribuição de Laudan é um bom ponto para explicitar porque a questão em si não deveria ser um problema:

O que torna uma crença bem fundamentada (ou heurísticamente fértil)? E o que torna uma crença científica? O primeiro conjunto de questões é filosoficamente interessante e possivelmente até tratável; a segunda questão é desinteressante e, a julgar pelo seu passado conturbado, intratável. Se quisermos nos posicionar e sermos considerados do lado da razão, deveríamos eliminar termos como “pseudociência” e “não científico” do nosso vocabulário; são apenas frases vazias que fazem apenas um trabalho emotivo para nós. Como tal, são mais adequados à retórica dos políticos e dos sociólogos escoceses do conhecimento do que à dos investigadores empíricos. Na medida em que a nossa preocupação é proteger a nós mesmos e aos nossos semelhantes do pecado capital de acreditar que o que desejamos que fosse assim, em vez de aquilo que há evidências substanciais (e certamente é a isso que a maioria das formas de “charlatanismo” se resume), então o nosso foco deveria estar diretamente nas credenciais empíricas e conceituais para afirmações sobre o mundo. O estatuto “científico” dessas afirmações é totalmente irrelevante. (Laudan, 1983, p. 125)

Apesar da demonstração de como o rótulo pseudociência pode ser pernicioso, recentemente a IIT foi acusada de ser uma pseudociência. O objetivo agora é avaliar tal acusação. Antes de adentrar na acusação propriamente dita, é interessante notar que a IIT se situa em um quadro amplo de investigação e pode ser compreendida como um programa de pesquisa dentro da grande área que é a ciência da consciência. A grande área, em termos históricos, ainda é recente e dá seus primeiros passos. Por essa razão existem muitas possibilidades de explicação e de investigação, onde certos programas são compatíveis e outros excludentes entre si. Ainda é cedo para se ter um programa de pesquisa inequívoco que seja a base para futuras pesquisas, sendo assim um campo

aberto de investigação (Kuhn, 2024). Se a IIT puder ser compreendida como um programa ou tradição de investigação, temos duas possibilidades de avaliar se é um programa válido, ou se é um programa corrompido que não deve ser levado à frente como ciência.

Tanto Lakatos como Laudan insistem que as tradições (ou programas) de investigação são por vezes extremamente difíceis de desconfirmar empiricamente. Mas medem o seu progresso de forma diferente: para Lakatos, é a capacidade de prever mais resultados empíricos, e para Laudan, é a capacidade de resolver os problemas de uma dada tradição, sejam eles empíricos ou teóricos. (Miłkowski, 2019, p. 230)

Uma boa forma de se avaliar a IIT seria sua capacidade de produzir avanços, sejam eles na predição e experimentação empírica, ou de resolver problemas internos, como por exemplo, um refinamento na formalização e na matemática do $\Phi^{\max}$. Levando em consideração ambas as perspectivas não é propriamente o núcleo duro metafísico, isto é, o Pampsiquismo, que deve ser observado como forma de se avaliar se a IIT merece espaço ou não, mas sim sua capacidade empírica e teórica. Diante disso, a IIT está ativa e vem produzindo seus desdobramentos. A teoria pode estar completamente errada, e no futuro chegar a um beco sem saída, mas ainda é cedo para se determinar com clareza de que ela é incapaz de produzir esses avanços.

Os argumentos da acusação (Fleming et al., 2023) de que a IIT é uma pseudociência variam de problemas sociais, éticos e por fim metafísicos. Com efeito, será detalhado cada um desses aspectos. O primeiro aspecto da acusação é o fato de a IIT ter sido manchete nas principais revistas científicas como a *Nature* e a *Science*, onde os artigos afirmavam que a IIT era uma das principais teorias sobre a consciência. Isso despertou em alguns críticos o problema de que se a visão geral é que a IIT é a principal teoria, faria com que esse programa de investigação ganhasse mais espaço não apenas na mídia, mas também em provimento de verbas para a pesquisa, o que poderia prejudicar outras propostas e programas de pesquisa. Esse aspecto é irrelevante em termos teóricos, mas ajuda na construção da imagem geral e dos contornos que a carta e o debate posterior assumiram.

O problema ético levantado pela carta (Fleming et al., 2023) é o potencial risco para debates políticos que a visão Pampsiquista pode gerar.

Se a IIT for provada ou percebida pelo público como tal (a melhor teoria da consciência), não só terá um impacto direto na prática clínica relativa aos pacientes em coma, mas também numa vasta gama de questões éticas que vão desde os debates

atuais sobre a senciência da IA e a sua regulamentação, à investigação em células tronco, aos testes em animais e organóides e ao aborto. O nosso consenso não é que a IIT e as suas variantes careçam decididamente de mérito intelectual. Mas com tanto em jogo, é essencial fornecer uma perspectiva justa e verdadeira sobre o estado da teoria. Como investigadores, temos o dever de proteger o público da desinformação científica. (Fleming et al., 2023, p. 1)

Como mostra a passagem acima, apesar de a teoria ter seu mérito intelectual, há uma preocupação de que se a consciência for de fato ubíqua e for possível determinar quais são os organismos e mecanismos que podem ter consciência, isso traria muitos problemas éticos. Entre eles o aborto, onde seria possível afirmar que um feto possui consciência desde sua concepção. Ou pesquisas em inteligência organóide, onde o que se propõe é criar culturas de neurônios em ambientes controlados para que se possa compreender melhor como redes neuronais orgânicas processam a informação e podem assim gerar *outputs*. A partir da perspectiva da IIT seria possível determinar se um organóide é consciente ou não, e o grau de sua consciência, o que pode acarretar sérios problemas éticos. É claro que problemas éticos devem ser observados na prática científica, mas são nossos valores morais que devem se adequar à natureza, e não o contrário. Descartar de antemão uma teoria por ela poder gerar, potencialmente, tais problemas seria um passo imprudente.

Os problemas éticos se dão em consequência do posicionamento metafísico da IIT, isto é, sua visão Pampsiquista de que a consciência está presente na natureza desde coisas inanimadas até a pequenos organoides, à inteligência artificial, animais e até mesmo plantas.

Estas afirmações têm sido amplamente consideradas não testáveis, não científicas, “magicalistas” ou um “afastamento da ciência tal como a conhecemos”. Dado o seu compromisso Pampsiquista, até que a teoria como um todo - e não apenas alguns componentes auxiliares escolhidos a dedo, trivialmente partilhados por muitos outros ou já conhecidos como verdadeiros - seja empiricamente testável, sentimos que o rótulo de pseudociência deve, de fato, aplicar-se. Lamentavelmente, dados os acontecimentos recentes e o interesse público crescido, tornou-se especialmente necessário retificar esta questão. (Fleming et al., 2023, p. 1)

Nessa passagem é possível destacar com clareza a característica metafísica da acusação. De acordo com os autores o Pampsiquismo não pode ser testado empiricamente, e por essa razão a teoria como um todo deve ser descreditada. Pelo menos até que um dia, se isso ocorrer, for possível testar empiricamente o Pampsiquismo. A acusação, portanto, afirma que o núcleo duro metafísico deve ser o

suficiente para rotular a IIT como pseudociência, o que como foi mostrado um pouco antes, não deveria ser um motivo para desvalidar a teoria, pelo menos se levarmos em consideração que ela pode ser avaliada como um programa de pesquisa que pode ainda gerar resultados tanto empíricos como teóricos.

Ora, ao que tudo indica, a noção de integração da informação pode ser testada empiricamente. A métrica do Φ pode ser melhorada e aprimorada. O estudo da conexão entre diferentes sistemas para formar a estrutura de uma experiência, pode ser empiricamente testada. Mas o Pampsiquismo não. E isto basta para o rótulo se encaixar. Na avaliação feita até aqui, a própria noção de funcionalidade, ou que estados mentais são *apenas* funcionais, não é empiricamente testável, é um pressuposto¹¹¹. E apesar disso, teorias e programas de pesquisa com essa orientação não se enquadram no rótulo de pseudociência, o que deveria valer também para a IIT, apesar de sua extravagância.

Um dos autores da carta, Hakwan Lau, oferece uma definição de pseudociência que segundo ele a IIT se encaixa. Uma pseudociência se caracteriza por ser

- i) um conjunto de afirmações importantes com implicações de grande alcance que ii) não são atualmente apoiadas pela ciência nem é provável que o sejam num futuro previsível (talvez mesmo em princípio) e, no entanto, iii) se disfarçam como sendo já cientificamente testadas e estabelecidas. (Lau, 2023, p. 2)

A primeira premissa i é padrão para todas as teorias científicas, ou seja, fazer afirmações de cunho explicativo que podem ser generalizadas com o intuito de se compreender uma vasta gama de fenômenos naturais. O passo para ii implica o Pampsiquismo, ou seja, não é suportado pelas ciências que todas as coisas na natureza possuam ou possam ser capazes de ter consciência. E por fim, iii é consequência das matérias em revistas de alcance para o grande público. Os proponentes da IIT, até onde foi possível observar, não pretendem disfarçar resultados empíricos, e por isso a última acusação não se aplica ao caso. A definição dada por Lau pode afetar diversas outras áreas de pesquisa, que de fato são controversas, como por exemplo a teoria das cordas. Mas a afirmação de que se a teoria não é suportada pela ciência de seu tempo

¹¹¹ Isto se for possível compreender o funcionalismo como uma forma não apenas pragmática de se compreender e investigar os estados mentais. Mas que se encaixa em um panorama metafísico maior ou de uma «imagem» de mundo, e por isso ser lido como uma tese que ao menos possui um aspecto metafísico.

não pode ser validada, é no mínimo temerária, pois neste contexto seria impossível haver revoluções científicas.

De acordo com Frankish (2023), a IIT ou é uma teoria científica anômala ou é uma teoria metafísica. Se ela permanece como empreendimento científico o rótulo de pseudociência deve caber, justamente pela seu comprometimento com o Pampsiquismo. Por outro lado, se ela permanecer como uma teoria metafísica, não deve buscar por fundamentação empírica. De tal forma que a única maneira de a IIT não ser rotulada como pseudociência, é desistindo de ser uma teoria empírica.

Diante do que foi exposto, não me comprometo com a IIT e seus pressupostos. O Pampsiquismo de fato representa um grande desafio ao ser um dos componentes fundamentais da teoria, especialmente sua aparente impossibilidade de ser testado empiricamente. Apesar de a preocupação e o criticismo sobre a IIT serem válidos, não penso que o rótulo de pseudociência deve caber, principalmente se acusação dá voltas e voltas e acaba no mesmo lugar: ou 1) o Pampsiquismo é uma posição metafísica não falseável, que em alguns artigos falta apenas a complementação, “e eu não gosto” dessa posição. Ou 2) a IIT não é funcionalista.

