UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA
CAMPUS DE MARÍLIA

Fenomenologia e neurociência: uma relação possível

João Paulo Martins

Marília
2015

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA
CAMPUS DE MARÍLIA

Fenomenologia e neurociência: uma relação possível

João Paulo Martins

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) para obtenção do título de Mestre na área de concentração de Filosofia da Mente, Epistemologia e Lógica.

Orientador: Prof. Dr. Jonas Gonçalves Coelho

Marília
2015

Martins, João Paulo.

M386f Fenomenologia e neurociência: uma relação possível / João Paulo Martins. – Marília, 2015.
85 f. ; 30 cm.

Orientador: Jonas Gonçalves Coelho.
Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2015.
Bibliografia: f. 83-85

1. Fenomenologia. 2. Filosofia moderna. 3. Neurociência cognitiva. I. Título.

CDD 142.7

João Paulo Martins

Fenomenologia e neurociência: uma relação possível

Dissertação para obtenção do título de Mestre em Filosofia, da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Campus de Marília, na área de concentração Filosofia da Mente, Epistemologia e Lógica.

Professor Dr. Jonas Gonçalves Coelho – UNESP
(Presidente e orientador)

Professor Dr. Tommy Akira Goto - UFU
(1º examinador)

Professor Dr. Marcos Antônio Alves – UNESP
(2º examinador)

Professor Dr. Marcelo Carbone Carneiro - UNESP
(suplente)

Professor Dr. Alfredo Pereira Júnior – UNESP
(suplente)

A mim.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Professor Dr. Jonas Gonçalves Coelho, pela orientação, apoio, confiança e pelo empenho dedicado a esse trabalho.

À Professora Drª. Marilene Cabello Di Flora, pela generosidade, ajuda e paciência em meu primeiro trabalho acadêmico. A grande responsável por me colocar no mundo das pesquisas acadêmicas.

À Professora Drª. Ana Celina Pires de Campos Guimarães, pela ética e rigorosidade, companheirismo e presença constante em meu trabalho de iniciação científica.

À Professora Ms. Thelma Margarida de Moraes dos Santos, pela constante presença em meio às ausências que a vida estabelece.

À Professora Ms. Marlene Marchi, por me iniciar nos meandros da fenomenologia.

À esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a construção desse trabalho, assim como de tantos outros.

Agradeço, de forma geral, a todos os professores pelo conhecimento, não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram a mim, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender. A palavra mestre, como titulação, nunca fará justiça aos professores dedicados aos quais sem nominar terão os meus eternos agradecimentos.

À minha família, pela compreensão, acolhimento e respaldo em momentos de tensão e ajuda presente em todos os quesitos e momentos.

À Lorena, Manu e Estefani, por estarem sempre presentes nos momentos mais difíceis e me norteando nas principais escolhas da vida.

À Bia, pelo carinho, opiniões, críticas, dúvidas e o interesse pelo tema do trabalho.

“Hello
Is there anybody in there?
Just nod if you can hear me
Is there anyone at home?”
(Pink Floyd – Comfortably Numb)

"Antes que você possa alcançar o topo de uma árvore
e entender os brotos e as flores,
você terá de ir fundo nas raízes,
porque o segredo está lá.
E, quanto mais fundo vão as raízes,
mais alto vai a árvore".
(F. Nietzsche – Assim Falava Zaratustra)

Sumário

Introdução 9
Capítulo 1 – Fenomenologia: surgimento e desenvolvimento 12
1.1 – Concepção histórica 21
1.2 - Método fenomenológico 28
Capítulo 2 - Inserção da fenomenologia na neurociência 33
2.1 – Neurociências e naturalização da fenomenologia 34
2.2 – Enação e neurofenomenologia 38
2.3 – Fenomenologia *front-loading* e matematização da fenomenologia 47
Capítulo 3 – Validação da naturalização da fenomenologia enquanto método das neurociências 51
3.1 – Imagens cerebrais 59
3.2 – Pressupostos fenomenológicos 63
3.3 – Aplicação do método fenomenológico nas neurociências 71
Considerações Finais 78
Referências 83

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo elucidar e entender o papel da fenomenologia no contexto das neurociências, em especial, se e como, a primeira tem e pode contribuir para o desenvolvimento da última. A perspectiva fenomenológica refere-se a uma tradição da filosofia originada na Europa pelo filósofo Edmund Husserl e que posteriormente se seguiu com pensadores como Martin Heidegger, Maurice Merleau-Ponty, Jean-Paul Sartre e pensadores contemporâneos, dentre eles, Shaun Gallagher, Dan Zahavi e Evan Thompson, cujas ideias serão o fio condutor da presente dissertação. Atualmente, a fenomenologia, que tem como escopo o estudo do fenômeno, ou seja, aquilo que se apresenta à consciência vem sendo utilizada como metodologia nas neurociências para que se possa ratificar as pesquisas em terceira pessoa através de uma abordagem de primeira pessoa, projetar os experimentos de forma adequada e razoável e para a interpretação dos resultados obtidos pelas pesquisas empíricas. Nesse contexto, cada uma com seu objetivo, surgem algumas linhas teóricas que se utilizam da fenomenologia e se integram naquilo que é considerado como a naturalização da fenomenologia, tendo como exemplos a neurofenomenologia, a fenomenologia *front-loading* e a matematização da fenomenologia. O *status* de naturalização da fenomenologia é algo corroborado por alguns pensadores que argumentam a favor do avanço do progresso científico por meio dos mais diversos caminhos, como também vista de forma antagônica, pois foge do propósito no qual a fenomenologia fora proposta, fazer frente à ciência como método de conhecimento daquilo que é estritamente vivenciado por um sujeito experienciador.

Palavras-chave: Fenomenologia. Neurociência. Naturalização da fenomenologia.

Abstract

The present study aims to elucidate and understand the role of phenomenology in the context of neuroscience, in particular, whether and how the former has and can contribute to the development of the latter. The phenomenological perspective refers to a tradition of philosophy that originated in Europe by the philosopher Edmund Husserl and later followed with thinkers such as Martin Heidegger, Maurice Merleau-Ponty, Jean-Paul Sartre and contemporary thinkers, among them, Shaun Gallagher, Dan Zahavi and Evan Thompson, whose ideas will be the guiding thread of this dissertation. Currently phenomenology that is scoped to the study of the phenomenon, ie, that which presents itself to consciousness has been used as a methodology in neuroscience so that we can ratify the polls in the third person through a first-person approach, designing experiments proper and reasonable manner and for the interpretation of results obtained by empirical research. In this context, each with its goal, raises some theoretical lines that use of phenomenology and integrate what is regarded as the naturalization of phenomenology, taking as examples the neurophenomenology, the *front-loading* phenomenology and the mathematization of phenomenology. The status of naturalization of phenomenology is something corroborated by some thinkers who advocate for the advancement of scientific progress through various ways such as also seen antagonistically because flees the way in which phenomenology was proposed, to address science as a method of knowledge of what is strictly experienced by an experience subject.

Keywords: Phenomenology. Neuroscience. Naturalization of phenomenology.

Introdução

O presente trabalho tem como objetivo elucidar e entender o papel da fenomenologia no contexto das neurociências, em especial, se e como a primeira tem contribuído e pode ainda cooperar para o desenvolvimento da última. A perspectiva fenomenológica refere-se a uma tradição da filosofia originada na Europa por meio do trabalho do filósofo Edmund Husserl e que posteriormente se seguiu com pensadores como Martin Heidegger, Maurice Merleau-Ponty, Jean-Paul Sartre e pensadores contemporâneos, dentre eles, Shaun Gallagher e Dan Zahavi, cujas ideias serão o fio condutor desta dissertação.

A escolha da fenomenologia em sua abordagem mais recente como objeto de estudo de questões que interessam tanto às neurociências em geral quanto à filosofia da mente deve-se ao advento das abordagens de cognição incorporada e as novas pesquisas feitas em neurociência. Com relação à noção de cognição incorporada, tomou força, nas ciências cognitivas, na década de 1990 e continua forte até os dias de hoje. Pesquisadores das ciências cognitivas como Varela, Thompson, Rosch, entre outros, reconhecem e seguem, de certa forma, os *insights* do filósofo Maurice Merleau-Ponty, entendendo que ele oferece um dos melhores exemplos de como a fenomenologia pode desempenhar um papel importante nas ciências cognitivas.

Para um melhor entendimento sobre as questões abordadas nessa dissertação, ela será dividida em 3 capítulos e neles serão explicitados desde o surgimento da fenomenologia como proposta central do pensamento de Edmund Husserl até o projeto de naturalização da fenomenologia.

No primeiro capítulo, será feita uma introdução à fenomenologia e adotada uma perspectiva histórica, considerando o pensamento fenomenológico do filósofo Edmund Husserl, abordando seus principais pressupostos e também o método fenomenológico que se situa como um dos pilares centrais da fenomenologia, tendo como finalidade o entendimento das percepções do sujeito. O pensamento de Husserl, de forma primária, compactua com aquilo que os psicologistas defendiam ferozmente, que todas as leis, inclusive as leis lógicas só faziam sentido a partir dos atos psíquicos. Mais tarde, refutando essa ideia, Husserl considera que as leis lógicas e as leis psíquicas se constituem de forma separada e, além disso, as leis lógicas não podem

se resumir com os acontecimentos empíricos, sendo essa a maneira que as leis psíquicas atuam. A partir disso ele concebe o *a priori de correlação universal* e tenta chegar aos fenômenos assim como eles aparecem na consciência ou então se volta às coisas mesmas. Para isso, Husserl propõe um método rigoroso de análise que se pauta na *epoché*. Isso significa que a partir de reduções que buscam identificar o que é mais próprio do objeto visado e do sujeito experenciador, ele teria o seu objetivo alcançado.

No segundo capítulo, será tratado do papel da fenomenologia como método sistemático nas ciências cognitivas e mais especificamente, nas neurociências e também o projeto de naturalização da fenomenologia. Serão consideradas as abordagens que usam a fenomenologia enquanto método de pesquisa, como a neurofenomenologia, proposta por Francisco Varela, a fenomenologia *front-loading* e a matematização da fenomenologia. A inserção da fenomenologia no contexto das ciências cognitivas e mais especificamente nas neurociências ocorreu pelo fato do avanço dessas últimas estarem sendo mais efetivo e exigindo sempre mais comprovações das teorias propostas. Nesse caso a fenomenologia como método utilizado vai entrar como uma possibilidade de confirmação das pesquisas de terceira pessoa, já que ela se caracteriza por ser uma abordagem de primeira pessoa. Surgirá, assim, algumas correntes como a neurofenomenologia, fenomenologia *front-loading* e matematização da fenomenologia. Isso se distancia completamente do projeto original proposto por Edmund Husserl, que objetivava com a fenomenologia um meio para se distanciar das pesquisas empíricas já que, segundo ele, elas não poderiam explicar aquilo que era mais próprio do ser humano, a humanidade.

No terceiro e último capítulo, será refletida a validação da naturalização da fenomenologia enquanto método das neurociências embasada nos autores contemporâneos da fenomenologia e da neurociência.. A naturalização da fenomenologia é um assunto controverso, pois não há consenso entre os teóricos se ela pode ser validada ou não. Seguidores favoráveis à concepção da neurociência acreditam que o status de naturalização da fenomenologia é de grande valia para os estudos das neurociências até mesmo para fim de comprovação e validação de seus pressupostos. Com a fenomenologia os testes realizados, principalmente com imagens cerebrais, poderiam ser ratificados e ter maior credibilidade.

Por outro lado, teóricos defensores da fenomenologia da forma pela qual ela fora proposta inicialmente por Husserl, tentando fazer frente às novas ciências empíricas no estudo da humanidade, defendem que não deve haver a naturalização da fenomenologia e se caso houver, ela nem poderia ser chamada de fenomenologia, pois sairia do escopo central dela. Percebe-se que o foco das críticas realizadas pelos defensores da fenomenologia tradicional não está pautada na validação dos resultados da fenomenologia pelas neurociências, mas sim na forma pelo qual ela está sendo usada, sendo diferente ou mesmo oposta a forma original em que fora engendrada. A partir disso, abre a discussão sobre a validação de o método utilizado pelas neurociências ser, de fato, o método fenomenológico ou se, em seu substrato, seria outro método, pois não estaria de acordo com a proposta original.

Nas considerações finais serão retomados os postos-chaves de cada capítulo e será estipulada uma verificação da importância da inserção da fenomenologia no contexto das neurociências. Se é relevante adotar a fenomenologia assim como fora proposta originalmente por Husserl, se as perspectivas contemporâneas são mais efetivas ou mesmo se ela não tem relevância alguma para complementar metodologicamente as pesquisas em neurociências.

Capítulo 1 – Fenomenologia: surgimento e desenvolvimento

Capítulo 1

O presente capítulo tem como objetivo apresentar o pensamento fenomenológico assim como proposto por Edmund Husserl. Uma elucidação primária mostra-se plausível para clarificar o que seria a fenomenologia e para, posteriormente, ser introduzido o tema central do capítulo, surgimento e desenvolvimento da fenomenologia.

Assim sendo, a fenomenologia, entendida, a partir de autores contemporâneos, pode ser caracterizada como uma abordagem que se preocupa com a experiência e tem como foco principal o estudo de como ela se dá. Com isso, as pesquisas neurocientíficas têm utilizado tal abordagem com o intuito de comprovação e ratificação de sua teoria.