A acusação traz para o campo mais prejuízos do que benefícios. A carta possui um forte teor político, o que não deve ser motivação suficiente para analisar teorias científicas. Mas a acusação metafísica merece especial atenção, principalmente ao voltarmos para o foco da presente investigação, que é como a fenomenologia se relaciona com o estudo científico da mente e da cognição.

4.7.6. O que o caso da IIT indica para a fenomenologia?

Entre a IIT e as propostas que utilizam a fenomenologia no estudo da cognição e da mente há aproximações e divergências. A aproximação, obviamente, se dá pelo valor da mente fenomenológica. A divergência, por outro lado, se dá pela posição metafísica da IIT que não é compartilhada por nenhuma outra teoria ou programa de investigação. A partir da fenomenologia temos a consciência enquanto condição de possibilidade, e estabelecer que a consciência é transcendental não leva à noção de que toda a natureza possui o mental. É um passo lógico que não se segue. No entanto, o componente metafísico da acusação contra a IIT deve acender um alerta para teorias

científicas da cognição e da consciência que querem levar a sério a ideia de que temos na consciência qualidades subjetivas que devem ser explicadas.

É praticamente um consenso a noção de que o problema difícil da consciência nada mais é do que um problema metafísico, que permanece como problema devido a concepções erradas que temos sobre o que é a mente ou a subjetividade. Mas a forma como se tenta dissolver o problema muda radicalmente, o que gera o embate entre duas posições. A primeira forma é deflacionar, e não depositar nas qualidades em primeira pessoa algo relevante que mereça ser explicado. Partindo de um modelo científico que se estabelece com Galileu, o que deve ser explicado cientificamente é o objetivo e não qualidades subjetivas, sendo impossível tornar as qualidades subjetivas em objetivas. Por outro lado, há a posição de que as qualidades subjetivas são necessárias para qualquer cognição e conhecimento sobre a realidade. Negar que há a consciência enquanto doadora de sentido e de possibilidade para qualquer conhecimento é um contrassenso.

A resposta de Varela (1996) ao problema difícil caminha pela última opção, isto é, levar em consideração que há uma fenomenologia que está presente em todo ato consciente, e com isso se avança na tentativa de colocar o ponto de vista em primeira pessoa na equação. A posição de Varela não é apenas encontrar NCCs, mas sim conseguir compreender a experiência subjetiva em toda sua riqueza e como o ela é produzida. Em outras palavras, há um componente da Neurofenomenologia que tem como objetivo investigar a causa da consciência subjetiva, muito embora estejamos longe de chegar a esse tipo de conclusão. Parte das críticas à IIT, como o argumento do desdobramento (Doerig et al., 2019), tentam mostrar que teorias que buscam uma causalidade à experiência subjetiva são becos sem saída, e se porventura alguma teoria nesses termos ganhar força, possivelmente sofrerá o mesmo tipo de ataque. Outras propostas situacionais partem da mesma solução. E como foi apresentado no tópico sobre o realismo, as teorias situacionais vão além do escopo meramente objetivo, reconhecendo que a cognição se dá em um processo de relação mútua entre organismo e ambiente.

Levando-se em consideração a perspectiva de que somente o funcionalismo pode gerar resultados científicos satisfatórios, todas as teorias situacionais e

fenomenológicas que não concordam com esse pressuposto estão à mercê de serem atacadas da mesma maneira que a IIT. Claro, a IIT possui um componente excepcional, que de tão extravagante faz gerar reações mais fortes e contundentes. Mas ao passo em que teorias situacionais ganham mais espaço podem também gerar o mesmo tipo de reação.

O presente tópico, ao se ocupar do estudo de caso, procura mostrar e advertir sobre as críticas e as consequências dessas críticas. Se por um lado um estudo científico que leve em consideração a fenomenologia e as qualidades experienciais em primeira pessoa, exige uma reformulação de métodos e pressupostos do que é a natureza e fazer ciência, por outro haverá a tentativa de desmerecimento. No entanto, penso que além das disputas teóricas, a ciência, assim como a filosofia, só tem a ganhar com diferentes perspectivas. Da mesma maneira como o contexto situacional e a fenomenalização do natural não desistem de compreender a cognição também em termos científicos como temos hoje, a mudança de paradigma não deve ser vista como um ataque ou um sacrilégio à sagrada ciência que deve ser protegida por aqueles que a fazem “de verdade”.

4.8. Crença não se discute: esquivando do problema metafísico

Os problemas metafísicos apresentados até aqui parecem ser de difícil solução, e em algum ponto se torna infecundo a sua discussão teórica. Pois é uma batalha entre crenças ou modelos teóricos, que não podem ser confirmadas facilmente pela experimentação empírica. Uma forma possível de se tratar desses problemas é avaliar que posições metafísicas podem valer a pena, e se mais de uma posição for válida segundo o escrutínio racional e lógico, a metafísica deve ser a última coisa a ser pensada e avaliada em uma teoria. A possibilidade de um respeito mútuo entre posições metafísicas diferentes pode ser pensada a partir da neutralidade metafísica e do perspectivismo. Apesar do título provocativo do tópico, a noção de que crença não se discute se apresenta como uma saída saudável para tais disputas. O que será apresentado a seguir.

4.8.1. A neutralidade metafísica nas ciências cognitivas

Antes de adentrar especificamente na neutralidade metafísica, vale mencionar que entre as teorias funcionais e as teorias fenomenológicas e situacionais, há pontos de convergência e divergência em uma questão metafísica mais ampla. Pois, ambas as tradições podem ser incluídas dentro do espectro do materialismo (Kuhn, 2024, p. 40). Ou seja, ambas compreendem que há uma forte relação entre estados mentais, processos cognitivos, e estados físicos, havendo, portanto, uma relação causal entre esses termos. O que diferencia ambas as perspectivas é a subjetividade, e o valor de uma leitura fenomenológica da subjetividade. Pelo lado funcionalista há um quietismo (Mandik, 2016) sobre os *qualia*, muito embora não seja uma posição plenamente aceita (Frankish, 2016b). Pelo lado fenomenológico e situacional há uma grande importância a experiência subjetiva e a constituição de mundo.

Apesar das diferenças nítidas apresentadas ao longo desse trabalho, ambas as tradições se afastam da visão idealista da mente, a qual de maneira geral compreende que toda a realidade é mental. Ambas as tradições tentam, cada uma à sua maneira, eliminar formas de dualismo de substância, ou seja, tendem a um monismo onde cada uma tem suas especificidades. Feitas tais considerações podemos agora pensar propriamente o que se entende por neutralidade metafísica nas ciências cognitivas.

A principal linha de argumentação em favor da ideia de neutralidade metafísica se dá pelo fato de que os dados empíricos podem ser avaliados e interpretados de forma coerente por diferentes perspectivas metafísicas. Assim, *“sob certas premissas razoáveis, a escolha entre estas várias opções pode, em princípio, ser subdeterminada pelas provas científicas relevantes.”* (Kriegel, 2020, p. 1).

Apesar de os correlatos neuronais da consciência (NCC) serem uma perspectiva que apresenta suas limitações, esse é o modelo mais prático e relevante de estudo entre estados mentais e estados cerebrais. Partindo desse pressuposto, os NCC podem ser interpretados de diferentes formas, de tal maneira que uma ou outra posição metafísica seja confirmada pela interpretação. Como foi afirmado no tópico anterior, sempre é possível fazer uma leitura funcional dos estados mentais, assim como

sempre é possível fazer uma leitura fenomenológica, ou uma interpretação a partir do espaço dos *qualia*.

O problema da subdeterminação de teorias nesse caso, surge pela nossa incapacidade de compreender ontologicamente o que é a mente ou a consciência e sua relação com o cérebro. Diante dessa incapacidade é possível uma vasta gama de explicações científicas, com diferentes orientações, que sejam capazes de fornecer explicações e previsões razoáveis sobre determinados estados mentais e estados cerebrais, sem chegar à uma conclusão satisfatória ou definitiva sobre a natureza dessa relação. Por outro lado, é necessário reconhecer que nem toda explicação metafísica deve ser igualmente válida. O exemplo da IIT mostra como posições extravagantes podem gerar mais problemas do que soluções. E pressuposições excêntricas sobre a natureza do mental, a partir da ciência, exigem provas e evidências excepcionais, o que não é o caso com o Pampsiquismo.

Chen e Yoshimi (2023) fazem um estudo detalhado sobre como os correlatos neuronais, a partir da noção de superveniência, podem ser lidos de forma coerente por três formas metafísicas distintas: o fisicalismo, o idealismo e o dualismo. Com efeito,

defendemos que as evidências da ciência cognitiva são em grande parte (mas não totalmente) irrelevantes para o problema mente-corpo. Nenhum progresso nas ciências cognitivas resolverá a questão do estatuto ontológico da mente e do cérebro, ou de como estão exatamente relacionados. (Chen & Yoshimi, 2023, p. 63)

O fato de se poder ler os dados empíricos com diferentes perspectivas, e ainda tão diferentes entre si como o caso do fisicalismo, do idealismo e do dualismo, aponta para a ideia de que os dados empíricos ainda não podem confirmar tais posições, de maneira que se falsifique as contrárias. Assim o debate metafísico não deve estar em primeiro plano, mas sim a capacidade teórica de explicar relações e prever comportamentos e fenômenos.

Para Kriegel (2020) pode ser desapontador a ideia de que a ciência não seja capaz de ter uma conclusão clara a respeito do tema. Por essa razão o autor recomenda humildade em reconhecer que a ciência, que possui um ideal objetivo desde o Iluminismo, não é capaz de explicar a totalidade da natureza.

As reflexões anteriores recomendam uma abordagem mais humilde que abandone o referido ideal iluminista e admita que, em princípio, podemos não ser capazes de chegar a uma resolução científica do problema da consciência. Pode haver razões metodológicas e epistemológicas de princípio, que nos impeçam de escolher entre as várias explicações possíveis da correlação entre a consciência e o NCC. De facto, as reflexões anteriores podem ser vistas como um diagnóstico da indefinição do progresso científico sobre a questão última do lugar da consciência na natureza. (Kriegel, 2020, pp. 19-20).

Muito embora a nossa ciência seja incapaz de determinar qual posição metafísica devemos adotar a respeito da mente e da consciência, o estudo científico e filosófico possui a capacidade de afunilar e refinar o debate. Mesmo que na atual circunstância tenhamos uma subdeterminação devido à neutralidade metafísica dos dados empíricos, o progresso na área se dá justamente pelas diferentes perspectivas e o debate entre elas. Assim, *“a ciência não vai resolver todos os mistérios da mente, mas pode reduzir o campo de ação.”* (Chen & Yoshimi, 2023, p. 63)

4.8.2. Realismo perspectivista

Na literatura atual a ideia de um realismo perspectivista ou de um perspectivismo científico é atribuída a Giere (2006). A partir dessa visão o ideal objetivista do realismo é impossível de ser alcançado, pelo fato de todo conhecimento ou teoria científica partir de um ponto específico, isto é, de um sujeito observador que possui suas limitações epistêmicas, experienciais e situacionais. Giere (2006) usa o exemplo das cores, ou seja, as cores não são qualidades na natureza, mas sim da forma como nosso aparato cognitivo percebe e processa a informação. Diante disso o realismo objetivista deve ser deixado de lado. Assim,

em debates recentes, surgiu uma nova versão do realismo que se distingue das versões tradicionais do realismo, bem como das novas versões do realismo seletivo. Trata-se do realismo perspectivista ou perspectivismo científico, em suma, perspectivismo. A sua atenção não se centra em certas partes das teorias científicas (como é o caso do realismo seletivo), mas visa repensar a natureza e o âmbito das teorias e modelos científicos. (Berghofer, 2020, p. 2).

O realismo perspectivista surge como uma posição diferente de variações de realismo seletivos, como apresentado acima. O realismo seletivo, nesse contexto, são as formas de realismo que se adaptaram em razão das críticas anti-realistas, como o realismo participatório, ou o realismo de manipulação. Ou o instrumentalismo, que

apesar de ser anti-realista acerca das teorias científicas, não nega que exista um mundo material que é manipulado e observado, levando assim a um realismo de entidade.

O realismo perspectivista defende a existência objetiva de um mundo de coisas que são independentes da mente humana para existir. E não avalia que as teorias científicas são apenas instrumentos, mas sim que elas podem de fato nos informar sobre características da realidade. No entanto, a partir da noção de perspectivismo o que se tem é que o conhecimento científico é um trabalho humano, situado, que é resultado de fatores históricos, sociais, e que é impossível dizer que há uma única teoria sobre a natureza que de alguma forma nos conduza a uma verdade única. Assim entendido, o perspectivismo científico pode ser compreendido como:

A prática científica real - histórica e culturalmente situada - de uma comunidade científica real num determinado momento histórico. A prática científica deve aqui ser entendida como incluindo: (i) o conjunto de afirmações avançadas pelo conhecimento científico; (ii) os recursos experimentais, teóricos e tecnológicos disponíveis para fazer essas afirmações científicas de forma fiável; e (iii) os princípios de segunda ordem (epistêmicos metodológicos) que podem justificar a fiabilidade das afirmações avançadas pelo conhecimento científico. (Massimi, 2022, p. 6)

A obra de Massimi (2022) não pretende ser uma análise metafísica do conhecimento e seus pressupostos, como é o caso do presente estudo. No entanto, é interessante notar o caráter situacional do conhecimento assumido pelo perspectivismo. Segundo essa visão nenhum conhecimento pode ser entendido como vindo de lugar nenhum, e todo conhecimento está enraizado historicamente e socialmente. *“De um ponto de vista epistêmico, o carácter situado do conhecimento científico é mais profundo do que a mera adesão a qualquer teoria científica que esteja na moda num determinado momento.”* (Massimi, 2022, p. 7). Assim compreendido o perspectivismo pode ser uma forma melhor de realismo para as teorias situacionais. Pois não busca formas de se alinhar ao realismo padrão, ou procura maneiras de incutir a agência como no caso do realismo participatório. O perspectivismo oferece uma saída mais fiável para as teorias situacionais que pretendem ser reconhecidas como ainda dentro do realismo. Evitando assim a aproximação com formas de anti-realismo.

O perspectivismo pode ser compreendido como uma aproximação à tradição fenomenológica. E é o que Berghofer (2020) pretende mostrar. A partir de uma análise detalhada da intencionalidade horizontal de Husserl e do realismo participatório de Merleau-Ponty, o que se tem é que a tradição fenomenológica pode ser lida, e possui forte conexão com as principais teses do perspectivismo. Para detalhar um pouco sobre como essa conexão ocorre, o autor apresenta cinco teses que podem ser encontradas na obra de Giere (2006), que podem definir a posição perspectivista e apontar para os pressupostos da fenomenologia.

T1) A ciência em si é apenas uma determinada perspectiva que podemos ter do mundo. Descrever ou explicar certos fenômenos em virtude de uma teoria científica significa adotar uma perspectiva científica.

T2) A ciência e as teorias científicas nunca podem dar uma explicação exaustiva do mundo.

T3) Se duas teorias científicas são incoerentes entre si, não se segue que pelo menos uma delas seja falsa. Ambas podem esclarecer diferentes aspectos da natureza

T4) Não existe nem pode existir uma teoria científica abrangente à qual todas as outras teorias científicas possam ser reduzidas.

T5) A ciência não pode ser totalmente separada do cientista que está a fazer ciência. (Berghofer, 2020, pp. 6-7)

T1, T2 e T4 são expressões que podem facilmente ser encontradas na *Crise das Ciências Europeias*, ou seja, o conhecimento científico está enraizado no mundo da vida, e ela é feita a partir de cientistas que estão no mundo. Assim sendo, nossa visão sobre a realidade parte da perspectiva histórica aberta no mundo, o que não é um pormenor, pois encaminha a visão do cientista sobre a natureza. A ideia de que a ciência é incapaz de fornecer uma visão completa de mundo, é justamente o que faz com que Husserl seja lido como um instrumentalista por muitos comentadores. E por mais que ciências eidéticas possam chegar a verdades atemporais, não é possível estipular uma teoria empírica única e mais fundamental capaz de subsumir todas as outras.

Em T5 há o caráter claramente corporificado e situacional que é estipulado a partir da fenomenologia. No entanto, o que mais chama a atenção para o presente estudo é T3. Ora, se duas teorias apresentam interpretações diferentes, ou se até mesmo sejam incoerentes, isso não deve ser entendido como um problema. A

subdeterminação apontada por Kriegel (2020) o faz concluir em desapontamento. E evidencia que a ciência talvez não seja capaz de compreender toda a realidade, mostrando que é preciso abandonar o ideal objetivista da ciência que se estabeleceu a partir do Iluminismo. Porém, a partir do perspectivismo, teorias com orientações e interpretações diferentes não são sinônimo de fracasso científico, sendo que ambas as teorias podem esclarecer perspectivas diferentes sobre o mesmo fenômeno. Assim a subdeterminação não é um problema, mas sim a consequência de algo positivo e inerentemente humano: a pluralidade (Massimi, 2022, p. 19).

4.9. A utilização da fenomenologia em contextos científicos: Implicações metafísicas

A fenomenologia é uma área filosófica diversa, que apesar de ter seus fundamentos que permanecem em diferentes leituras e pensadores, dá liberdade a se pensar a realidade conforme questões epistemológicas e metafísicas. Como exposto no primeiro capítulo, a fenomenologia de Husserl não possui orientação metafísica, sendo o idealismo expresso nos últimos escritos do autor uma forma metodológica. O que deixa espaço para outros autores se indagarem pelas questões metafísicas que se derivam da obra husserliana, como o caso de Heidegger e Merleau-Ponty.

O contato da fenomenologia com as ciências cognitivas, que se deu principalmente a partir da cognição situada, exige algumas alterações e concepções que podem ser feitas a partir de duas vias: Ou se adapta a fenomenologia aos pressupostos das ciências naturais, ou se procura adaptar as ciências naturais ao escopo epistêmico e metafísico da fenomenologia.

Como foi mostrado no terceiro capítulo, a maior parte dos métodos concede alguma forma de prioridade aos pressupostos das ciências naturais. Mas sem renunciar ao ideal de que a consciência, enquanto subjetividade e intersubjetividade transcendental, deve ser parte do objeto de estudo da cognição e da mente. Se contrapondo assim à noção de que estados subjetivos possuem uma natureza inefável, sendo que nos resta apenas confiar em relatos e comportamentos para atribuir funções aos estados mentais. Com efeito, o projeto de naturalização da fenomenologia

surge com o desafio epistêmico e metafísico de encontrar o lugar da consciência no estudo objetivo das ciências naturais.

O método de formalização da primeira pessoa pretende justamente fornecer objetividade e uma linguagem mais precisa aos relatos subjetivos, a partir da noção de que certas atividades mentais são representações, enquanto outras atividades mentais são apresentações. O que se pretende é, portanto, descrever quais são as atividades mentais envolvidas em cada experimento, fornecendo bases conceituais que poderiam ser usadas tanto a partir do modelo computacional clássico, assim como pode ser utilizado pela ideia do espaço dos *qualia*, isto é, a matematização de uma experiência em primeira pessoa. Nesse contexto a fenomenologia assume plenamente a característica de psicologia fenomenológica, onde o transcendental é deixado de lado, ou certos elementos transcendentais são postos de lado, para se focar na descrição mais exata possível do que é ter uma experiência.

A FLP e a fenomenologia indireta compartilham o mesmo pressuposto, isto é, a fenomenologia ao se relacionar com as ciências deve procurar formas de ser útil ao espaço laboratorial, sem necessariamente incorrer em questionamentos transcendentais. Pelo lado da FLP a fenomenologia passa a ser usada como forma de instruir a experimentação empírica, atuando na concepção dos experimentos de tal maneira que a fenomenologia seja levada à sério pelo estudo em questão. Enquanto a fenomenologia indireta, por outro lado, atua na outra ponta do processo científico, ou seja, a leitura dos dados empíricos a partir de uma análise fenomenológica.

Para esses três métodos citados não há problemas metafísicos a serem confrontados ou resolvidos, pois o naturalismo e o objetivismo científico se encontram emaranhados nos pressupostos fenomenológicos. Essa é a primeira forma de atuação da fenomenologia nas ciências, ou o projeto de naturalização levado à cabo com o intuito de possuir melhores relatos e mais objetivos, para que o estudo da cognição possa ter em conta a consciência e não apenas o processamento de dados que ocorre em um nível subpessoal. Se poderia com isso argumentar que a fenomenologia husserliana não é necessária no estudo científico da cognição, pois a heterofenomenologia é um método que pretende justamente levar em consideração de que há alguma subjetividade ou estados mentais que fazem parte da cognição e

que não podem ser deixados de lado. Uma saída para essa crítica é que a heterofenomenologia pode ser entendida como uma espécie de behaviorismo 3.0, pois está no âmbito da terceira geração de teorias fisicalistas da mente, sendo a primeira o behaviorismo e a segunda a teoria da identidade. Assim se pode argumentar que apesar de a heterofenomenologia ser um método que procura dar lugar aos atos conscientes, ainda permanece em demasia no fisicalismo e sua leitura funcional ainda não chega a tocar na subjetividade que é tema do estudo fenomenológico. Esse tipo de argumentação mostra a fragilidade metafísica que os métodos que não atentam diretamente para o lado transcendental podem sofrer, pois se defende um projeto de uma fenomenologia naturalizada, mas no âmbito naturalista mais restrito ela não possui lugar. Diante disso, basta que o fenomenólogo aceite que sua atuação é limitada e há outros métodos que podem ser mais bem aceitos pela comunidade científica em geral.