Assim, as novas pesquisas feitas em neurociência têm produzido grandes avanços na investigação de como se dá o funcionamento do cérebro. Estas pesquisas, feitas a partir de imagens cerebrais muito complexas, requerem relatos sobre a experiência[1] dos sujeitos experimentais. Isso acontece a fim de projetar os experimentos de forma adequada e razoável, para a interpretação dos resultados e também para se encontrar algo em comum a todos os relatos. A fenomenologia

---

[1] Há uma clara diferenciação estabelecida entre experiência e vivência nas postulações de Husserl. Por utilizar-se uma referência essencialmente de língua inglesa, os termos utilizados para tal designação são os mesmos, a saber *"experience"*. Por experiência pode-se entender tudo aquilo que é advindo por meio dos órgãos do sentido e que se apresentam como sendo perceptíveis.
As vivências, de acordo com Husserl (2008, §2, p.379), são "as percepções, as representações da fantasia e as representações de imagem, os atos do pensamento conceitual, as suposições e dúvidas, as alegrias e as dores, as esperanças e os temores, os desejos e as volições, e coisas semelhantes, tal como têm lugar na nossa consciência. E, com essas vivências na sua totalidade e plenitude concreta, as partes e momentos abstratos que as compõem são também vividos, as partes e os momentos abstratos são conteúdos de consciência reais. Naturalmente, de pouco importa se as partes em questão são, por si mesmas, articuladas de algum modo, se elas são delimitadas por atos que lhes estejam referidos, e, especialmente, se elas são, por si mesmas, objetos de percepções "internas", que as captem na sua existência de consciência, e se, de um modo geral, elas o podem ser ou não".
Com isso, vê-se que "a vivência fenomenológica é real, sendo independente da presença à vista do objeto (no sentido de uma efetividade ou existência empírico-real), ou seja, os conteúdos da vivência psicológico-descritiva de ato e correlato são vividos realmente de forma imanente pela consciência intencional antes de qualquer justificação ou retomada teórica, onde, por exemplo, em termos da filosofia da consciência tradicional, falsearíamos a ilusão em detrimento de uma percepção correspondente a um real ôntico. O que a fenomenologia afirma é que não há diferença entre ilusão e percepção em termos de conteúdos vividos, mas sim no caráter cooriginário dos atos intencionais" (INAGUE JR. 2013, p. 111).

pretende oferecer um método capaz de obter tais relatos procurados pelos pesquisadores e que podem contribuir para o desenvolvimento científico. Parece assim, que o momento é oportuno para a manutenção e para o desenvolvimento mais aprofundado de uma filosofia fenomenológica como parte integrante das neurociências.

A fenomenologia, compreendida como a abordagem filosófica originada por Edmund Husserl nos primeiros anos do século XX, tem uma história complexa. Em parte, é a base para o que se tornou conhecido como filosofia continental, em que "continental" refere-se ao continente europeu, apesar do fato de que grande parte da filosofia continental, desde 1960, tem sido feita na América (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008). Inserida nessa designação encontra-se uma série de abordagens filosóficas, algumas com base nas perspectivas de fenomenologia, como o existencialismo e a hermenêutica (teoria da interpretação), e outras que reagem de forma crítica à fenomenologia, incluindo certas ideias pós-estruturalistas ou pós-modernistas.

Há uma linha de grandes pensadores filosóficos, incluindo Heidegger, Sartre e Merleau-Ponty, que vão além da filosofia fenomenológica de suas origens em Husserl (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008). Seguindo essa linhagem, neste trabalho entende-se que a fenomenologia pode ser considerada uma abordagem com a capacidade de incluir um conjunto um pouco diversificado de abordagens.

A maioria das discussões, ainda contida em livros de introdução à filosofia da mente ou de ciência cognitiva, começa com um enquadramento de toda a questão por meio de descrições de diferentes posições metafísicas: o dualismo, o materialismo, a teoria da identidade, o funcionalismo, eliminativismo e assim por diante. Antes mesmo de saber ao certo de que está sendo falado, parece que é necessário comprometer-se metafisicamente e declarar a lealdade a alguma dessas posições (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

A fenomenologia, no entanto, deixa esse tipo de questionamento de lado e remete a prestar atenção ao fenômeno em estudo. Uma das ideias subjacentes da fenomenologia é que a preocupação com essas questões metafísicas tende a degenerar em discussões altamente técnicas e abstratas que perdem o contato com o assunto verdadeiro, ou seja, a experiência. Não é fora de contexto que Edmund

Husserl estipula a máxima da fenomenologia: “Voltar às coisas mesmas!” (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008; ZAHAVI, 2003; GOTO, 2008). Com essa máxima ele propôs que a fenomenologia baseasse suas considerações sobre o modo como as coisas são experienciadas e não por várias preocupações que podem simplesmente obscurecer e distorcer aquilo que é para ser entendido. Porém, uma preocupação central nas neurociências e na filosofia da mente é o fato de haver uma proposta fenomenológica das várias estruturas da experiência.

A partir disso indaga-se: Mas o que é a coisa em estudo? Não temos que saber se estamos estudando a mente ou cérebro, ou se é algo material ou imaterial? A consciência é oriunda de processos cerebrais específicos ou não? Como pode o estudioso da fenomenologia definir essas questões como secundárias e ainda esperar fazer algum progresso? Ou ainda, como pode o fenomenólogo negar que o cérebro causa a consciência? Uma resposta adequada para isso é dizer que fenomenólogos não negam, porém também não afirmam isso. No entanto eles apenas suspendem esses tipos de perguntas e todos os julgamentos sobre o assunto. O que eles fazem, na verdade, é começar sua investigação pela experiência que um determinado sujeito possui (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Dessa forma, toma-se como exemplo a percepção de visualizar um carro estacionado na rua. Um adepto da ciência experimental teria a implicação de fornecer alguma explicação causal acerca de tal percepção, como por exemplo, o processo de passagem da imagem pela retina, ativação neuronal nas áreas relacionadas ao córtex visual e de associação no cérebro que permitem que haja o reconhecimento do carro enquanto carro. Poderia também estabelecer uma relação funcionalista que se propõe a explicar quais são os mecanismos utilizados para que se possa fazer o processamento da informação para que se tenha a percepção (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Essas explicações são de extrema importância para o desenvolvimento científico, mas não é dessa forma que se dá a atuação da perspectiva fenomenológica. Neste caso, ela começaria com a própria experiência em si e com uma descrição cuidadosa dela, mostrando a relação significativa estabelecida com o mundo vivido. Sem negar que os processos cerebrais contribuem causalmente com a percepção, entende-se que eles não fazem parte da experiência do observador. Há

sim uma relação que pode ser estabelecida entre o que um fenomenólogo faz e o que um psicólogo experimental faz, ou seja, ambos estão tentando dar um relato sobre a mesma experiência, mas olhando por ângulos completamente diferentes, usando abordagens diferentes, perguntas diferentes e se detendo a diferentes tipos de respostas (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Nesse contexto é estabelecido o que é chamado de abordagem de primeira pessoa, aquela que se detém à experiência e que é utilizada pela perspectiva fenomenológica. Tal abordagem se preocupa com a compreensão da percepção em termos do significado que se tem para o assunto. Por outro lado, o cientista cognitivo estabelece a chamada abordagem de terceira pessoa, que é caracterizada pelo ponto de vista do próprio cientista como observador externo ao invés de partir da perspectiva do próprio sujeito que teve a experiência (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008; SADE, 2009). A abordagem de terceira pessoa tem o intuito de explicar a percepção de uma maneira que não seja por meio da experiência, mas sim por processos cerebrais, por exemplo. Nessa abordagem, é possível pode-se pensar que não há muitas considerações a se fazer sobre a experiência em si, mas um fenomenólogo pode encontrar várias observações a ser feitas (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

O fenomenólogo que observa que a percepção visual de um carro, por exemplo, possui certa estrutura que caracteriza todos os atos conscientes, uma estrutura intencional. A intencionalidade passa a ser, desse modo, algo que sempre está presente, mesmo que não possa ser indissociado da consciência, pois toda consciência passa a ser consciência de alguma coisa (percepções, memórias, fantasias, julgamentos, entre outros). Assim, a experiência nunca pode ser vista como um processo isolado ou elementar, pois ela sempre está relacionada com o mundo, não só em seu aspecto físico, mas social e cultural (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

A análise fenomenológica da intencionalidade permite que se tenham vários insights significativos e mostra também que a própria intencionalidade da percepção é ricamente detalhada. Por exemplo, quando alguém observa um carro na rua, pode vê-lo como sendo um bem de sua propriedade. Para ver o carro como seu carro há a sugestão de que a percepção pode ser produzida por uma experiência anterior. Nisso estabelece-se que a percepção não é uma simples recepção de informação, mas

envolve uma interpretação que pode mudar significativamente de acordo com o contexto (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

A percepção, de acordo com Gallagher e Zahavi (2008), já é algo significativo, sendo que circunstâncias e possibilidades podem enriquecê-la ainda mais. Aquele que segue a abordagem fenomenológica poderia dizer que a experiência perceptiva é incorporada dentro de contextos e que o conteúdo semântico é facilitado pelos objetos, arranjos e eventos que podem ser encontrados. Assim, em determinados casos, é possível visualizar um objeto como um veículo que pode ser utilizado para a locomoção. Em outro caso, pode acontecer de ver-se o mesmo objeto como algo que esteja demasiadamente sujo e que precise ser limpo, algo que precise ser vendido, algo que não esteja funcionando muito bem. A maneira como o carro é visto depende de um *background* que também pode ser explorado fenomenologicamente (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

De acordo com os autores citados acima, para saber que o carro é algo passível de ser guiado, a experiência perceptiva vai se ligando com características corporais, como também pelas características observáveis no carro. Nessa relação, pode-se concluir a natureza situada da experiência perceptiva. Ao invés de dizer que alguém representa o carro como um instrumento dirigível, pode-se dizer que de acordo com o design do carro, a forma do meu corpo e suas possibilidades de ação, o estado do meio no qual o carro e a pessoa estão inseridos, o carro é dirigível, pois ela o percebo dessa forma.

Pode-se dizer também que qualquer percepção de um objeto físico é incompleta com relação ao objeto. Há sempre algo a mais para se ver que está implicitamente lá. Ao se pensar em uma árvore com a finalidade de ter uma apresentação mais exaustiva dela da mesma, é preciso que ela seja vista por todos os seus lados e sintetizada temporalmente em momentos sinteticamente integrados. Assim, há a possibilidade de descobrir certas características de percepção como *gestalt* (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008). A percepção visual, no caso (*gestalt*), contém uma estrutura característica que indica o foco em algo, enquanto outras coisas estão em segundo plano, no horizonte ou mesmo na periferia. O foco pode ser mudado e fazer com que outra coisa venha a ser o primeiro plano, mas com o consequente ato de que o objeto que estava anteriormente em primeiro plano passe a

ocupar o segundo, ou seja, fique fora de foco, alternando o que se situa como figura e fundo (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Nesse tipo de abordagem, o fenomenólogo tem como preocupação determinadas estruturas experienciais de percepção e como elas estão relacionadas com o mundo no qual o observador está situado. Não se tem a propensão de considerar que a experiência é algo puramente subjetivo ou separado do mundo, mas sim como a percepção é vivida por um observador que está no mundo e que também é um agente corporificado com suas próprias motivações e objetivos (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Mesmo contendo a análise intencional como um objetivo marcante da fenomenologia, outras questões permeiam a atividade do fenomenólogo. É de extrema importância que ele questione sobre o estado fenomenal do observador, o que é conhecido na filosofia da mente como características qualitativas ou fenomenais da experiência. Tais características não se apresentam separadas das características intencionais (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Todos os argumentos e delineamentos apresentados podem ser vistos como equivalentes a uma descrição da experiência ou das estruturas da experiência, sem a preocupação com os aparatos neurológicos que podem estar por trás da experiência. Não se tem tentado, na perspectiva fenomenológica, dar conta da percepção e da experiência em termos de mecanismos neuronais, pois esse não é o escopo da fenomenologia. Assim, tal perspectiva é bem diferente de uma abordagem psicofísica ou neurocientífica. A fenomenologia está preocupada estritamente com a compreensão e descrição adequada da estrutura experiencial da vida mental. Ela não tenta estabelecer uma explicação natural da consciência, nem achar a gênese biológica, base neurológica, motivação psicológica ou algo do tipo (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Vê-se que a fenomenologia não está interessada em uma constituição psicofísica do ser humano e nem mesmo procura por uma investigação empírica da consciência, mas sim busca um entendimento da caracterização das percepções, juízos, sentimentos, entre outros. Isso se constitui como um ponto importante para os escopos do trabalho, pois nota-se que a abordagem fenomenológica não é irrelevante para uma ciência da percepção e atualmente é crescente o entendimento

que os estudos acerca da percepção provavelmente não alcançarão grandes feitos dando somente explicações científicas da relação entre a consciência e o cérebro. Qualquer perspectiva que avalie a possibilidade de reduzir a consciência a estruturas neuronais e qualquer proposição de uma naturalização da consciência exigirá uma rígida análise detalhada, como também a descrição dos aspectos vivenciais da consciência (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Para que seja feito um reducionismo coerente, a entidade a ser reduzida deverá ser bem conhecida para que possam ser evitados equívocos conceituais. Além disso, sem necessariamente apoiar uma determinada abordagem reducionista, procura-se uma análise fenomenológica detalhada na qual serão exploradas as dimensões intencional, espacial, temporal e quesitos fenomenais da experiência. Por tanto, gera-se uma descrição que é explicada pelos neurocientistas quando apelam para informações de processamento cerebral ou mesmo os modelos dinâmicos. Um modelo de análise que seja metodicamente controlado pode fornecer algo muito mais adequado sobre a percepção para o cientista se instrumentalizar e pesquisar ao invés de um método que mantém o foco nos conteúdos intencionais da experiência (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Considera-se que decorrem duas situações. Na primeira, cientistas que se interessam pela explicação da percepção não possuem nenhuma descrição fenomenológica da experiência perceptiva. Dessa forma, qual o ponto de partida para tais cientistas desenvolverem uma explicação acerca dessa percepção? A hipótese mais provável é que comecem a dar uma explicação, embasados por alguma teoria pré-estabelecida da percepção e, assim como é a prática comum do método científico, passam a testar essas hipóteses embasadas na teoria de suporte para chegar a alguma conclusão (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