Por outro lado, a Neurofenomenologia não se apresenta apenas como uma forma de psicologia fenomenológica. Apesar de ser o método que mais produziu trabalhos e resultados, a Neurofenomenologia não está comprometida apenas em formalizar os relatos em primeira pessoa, mas sim em procurar formas de evidenciar a causalidade da experiência subjetiva de tal maneira que seja possível fechar o vão explanatório. O problema difícil da consciência, como foi mostrado ao longo desse trabalho, é um problema metafísico que a Neurofenomenologia pretende resolver a partir de uma mudança de paradigma do que significa fazer ciência da cognição. E isso é diferente de exigir que a fenomenologia seja amputada para se comportar frente ao naturalismo ingênuo, mas é preciso que a fenomenologia a partir de seu lado transcendental nos possibilite repensar a própria natureza e o lugar da consciência nela.

A ideia de uma fenomenalização do natural incorre, portanto, em repensar o objetivo das ciências frente ao que significa o natural e tem implicações sobre o realismo. Nenhum teórico do campo fenomenológico defende que a consciência seja algo sobrenatural ou anômalo, mas sim que uma ciência que atenta apenas para o que é objetivo no sentido naturalista restrito e ingênuo, é incapaz de compreender a consciência, e em consequência, incapaz de compreender a cognição. É preciso,

portanto, colocar a consciência dentro do que se chama por natural e objetivo nas ciências, o que a metodologia da Neurofenomenologia procura fazer. Diante disso a Neurofenomenologia possui laços estreitos com outras propostas da cognição situada, como o Enativismo, onde Varela também atuou, e o contexto da cognição corporificada.

Ora, alargar o conceito de consciência para que ela não seja apenas a computação cerebral a partir de representações, faz com que a consciência seja cada vez mais inflacionada e passe a englobar um conjunto de ações de um organismo, desde o processamento cerebral até o comportamento corporal. Extrapolando, por conseguinte, os limites intracranianos ao afirmar que não apenas o sistema nervoso e o corpo são parte da cognição como também o ambiente e toda sua riqueza de estímulos, sejam eles físicos ou semânticos. E nesse contexto de ampliação do que é o processo cognitivo há a constituição de mundo a partir da vivência do organismo em seu meio. Um dos maiores problemas em categorizar a fenomenologia sob o realismo é a noção fenomenológica de que aquilo que se pode falar ou teorizar é aquilo que já se tornou mundo, isto é, não é possível falar de coisas “sem mundo”. Em outras palavras, não é possível falar metafisicamente de uma realidade plenamente objetiva, pois mesmo que a materialidade subsista por si mesma, é preciso o mental para delimitar o que é e quais são os objetos dessa realidade.

A consequência dessa inflação do conceito de consciência leva, invariavelmente, ao anti-realismo. Como foi mostrado nesse capítulo, há uma tentativa de fazer com que as teorias situadas da cognição e da consciência permaneçam de alguma forma dentro do espectro realista, pois a outra opção, o anti-realismo, pode facilmente levar a más interpretações como o idealismo. E nesse ponto é preciso ter atenção de que o anti-realismo rejeitado não é necessariamente o anti-realismo epistemológico sobre as teorias científicas como o caso do instrumentalismo, mas sim o anti-realismo ontológico sob o qual não pode haver nada objetivo e a realidade não passa de uma extensão do mental.

No entanto, a argumentação desenvolvida até aqui mostra que é necessário ultrapassar a barreira de um realismo ingênuo, ou do ideal de um realismo objetivista. O contexto situacional não é exatamente objetivo no sentido material de dados que se

apresentam à observação imediata, e tampouco o é a consciência. Mas isso não significa que não seja algo que se manifesta na natureza e que nos impele a fazer ciência. Diante disso, seria necessária alguma forma de anti-realismo que possa dar conta da noção de que a consciência é algo espalhado na natureza, no sentido que a sua complexidade exige a compreensão de muitos elementos que vão desde a biologia e a fisiologia, até ao contexto ambiental. Não seria uma forma de anti-realismo metafísico forte, onde não há uma realidade material fora das mentes humanas, mas que o objeto de estudo das ciências cognitivas e da mente pode ser muito mais rarefeito do que se espera para um realismo científico, que toma como premissa que o real é aquilo que pode ser manipulado.

Com isso foram apresentadas algumas saídas, desde uma revisão do natural como se encontra em Merleau-Ponty (1964) assumido por outros autores como Gallagher (2018), Fernandez (2015), até o anti-realismo instrumentalista. A partir do contexto situacional é preciso reconhecer que é impossível fazer ciência a partir do olhar de lugar nenhum, como se a ciência fosse algo destacado do mundo e do contexto. Nessa mesma linha de pensamento se encontra o realismo perspectivista, que seria necessária uma investigação mais aprofundada para determinar até que ponto é, de fato, realista. Pois existem muitas nuances que podem aproximar esse tipo de realismo ao instrumentalismo, por exemplo, mesmo o instrumentalismo sendo negado pelos proponentes. De qualquer forma, o realismo perspectivista pode ser uma boa saída para aqueles que compreendem que a cognição situada, bem como a fenomenologia quando em contato com as ciências, devem ser interpretadas como uma forma de realismo.

Assim, a fenomenologia ao entrar em contato com estudos científicos, seja a partir da cognição, da consciência, da física ou qualquer outra área, levanta questões que não podem facilmente ser resolvidas. Pois é uma linha de investigação que pode ser alterada e utilizada conforme os pressupostos de cada área, especialmente a fenomenologia husserliana que é neutra metafisicamente. Porém, ao se observar o lado transcendental é preciso repensar os pressupostos e indagar qual o lugar do observador, ou da primeira pessoa, no objeto investigado. O que torna a área das ciências cognitivas extremamente desafiadora que deve procurar objetificar o

subjetivo. O problema não é necessariamente a reificação, mas sim como ela deve ser feita. E a fenomenologia apresenta uma possível forma de investigação que aponte para formas de compreender o subjetivo tanto como objeto de estudo, quanto aquilo que produz o estudo, convergindo para uma ciência não redutivista tanto em termos epistemológicos quanto em termos metafísicos.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo compreender a relação entre a fenomenologia e as ciências cognitivas. Essa relação foi produzida a partir da cognição situada, que no intuito de ampliar o escopo de investigação sobre o que é a cognição buscou por formas de se compreender a consciência que vão além do paradigma computacionalista e funcionalista. A aproximação da fenomenologia da área das ciências da mente mostra que a fenomenologia possui também *insights* e implicações que podem ser utilizadas em outras áreas científicas. E embora essas outras áreas não sejam parte do escopo da presente tese, abrem caminho para novas abordagens da fenomenologia.

Para compreender melhor como se dá essa relação entre fenomenologia e ciências cognitivas o que se procurou delimitar foi o que é a fenomenologia, e o que é a grande área das ciências cognitivas. Em sequência se procurou evidenciar e avaliar os métodos elaborados para o estudo da cognição que recorrem diretamente da fenomenologia. E por fim mostrar que o contato entre a fenomenologia e a ciência não está livre de implicações e atritos, que podem ir de problemas epistemológicos a problemas metafísicos. É importante notar que uma investigação sobre as consequências epistemológicas demandaria um aprofundamento maior que não era escopo da presente pesquisa. No entanto, é uma via que pode ser aberta para compreender como a fenomenologia se relaciona com formas de realismo epistemológico, como o realismo perspectivista. Seria possível, ainda, fazer uma relação entre a fenomenologia e o contextualismo, e as similaridades e diferenças que ambas as linhas apresentam. Em suma, um estudo aprofundado entre a visão epistemológica da fenomenologia e outras linhas de pensamento contemporâneo exigiria uma investigação à parte que pudesse trazer em detalhe os pormenores, para daí avaliar possíveis convergências ou atritos. Apesar disso, penso que fenomenologia poderia gerar um bom debate entre as posições contemporâneas que colocam a perspectiva e o contexto, isto é a situação, no centro de suas investigações.

O primeiro capítulo, ao procurar evidenciar alguns elementos fundamentais da fenomenologia, encaminhou questões ao pensamento fenomenológico que foram

tema de debate ao longo do trabalho, como a relação da fenomenologia de Husserl com o representacionalismo, a crítica da fenomenologia ao naturalismo e se a fenomenologia vale a pena ser pensada e mencionada no contexto da filosofia contemporânea a partir da avaliação dos mitos filosóficos.

No segundo capítulo se procurou evidenciar como a grande área das ciências cognitivas se estabeleceu e foi evoluindo ao longo das investigações. Foi apresentado como o funcionalismo se apresenta com uma visão importante, senão prioritária nas ciências da mente, e como a cognição situada se apresenta como uma resposta à visão fisicalista do funcionalismo. Ainda no segundo capítulo se procurou mostrar como cada linha de investigação entre o fisicalismo e a mente fenomenológica assumem metodologias diferentes e compromissos metafísicos diferentes, muito embora seja possível categorizar tais posições dentro do materialismo. Isso significa que a fenomenologia, assim como a cognição situada, não se apresenta como formas de ciência completamente diferentes ou extravagantes, mas sim que buscam compreender a mente e a cognição em um viés mais amplo do que apenas *inputs* e *outputs*.

A partir do terceiro capítulo o que se buscou mostrar e avaliar é como a fenomenologia é usada nas ciências cognitivas de maneira prática, isto é, para além de questões conceituais do que é a mente, cognição e consciência, apresentar e avaliar os métodos de investigação propostos. Logo no início do terceiro capítulo o problema metafísico aparece, pois os métodos desenvolvidos se apresentam dentro de um contexto que é a naturalização da fenomenologia. A própria ideia de se naturalizar a fenomenologia não é interpretada aqui como um método propriamente dito, mas sim como um caminho aberto para fazer dialogar filosofia e ciência. O programa de naturalização da fenomenologia nasceu já com muitos críticos, tanto pelo lado dos que são contrários à fenomenologia, assim como os próprios fenomenólogos. Pelo lado dos teóricos mais voltados para as ciências é impossível se naturalizar a fenomenologia, pois relatos em primeira pessoa não são objetivos e não temos formas teóricas, metodológicas e tecnológicas de avaliar o que se passa com o sujeito em primeira pessoa. Diante disso o que se pode levar em consideração são apenas relatos e comportamentos, sendo a característica subjetiva de como é ter uma experiência

(*what is like*), algo que foge do escopo científico. Pelo lado dos fenomenólogos há muitas críticas, como a noção de que o subjetivo é impossível de ser matematizado, o que concorda com a crítica levantada pelos teóricos mais voltados para as ciências. Assim como a noção de que a fenomenologia é uma área de estudo transcendental que possui uma crítica inconciliável com o naturalismo.

De maneira geral, a tese da naturalização da fenomenologia tenta conciliar o que para os fenomenólogos é inconciliável, e para tal é preciso fazer concessões. De acordo com os proponentes da tese, a fenomenologia em especial a husserliana, apresenta um anti-naturalismo metodológico. E a crítica de que o subjetivo não pode ser matematizado está parada no tempo ao não reconhecer que surgiram novas ferramentas matemáticas que podem tornar a tarefa possível. No entanto, para se naturalizar a fenomenologia é necessário abandonar o seu lado transcendental, e usar os pressupostos da teoria como uma psicologia fenomenológica. A psicologia fenomenológica pretende evidenciar que a cognição e os estados mentais possuem uma característica subjetiva intrínseca, e que para serem utilizados em contexto científicos é necessário formas mais bem elaboradas de recolher esses dados. Ao se tomar a fenomenologia em sua forma psicológica, a naturalização da fenomenologia abre caminho para que ela possa ser usada em contextos científicos. O que produz na prática a realização de estudos que utilizam de ferramentas da fenomenologia, mas também abre espaço para o debate se o lado transcendental da fenomenologia pode vir a auxiliar ou não a prática e conceituação das ciências cognitivas. Diante disso surge a necessidade de retomar as críticas de Husserl ao naturalismo e a crise das ciências, e se perguntar se o caminho inverso, ou seja, a fenomenalização do natural, não deve ser um caminho também assumido concomitantemente com a naturalização da fenomenologia. Essa inversão é tanto metafísica quanto epistemológica.

Os métodos elaborados, em sua maior parte, não tocam na ideia de fenomenalização do natural, assumindo, assim, o contexto da naturalização da fenomenologia. Diante disso temos a formalização da primeira pessoa, a *Front-loaded Phenomenology* e a fenomenologia indireta. Cada uma à sua maneira atuando na forma de se fazer ciência no modelo padrão, isto é, sem questionar os pressupostos do naturalismo e do realismo científico. A Neurofenomenologia ao se apresentar como

um remédio para o problema difícil da consciência toca na questão metafísica do problema, ou seja, o problema difícil nada mais é do que um erro metafísico de como se compreende a natureza da consciência. Justamente por se levar em consideração de que as qualidades subjetivas das experiências são algo que fogem ao escopo das ciências naturais. Com efeito, a Neurofenomenologia se coloca questões como: De que maneira o cérebro é capaz de produzir a experiência em primeira pessoa? É possível desenvolver uma leitura que vá além da procura por correlatos neuronais de estados mentais funcionais? E como a experiência subjetiva assim entendida pode ser tomada como dado objetivo no estudo científico.

Ao fim do terceiro capítulo foi evidenciado que a fenomenologia produziu métodos suficientes para produzir um estudo científico-fenomenológico sobre a cognição de ponta a ponta. Há o contexto que coloca a fenomenologia em diálogo com as ciências, metodologias que pretendem dar mais clareza ao que é a experiência em primeira pessoa, formas de a fenomenologia contribuir para o desenho da experimentação empírica, e o uso da fenomenologia para a leitura dos dados obtidos a partir do experimento. Foi destacado que apesar de haver um contexto e três métodos que possibilitam um estudo fenomenológico/científico da cognição, ainda não foi produzido nada nesse caminho, e é impossível saber se haverá um dia. Apesar disso, a Neurofenomenologia é o método que mais se destaca nesse contexto, sendo o que mais apresentou estudos e o que é mais levado em consideração quando o assunto é compreender como a fenomenologia é utilizada na prática a partir das ciências cognitivas.

Como a Neurofenomenologia tem espaço de destaque, e ela está muito ligada à tese corporificada e situacional da cognição, problemas metafísicos surgem. E isso leva ao quarto e último capítulo que procurou avaliar alguns aspectos desse problema metafísico. Assim se procurou apresentar como a metafísica foi empurrada para longe das questões científicas, mas que todo fazer ciência é permeado por pressuposto sobre o que são seus objetos de estudo e o que a realidade é, que são em última instância, pressupostos metafísicos. Renunciar a se pensar a metafísica, muito embora esta deva ser a última coisa a ser pensada em uma teoria científica, nada produz senão

comprometimentos por vezes irrefletidos por parte de não especialistas, e ingênuos por parte dos especialistas.

O naturalismo foi apresentado como uma tese extremamente ampla, e por vezes o debate sobre o que vem a ser o natural pode ser infecundo. No entanto, o naturalismo é acompanhado por um ideal de objetividade que as ciências naturais devem assumir. E isso leva ao fisicalismo, que é hoje a orientação metafísica assumida por grande parte da comunidade científica das ciências cognitivas. O fisicalismo, por ser redutivista, deixa espaço para muitas críticas, e a partir das críticas apresentadas se chega à noção de fenomenalização do natural. A tese de se fenomenalizar a natureza não possui uma formulação exata, mas pode ser encontrada em muitos autores contemporâneos, que nada mais é do que a noção de que o ideal objetivista exigido pelo naturalismo, em especial em suas formas redutivistas, pode ser insuficiente para compreender a natureza e a complexidade do mental. A partir de um ideal de visão de terceira pessoa se perde a noção de que a ciência é feita a partir de um lugar específico, por um sujeito de carne e osso, que está em um determinado contexto, e suas formulações teóricas por mais que pretendam ser objetivas, estão contaminadas pelo subjetivo. Com isso a fenomenalização do natural pode ser compreendida como uma disposição em se colocar o sujeito em primeira pessoa na equação do que é fazer ciência.

Essa reformulação ou debate em torno de como se deve pensar a natureza entra em contato com o realismo, principalmente em sua vertente científica. A partir do realismo padrão o que se tem é que o mundo é objetivo, independente das mentes, e que as teorias científicas com boa fundamentação teórica e empírica descrevem a realidade tal como ela é. Em geral não se questiona acerca de que coisas no mundo são materiais subsistem por si mesmas, e por isso podem ser observadas por diferentes agentes de diferentes espécies. No entanto a tese de que as teorias científicas representam a realidade tal como ela é, é questionada. A partir do problema metafísico do realismo foi apresentado o realismo participatório, que utiliza a noção dada por Hacking de que o real é aquilo que pode ser manipulado. Ao se tomar a ideia de manipulação como situacional, ou seja, de relação entre o sujeito e objeto, o que se tem é que a realidade não é apenas objetiva, mas há um sujeito

agindo ativamente sobre essa realidade. Foi mostrado, porém, que a tese do realismo participatório, quando usada para garantir objetividade à consciência, é um engodo. O realismo proposto por Hacking pretende definir que o real é aquilo que pode ser manipulado, mas a consciência ou a agência elas mesmas não são manipuláveis. O que nos leva a uma falácia de petição de princípio, diante da qual talvez o melhor caminho seja ser realista acerca do mundo, mas anti-realista sobre a consciência. Esse anti-realismo não pretende ser uma visão metafísica próxima ao idealismo, mas sim compreender que a consciência não é um objeto material como se defende no realismo científico de Hacking, por mais que ele possa ter formulado algo que mostra a agência e o sujeito em contato direto com o ambiente.

Com isso foi apresentado como a fenomenologia de Husserl é aproximada ao instrumentalismo, uma forma de anti-realismo sobre as teorias científicas. O anti-realismo de Cartwright anuncia ser anti-realista sobre as leis da natureza, mas não nega a existência material do que é tema do estudo científico e a validade das leis fenomenológicas, ou seja, é um anti-realismo epistemológico e não necessariamente um anti-realismo metafísico, assim como alguns pressupostos da fenomenologia. Isso abriu caminho para mostrar como a objetividade, a partir da fenomenologia, está intimamente ligada às noções de subjetividade e intersubjetividade. Sendo o objetivo aquilo que um sujeito é capaz de perceber, ou manipular para aproximar ao realismo de Hacking, mas que depende da confirmação de outros sujeitos. Assim a ciência jamais seria capaz de apresentar uma visão de lugar nenhum plenamente objetiva do realismo ingênuo, mas é uma visão de muitos lugares e muitos pontos de vista.

Para que o debate não ficasse apenas em um âmbito teórico, foi apresentado um estudo de caso das ciências da consciência. Onde a IIT foi acusada de ser uma pseudociência. Foi mostrado que o que motivou a acusação foi a posição metafísica extravagante da teoria ao se aproximar do Pampsiquismo. A principal forma de acusação é que esse núcleo duro metafísico da teoria não pode ser demonstrado ou falseável empiricamente, o que deveria bastar para que a teoria seja categorizada ao lado da alquimia, a homeopatia e assim por diante. O que o estudo de caso procurou mostrar é que uma posição metafísica gerou uma resposta firme e contundente. Os acusadores em muitos textos mostram que a única possibilidade de se fazer ciência da

consciência é a partir do funcionalismo e da consciência de acesso. E se a motivação é metafísica, aliada à noção de que apenas o funcionalismo tem lugar, esse mesmo tipo de crítica pode se estender a teorias da cognição e da consciência que inflacionam a conceito de mental, ou que procuram por estabelecer causalidade para a consciência. Assim, a fenomenologia usada nesse contexto, bem como certas características da cognição situada estão vulneráveis a esse tipo de crítica. Nesse âmbito pouco importa se a teoria tem orientação realista ou anti-realista, o que importa é partir do pressuposto “errado” de que há fenomenalidade nas ações dos organismos.