A teoria pré-estabelecida que embasa a hipótese é oriunda de observações ou suposições sobre percepção. Questiona-se tais observações e suposições e assim, com base em outras teorias que também explicam a percepção de outras maneiras, contra-argumentos ou hipóteses alternativas podem também ser testadas para que, eventualmente, se chegue à alguma conclusão. Embora parecendo imprevisível, é dessa maneira que a ciência muitas vezes avança (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Na segunda situação, tem-se uma descrição fenomenológica bem detalhada e

bem desenvolvida da experiência perceptiva em seus aspectos intencionais, espaciais, temporais e fenomenais. A partir de tal descrição rigorosa o objeto da explicação já está claro, mesmo sabendo que a percepção é incompleta no ponto de vista da perspectiva, pois quando vemos um determinado objeto não estamos vendo-o em sua completude (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Como a descrição fenomenológica é rigorosa, sistemática e detalhada ela tem sido usada, assim como a fenomenologia, com mais frequência pelos filósofos da mente e cientistas cognitivos para que se tenha uma descrição em primeira pessoa da experiência, ou seja, a procura pelo "o que é" o conteúdo que se mostra ou mesmo "como se apresenta". Isso acontece pelo fato de a fenomenologia não começar com uma teoria ou mesmo um montante de considerações acerca de outras teorias, possibilitando um diálogo entre uma vasta gama de designações e evitando preconceitos metafísicos.

Ela se guia por aquilo que é de fato experienciado e não por enormes esforços de encontrar aquilo que se espera encontrar por um determinado pressuposto teórico. Também, a fenomenologia e os fenomenólogos têm como atitude marcante a não formação de opinião em pressupostos explicativos anteriores, pelo contrário, deixam que a experiência guie e oriente as teorias (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Da mesma forma, a fenomenologia não é contrária à ciência e nem às teorias, mesmo que as tarefas sejam um tanto diferentes. Dizer que há certa contrariedade entre fenomenologia e ciência seria uma simplificação demasiada. Outra simplificação bastante significativa seria dizer que a fenomenologia se enquadra como uma simples utilização de métodos para a pura descrição da experiência. Com a utilização dos métodos fenomenológicos, os fenomenólogos são levados a insights sobre a experiência e também estão amplamente interessados no desenvolvimento, a partir de tais insights, de complementações em teorias que estão sendo desenvolvidas em percepção, intencionalidade, entre outras (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Mesmo não sendo contrária às ciências empíricas, a fenomenologia como fora proposta por Husserl não tinha como objetivo compactuar com as mesmas. Ainda assim há, atualmente, algumas abordagens que tentam aglutinar a fenomenologia com essas ciências empíricas. Tais abordagens, como serão vistas nos

capítulos seguintes, tentam matematizar, por assim dizer, a fenomenologia para que se tenha uma comunicação profícua com as áreas correlatas à engenharia, computação, entre outras, com o intuito de ter um modo de unificação dessas áreas. Tem-se também, nessa perspectiva a neurofenomenologia, proposta por Francisco Varela, que tem como escopo central de juntar ambas as abordagens de primeira e de terceira pessoa. Isso é feito com a verificação dos relatos experienciais de sujeitos e o mapeamento cerebral, sendo que os relatos experienciais ratificam o conteúdo do mapeamento cerebral.

Após essa breve introdução ao conteúdo central da fenomenologia, será visto o processo histórico e conceitual do mesmo tema.

1.1 – Concepção histórica

Toda a ideia sobre a fenomenologia, como já visto outrora, segundo Zahavi (2003), é remetida aos trabalhos de Edmund Husserl (principalmente, pois antes de tal autor, a palavra fenomenologia já era usada por alguns filósofos, como Kant[2] e Hegel, por exemplo), obras nas quais o pensador faz uma delimitação aprofundada sobre o seu material de estudo.

Segundo Husserl, a questão central a ser elucidada é estabelecer como o conhecimento é possível. A tarefa não é examinar se (e como) a consciência pode alcançar o conhecimento de uma realidade independente da mente. Esses mesmos tipos de questões, bem como todas as perguntas sobre se há ou não uma realidade externa, são rejeitados por Husserl, entendidas como questões metafísicas, que não têm lugar na epistemologia. De modo mais geral, Husserl não quer comprometer-se com uma teoria metafísica específica, seja ela um realismo ou um idealismo. Ao invés disso, ele quer abordar especialmente questões relativas à condição de possibilidade para o conhecimento (ZAHAVI, 2003).

[2] Pela teoria kantiana, pode-se observar que há um distanciamento entre as concepções do objeto-em-si e do objeto constituído na consciência, sendo que, dessa maneira, há dois objetos que são separados. De acordo com Kant, o objeto-em-si nunca poderá ser conhecido por uma pessoa, mas apenas a sua aparência, ou seja, fenômeno (KANT, 1999). Husserl critica de forma clara essa ideia e concepção kantiana e explana que o autor dessa teoria está pautado em um paradigma cartesiano. Tal crítica apresentará suas fundamentações nos capítulos seguintes.

Husserl, segundo Zahavi (2003), aborda essa temática em dois momentos. Por um lado ele está envolvido em um projeto crítico que procura mostrar que uma posição popular na época, o psicologismo, era incapaz de dar conta da possibilidade do conhecimento. Por outro lado, ele tenta um movimento mais positivo para indicar algumas das condições que têm de ser cumpridas para que o conhecimento possa ser possível.

Contudo, Husserl faz uma crítica marcante ao psicologismo. O postulado do psicologismo, segundo, Husserl é que a epistemologia está preocupada com a natureza cognitiva dos atos de perceber, acreditar, julgar e saber. Todos estes fenômenos, no entanto, são fenômenos psíquicos e, por conseguinte, é evidente que deva ser função da psicologia a investigação e a exploração dessas estruturas. Isso também vale para o raciocínio científico e lógico e, finalmente, a lógica deve, portanto, ser considerada como uma parte da psicologia e as leis da lógica, regularidades psicológicas, cuja natureza e validade devem ser investigadas. Dessa forma, a psicologia fornece a base teórica para a lógica (ZAHAVI, 2003).

De acordo com Husserl, a posição defendida pelos adeptos do psicologismo comete o erro de ignorar a diferença fundamental que existe entre o domínio da lógica e da psicologia. Lógica não se configura como uma ciência empírica e não se envolve com objetos factualmente existentes. Pelo contrário, investiga estruturas ideais e as leis, e suas investigações são caracterizados pela sua certeza e exatidão. Em contraste, a psicologia é uma ciência empírica que investiga a natureza fatual da consciência, e os seus resultados são, portanto, caracterizados pela mesma imprecisão e mera probabilidade que marca os resultados de todas as outras ciências empíricas (ZAHAVI, 2003).

Com isso, não se pode reduzir as leis lógicas a meras estruturas psíquicas, considerando que elas não correspondem aos mesmos tipos de categorias.

Segundo Zahavi (2003), o erro crucial do psicologismo é que ele não faz uma distinção correta entre o objeto do conhecimento e do ato de conhecer. Considera-se que o ato é um processo psíquico que decorre no tempo e tem um início e um fim, o que não é verdadeiro para os princípios lógicos ou verdades matemáticas conhecidos.

Quando nos referimos a uma lei da lógica ou mesmo a verdades matemáticas, como teorias, princípios, frases e provas, não estamos tentando fazer referência a uma experiência subjetiva, com uma determinada duração temporal, mas a algo atemporal, objetivo e eternamente válido. Embora os princípios da lógica sejam apreendidos e conhecidos pela consciência, permanecemos conscientes de algo ideal que é irredutível e totalmente diferente dos verdadeiros atos psíquicos do saber. Esta distinção entre o ideal e o real é tão fundamental e imediato em Husserl, que, em sua crítica ao psicologismo, ele ocasionalmente se aproxima de uma espécie de platonismo, ou seja, a validade dos princípios ideais é independente de qualquer coisa realmente existente (ZAHAVI, 2003).

Husserl segue argumentando com o intuito de instaurar uma distinção efetiva entre o ato temporal do saber e da natureza atemporal da idealidade, mas desta vez em um contexto de significado teórico. Ele dá como exemplo o teorema de Pitágoras. Independentemente de quão frequentemente é repetido o teorema, independentemente de quem é que pensa sobre ele ou onde e quando isso acontece, tal teorema permanecerá idêntico, embora o ato concreto de significado irá mudar em cada caso. Obviamente, Husserl não está negando que o significado de uma afirmação pode ser dependente do contexto e que o significado da afirmação, portanto, pode mudar se as circunstâncias são diferentes. Seu ponto é apenas que uma variação formal no lugar, tempo e pessoa não leva a uma mudança de significado (ZAHAVI, 2003).

A própria possibilidade de repetir o mesmo significado em atos numericamente diferentes é por si só um argumento suficiente para refutar o psicologismo como uma confusão de idealidade e realidade. Se idealidade for realmente redutível ou suscetível à influência da natureza temporal, real e subjetiva do ato psíquico, seria impossível repetir ou compartilhar significado, assim como é impossível de repetir um ato psíquico concreto no momento em que ele ocorreu, para não falar de compartilhá-lo com outras pessoas. (É claro que podemos realizar um ato semelhante, mas semelhança não é identidade.) Mas, se esse realmente fosse o caso, o conhecimento científico, bem como de comunicação comum e compreensão seria impossível. Assim, Husserl argumenta que o psicologismo implica um ceticismo que se auto refuta. Para tentar uma redução naturalista e empírica de idealidade a realidade deve-se minar a própria possibilidade de qualquer teoria, incluindo o

próprio psicologismo (ZAHAVI, 2003).

Desse modo, pode-se dizer que Husserl critica a tentativa psicologista de reduzir a idealidade em processos psíquicos. A análise adequada mostra a diferença irredutível entre o ato de conhecer e o objeto do conhecimento (neste caso, as leis da lógica). Esta diferença deve ser mantida, embora se tenha ainda uma conexão entre os dois, uma conexão que uma análise adequada tem para explorar, se não é de se contentar com os postulados vazios. Se há algum entendimento sobre idealidade, uma última análise tem que se voltar para os atos conscientes em que é dada (ZAHAVI, 2003).

Este retorno à subjetividade não é uma recaída ao psicologismo, no entanto. Primeiro de tudo, não há nenhuma tentativa de reduzir o objeto para os atos, mas apenas uma tentativa de compreender o objeto em relação ou correlação com os atos. Em segundo lugar, Husserl quer compreender e descrever a estrutura a priori desses atos. Ele não está interessado em uma explicação naturalista, que procura descobrir a sua gênese biológica ou base neurológica (ZAHAVI, 2003).

Nesse contexto, na obra Investigações Lógicas, Husserl supera a tese psicologista tendo como intuito a construção de uma teoria das teorias. Uma teoria a rigor que pudesse fundamentar todas as formas de conhecimento, como a psicologia, a filosofia e as ciências empíricas. Contudo, para que fosse fundamentada uma nova teoria que engendrasse todas as formas de conhecimento, uma novidade deveria ser posta em voga. Husserl, após se debruçar na psicologia intencional de Brentano e de ter revisitado as obras antipsicologistas, formula o conceito *a priori universal de correlação.* Tal ideia se refere à concepção de que cada consciência tem seus objetos e vice-versa, sendo que cada tipo de objeto possui uma maneira peculiar de ser dado, ou seja, com tal conceito Husserl pretende retirar de cena qualquer forma de explicação empírica (GOTO, 2008; FRAGATA, 1959). O *a priori universal de correlação* (intencionalidade-consciência/objeto) é caracterizado por ser algo inerente à consciência. A consciência não existe enquanto entidade única, mas sim sempre para um objeto. Isso significa que trabalhar com aquilo que é intencional é trabalhar com a primeira forma de conhecimento, pois é a priori a toda empiria. Assim sendo, o filósofo procura descrever nossas experiências como elas são dadas a partir de uma perspectiva de primeira pessoa (ZAHAVI, 2003).

O escopo da fenomenologia de Husserl é a indagação do que significa ser consciente, mas não no sentido dos atributos necessários para ser consciente, como um cérebro intacto, entre outras exigências, pois isso retornaria às ciências empíricas. O ser consciente que Husserl procura é uma análise do que a consciência como tal implica, não importando a quem ela pertença (ZAHAVI, 2003).

Na análise da estrutura da experiência, Husserl dedica uma atenção especial a um grupo de experiências que são caracterizados como no ato de estar consciente de algo, isto é, que todos possuem um objeto de direcionamento. Este atributo também é chamado de intencionalidade. Não se limita a amar, temer, ver, ou julgar, se ama um amado, teme algo temeroso, vê um objeto e julga um estado de coisas. Independentemente de saber se estamos falando de uma percepção, pensamento, julgamento, fantasia, dúvidas, expectativas ou lembrança, todas estas diversas formas de consciência são caracterizados por objetos intencionais e não podem ser analisados corretamente sem um olhar para o seu correlato objetivo, o objeto percebido (ZAHAVI, 2003). O objeto percebido não é unicamente algo existente no mundo. Ao se pensar sobre o futuro, por exemplo, esse será o objeto e, contudo será um objeto intencional. Dessa forma, diz-se que não se está pensando em algo, mas sim sobre algo.

O conceito de intencionalidade de Husserl é herança de seu professor Franz Brentano. Para eles a intencionalidade é a ideia de que toda a consciência é consciência de alguma coisa. Isso significa que a consciência é o um puro ato de representação. Em outras palavras pode-se dizer que a intencionalidade se estabelece no instante em que uma determinada coisa é percebida pelo sujeito e ele lhe atribui alguma representação. Pode-se constatar o acima exposto no exemplo dado por Alves (2013).

> [...] quando um sujeito vê uma bandeira, que não passa sequer de um pedaço de pano pintado de uma determinada forma, e reconhece a partir daquele pedaço de pano, que ele indica um país ao qual aquele símbolo se relaciona, tal determinação por parte do sujeito não passaria de um simples ato de representação ou de intenção de relacionar tal símbolo com o fato a que se relaciona, assim como temos a capacidade de reconhecer a partir de determinados brasões a instituição a que ele está relacionado pela intenção com a qual visamos este objeto (ALVES, 2013, p.116-117).

Para se ter uma definição de intencionalidade, pode-se constatar nos escritos de Moura (s/d, p. 11 apud ALVES, 2013, p. 117)

> A "intencionalidade" será, para Husserl, um fenômeno da ordem da "representação". Intencionar é tender, por meio de não importa que conteúdos dados à consciência, a outros conteúdos não dados, é reenviar esses outros conteúdos de maneira compreensiva. [...] Existe "intencionalidade" sempre que, através de um dado, nós "visamos" algo não dado, sempre que uma certa presença "exprimir" uma determinada ausência.

A intencionalidade é um dos principais conceitos que norteiam toda a teoria fenomenológica de Husserl. A intencionalidade da consciência é representada pelo direcionamento desta a um objeto, sendo que tal objeto pode ser de qualquer natureza, ou seja, um objeto físico, uma imaginação, uma lembrança, entre outros. Dessa forma, não há um objeto sem uma consciência e não há uma consciência sem um objeto, considerando que ambos não podem existir por si, mas apenas enquanto dependentes um do outro (SILVA, 2009).

Para Silva (2009, p.48),

> dessa correlação entre a consciência e o objeto fazemos sempre uma descrição geral sobre os objetos particulares e sobre a sua direção correlativa. Nesse sentido, a descrição sobre o aspecto da experiência vivida do objeto pelo sujeito é denominada por Husserl de noemática. Já as modalidades da consciência, como a percepção, a recordação, a memória mediata e suas diferenças modais, são chamadas de noética. Em outras palavras, a relação noemática corresponde às descrições dos objetos intencionais e a noética à modalidade do cogito.

Pode-se considerar, contudo, que o conceito de consciência nessa concepção é estabelecido como uma relação entre objeto e a própria consciência, não há consciência sem objeto e objeto sem consciência, ou seja, a intencionalidade permitiria a investigação das coisas mesmas ou mesmo o fenômeno em si (LIMA, 2008). Para Bello (2006, p.45),

> [...] a consciência não é um lugar físico nem um lugar específico, nem é de caráter espiritual ou psíquico. É como um ponto de convergência das operações humanas que nos permite dizer o que estamos dizendo ou fazer o que estamos fazendo como seres humanos.

Portanto, para Lima (2008, p. 30), a fenomenologia husserliana se caracteriza como a

> descrição dos fenômenos como eles são na intencionalidade da consciência, rejeitando, assim, o elementarismo, o naturalismo. Ou seja, seria a busca pelo fenômeno que se constitui na interação do objeto com a consciência: subjetividade versus objetividade. O objeto só passa a se constituir como tal quando reconhecido e representado na consciência. Sem essa correlação não poderia haver objeto nem tão pouco consciência.

Dessa forma, contemporaneamente, a fenomenologia é entendida como uma abordagem que procura entender os fenômenos da forma como eles se apresentam para um sujeito experenciador. Pautado nessas considerações pode-se dizer que a fenomenologia não está interessada em compreender a forma objetiva ou natural da experiência.

Para que se chegue aos fenômenos tais quais eles se apresentam na consciência deve ser empregado o método fenomenológico.

O método fenomenológico é de suma importância para as neurociências, pois atualmente cada vez mais pesquisadores e filósofos estão usando tal método como embasamento para seus experimentos. Porém, há uma grande falta de definição acerca do que é e de como usar o método fenomenológico (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Há uma confusão muito grande, nos dias de hoje, que questiona o método fenomenológico e o compara ao método introspeccionista. Diz-se, além disso, que o método fenomenológico nem precisaria ter sido criado ou mesmo divulgado, pois ele em nada difere da introspecção. Contudo, segundo Gallagher e Zahavi (2008), os autores que propuseram essa semelhança ou mesmo essa falência do método talvez não entenderam o propósito de Husserl.

Na próxima seção será explicitado o método fenomenológico como fora proposto por Husserl.

1.2 - Método fenomenológico

O método fenomenológico é utilizado com frequência, pelo menos em nome, pelos cientistas que atualmente querem uma abordagem de primeira pessoa. Tal abordagem refere-se a um relato de experiências que o próprio sujeito possui sobre a sua experiência. Ela se difere da abordagem de terceira pessoa, pois essa última refere-se a um modo de conhecer as experiências de uma pessoa por meio de pesquisas científicas que não recorrem ao sujeito experienciador como fonte dos dados (SADE, 2009). A abordagem de primeira pessoa atualmente é usada para, entre outras finalidades, investigar ou mesmo comprovar experimentos e legitimar a abordagem de terceira pessoa. Tal assunto será discutido no próximo capítulo.

Além disso, como dito anteriormente, há uma diferenciação entre o método fenomenológico e a abordagem introspeccionista. Embora haja o forte interesse da fenomenologia pelos fenômenos (como as coisas são experimentadas ou dadas ao sujeito em sua consciência) e suas condições de possibilidade, fenomenólogos normalmente argumentam que é uma falácia metafísica localizar o reino fenomenal dentro da mente e sugerir que a maneira de acessar e descrevê-lo é girando o olhar para dentro. Como Husserl já havia apontado, toda a divisão simplista entre o interior e o exterior tem sua origem em uma metafísica ingênua e, além disso, é fenomenologicamente inadequado tratar e compreender a natureza da consciência desse modo (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008). Mas essa divisão é precisamente algo que o termo 'introspecção' compra e aceita. Falar de introspecção é afirmar categoricamente a ideia de que a consciência está dentro da cabeça.

O método fenomenológico, portanto, tem como intuito o retorno às coisas mesmas. Essa máxima proposta por Husserl significa que o interesse maior da fenomenologia é voltar para a forma de como os fenômenos são dados à consciência. O nome dado a esse processo é *epoché.*

De acordo com Tourinho (2011) a *epoché* proporcionará o deslocamento das coisas do mundo para o próprio mundo subjetivo do sujeito. Dessa forma, o olhar voltado para a subjetividade conseguirá apreender os fenômenos puros e, assim sendo, a evidência absoluta ou apodítica. Porém, para se estabelecer essa apreensão pura dos fenômenos por meio da *epoché* Husserl estabelecerá as reduções.

Para Gallagher e Zahavi (2008), o escopo da realização da *epoché* não seria por em dúvida, negligência, abandono ou até mesmo excluir a realidade de consideração, como muitos aceitam, mas sim realizar a suspenção e neutralização de uma certa atitude dogmática, que permite ter maior foco na realidade como ela aparece para o sujeito que experiencia.

Dessa forma, pode-se dizer que a *epoché* implica uma mudança de atitude em relação à realidade, e não uma exclusão da realidade. A exclusão feita como resultado da *epoché* é a ingenuidade de simplesmente tomar o mundo como um dado preestabelecido e, assim, ignorar a relação com a consciência. Conforme indagam Gallagher e Zahavi (2008), o que faz um livro ser um livro? Se forem retiradas ou acrescentadas algumas páginas de um livro, ele continuará sendo um livro? A cor é importante nesse momento? A suspenção do aspecto natural tem como objetivo chegar à essência do fenômeno.

Para que se chegue à *epoché*, assim como Husserl propôs, deve-se passar por simultâneas reduções a fim de se chegar ao movimento essencial da subjetividade pura (CASTRO, 2009).

As reduções propostas por Husserl em seu método fenomenológico se debruçam sobre uma redução central que ele estipula como sendo a redução fenomenológica psicológica. Esta tem como objetivo a suspenção do mundo da forma como é valorado na consciência. Nas palavras de Castro (2009, p.19):

> na redução fenomenológica psicológica pretende-se uma suspensão do mundo já valorado pela consciência, mas não a suspensão do sujeito empírico. Mais especificamente, não se nega nesta modalidade redutiva o valor da descrição da experiência empírica do sujeito, mas antes o valor natural explicativo vigente sobre o fenômeno experienciado.

As demais reduções pautadas na redução anterior são a eidética e a fenomenológica transcendental. Na redução eidética, busca-se o que é mais próprio de cada objeto, sua essência, mesmo que se tente mudar as qualidades dele. A essência, nesse sentido, é dada a partir da correlação entre sujeito experenciador e objeto experenciado, sendo que esse procedimento não é realizado por uma reflexão, mas sim pela intuição categorial. Segundo Castro (2009, p. 19),

> Na redução eidética, os fenômenos dados à consciência são reduzidos à sua essência, partículas constituintes de sua evidência. Nessa etapa, Husserl sugere a adoção de um procedimento que nomeia variação imaginativa livre, no qual seriam suscitadas variações evidentes possíveis de um fenômeno a fim de descobrir os limites de sua identidade expressiva. Em outros termos, seria a atitude de modificar os elementos essenciais de um fenômeno para então verificar se o mesmo é ainda reconhecível. Conforme Giorgi (1997), a utilização desse procedimento no contexto empírico depende da habilidade do pesquisador no exercício da ficção, sendo a multiplicação das possibilidades o pré-requisito da identificação das particularidades imutáveis de um fenômeno.

O passo final, a redução fenomenológica transcendental é a busca por aquilo que é mais próprio do sujeito experenciador e, para isso, deixa em suspensão o sujeito empírico e o mundo para investigar a correlação transcendental entre mundo e consciência do mundo. Em outras palavras,

> A um nível mais profundo, a redução fenomenológica transcendental, elemento diferencial do método fenomenológico de Husserl, busca suspender, simultaneamente, sujeito empírico e mundo, de modo a investigar a correlação transcendental entre mundo e consciência do mundo (Giorgi, 1997). Esta redução encontra respaldo no projeto metodológico do filósofo por se definir como investigação ideal do movimento universal ou fluxo das vivências da consciência (CASTRO, 2009, p. 19).

De acordo com Castro (2009), Husserl explana que a investigação sobre determinado fenômeno deve ser conjunta com uma postura permanente do investigador quanto à consciência do sentido de sua própria investigação. A orientação das reduções fenomenológicas está a fim de se estabelecer como uma atitude permanente, feita repetidas vezes, e não como uma efemeridade. Não deve se submeter às explicações generalistas, mas ter o máximo de abertura às alternativas intuitivas de encontro com a objetividade para que se chegue à evidência das coisas.

O método fenomenológico se insere como algo importante nas neurociências pelo fato de ele propiciar a chegada à essência dos atos de lembrar, pensar, imaginar, entre outros. O que seria essencial do ato de lembrar? O que poderia ser retirado do ato de lembrar que ainda sim ele seria o ato de lembrar? (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Então, o que é proposto pelo método fenomenológico é fazer a redução eidética para se encontrar aquilo que é o mais próprio do objeto e posteriormente fazer a redução transcendental para que se ache aquilo é o mais próprio do sujeito.

Para a melhor elucidação da redução eidética tomemos como exemplo um triangulo. O que é mais próprio do triangulo para que ele não se torne outro fenômeno seria ter 3 lados. Poderia-se retirar todos os outros predicativos do fenômeno, como cor, tamanho, cheiro, entre outros, mas se tirasse um dos lados, o fenômeno deixaria de ser ele mesmo. Ter três lados é a essência do triângulo. Porém só há essa essência a partir do momento em que há um sujeito experenciador desse objeto, ou seja, a essência só pode aparecer nessa correlação.

Após a percepção da essência, por meio da redução eidética, chega-se a redução transcendental. Isso significa que se deve chegar a forma mais própria do sujeito experenciador. Assim como no exemplo dado anteriormente, a interpretação do fenômeno do triangulo varia de acordo com o eu experenciador. Pode-se ter, a partir desse fenômeno, várias interpretações.

Percebe-se que o método fenomenológico, da maneira como proposta por Husserl, como também toda a abordagem fenomenológica baseiam-se em uma atitude não natural ou mesmo objetiva. Como então esse método poderia ser usado para endossar as pesquisas em neurociência, já que o estudo formal para tais ciências se insere em um paradigma naturalista?

As abordagens contemporâneas nas neurociências que usam o método fenomenológico são plurais. Algumas abordagens seguem os postulados husserlianos e tentam realizar o método fenomenológico como uma das partes do processo da metodologia para se chegar ao estudo cabal da percepção.