Por fim foram mostradas e avaliadas formas de se pensar o problema metafísico de maneira mais saudável e menos agressiva. A neutralidade metafísica das ciências cognitivas mostra que os dados empíricos podem ser lidos igualmente por posições metafísicas distintas e contrárias, como o fisicalismo, o idealismo e o dualismo. Com isso se chega à conclusão de que os dados empíricos são incapazes de fornecer sustentação para a comprovação ou rejeição de certos pressupostos metafísicos, o que nos leva invariavelmente ao problema de subdeterminação de teorias pelos dados. Porém a subdeterminação não deve ser vista como um problema se levarmos em consideração o realismo perspectivista, que estabelece que o fazer científico é uma ação humana, produzida em coletividade e que ocorre a partir de um determinado tempo histórico que possui seus próprios pressupostos. A subdeterminação de teorias no caso das ciências cognitivas é fruto da pluralidade de perspectivas, que não precisam necessariamente se anular, onde apenas uma é correta falseando todas as outras. Nesse caso diferentes perspectivas podem iluminar diferentes aspectos de um mesmo objeto de estudo, que é o que parece ocorrer nas ciências cognitivas e da consciência que possuem diversas abordagens e teorias, que vão desde o contexto mais redutivista fisicalista, até ao contexto situacional onde a consciência é constituída.

Dentre as conclusões possíveis a se chegar nesse trabalho destaco que a fenomenologia enquanto corrente filosófica tem muito a contribuir para a filosofia contemporânea e as ciências. O seu uso em contextos científicos exige passos metodológicos que podem variar tanto entre recortar partes da teoria que mais tenham a contribuir com a área em que é utilizada, quanto se repensar como essas

áreas produzem suas investigações. Ao se apontar que o uso da fenomenologia, quando pensada em sua integralidade, requer um estudo metafísico mais detalhado, não pressupõe que a fenomenologia seja capaz de mudar ou refundar os alicerces do conhecimento científico, mas apresenta que é necessário pensar como incluir o sujeito cognoscente de volta nas teorias e explicações de mundo. A fenomenologia é neutra em sua maior parte com relação a disposições metafísicas, mas pode ser útil ao lançar luzes sobre o que significa ter uma experiência em primeira pessoa, e como poderia ser possível compreender certas características dessa experiência, ora enquanto algo que pode se tornar objetivo a partir da validação intersubjetiva, ora enquanto o ponto de partida de onde surgem todas as teorias e explicações de mundo.

BIBLIOGRAFIA

- Aaronson, S. (2014). *Why I am not an integrated information theorist (or, the unconscious expander)*. Retrieved 12/06/2024 from <https://scottaaronson.blog/?p=1799>
- Abrahamsen, A., & Bechtel, W. (2012). History and core themes. In K. Frankish & W. Ramsey (Eds.), *The Cambridge Handbook of Cognitive Science*. Cambridge University Press.
- Alonso, B. G., & Ramos, R. d. O. (2022). A Marca do Cognitivo e Cognição 4E. *Princípios: Revista de Filosofia (Ufrn)*, 29(58), 24-48.
- Alves, P. M. S. (2021a). Genesis. In D. d. Santis, L. Hagedorn, & C. Majolino (Eds.), *The Routledge Handbook of Phenomenology and Phenomenological Philosophy* (pp. 207-220). Routledge.
- Alves, P. M. S. (2021b). La Reducción Transcendental. Teoría y Método. In *Guía Comares de Husserl* (pp. 75-108): Editorial Comares.
- Aristóteles. (2001). *Metafísica*. Edições Loyola.
- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: A Proposed System and its Control Processes. In K. W. Spence & J. T. Spence (Eds.), *Psychology of Learning and Motivation* (Vol. 2, pp. 89-195). Academic Press.
- Barrett, A. B., & Mediano, P. A. M. (2019). The Phi Measure of Integrated Information is not Well-Defined for General Physical Systems. *Journal of Consciousness Studies*, 26(1-2), 11-20.
- Barth, C., & Nogueira de Carvalho, F. (2023). Representação e cognição situada: uma proposta conciliadora para as guerras representacionais. *Lampião Revista de Filosofia*, 4(1).
- Bayne, T. (2018). On the axiomatic foundations of the integrated information theory of consciousness. *Neuroscience of Consciousness*, 2018(1).
- Beaney, M. a. T. R. (2024). *Analysis*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 15/12/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/fall2024/entries/analysis>
- Beckmann, P., Köstner, G., & Hipólito, I. (2023). An Alternative to Cognitivism: Computational Phenomenology for Deep Learning. *Minds and Machines*, 33(3), 397-427.
- Bello, A. A. (2019). *O sentido das coisas: Por um realismo fenomenológico*. Paulus Editora.
- Berghofer, P. (2020). Scientific perspectivism in the phenomenological tradition. *European Journal for Philosophy of Science*, 10(3), 1-27.
- Berkeley, G. (2012). *Tratado do Conhecimento Humano*. Largebooks.
- Bermúdez, J. L. (2022). Bayesianism in Cognitive Science. In *Cognitive Science: An Introduction to the Science of the Mind* (4 ed., pp. 130-151). Cambridge University Press.
- Bickle, J. (2020). *Multiple Realizability*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 13/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/entries/multiple-realizability/>
- Bird, A. E. T. (2024). *Natural Kinds*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 16/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/spr2024/entries/natural-kinds/>

- Bitbol, M. (2021). The Tangled Dialectic of Body and Consciousness: A Metaphysical Counterpart of Radical Neurophenomenology. *Constructivist Foundations*, 16(2), 141-151.
- Bogotá, J. D., & Djebbara, Z. (2023). Time-consciousness in computational phenomenology: a temporal analysis of active inference. *Neuroscience of Consciousness*, 2023(1).
- Bonjour, L. (2005). Internalism and Externalism. In P. K. Moser (Ed.), *The Oxford Handbook of Epistemology* (pp. 234-263). Oxford University Press.
- Borges-Duarte, I. (2022). Pensar como resposta ao desafio tecnológico? a escola heideggeriana. *Trans/Form/Ação*, 44(Special issue 1), 17-40.
- Bower, M. (2017). Husserl on Perception: A Nonrepresentationalism That Nearly Was: Husserl on Perception. *European Journal of Philosophy*, 25.
- Braddock, G. (2001). Beyond reflection in naturalized phenomenology. *Journal of Consciousness Studies*, 8(11), 3-16.
- Bricker, P. (2016, Winter 2016). *Ontological Commitment*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 02/12/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/ontological-commitment/>
- Bush, W. T. (1923). The Background of Instrumentalism. *The Journal of Philosophy*, 20(26), 701-714.
- Byrne, A. (2020). *Inverted Qualia*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 17/08/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/qualia-inverted/>
- Carr, D. (1999). *The Paradox of Subjectivity: The Self in the Transcendental Tradition*. Oxford University Press.
- Cartwright, N. (1983). *How the laws of physics lie* (Vol. 34). Oxford University Press.
- Cat, J. (2024). *The Unity of Science*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 13/08/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/scientific-unity/>
- Cerbone, D. R. (2013). *Fenomenologia* (C. Souza, Trans.; 2 ed.). Vozes.
- Cerullo, M. (2015). The Problem with Phi: A Critique of Integrated Information Theory. *PLoS Comput Biol*, 9(11).
- Chakravartty, A. (2007). *A Metaphysics for Scientific Realism: Knowing the Unobservable*. Cambridge University Press.
- Chalmers, D. J. (1996). *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*. Oxford University Press.
- Chalmers, D. J. (2004). How can we construct a science of consciousness? In M. S. Gazzaniga (Ed.), *The Cognitive Neurosciences Iii* (pp. 1111--1119). MIT Press.
- Chen, K.-C., & Yoshimi, J. (2023). The Metaphysical Neutrality of Cognitive Science. *Synthese*, 201(2), 63.
- Churchland, P. S. (1986). *Neurophilosophy: Toward A Unified Science of the Mind-Brain* (Vol. 97). MIT Press.
- Clark, A. (1998). *Being There: Putting Brain, Body, and World Together Again*. MIT Press.
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The Extended Mind. *Analysis*, 58(1), 7-19.
- Cohen, M. A., & Dennett, D. C. (2011). Consciousness cannot be separated from function. *Trends in Cognitive Sciences*, 15(8), 358--364.

- Corlett, P. R., Mohanty, A., & MacDonald, A. W. (2020). What we think about when we think about predictive processing. *J Abnorm Psychol*, 129(6), 529-533.
- Crowell, S. G. (2001). *Husserl, Heidegger, and the Space of Meaning: Paths Toward Transcendental Phenomenology*. Northwestern University Press.
- Daston, L., & Galison, P. (2007). *Objectivity*. Zone Books.
- Dennett, D. C. (1993). *Consciousness Explained*. Penguin Books Limited.
- Dennett, D. C. (2007). Heterophenomenology reconsidered. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 6(1-2), 247-270.
- Dennett, D. C. (2018). The Fantasy of First-Person Science. In W. Shyam & F. A. Dorio (Eds.), *The Map and the Territory: Exploring the Foundations of Science, Thought and Reality* (pp. 455-473). Springer.
- Descartes, R. (2020). *Discurso do Método*. Edições 70.
- Dewey, J. (1884). The new psychology. *Andover Review*, 2, 278-289.
- Doerig, A., Schurger, A., Hess, K., & Herzog, M. H. (2019). The unfolding argument: Why IIT and other causal structure theories cannot explain consciousness. *Consciousness and Cognition*, 72, 49-59.
- Dreyfus, H. L. (2002). Intelligence without representation – Merleau-Ponty's critique of mental representation: The relevance of phenomenology to scientific explanation. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1(4), 367-383.
- Dreyfus, H. L., & Hall, H. (1984). *Husserl, Intentionality, and Cognitive Science*. MIT Press.
- Drummond, J. J. (2012). Intentionality without Representationalism. In D. Zahavi (Ed.), *The Oxford Handbook of Contemporary Phenomenology*. Oxford University Press.
- Dummett, M. (1993). *The Seas of Language*. Clarendon Press.
- Dupré, J. (1993). *The Disorder of Things: Metaphysical Foundations of the Disunity of Science*. Harvard University Press.
- Ellia, F., Hendren, J., Grasso, M., Kozma, C., Mindt, G., Lang, J., Haun, A., Albantakis, L., Boly, M., & Tononi, G. (2021). Consciousness and the Fallacy of Misplaced Objectivity. *Neuroscience of Consciousness*, 7(2), 1-12.
- Fernandez, A. V. (2015). Contaminating the Transcendental: Toward a Phenomenological Naturalism. *Journal of Speculative Philosophy*, 29(3), 291-301.
- Fleming, S., Frith, C., Goodale, M., Lau, H., Ledoux, J., Lee, A., Michel, M., Owen, A., Peters, M., & Slagter, H. (2023). *The Integrated Information Theory of Consciousness as Pseudoscience*.
- Fodor, J. A. (1975). *The Language of Thought* (Vol. 87). Harvard University Press.
- Fodor, J. A. (1979). Methodological solipsism considered as a research strategy in cognitive psychology. *Behavioral and Brain Sciences*, 3(1), 63-73.
- Fodor, J. A. (1981). *Representations: philosophical essays on the foundations of cognitive science* (Vol. 34). MIT Press.
- Føllesdal, D. (1969). Husserl's notion of noema. *Journal of Philosophy*, 66(20), 680-687.
- Frank, A., Gleiser, M., & Thompson, E. (2024). *The Blind Spot: Why Science Cannot Ignore Human Experience*. MIT Press.
- Frankish, K. (2016a). Illusionism as a Theory of Consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 23(11-12), 11-39.

- Frankish, K. (2016b). Not Disillusioned: Reply to Commentators. *Journal of Consciousness Studies*, 23(11-12), 256-289.
- Frankish, K. (2023). *Integrated Information Theory: Pseudoscience or appropriately anomalous science?*
- Frankish, K., & Ramsey, W. (2012). *The Cambridge Handbook of Cognitive Science*. Cambridge University Press.
- Frege, G. (1879). Begriffsschrift. In J. Van Heijenoort (Ed.), *From Frege to Gödel* (pp. 1-83). Harvard University Press.
- Frege, G. (1884). Die Grundlagen der Arithmetik. Eine logisch mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl. *Wittgenstein-Studien*, 3(2), 993-999.
- Frege, G. (1989). *Coleção os Pensadores: Peirce e Frege*. Nova cultural.
- Friston, K., FitzGerald, T., Rigoli, F., Schwartenbeck, P., & Pezzulo, G. (2017). Active Inference: A Process Theory. *Neural Computation*, 29(1), 1-49.
- Fuchs, C. A. (2017). On Participatory Realism. In I. T. Durham & D. Rickles (Eds.), *Information and Interaction: Eddington, Wheeler, and the Limits of Knowledge* (pp. 113-134). Springer International Publishing.
- Gabriel, M. (2015). *Fields of Sense: A New Realist Ontology*. Edinburgh University Press.
- Gallison, P., & Stump, D. J. (1996). *The Disunity of science: boundaries, contexts, and power*. Stanford University Press.
- Gallagher, S. (2003). Phenomenology and experimental design: Toward a phenomenologically enlightened experimental science. *Journal of Consciousness Studies*, 10(9-10), 85-99.
- Gallagher, S. (2008). Philosophical Antecedents of Situated Cognition. In M. Aydede & P. Robbins (Eds.), *The Cambridge Handbook of Situated Cognition* (pp. 35-52). Cambridge University Press.
- Gallagher, S. (2018). Rethinking Nature: Phenomenology and a Non-reductionist Cognitive Science. *Australasian Philosophical Review*, 2(2), 125-137.
- Gallagher, S., & Schmicking, D. (2009). *Handbook of Phenomenology and Cognitive Science*. Springer.
- Gallagher, S., & Zahavi, D. (2020). *The phenomenological mind*. Routledge.
- Gibson, J. J. (1986). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Giere, R. N. (2006). *Scientific perspectivism*. University of Chicago Press.
- Glick, D. (2021). QBism and the limits of scientific realism. *European Journal for Philosophy of Science*, 11(2), 1-19.
- Goff, P., Seager, W. E., & Allen-Hermanson, S. (2022). *Panpsychism*. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 10/11/2024 from <https://plato.stanford.edu/entries/panpsychism/>
- Gutland, C. (2018). Husserlian Phenomenology as a Kind of Introspection. *Front Psychol*, 9, 896.
- Guyer, P. H., Rolf-Peter. (2023). *Idealism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 05/11/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/spr2023/entries/idealism/>
- Hacking, I. (1983). *Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science*. Cambridge University Press.
- Harnad, S. (2000). Correlation vs. causality: How/why the mind-body problem is hard. *Journal of Consciousness Studies*, 7(4), 54-61.

- Heidegger, M. (1927). Sein und Zeit. *Annalen der Philosophie Und Philosophischen Kritik*, 7, 161-161.
- Heidegger, M. (1950a). *Der Ursprung des Kunstwerkes*. Vittorio Klostermann.
- Heidegger, M. (1950b). *Holzwege*. V. Klostermann.
- Heidegger, M. (1975). *Phänomenologie des religiösen Lebens* (Vol. Martin Heidegger Gesamtausgabe 60). Vittorio Klostermann.
- Heidegger, M. (1998). O Tempo da Imagem no Mundo (A. F. d. Sá, Trans.). In I. Borges-Duarte (Ed.), *Caminhos da floresta* (pp. 95-139). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Heidegger, M. (2003). *A caminho da linguagem*. Ed. Universitária São Francisco.
- Heidegger, M. (2007). A questão da técnica. *Scientiae Studia*, 5(3), 375-398.
- Heidegger, M. (2011). *Interpretações fenomenológicas sobre Aristóteles*. Vozes.
- Heidegger, M. (2012). A coisa (G. F. Emmanuel Carneiro Leão, Maria Sá Cavalcante Schuback Trans.). In *Ensaio e conferências*. Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco.
- Heidegger, M. (2013). *O Acontecimento Apropriativo* (M. Casanova, Trans.). Forense Universitária.
- Heidegger, M. (2014). *Ser e Tempo* (1 ed.). Unicamp/Vozes.
- Hempel, C. G. (1980). Comments on Goodman's ways of worldmaking. *Synthese*, 45(2), 193 - 199.
- Hochberg, H. (1959). Physicalism, Behaviorism and Phenomena. *Philosophy of Science*, 26(2), 93-103. <http://www.jstor.org/stable/185255>
- Hofer, C. (2024). *Causal Determinism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 11/11/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/determinism-causal/>
- Husserl, E. (1901). *Logische Untersuchungen*. Max Niemeyer.
- Husserl, E. (1913). *Ideen zu einer reinen phänomenologie und phänomenologischen philosophie*. M. Niemeyer.
- Husserl, E. (1951). Cartesianische Meditationen und Pariser Vorträge. *Philosophy and Phenomenological Research*, 11(3), 421-423.
- Husserl, E. (1954). *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie: Eine Einleitung in die phänomenologische Philosophie*. The Hague: Martinus Nijhoff.
- Husserl, E. (1965). *Phenomenology and the Crisis of Philosophy: Philosophy as a Rigorous Science, and Philosophy and the Crisis of European Man*. Harper & Row.
- Husserl, E. (1992). *On the Phenomenology of the Consciousness of Internal Time (1893–1917)*. Springer Dordrecht.
- Husserl, E. (2001a). *Mediações Cartesianas: Introdução à Fenomenologia*. RÊS-Editora.
- Husserl, E. (2001b). *The Shorter Logical Investigations*. Routledge.
- Husserl, E. (2005a). *Investigações Lógicas. Primeiro Volume: Prolegómenos à Lógica Pura*. Centro de Filosofia Universidade de Lisboa.
- Husserl, E. (2005b). *Sínteses Activas: A Partir da Lição Lógica Transcendental de 1920-1921*. Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa.
- Husserl, E. (2006). *Idéias para uma fenomenologia pura e para uma filosofia fenomenológica: Introdução geral à fenomenologia pura*. Idéias & Letras.

- Husserl, E. (2008). *A crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental: uma introdução à filosofia fenomenológica*. Phainomenon e Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa.
- Hutto, D. D. (2023). A Positively Relaxed Take on Naturalism: Reasons to be Relaxed but not too Liberal. *Topoi*, 42(3), 753-765.
- Hutto, D. D., & Myin, E. (2012). *Radicalizing Enactivism: Basic Minds without Content*. MIT Press.
- Huxley, T. (1874). On the hypothesis that animals are automata, and its history. *Fortnightly Review*, 95, 555-580.
- Ihde, D. (1991). *Instrumental Realism: The Interface Between Philosophy of Science and Philosophy of Technology*. Indiana University Press.
- Jackson, F. (1982). Epiphenomenal qualia. *Philosophical Quarterly*, 32(April), 127-136.
- James, W. (1879). Are we automata? *Mind*, 4(13), 1-22.
- Kant, I. (1994). *Crítica da razão pura*. Serviço de Educação, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Koch, C. (2021). Reflections of a Natural Scientist on Panpsychism. *Journal of Consciousness Studies*, 28(9-10), 65-75.
- Kriegel, U. (2020). Beyond the Neural Correlates of Consciousness. In U. Kriegel (Ed.), *The Oxford Handbook of the Philosophy of Consciousness*. Oxford University Press.
- Kuhn, R. L. (2024). A landscape of consciousness: Toward a taxonomy of explanations and implications. *Prog Biophys Mol Biol*, 190, 28-169.
- Kusch, M. (2024). *Psychologism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 08/04/2024 from <https://plato.stanford.edu/entries/psychologism/>
- Lakatos, I. (1970). Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes. In A. Musgrave & I. Lakatos (Eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge: Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965* (Vol. 4, pp. 91-196). Cambridge University Press.
- Lau, H. (2023). *What is a Pseudoscience of Consciousness? Lessons from Recent Adversarial Collaborations*.
- Laudan, L. (1977). *Progress and Its Problems: Towards a Theory of Scientific Growth*. University of California Press.
- Laudan, L. (1983). The Demise of the Demarcation Problem. In R. S. Cohen & L. Laudan (Eds.), *Physics, Philosophy and Psychoanalysis: Essays in Honor of Adolf Grünbaum* (pp. 111--127). D. Reidel.
- Legg, C., & Sant'Anna, A. (2024). Pragmatic realism: towards a reconciliation of enactivism and realism. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*.
- Levine, J. (1983). Materialism and qualia: The explanatory gap. *Pacific Philosophical Quarterly*, 64(October), 354-361.
- Lilja, K. (2019). *Enactivism and Phenomenology* Phenomenology research seminar, Helsinki.
- Locke, J. (1836). *An Essay Concerning Human Understanding*. T. Tegg and Son.
- Low, P. (2012). The Cambridge Declaration on Consciousness. Proceedings of the Francis Crick Memorial Conference, Churchill College, Cambridge University.
- Luenberger, D. G. (1979). *Introduction to Dynamic Systems: Theory, Models, and Applications*. Wiley.