Outras, contudo, ainda que se apoiem na fenomenologia husserliana, seguem uma corrente um tanto divergente, baseando-se principalmente nos postulados de Merleau-Ponty, Heidegger, Sartre, entre outros pensadores que utilizaram e fundamentaram suas concepções filosóficas a partir da fenomenologia de Edmund Husserl e, muitas vezes, a criticam por motivos diversos, como interpretações errôneas das obras e também pela não afinidade a essa teoria.

Assim sendo, uma presente e cada vez maior inclusão da fenomenologia

nas neurociências está em voga. Será visto mais detalhadamente isso no próximo capítulo, juntamente com a concepção sobre o desenvolvimento das ciências cognitivas.

Capítulo 2 - Inserção da fenomenologia na neurociência

Capítulo 2

Como dito no final do capítulo anterior, as ideias de Husserl influenciaram grandemente uma série de filósofos e esses, por sua vez, exerceram certa influência em outros pesadores. Dessa forma, tem-se que os pensadores que trabalham com a fenomenologia nos dias de hoje lançam mão de uma fenomenologia um tanto distinta daquela proposta originalmente.

Farar-se-á, neste capítulo, uma descrição das novas perspectivas sobre a consciência na fenomenologia contemporânea e a sua influência nas neurociências.

2.1 – Neurociências e naturalização da fenomenologia

As ciências cognitivas surgem em um cenário conturbado na qual a disputa paradigmática é presente. De forma primária a ciência cognitiva se estabelece como uma alternativa intermediária entre perspectivas introspeccionistas e o behaviorismo. Ela abrange o estudo científico da mente ou da inteligência. Recentemente as ciências cognitivas ganharam espaço em seu escopo de estudo e foram levadas a sério. Elas compreendem um aspecto multidisciplinar que envolve profissionais de diversos campos de estudo, como a filosofia, a psicologia, cibernética, matemática, engenharia, biologia, entre muitas outras áreas. Além disso, o principal objetivo dessa ciência é explicar o comportamento inteligente. (HASELAGER, 2004; TEIXEIRA, 2004).

Contudo, segundo Castro (2013), as ciências cognitivas ficaram por muito tempo desqualificadas ou mesmo no esquecimento da perspectiva científica psicológica. Isso ocorreu devido a uma associação equivocada do campo, citado acima, ao método introspectivo clássico. O interesse pela cognição e os modos pelos quais se tinha acesso às evidências por meio da experiência consciente fez com que não houvesse uma associação justificada entre as ciências cognitivas e o método introspectivo ligado à tradição alemã de pesquisa do final do século XIX. Ainda, se houver uma ligação ou mesmo um diálogo entre tradições ligadas ao método introspectivo e às pesquisas em cognição, tal ligação se vincula mais aos interesses de estudo e não a qualquer outro tipo de vínculo.

De acordo com Castro (2013, p.81),

> isto porque o status de evidência nas ciências cognitivas não traz referências às impressões de indivíduos em introspecção, mas aos correlatos entre manifestação da experiência consciente e padrões funcionais do aparato biológico. A evidência não se obtém nesse contexto pela confiança ao resultado do treino em introspecção como validade do fato sob investigação.

As ciências cognitivas podem ser abordadas como o produto dos anos de 1950 em um sistema no qual disciplinas como a psicologia, a antropologia e a linguística estavam sendo redefinidas e, nesse mesmo momento, as ciências da computação e as neurociências estavam ganhando crédito no cenário científico. Para que a psicologia pudesse participar dessa revolução cognitiva que estava se instaurando, seria plenamente necessária a restauração de uma respeitabilidade científica ao tema da cognição e também um rompimento com o eliminacionismo behaviorista. Assim sendo, a proposta científica que estava por vir precisava de novas teorias que fossem mais colaborativas entre os campos do saber, como também modeladas no funcionamento conjunto entre observação do comportamento e biologia do comportamento (CASTRO, 2013; CASTRO; GOMES, 2015).

Dessa forma, entre as décadas de 1950 e 1990 as ciências cognitivas passaram por três delineamentos históricos que se caracterizam pelo estudo dos processos mentais que eram explicitados metaforicamente por abstrações conceituais. Tais momentos históricos são: o cognitivismo que possuía como metáfora a mente como um computador digital; o conexionismo que considerava que a mente era entendida como uma rede neural e a teoria do dinamicismo incorporado, cuja metáfora era pautada por uma representação pela tese dos sistemas dinâmicos cognitivos incorporados ao mundo (CASTRO, 2013; CASTRO; GOMES, 2015).

A mudança de uma fase para outra está instaurada no panorama conceitual, como, por exemplo, a noção de emergência que permitiu que houvesse uma mudança nas explicações sobre a cognição, fazendo com que se passasse de uma “fase histórica” para outra, mesmo que não fosse presente uma disputa entre os sistemas.

Nas palavras de Castro (2013, p. 82), pode-se observar que

> No panorama conceitual das teorias dos sistemas dinâmicos e conexionismo, McClelland (2010) avalia que a noção de emergência foi a responsável pelo início da mudança nas explicações sobre a cognição. De uma fase onde os processamentos cognitivos centravam-se em sistemas de execução por comando central e efeitos de cascata em subsistemas (cognitivismo) passou- se ao entendimento da cognição como um processo emergente em redes interconectadas. O conceito de emergência é antigo, mas demorou a aparecer nas Ciências Cognitivas. De acordo com Lewes (1875/2005), o conceito de emergência contrasta com o conceito de resultado. Segundo o autor, em paradigmas pautados por resultado cada resultado é a soma ou diferença de forças cooperando. Seria diferente com a emergência, onde ocorre uma cooperação não concorrente entre as forças. O emergente é diferente de seus componentes, na medida em que tais elementos são incomensuráveis, e o emergente não pode ser reduzido à soma ou diferenças de seus componentes. Observa-se aqui clara similaridade entre emergência e o princípio de *Gestalten.*

Mesmo que ocorra um desenvolvimento paralelo entre as teorias do conexionismo e dos sistemas dinâmicos, alguns autores, como, por exemplo, Bates e Thelen perceberam notoriamente uma mesma base, considerando, além de tudo, que tais correntes não são concorrentes. Mesmo ocorrendo divergências no estabelecimento de métodos, o entendimento da cognição e as influências de outras ciências como a neurobiologia, a física, a matemática e as ciências da computação, há algo que as aproximam (CASTRO, 2013).

Conforme explicita o mesmo autor, vê-se notoriamente uma aproximação na relação entre informações externas ambientais e o processamento mental dessas informações. Para ambas as teorias as informações externas são o ápice para que haja o desempenho comportamental, mas mesmo que as modificações ambientais causem modificações no comportamento não é o ambiente a instância última dessas modificações, mas sim a estrutura mental.

Dessa forma, na teoria conexionista a forma de explicação das modificações mentais é justificada pela representação mental interna sobre os comportamentos futuros, sendo que na teoria dos sistemas dinâmicos, o realce recai na ação motora exploratória, ou seja, em uma determinada adaptação de um organismo em seu próprio ambiente (CASTRO, 2013).

Uma busca pela entrada da perspectiva fenomenológica por parte dos sistemas

dinâmicos tem seu início na década de 1990 para que fosse reforçado o entendimento da emergência nas ciências cognitivas. A primeira forma de diálogo com a fenomenologia, ainda que de procedência não tão significativa, se deu com Varela, Thompson e Rosch a partir do texto *Mente Incorporada*. (CASTRO, 2013).

Em tal escrito, a fenomenologia de Husserl fora brevemente discutida e criticada pelo isolacionismo do ego na constituição da experiência significada. Porém, em trabalhos posteriores, Varela pode desenvolver de forma mais concisa sua proposta, nomeando-a de neurofenomenologia, que nega e rejeita a primeira impressão que tivera da fenomenologia de Husserl e será vista de forma mais significativamente em seções posteriores (CASTRO, 2013)

Além da perspectiva de Varela, a neurofenomenologia, e outros pensadores sobre o engate da fenomenologia nas ciências cognitivas, houve a proposta de Daniel Dennett chamada de heterofenomenologia e a fenomenologia *front-loading*. Tais perspectivas foram as iniciadoras no movimento para a naturalização da fenomenologia. Isso é dito pelo fato de a heterofenomenologia ser caracterizada como um campo que caracteriza o estudo da consciência a partir de dados de terceira pessoa, ou mesmo a constatação de uma pessoa olhando de fora o que se passa com outra em uma situação experimental (CASTRO, 2013; GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Em tal contexto os sentimentos subjetivos do indivíduo que estão sendo o alvo do experimento não são considerados como um dado efetivo da pesquisa, pois deve haver uma neutralidade científica, mas são, por outro lado, fontes para o entendimento da natureza real dos processos cognitivos. A fenomenologia *front-loaded*, por sua vez, tem como método de trabalho a utilização do pressuposto fenomenológico no início de suas pesquisas experimentais. Isso ocorre, pois, a partir de tais delineamentos o percurso metodológico pode ser traçado, sendo que a fenomenologia, no caso, seja utilizada como um recurso (CASTRO, 2013; GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Desse modo, pode-se compreender que a tais vertentes estão na chamada naturalização da fenomenologia, pois conforme explanam Gallagher e Zahavi (2008), a naturalização da fenomenologia consiste na transmutação dos resultados das análises fenomenológicas em conteúdos que as teorias matemáticas possam entender

claramente.

Com as perspectivas de naturalização da fenomenologia, Zahavi (2010) e Castro (2013) postulam que há principalmente duas correntes principais que defendem seus pontos de vista para tal concepção. A primeira corrente diz que a fenomenologia seria, pelo menos, uma extensão das ciências naturais. Esta estaria de acordo com as propostas da neurofenomenologia, pois a fenomenologia seria um método aglutinado a um sistema explicativo que toma os dados empíricos (naturais) a serem investigados. A outra vertente da naturalização, cuja fenomenologia *front-loading* pode ser uma representante, defende que a fenomenologia deva ser relacionada às ciências empíricas nos seus fundamentos metodológicos e epistemológicos. Assim sendo, pode-se dizer que o objetivo dessa vertente de naturalização é dar validação às pesquisas experimentais pelas variações experienciais.

Contudo, pode-se observar, como relata Castro (2013, p.87), que

> os usos da Fenomenologia nas Ciências Cognitivas se concentram no campo tradicional da Fenomenologia Experimental e contemplam duas modalidades de condução de pesquisa. A primeira forma refere-se ao treino de resposta dos participantes no contexto experimental e no método fenomenológico. Seus relatos de experiência auxiliam qualitativamente a redefinir, por exemplo, os critérios de avaliação de protocolos neurofuncionais Essa modalidade está associada à Neurofenomenologia, concebida por Varela. A segunda perspectiva de fenomenologia experimental contemporânea não envolve o treino dos participantes no método fenomenológico, solicitando apenas ocasionalmente relatos de experiência. Baseia-se, sobretudo, na definição do enquadramento interpretativo dos resultados da pesquisa empírica, a partir de um contraste dos achados com conceitos advindos da literatura fenomenológica. Tais conceitos podem tanto informar o desenho metodológico quanto rediscutir definições operacionais correntes de processos psicológicos básicos na literatura. Esse modelo, nomeado de Fenomenologia *front-loaded*, tem sido utilizado, por exemplo, em estudos sobre autoreconhecimento e senso de agência em tarefas envolvendo movimentos corporais voluntários e involuntários.

2.2 – Enação e neurofenomenologia

Além da influência de Husserl, outros dois pesquisadores tiveram papel

relevante na construção do pensamento de Varela, são eles Heidegger e Merleau-Ponty.

Contudo, um dos filósofos que dera maior ênfase ao conhecimento sensível fora Merleau-Ponty. Ele contribuiu para a propagação da fenomenologia. Sua fenomenologia, fenomenologia existencial, tomou como inspiração principalmente a última fase de Husserl ou mesmo as últimas obras desse pensador (MOREIRA, 1997).

Na Idade Contemporânea, surge um novo modo de pensar, o modo dialético de conceber o mundo. Tal método enfatiza a dimensão histórica da existência humana e atribui maior dinamicidade à consciência e ao conhecimento sensível. Mesmo que alguns filósofos enfatizassem o conhecimento sensível, muitos filósofos não o consideravam como forma de conhecimento, mas sim apenas o conhecimento racional (MOREIRA, 1997).

Para Merleau-Ponty, o conhecimento do mundo, sendo ele científico ou não, se dá a partir da própria experiência do sujeito. Considera-se, assim, que todo o saber é oriundo do mundo-vivido, isto é, dos pensamentos, percepções e vivências que um indivíduo pode ter em seu meio.

Pode-se constatar o exposto acima nas próprias palavras do autor:

> [...] tudo aquilo que sei do mundo, mesmo por ciência, eu sei a partir de visão minha ou de uma experiência do mundo, sem a qual os símbolos da ciência não poderiam dizer nada. O universo da ciência é construído sobre o mundo- vivido e, se queremos pensar a própria ciência com rigor, apreciar exatamente seu sentido e seu alcance, precisamos, primeiramente, despertar essa experiência do mundo da qual ela é a expressão segunda (MERLEAU- PONTY, 1994, p.3).

Assim, o mundo só recebe sentido a partir da intersubjetividade, ou seja, no diálogo ou mesmo na intersecção dos indivíduos.

A consciência, a partir dessa noção sugerida por Merleau-Ponty, caracteriza-se como ou mesmo pode ser definida como percepção, sendo que não há separação e nem mesmo alguma espécie de oposição entre o sensível e o racional no próprio ato de apreensão dos fatos (MOREIRA, 1997).