- Mandik, P. (2016). Meta-Illusionism and Qualia Quietism. *Journal of Consciousness Studies*, 23(11-12), 140-148.
- Marbach, E. (1996). Understanding the representational mind: A phenomenological perspective. *Human Studies*, 19(2), 137-152.
- Marbach, E. (2005). On bringing consciousness into the house of science - with the help of Husserlian phenomenology. *Angelaki*, 10(1), 145-162.
- Marbach, E. (2007). Towards Integrating Husserlian Phenomenology with Cognitive Neuroscience of Consciousness. *Synthesis Philosophica*, 22(2), 385-400.
- Marbach, E. (2013). *Mental Representation and Consciousness: Towards a Phenomenological Theory of Representation and Reference*. Springer Netherlands.
- Massimi, M. (2022). *Perspectival realism*. Oxford University Press.
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. (1980). *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Springer.
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. (1992). The tree of knowledge: The biological roots of human understanding. *Cognition*.
- McClelland, J. (2010). Emergence in Cognitive Science. *Topics in Cognitive Science*, 2, 1-36.
- McDowell, J. (1996). *Mind and World*. Harvard University Press.
- McIntyre, R. (1991). Husserl and the Representational Theory of Mind. In J. C. Smith (Ed.), *Historical Foundations of Cognitive Science* (pp. 211-233). Springer Netherlands.
- McLaughlin, B. a. K. B. (2023). *Supervenience*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 05/08/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/supervenience/>
- Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. Gallimard.
- Merleau-Ponty, M. (1963). *The structure of behavior*. Beacon Press.
- Merleau-Ponty, M. (1964). *Le Visible et l'invisible*. Editions Gallimard.
- Merleau-Ponty, M. (1968). *The Visible and the Invisible*. Northwestern University Press.
- Merleau-Ponty, M. (2000). *A natureza: curso do College de France*. Martins Fontes.
- Merleau-Ponty, M. (2002). *Husserl at the Limits of Phenomenology*. Northwestern University Press.
- Merleau-Ponty, M. (2011). *Fenomenologia da percepção*. WMF Martins Fontes.
- Miguens, S. (2002). *Uma Teoria Fisicalista do Conteúdo e da Consciência - D. Dennett e os debates da filosofia da mente*. Campo das Letras.
- Miguens, S. (2019). *Uma leitura da filosofia contemporânea – Figuras e movimentos (A Reading of Contemporary Philosophy – Figures and movements)*. Edições 70.
- Miłkowski, M. (2019). Fallible Heuristics and Evaluation of Research Traditions. The Case of Embodied Cognition. *Ruch Filozoficzny*, 75(2), 223.
- Miller, A. (2024). *Realism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 08/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/realism/>
- Mohanty, J. N. (1974). Husserl and Frege: A New Look at their Relationship. *Research in Phenomenology*, 4, 51-62.
- Moran, D. (2000). *Introduction to phenomenology*. Routledge.
- Moran, D. (2008). Husserl's transcendental philosophy and the critique of naturalism. *Continental Philosophy Review*, 41(4), 401-425.

- Morganti, M. (2024). *Metaphysics and the Sciences*. Cambridge University Press.
- Negro, N. (2022). *The Integrated Information Theory of consciousness: a philosophical assessment* [Monash University].
- Netland, T. (2020). The Living Transcendental — An Integrationist View of Naturalized Phenomenology. *Frontiers in Psychology*, 11.
- Newton, N. (2012). Representation in Theories of Embodied Cognition. *Avant: Trends in Interdisciplinary Studies*, 3(T), 66-82.
- O'Regan, J. K., & Noë, A. (2001). A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24(5), 939-973.
- O'Reilly, R. C., Herd, S. A., & Pauli, W. M. (2010). Computational models of cognitive control. *Curr Opin Neurobiol*, 20(2), 257-261.
- Ong, D. C., Zaki, J., & Goodman, N. D. (2015). Affective cognition: Exploring lay theories of emotion. *Cognition*, 143, 141-162.
- Papineau, D. (2000). The rise of physicalism. In C. Gillett & B. M. Loewer (Eds.), *Physicalism and Its Discontents*. Cambridge University Press.
- Papineau, D. (2021). *Naturalism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 13/09/2024 from <https://plato.stanford.edu/entries/naturalism/>
- Petitot, J. (1999). *Naturalizing Phenomenology: Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science*. Stanford University Press.
- Pezzulo, G., Parr, T., & Friston, K. (2022). The evolution of brain architectures for predictive coding and active inference. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 377(1844), 1-13.
- Pollack, J. B. (1989). Connectionism: past, present, and future. *Artificial Intelligence Review*, 3(1), 3-20.
- Putnam, H. (1975). The nature of mental states. In *Philosophical Papers: Volume 2: Mind, Language and Reality* (Vol. 2, pp. 429-440). Cambridge University Press.
- Quine, W. V. (1953). On what there is. In W. V. O. Quine (Ed.), *From a Logical Point of View* (Vol. 2, pp. 1-19). Harvard University Press.
- Ramstead, M. J. D., Seth, A. K., Hesp, C., Sandved-Smith, L., Mago, J., Lifshitz, M., Pagnoni, G., Smith, R., Dumas, G., Lutz, A., Friston, K., & Constant, A. (2022). From Generative Models to Generative Passages: A Computational Approach to (Neuro) Phenomenology. *Review of Philosophy and Psychology*, 13(4), 829-857.
- Ritchie, D. G. (1894). The Relation of Metaphysics to Epistemology. *The Philosophical Review*, 3(1), 14-30.
- Robbins, P., & Aydede, M. (2008a). *The Cambridge Handbook of Situated Cognition*. Cambridge University Press.
- Robbins, P., & Aydede, M. (2008b). A Short Primer on Situated Cognition. In *The Cambridge Handbook of Situated Cognition* (pp. 3-10).
- Robinson, H. (2023). *Dualism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 05/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/spr2023/entries/dualism/>
- Rolla, G. (2021). *A Mente Enativa*. Fi Editora.
- Rolla, G., & Figueiredo, N. (2023). Bringing forth a world, literally. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 22(4), 931-953.
- Sandved-Smith, L., Hesp, C., Mattout, J., Friston, K., Lutz, A., & Ramstead, M. J. D. (2021). Towards a computational phenomenology of mental action: modelling

- meta-awareness and attentional control with deep parametric active inference. *Neuroscience of Consciousness*, 2021(1).
- Santos, R. d. (2017). A carne como estrutura ontológica em Merleau-Ponty. *Intuitio*, 10(2), 116-129.
- Seifert, J. (2004). The significance of Husserl's logical investigations for realist phenomenology and a critique of several 'Husserlian' theses on phenomenology. *Seminarios de Filosofía*(17-18 (2004-2005)), 133-190.
- Sellars, W., Rorty, P. C. L. R., Rorty, R., & Brandom, R. B. (1997). *Empiricism and the Philosophy of Mind*. Harvard University Press.
- Sellars, W. S. (1963). Philosophy and the scientific image of man. In R. Colodny (Ed.), *Science, Perception, and Reality* (pp. 35-78). Humanities Press/Ridgeview.
- Steiner, P. (2014). Enacting anti-representationalism. The scope and the limits of enactive critiques of representationalism. *Avant: Trends in Interdisciplinary Studies*(2).
- Stoljar, D. (2024). *Physicalism*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 09/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/spr2024/entries/physicalism/>
- Sun, R. (2008). Introduction to Computational Cognitive Modeling. In R. Sun (Ed.), *The Cambridge Handbook of Computational Psychology* (pp. 3-20). Cambridge University Press.
- Sutton, J. (2006). Distributed cognition: Domains and dimensions. *Pragmatics and Cognition*, 14(2), 235-247.
- Thagard, P. (2023). *Cognitive Science*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 10/11/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/cognitive-science/>
- Thelen, E., & Smith, L. B. (1994). *A Dynamic Systems Approach to the Development of Cognition and Action*. MIT Press.
- Thompson, E. (2007). *Mind in Life: Biology, Phenomenology, and the Sciences of Mind*. Harvard University Press.
- Thompson, E., Lutz, A., & Cosmelli, D. (2005). Neurophenomenology: An introduction for neurophilosophers. In A. Brook & K. Akins (Eds.), *Cognition and the Brain: The Philosophy and Neuroscience Movement* (pp. 40). Cambridge University Press.
- Tononi, G., Albantakis, L., Boly, M., Cirelli, C., & Koch, C. (2022). Only what exists can cause: An intrinsic view of free will.
- Tononi, G., & Koch, C. (2015). Consciousness: Here, There and Everywhere? *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370(1668), 20140167.
- Van Inwagen, P., Meghan Sullivan, and Sara Bernstein. (2023, Summer 2023). *Metaphysics*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved 05/10/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2023/entries/metaphysics/>
- Varela, F. J. (1996). Neurophenomenology: A methodological remedy for the hard problem. *Journal of Consciousness Studies*, 3(4), 330-349.
- Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (2017). *The embodied mind, revised edition: Cognitive science and human experience*. MIT press.

- Vörös, S. (2014). The Uroboros of Consciousness: Between the Naturalisation of Phenomenology and the Phenomenologisation of Nature. *Constructivist Foundations*, 10(1), 96-104.
- Vörös, S. (2023). Neurophenomenology Revisited. *HUMANA.MENTE Journal of Philosophical Studies*, 16(43), 59-87.
- Ward, D., Silverman, D., & Villalobos, M. (2017). Introduction: The Varieties of Enactivism. *Topoi*, 36(3), 365-375.
- Wheeler, M. A., Stuss, Donald, T., & Tulving, E. (1997). Toward a theory of episodic memory: The frontal lobes and autonoetic consciousness. *Psychological Bulletin*, 121, 331-354.
- Wiltsche, H. A., & Berghofer, P. (2020). *Phenomenological Approaches to Physics*. Springer International Publishing.
- Wittgenstein, L. (1921). *Tractatus Logico-Philosophicus* (trans. Pears and McGuinness). Routledge.
- Wu, W. a. J. M. (2024). *The Neuroscience of Consciousness*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy Retrieved 08/06/2024 from <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/consciousness-neuroscience/>
- Zahavi, D. (1996). Husserl's intersubjective transformation of transcendental philosophy. *Journal of the British Society for Phenomenology*, 27(3), 228-245.
- Zahavi, D. (2004). Phenomenology and the project of naturalization. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 3(4), 331-347.
- Zahavi, D. (2008). Internalism, Externalism, and Transcendental Idealism. *Synthese*, 160(3), 355-374.
- Zahavi, D. (2013). Naturalized Phenomenology: A Desideratum or a Category Mistake? *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 72, 23-42.
- Zahavi, D. (2017). *Husserl's Legacy: Phenomenology, Metaphysics, and Transcendental Philosophy*. Oxford University Press.
- Zahidi, K. (2014). Non-representationalist cognitive science and realism. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 13(3), 461-475.
- Zaliwski, A. (2011). Information – is it Subjective or Objective? *TripleC*, 9.