As experiências constituem a fonte de todo o conhecimento, considerando que o mesmo é adquirido no próprio mundo. Tal mundo não é um mundo diferenciado, mas sim aquele que está presente em nosso entorno, sendo que este só passa a existir quando é dotado de um significado e tal significado se apresenta de forma diferente para as diferentes pessoas, pois cada um pode ter um ângulo de visão diferente dos demais dependendo das vivências, garantindo, assim, a singularidade e a unidade (MOREIRA, 1997).

Voltando-se para o mundo, de acordo com Moreira (1997), a consciência busca contato de forma mais diretiva e com maior profundidade com a existência ou mesmo com o próprio mundo ao redor. Essa busca do mundo, baseada na intencionalidade, ou seja, baseado na direcionalidade a fim de se fazer a apreensão do mesmo, concretiza-se no lançamento do indivíduo no mundo e, com isso, realiza-se a captação de seu sentido.

O lançamento do indivíduo no mundo se dá através do próprio jogar-se corporalmente. Merleau-Ponty (1994) explica que quando há um sinal gestual, como o pedido para que um amigo se aproxime a intenção não se configura como um pensamento que fora preparado anteriormente e, assim sendo, o emissor do sinal não o percebe em seu corpo. O autor continua dizendo que o sinal é feito através do mundo e que o consentimento ou a recusa ao sinal se leem de forma imediata. Dessa forma, pode-se conceber que não há uma percepção que é seguida de um movimento, mas sim que ambos formam um sistema único.

No entanto, é por meio do corpo e dependentemente das vivências que se pode apreender as coisas ao redor. Nesse ponto, a presença no mundo não pode ser diferente de uma presença estritamente corporal. Nas palavras de Moreira (1997, p. 404):

> É, pois, com o corpo que apreendo as coisas ao meu redor, de acordo com as situações que vivencio. Minha presença no mundo é, portanto, uma presença corporal. Estamos, contudo, nos referindo aqui não à noção cartesiana de corpo, o corpo-máquina, mas ao corpo-vivo ou corpo-próprio, dotado de intenção e onde residem nossas ações originais. A experiência do corpo- próprio revela-nos um modo de existência ambíguo. Não podemos decompor e recompor para formar dele uma ideia. Por isso, ele não é um objeto, e a consciência que tenho dele não é um pensamento. O modo como meu corpo se encontra no mundo é expresso pelo esquema corporal. Essa presença corporal define o lugar

> de onde vivenciamos o mundo, isto é, a zona de corporeidade. É habitando o espaço e o tempo que minhas ações adquirem um sentido que é atribuído pela corporeidade. A mesma funda-se no corpo- próprio ou corpo-vivo dotado de uma intencionalidade original, ou seja, de motricidade, a qual me permite voltar-me ao mundo para apreender seu sentido.

Percebe-se claramente que Merleau-Ponty não faz uma distinção entre consciência e corpo, pois considera que haja uma relação entre ambos, sendo que é no corpo que pode ser expressa a unidade humana em uma linguagem sensível.

Essa concepção de consciência na fenomenologia de Merleau-Ponty é seguida pelos pensadores que engendraram a perspectiva da neurofenomenologia e o conceito de enação, sendo Francisco Varela um dos principais representantes.

Francisco Varela e Humberto Maturana, neurobiólogos chilenos, influenciados pela perspectiva fenomenológica de Merleau-Ponty, trazem para a ciência cognitiva a abordagem enativa.

A abordagem enativa ou mesmo enação, fora postulada para fazer frente ao modelo representacional da mente e afirma que a cognição não pode ser a representação de um mundo preconcebido por uma mente preconcebida, mas a enação de um mundo e uma mente com base em uma história de vida e de vivências que foram realizadas e interiorizadas pelo ser no mundo (SILVA, *et al*, 2010).

A própria palavra enação, derivada do inglês "*to enact*", significa "atuar", "efetuar", "por em prática" e, dessa forma Varela tinha a pretensão de preservar a relação entre agente e ação, isto é, a ação está, de forma inerente ao sujeito. Além disso, a enação concebe que o conhecimento se faz presente na relação do homem com o mundo, pois o primeiro, o conhecimento, não é dependente de qualidades intrínsecas de um mundo predeterminado, pois esse mundo é emerso de acordo com as experiências da pessoa. Tem-se aí a gênese da constituição mútua entre sujeito e mundo (SILVA, *et al*, 2010).

Nas palavras de Sade (2009, p.47):

> A corporificação é um processo que se dá na história de acoplamentos, na recorrência dos padrões sensório-motores. A enação é constituição de um corpo. É no próprio conhecer que o sujeito cognoscente é produzido (corporificado), conjuntamente ao objeto conhecido. É nesse sentido que a abordagem enativa é caracterizada por colocar em cena a gênese da realidade cognitiva, a base concreta ou incorporação a partir da qual co-emergem sujeito e mundo.

Corroborando com essa ideia, Russo e Ponciano afirmam que:

> Buscando escapar de uma visão da representação interna do mundo exterior, Varela cria uma nova perspectiva analítica, conhecida como enação. Afirma, basicamente, que a ação predomina sobre a representação. Deseja, assim elaborar uma compreensão da cognição que não seja desvinculada do senso comum (nossa história física e social), concluindo pela asserção de um saber "ontológico", ou seja, sujeito e objeto são a especificação um do outro, emergindo na ação. Por consequência, o cérebro é um órgão que se baseia na Enação de mundos diferentes. É um órgão que constrói mundos, na vivência da experiência, e não os reflete (RUSSO; PONCIANO, 2002, p. 357).

Pode-se considerar então, que essa nova concepção de Varela para as neurociências deixa explícito que o conhecimento de um objeto não se dá sem que se conheça o fenômeno que gera o conhecimento, a própria mente do agente no processo de conhecer. Desse modo, é preciso ter uma visão fora de si para observar a si próprio no ato de conhecer (BOUYER, 2006).

Há, então, uma proposta de esvaziamento dos pensamentos a fim de deixar a mente no vácuo para que se tenha assim, a emergência dos fenômenos na forma em que eles aparecem à consciência, assim como na proposta da redução fenomenológica proposta por Husserl (BOUYER, 2006).

Essa perspectiva se concebe na profundidade subjetiva do corpo fenomenal, colocando o "si" em suspenção máxima, fazendo com que emerja, nesse novo processo, meios de acesso a realidades que sempre estiveram "aí" – na concepção de Heidegger – e que nunca foram percebidas. Dessa forma, pode-se dizer que o conhecimento não se dá por representação do mundo exterior, mas sim de modo necessariamente em uma relação mútua, ou seja, tanto sujeito que conhece quanto objeto conhecido especificam- se mutuamente ou mesmo se coespecificam. O conhecimento não está "lá fora", terminado e pronto para ser absorvido pelo sujeito. Pelo contrário, a partir da interpretação contínua, que não pode ser fechada e

pontuada dentro de ditames específicos e preestabelecidos, dependente da ação do indivíduo e da história do mesmo é que se dá o conhecimento (BOUYER, 2006).

De acordo com Varela, o conhecimento não pode ser considerado como um espelhamento na natureza pela mente. Antes de tudo o conhecimento é ontológico dependente do "ser-no-mundo". Não há possibilidade de existência de um sujeito independente de um mundo de conhecimento pelo corpo, pois é somente com e por meio do corpo que se pode dizer que o sujeito está no mundo, um mundo material e físico.

Conforme diz o próprio autor,

> Trata-se de uma interpretação contínua que não pode ser fechada num conjunto de regras e pressupostos, porque depende da ação e da história; é um mundo de significados de que nos apoderamos por imitação e que se torna parte integrante do nosso mundo preexistente. Mais ainda, não podemos nos excluirmos do mundo para comparar o seu conteúdo com as suas representações: Estamos sempre imersos neste mundo (VARELA, 1994, p.78).

Segundo Bouyer, (2006, p.84),

> Não há um sujeito do conhecimento isolado de um mundo de conhecimento situado pelo corpo. As propriedades de conhecer o mundo emergem com a atuação do agente no mundo concreto, material, encarnado. A mente não é um aparelho de captar e processar informações em um mundo exterior, mas funciona como mente incorporada ou embodied mind que "está-no-mundo", acopla-se ao seu mundo e, deste acoplamento, emergem fenômenos de conhecer.

Varela, ainda conclui que interpretação e conhecimento são considerados como aspectos emergentes, no sentido de emergir, da ação no mundo.

A abordagem da enação é utilizada na proposta da neurofenomenologia também elaborada por Varela.

Varela, ao pensar na neurofenomenologia procurou formalizar a descrição fenomenológica e propor que a fenomenologia pudesse contribuir com o desenvolvimento de modelos científicos. A fenomenologia em si, no entanto, sempre tentou ficar mais próxima da experiência do que da teoria. Dessa forma, mesmo

ficando mais perto da experiência, o que é primordial, a fenomenologia contribuiu de forma significativa para as ciencias cognitivas (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

A neurofenomenologia surge como uma resposta ao hard problem estipulado por David Chalmers em meados dos anos 90. O hard problem se refere à experiência subjetiva ou mesmo como os indivíduos percebem as coisas que estão ao seu redor, qual é o modo pela qual as coisas lhe aparecem, ou seja, faz referência ao aspecto qualitativo da experiência associada aos fenômenos cognitivos, ao contrário do easy problem, que se refere aos mecanismos funcionais da mente, ou mesmo cerebrais, que permitem a discriminação de estímulos, a integração de informações, a produção de relatos verbais e o controle do comportamento (SADE, 2009).

Como diz Sade (2009),

> a neurofenomenologia visa retomar esse caráter concreto e corporificado da cognição, em sua dupla dimensão: experiência e estrutura/processo. A ideia dessa iluminação recíproca, partindo da inseparabilidade entre essas dimensões, é que uma boa investigação da experiência orienta uma boa pesquisa cerebral, e esta por sua vez, nos põe boas questões para a investigação da experiência. O foco da Neurofenomenologia é o processo (temporal) de corporificação da ação, ou seja, descrever e correlacionar as variações tanto da experiência quanto das respostas comportamentais e/ou neuronais durante a realização de um experimento. (SADE, 2009, p.49).

Como defendia Varela, a neurofenomenologia tenta integrar três elementos: (1) análise fenomenológica da experiência; (2) teoria de sistemas dinâmicos e (3) experimentações empíricas sobre sistemas biológicos. Nesse sentido, a neurofenomenologia segue os passos de Husserl na compreensão da fenomenologia como um exame reflexivo metodologicamente guiado pela experiência e, sustenta que, para fins de estudo da cognição e da consciência, ambos, cientistas e sujeitos experimentais, devem receber algum nível de formação do método fenomenológico. Varela ainda propõe que esta formação deverá incluir o conteúdo de apreensão e prática da *epoché*, como também da redução fenomenológica, ou seja, a anulação ou mesmo suspenção, como diria Husserl, de opiniões ou teorias que um sujeito possa ter sobre a experiência ou consciência, e incidindo sobre a forma como as coisas são experienciadas (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

O treino que é proposto por Varela não consiste no ensinamento da fenomenologia de Husserl e muito menos na tradição fenomenológica. Ao invés disso os sujeitos são treinados para empregar a *epoché* e também para apresentar de forma clara e consistente os conteúdos de sua experiência. Varela identificou três passos no método fenomenológico, sendo eles: (1) suspenção de crenças e teorias sobre a experiência (*epoché*); (2) ganhar intimidade com o domínio da investigação (descrição focada); (3) oferecer descrições e usar validações intersubjetivas (corroboração intersubjetiva) (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

A *epoché* pode ser feita pelo próprio indivíduo ou autoinduzida ou então direcionada pelo experimentador através de perguntas abertas que não induzem a opiniões e nem a teorias, mas sim a experiência. Dessa forma, pode-se dizer que a neurofenomenologia se utiliza de dados de primeira pessoa (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Os experimentos feitos pelos cientistas consideram que as respostas dadas pelos sujeitos experimentais após um determinado estímulo sensorial deve ser quase imediata para que ela seja mais fidedigna possível, ou seja, que não haja desvio na atenção das pessoas para outros aspectos, caracterizando, desse modo, a experiência que o sujeito obteve (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Os relatos dos sujeitos experimentais são diversos nos conteúdos pelo fato de as experiências pessoais dos mesmos também o serem. Os conteúdos experienciais relatados após a experimentação são decorrentes daquilo que o sujeito interpreta do estímulo que foi dado. Isso corrobora com a abordagem da enação como uma metodologia para a neurofenomenologia.

Mesmo que a estimulação seja a mesma para uma imensa quantidade de sujeitos, as experiências que serão relatadas são diferentes de algum modo, pois a história de vida e a interpretação contínua dos fenômenos faz com que o conteúdo da experiência seja singular.

A fim de elucidar a prática da neurofenomenologia, será exposto um experimento relatado por Lutz *et al.* (2002).

Com tal experimento investigou-se a correlação das variações na experiência subjetiva com dados de neuroimagem. Era apresentado para os sujeitos um

padrão aleatório de pontos que eles deveriam fixar seu olhar por um tempo determinado. Quando uma imagem em três dimensões aparecesse completamente os sujeitos deveriam apertar um botão, sendo que o tempo entre ver o padrão de pontos e apertar o botão era registrado. Concomitante ao período do teste, a atividade cerebral dos sujeitos era mapeada por meio de um eletroencefalograma. Após o acionamento do botão, os sujeitos relatavam verbalmente suas experiências usando categorias fenomenais que haviam discriminado durante o treinamento que acontecera antes do experimento (o treinamento ocorrera para melhorar a discriminação perceptual dos sujeitos e deixá-los capaz de verificar as variações de sua experiência subjetiva no decorrer de muitas repetições da tarefa) (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008; SADE, 2009).

Percebe-se em tal experimento o uso de abordagens de primeira pessoa (relato verbal) e de terceira pessoa (medidas comportamentais de tempo de respostas e registros eletrofisiológicos) (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008; SADE, 2009).

Cada relato verbal era enquadrado em uma das três categorias que previamente foram designadas e, a partir disso, havia uma comparação entre as constatações e a frequência cerebral dos sujeitos. Dessa forma, viu-se que os relatos eram compatíveis com os gráficos do monitoramento, como também com o tempo de resposta (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008; SADE, 2009).

A conclusão tirada desse experimento, de acordo com Sade (2009), foi a seguinte:

> a) os dados sobre o contexto subjetivo podem ser correlacionados aos padrões de sincronização medidos pelo EEG;
> b) os estados de preparação e percepção modulam as repostas comportamentais e neurais após o aparecimento da figura em 3D;
> c) esses dados da experiência ajudam a tornar inteligíveis as respostas neurais (SADE, 2009, p.50).

Nessa perspectiva pode-se observar que Varela concebe como irredutível o caráter da experiência pelos dados de primeira pessoa, isto é, a experiência torna-se irredutível a qualquer posição que não a tome em si mesma. Com isso, Varela afirma que a experiência deve ser fortemente explorada através de um método de primeira pessoa (SADE, 2009).

A experiência deve ser explorada através da perspectiva de primeira pessoa

pelo fato de ela ser única ou mesmo singular. Assim sendo, se fosse tomada como base a perspectiva de terceira pessoa, os dados experienciais não poderiam de forma alguma serem creditados. Varela então, com a neurofenomenologia e com a enação faz com que a experiência pessoal se volte para as neurociências como uma abordagem válida da mesma forma em que outras abordagens e metodologias são levadas em conta.

Vê-se claramente que a neurofenomenologia de Varela utiliza-se das postulações fenomenológicas para justificar as pesquisas empíricas. Além disso, e , tendo em vista tal concepção, cabe o relato de outras abordagens que se utilizam da fenomenologia para embasar seus estudos.

2.3 – Fenomenologia *front-loading* e matematização da fenomenologia[3]

A fenomenologia *front-loading* se enquadra em uma outra categoria também da naturalização da fenomenologia. Ela se opõe a um modelo um tanto diferente na proposta das ciências empíricas, pois ao invés de começar os estudos tendo como base resultados empíricos (como se faria em qualquer heterofenomenologia ou na abordagem matemática formal), ou com o treinamento dos sujeitos experienciais (como se faria na abordagem da neurofenomenologia), ela se inicia com pressupostos fenomenológicos (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

O ponto é antecipar conceitos fenomenológicos para o planejamento de experimentos, ou seja, para permitir que as ideias desenvolvidas em análises fenomenológicas informem o caminho que os experimentos possam ser traçados (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008). Do mesmo modo, segundo Castro (2013), o objetivo dessa perspectiva é verificar os principais pontos da perspectiva fenomenológica para que se possa traçar a montagem de conjuntos experimentais que possam propiciar variações experienciais.

De acordo com Castro (2013, p. 87), a fenomenologia *front-loading*

[3] Esse subtítulo possui o intuito explicativo e elucidativo. A literatura acerca desses temas, fenomenologia *front-loading* e da matematização da fenomenologia possuem grandes restrições. Assim, o presente escrito se pauta mais em um caráter elucidativo do que algo conclusivo.

> baseia-se, sobretudo, na definição do enquadramento interpretativo dos resultados da pesquisa empírica, a partir de um contraste dos achados com conceitos advindos da literatura fenomenológica. Tais conceitos podem tanto informar o desenho metodológico quanto rediscutir definições operacionais correntes de processos psicológicos básicos na literatura.

Os insights fenomenológicos, dessa forma, estão concentrados para que haja uma mudança necessária nas formas de experiência. Isso é feito não para comprovar dados de literatura, mas sim para delinear melhor os contornos dos experimentos, clarificar as ideias dos mesmos e ajudar nas interpretações dos achados (CASTRO, 2013; GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Ainda para essa vertente, os resultados obtidos por terceiros não são significativos. Pelo contrário, envolve testá-los em experimentos anteriores e incorporá-los em um movimento dialético, ou seja, entre insights prévios interpretados à luz da fenomenologia e os experimentos preliminares que irão especificar ou estender esses insights para os fins da experiência particular ou investigação empírica (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Além das abordagens descritas acima, tem-se a abordagem proposta por Eduard Marbach que tenta passar a fenomenologia para uma linguagem matemática com a finalidade de que os pesquisadores, familiarizados com esse tipo de linguagem consigam tirar proveito do método fenomenológico (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008). De acordo com Gallagher (1997), Marbach explana que ainda há uma separação muito grande entre as duas abordagens que estudam praticamente o mesmo fenômeno, a consciência.

Assim, a proposta de Eduard Marbach se encontra na junção das neurociências e da abordagem fenomenológica através de uma mesma gama de palavras e sentenças. O pensador mostra como a descrição fenomenológica auxilia na definição das sentenças. Segundo Gallagher (1997) e Gallagher e Zahavi (2008), ele propõe para que se estude a percepção e a representação, como sendo algo instalado na memória e não presente no atual momento, por exemplo, ela deve ser representada com os seguintes termos:

(PER) x → indica a percepção de um objeto por um sujeito experenciador.

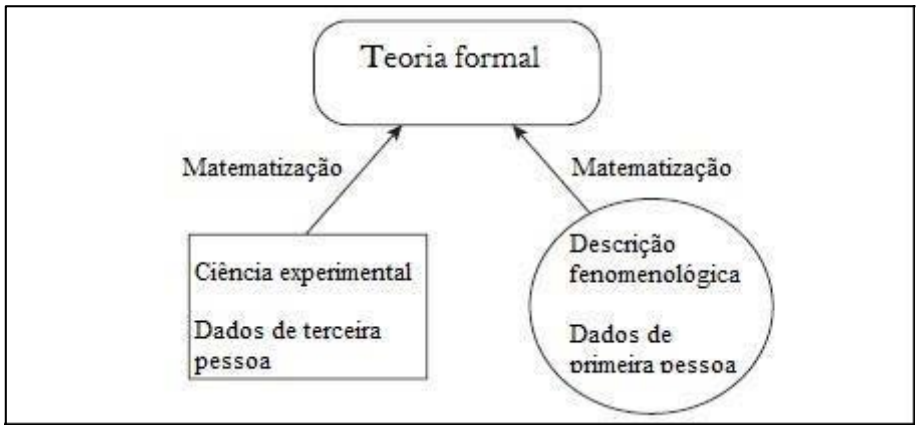
[PER] x → indica a representação de um objeto por um sujeito experenciador. Seria classificado como uma reconstituição da percepção.

(REP p [PER]) x → indica a constituição da memória para Marbach. A reapresentação passada (p) da percepção de um objeto para um experenciador.

Dessa forma, se tem de uma forma matematizada a constituição da experiência perceptiva. De acordo com Marbach, essa forma matematizada de conseguir entender ou mesmo escrever a percepção poderia ajudar substancialmente o diálogo entre as neurociências e a fenomenologia (GALLAGHER, 1997).

Enquanto a matematização de procedimentos e a própria matemática são ferramentas bastante comuns nas ciências, os fenomenólogos poderiam fazer uma objeção bastante contundente e alegando que mesmo que fosse possível fazer as formalizações das descrições fenomenológicas no modelo proposto por Marbach, os dados de primeira pessoa se perderiam se fossem reduzidos às formulas matemáticas (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Explana-se então que tal argumento dos fenomenólogos é obsoleto, pois agora há um padrão matemático que serviria também para respaldar os estudos da mente, tal modelo é a teoria dos sistemas dinâmicos. Assim pode-se ter uma integração entre os dados de primeira pessoa e de terceira pessoa, como mostra a figura a seguir:



De outro modo, a ideia é que uma matemática que seja suficientemente complexa pode facilitar a tradução de dados fenomenológicos e naturalistas em uma linguagem que seja semelhante e comum para o entendimento das duas abordagens. (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

A naturalização da fenomenologia, então, apresenta-se como algo de suma importância para tal finalidade, mas além de tudo se distancia da proposta e da concepção original para qual ela fora criada, chegar ao conhecimento das essências dadas à consciência.

Há, atualmente, o questionamento se o intuito da naturalização da fenomenologia, proposta pelas neurociências, realmente pode ser efetivo. Essa questão será abordada no próximo capítulo.

Capítulo 3 – Validação da naturalização da fenomenologia enquanto método das neurociências

Capítulo 3

O objetivo desse capítulo é mostrar como se da a relação entre a fenomenologia e as neurociências, mais especificamente a neurociência e como o método fenomenológico se insere, se possível for, nessas últimas. Assim a questão da naturalização da fenomenologia será abordada de forma efetiva depois de ser feita uma relevante contextualização sobre os pressupostos essenciais que conduzem ao escopo central desse capítulo.

Serão utilizadas as referências contemporâneas acerca das duas abordagens, da fenomenologia e da neurociência. Por abordagem contemporânea se entende, nessa questão, as mais recentes pesquisas nessas áreas e não ao momento histórico filosófico em que, por exemplo, a fenomenologia, surgiu e nem mesmo à designação do filósofo Edmund Husserl de ser contemporâneo.

Tendo os esclarecimentos acima abordados, pode-se agora começar a elaboração e continuação das discussões acerca da validação do método fenomenológico nas neurociências. Para tal, será retomada algumas questões discutidas nos capítulos anteriores e a partir delas continuar-se-á as explanações. Elas se inserem como fundamento essencial para que se chegue a ratificação da validação ou não do método fenomenológico pelas neurociências.

Muitos filósofos da mente creem que há uma profunda diferença entre a consciência e a vida biológica, sendo que o hiato encontrado se estabelece na relação na qual a consciência é tida como algo subjetivo e qualitativo enquanto a vida biológica é considerada uma propriedade externa, objetiva estrutural e funcional de certos sistemas físicos (THOMPSON, 2013). A partir de tal constatação foi possível chegar ao problema difícil da consciência, sendo ele, nas palavras de Thompson (2013, p. 260) “como é que a consciência tal com experenciada a partir de dentro por um ser consciente individual, está relacionada com a vida natural desse ser, tal como observado e entendido a parti de fora?”.

Nessa questão encontra-se o problema de as descrições físicas explicarem a estrutura e a função de um determinado sistema como caracterizadas a partir do exterior, mas o estado consciente sendo definido pelo caráter subjetivo, experenciado a partir do interior. Tendo isso como base, as descrições puramente físicas da estrutura e função

parecem insuficientes para explicar a consciência (THOMPSON, 2013). Em suas próprias palavras Thompson (2013, p. 261) explana: “por outras palavras, parece existir um hiato explicativo entre estruturas e funções físicas e consciência [...]. Assim, é um mistério como é que experiências conscientes podem ser processos físicos”.

A forma de pensamento abordada é que, apesar de as descrições físicas da estrutura e função sejam coerentes, a partir de uma questão lógica, para explicar os processos vivos, a questão da consciência é diferente. Mesmo que a experiência consciente tenha associações com as várias funções cognitivas, ela parece resistir a análise funcional. De acordo com Chalmers (1996, p. 106-107, *apud* THOMPSON, 2013, p. 261) “para um fenômeno como a vida [...] os factos físicos implicam que determinadas funções serão desempenhadas e o desempenho dessas funções é tudo o que precisamos para explicar a vida. Mas para a consciência não basta uma resposta dessas”.

Assim sendo, Thompson (2013) esclarece que essa linha de pensamento se configura como algo questionável, pois nela está contido de forma clara o conceito dualista de consciência e vida, caracterizando algo que é externo e interno. Ainda mais ao invés de situar algo por meio da dicotomia pura entre interno e externo, pode-se dizer que um indivíduo incorpora uma espécie de interioridade. Tal interioridade é constituída a partir da exterioridade, sendo que ambos os aspectos se constituem de forma mutuamente relacionadas.

O problema situado com a conceituação dualista de consciência e vida nas elaborações correntes do problema difícil é que os conceitos de interior e exterior se excluem mutuamente devido a forma de sua construção e, dessa forma, não há meio de solucionar o hiato que se apresenta (THOMPSON, 2013). Enquanto o hiato perdurar o problema da relação entre mente e corpo assim também perdurará, pois da mesma forma serão mutuamente excludentes.

Tais conceituações dualistas advêm de uma formulação defendida por Descartes. Antes do pensador citado anteriormente, a tradição aristotélica estava fortemente presente e justificava que vida e mente caminhavam juntas sob o título de alma (*psyché*). Para Aristóteles, a alma é a capacidade do organismo de se manifestar no mundo e não um aspecto imaterial ou mesmo uma substância distinta do corpo. Assim, pode-se retratar que, para Aristóteles, a alma está para o corpo da mesma forma que a

visão está para o olho, sendo que alma é logicamente inseparável do corpo (THOMPSON, 2013; PINHEIRO, 2011).

Para Descartes, o corpo nada mais é do que algo mecânico e qualquer concepção de interioridade ou sentiência pertenceria ao outro lado, ou seja, o da substância imaterial. Mais precisamente de acordo com Ryle (1949) a teoria defendida por Descartes explana que

> os corpos humanos estão no espaço e estão sujeitos às leis mecânicas que governam todos os outros corpos existentes no espaço. Os processos e estados corporais podem ser verificados por observadores externos. Assim, a vida corporal de um homem é um assunto tão público quanto as vidas de animais e répteis e até mesmo os cursos de árvores, cristais e planetas (RYLE, 1949, p. 13).

Ainda, Ryle continua a sua explanação sobre a teoria de Descartes, mas agora sobre a questão mental, o outro lado da teoria. Nesse

> [...] as mentes não estão no espaço e as suas operações não estão sujeitas a leis mecânicas. O funcionamento de uma mente não é testemunhável por outros observadores; o seu curso é privado. Só eu posso ter conhecimento direto dos estados e processos de minha própria mente. Uma pessoa vive portanto através de duas histórias colaterais, consistindo uma no que acontece no e ao seu corpo, a outra no que acontece na e à sua mente. A primeira é pública, a segunda privada. Os acontecimentos da primeira história fazem parte do mundo físico, os da segunda são acontecimentos do mundo mental (RYLE, 1949, p. 13).

Thompson (2013), conclui então que o fato de a mente estar ligada ao corpo é algo totalmente arbitrário. Pelo princípio metafísico a mente de uma determinada pessoa poderia muito bem estar ligada a outro corpo. Além disso, Ryle (1949) especifica que não há possibilidades de algo imaterial, como a alma, ocupar um lugar no espaço, corpo. A essa contradição Ryle especifica que há um erro categorial.

Cronologicamente depois ao pensamento de Descartes, houve uma corrente teórica, iniciada pelo pensado francês Marie-François-Pierre Maine de Biran que apontou contrariedades na especulação cartesiana acerca da dicotomia entre mente e corpo e se apoiou na experiência corporal. Assim explana que a origem do “eu” pessoal deve ser localizada na experiência corpórea (THOMPSON, 2013). Esse pensamento pode ser constatado como, dentre outros, uma raiz para as elaborações fenomenológicas

nas quais, como será visto ao longo do capítulo, o corpo tem uma importância fundamental.

Por meio desse tipo de constatação e como já visto, se deu a inserção da fenomenologia na neurociência contemporânea. Isso é considerado um marco na história da filosofia e mesmo na das neurociências, pois pela primeira vez foi visto com um olhar crítico a insuficiência de um paradigma explicativo do ser humano que reduz a consciência unicamente a seus atributos químico-elétricos. A partir daí, de acordo com os autores acima citados, houve a proposta de intervenção fenomenológica em tais pesquisas.

A partir do momento em que a consciência se tornou o tema principal das investigações empíricas, a abordagem fenomenológica mostrou seu potencial esclarecedor por ressaltar a importância ou mesmo enaltecer sobre outros aspectos a vivência do indivíduo como a condição da elaboração significativa que embasa a compreensão daquilo que é o ser humano. Isso significa que um neurocientista cognitivo com orientação fenomenológica poderia possuir um raciocínio direcionado para a compreensão de que as mentes despertam num mundo. Isso se trata de um reconhecimento impar para a questão da cognição tal como objetiva ser estudada.

De acordo com as palavras de Perrucci (2013),

> [...] constata-se uma notável aproximação entre a compreensão fenomenológica da percepção advinda do pensamento de Merleau-Ponty, relacionada ao corpo, e as aquisições das ciências cognitivas contemporâneas, pois, "não é o sujeito epistemológico que efetua a síntese, é o corpo; quando sai de sua dispersão, se ordena se dirige por todos os meios para um termo único de seu movimento, e quando, pelo fenômeno da sinergia, uma intenção única se concebe nele" (PERRUCCI, 2013, p.36).

Ainda, o mesmo autor citado complementa sua argumentação explanando que

> poder-se-ia dizer que a reflexão de Merleau-Ponty proporciona o horizonte teórico àquela neurociência hodierna que rejeita a dicotomização do todo e da parte para tematizar a rede de relações que a ação humana constrói com o ambiente circundante, até incluir os complexos processos socio-culturais. O interesse das ciências cognitivas pela reflexão antropológica de Merleau-Ponty reside nas preciosas intuições que ele teve acerca do "corpo vivido" que dá-se nas vivências do sujeito que o possui e que opõe-se ao "corpo-objeto", observável pela ciência empírica (PERRUCCI, 2013, p. 86).

A contribuição de Merleau-Ponty para o paradigma da neurociência contemporânea estipula um caminho para a recuperação da noção de "percepção/conhecimento incorporado", elencando, assim, a relação entre ação corporal enquanto motricidade e o desenvolvimento da cognição. Dessa forma, a cognição se funda a partir do momento em que há um corpo no mundo, vivendo e experenciando. (PERRUCCI, 2013). Isso significa que há uma relação mútua entre mundo e sujeito, sendo que o mundo sofre alterações por parte do sujeito como também o sujeito se molda com relação ao mundo.

De forma pertinente, Perrucci (2013) sintetiza tal pensamento exposto logo acima da seguinte forma:

> Entender a cognição como algo situado num mundo implica que ela não pode ser medida pelas suas manifestações corporais enquanto processos, mas sim que ela é constituída por aqueles processos. Tal abordagem quer evitar tanto aquele reducionismo metodológico que leva a ver tudo como mecanismos neuronais quanto àquela explicação de matriz cartesiana que procede contemplando a consciência em termos de estados cognitivos (PERRUCCI, 2013, p.87).

A questão central que determina o modo de pensamento defendido por Merleau-Ponty, contrário à cisão entre substâncias, encontrado no pensamento cartesiano, advém de uma postulação Husserliana acerca do corpo. Husserl ao se deparar com a relação entre percepção e cinestesia constatou que haveria um corpo no qual ocorreria o sentido de uma percepção (corpo físico – *Körper*) e um corpo no qual o sentido teria um significado (corpo vivido – *Leib*) (THOMPSON, 2013). Essa forma de elucidação proposta por Husserl pode muito bem servir como subsidio para que ocorra o corte do hiato explicativo, muito bem abordado pelas neurociências contemporâneas, na qual estipulam a diferenciação entre a mente e cérebro.

Bouyer (2014) explana que os aspectos principais da análise da experiência perceptiva são sintetizados da seguinte maneira:

> I) deve ser compreendida como um processo dinâmico e ativo, em uma extensão temporal, embasada pelo comportamento sensoriomotor, e não como um fenômeno estritamente instantâneo e passivo de captação de estímulos e sinais do ambiente;
>
> II) é um fluxo de experiências vividas, em meio ao qual os objetos são apreendidos em uma multiplicidade de modos de aparecimento. A consciência é um fluxo. Nesse sentido, a realidade do objeto não é uma recepção passiva e instantânea de aspectos deste. A confirmação da realidade

> do objeto resulta da concordância, no cerne da experiência do sujeito, dos aspectos sob os quais o objeto aparece para ele. A percepção se harmoniza com o fluxo da experiência (BOUYER, 2014, p. 453).

De acordo com Barco (2012, p.2)

> A concepção husserliana de corporeidade prima pelo esclarecimento do que é ser um corpo, a ser alcançado via fenomenologia. O tema torna-se relevante para a filosofia fenomenológica por que o corpo é o próprio sujeito no espaço fenomenológico, e o contato com o mundo se dá conforme sua capacidade sensorial. Encontramos a nós mesmos e tudo o mais a partir de uma perspectiva estendida a partir do ponto de inserção no espaço dado pelo corpo próprio.

Pode-se constatar o acima exposto nas próprias palavras de Husserl

> [...] assim como encontramos o mundo, também encontramos a nós mesmos, e nos encontramos em meio a este mundo. Uma posição preeminente nesse mundo, no mais, é própria a nós: nos encontramos como centros de referência para o resto do mundo; ele é o nosso ambiente. Os objetos do ambiente, com suas propriedades, mudanças e relações, são o que são em si mesmos, mas guardam uma posição relativa a nós; inicialmente, posição espaço-temporal, e então, também "espiritual" (HUSSERL, 1973, p.4 *apud* BARCO, 2012, p.2).

Os fenomenólogos, assim como Husserl, fazem a diferenciação de duas formas do corpo de como ele pode ser revelado ou constituído na experiência – como aspecto material (*Körper*) e como um aspecto vivo da experiência (*Leib*). Porém, isso não significa que haja uma dualidade ontológica. O corpo pode ser manifesto como um corpo físico e vivido sem implicar a necessidade de existência de dois corpos separados ou mesmo de duas substâncias independentes (THOMPSON, 2013)[4].

Para clarificar mais essa elucidação, precisa-se entender o refinamento da distinção apresentada entre o corpo físico e o corpo vivido ou mesmo a distinção entre a morfologia estrutural do primeiro e a sua dinâmica viva e vivida. Segundo Thompson (2013), a morfologia envolve as estruturas corporais orgânicas de um indivíduo, como

---

[4] Husserl, em sua obra, usa vários temos que designam as formas diferenciadas de como o corpo pode ser revelado perpassando desde o corpo físico até a um fluxo de vida subjetivo. Dentre esses termos, como forma de exemplificação pode-se citar: *physischer Körper, physischer Leib, leiblicher Körper, Leibkörper, körperlicher Leib, körperliche Leiblichkeit e Körperleib.*
A palavra "*Leib*" tem sua origem na palavra do alemão arcaico "*lîp*" no qual o uso era indiferenciado para corpo e vida, sendo que só posteriormente teve a distinção entre ambas a palavras e ela passou a designar corpo anímico. Por outro lado a palavra "*Körper*" é germanização da palavra latina "*corpus*" e possui o significado de corpo morto ou só tendo como validade seu aspecto material. Assim quando há uma referência ao "*Körper*" há uma referência àquilo que é material e preencha uma forma extensa (BARCO, 2012).

órgãos, membros, estruturas cerebrais, entre outros e a dinâmica envolve o fluxo da vida vivida (as sensações vividas e não físicas).

Tendo isso como base, na análise fenomenológica da percepção, um dos temas centrais proposto por Husserl é que as percepções visual e tátil são acompanhadas por uma movimentação corporal que está funcionalmente ligada a elas. Dessa forma, qualquer aspecto de um determinado objeto está funcionalmente ligado às formas de experienciar os objetos (THOMPSON, 2013).

Thompson (2013, p. 270) descreve um exemplo capaz de ilustrar bem essa explanação abordada acima:

> [...] quando tocamos nas teclas do computador, por exemplo, as teclas são dadas em conjunção com a sentir dos movimentos dos nossos dedos; quando observamos um pássaro em voo, o pássaro é dado em conjunção com o sentir dos movimentos de nossa cabeça e olhos.

Percebe-se que Husserl faz uma defesa detalhada que a continuidade perceptual é dependente da ligação entre a percepção e a cinestesia. Considera-se que é através do nosso movimento corporal e da própria experiência corporal que um objeto se apresenta como uma série sequencial de aparências, parecendo estar unificadas.

Bouyer (2014) afirma ainda que, além disso, na fenomenologia de Husserl o movimento passa a ser a constituição mais significativa experiência perceptiva. Dessa forma, sem o movimento não há possibilidades, por exemplo, de o campo visual ajudar a formar a tridimensionalidade espacial. É necessário que haja, de alguma forma, a movimentação ou mesmo a sequência de aparecimentos para que se objetive a síntese perceptiva.

O movimento se torna uma peça chave para a apreensão do objeto no espaço, sendo que para as análises de Husserl perceber requer o ato de se mover. É através das percepções do movimento corporal e da sensação de movimento daí decorrente que se estabelece a distinção daquilo que afeta o seu próprio corpo daquilo que afeta os demais objetos e por isso o sujeito se torna, de forma efetiva, sujeito da percepção (BOUYER, 2014).

Aponta-se que para ter um entendimento cabal daquilo que está sendo estipulado até então se deve abandonar o vocabulário cartesiano de entidades mentais e físicas. O

corpo vivido é o corpo vivo, sendo que essa relação se estabelece como uma condição dinâmica do corpo vivo. Pode-se ainda dizer que o corpo vivido é uma espécie *performance* do corpo vivo, algo que é atribuído pela vivência do ser (THOMPSON, 2013).

Essas reflexões indicam que o hiato existente, defendido por muitos filósofos da mente, entre vida biológica e consciência pode indicar um caminho que não é percorrido pelas análises fenomenológicas. Além disso, o intuito primeiro do autor das proposições fenomenológicas não era justificar algo que fosse do âmbito das ciências naturais, pelo contrário, ele buscava compreender o que havia de mais subjetivo ou mesmo entender as vivências de cada um da forma como ela é dada.

Tendo clarificado as questões pertinentes às designações fenomenológicas, pode-se partir para os questionamentos frequentes que ocorrem com as ciências cognitivas atuais, mais especificamente as neurociências.

3.1 – Imagens cerebrais[5]

Nos últimos vinte anos, o que contribuiu para a inserção, ocupação e valorização da fenomenologia nas neurociências foi o crescente avanço das imagens cerebrais (brain imageging – fMRI e PET) (PERRUCCI, 2013). No começo de tais estudos não era feito nenhum esforço para clarificar as experiências conscientes que poderiam ser correlacionadas com as imagens, pois acreditava-se que o substrato interpretativo seria óbvio e não necessitaria de uma visão aprofundada fenomenologicamente (THOMPSON, 2013).

O trabalho da ciência do cérebro constitui-se como algo de grande complexidade e não poderia se pautar apenas na reprodução de imagens daquilo em que ocorre no nível neurofisiológico, ou seja, se pautar apenas naquilo que demonstram os gráficos e cores de mapas cerebrais sem um significado pessoal. A geração de imagens cerebrais

[5] Será utilizado o termo "imagens cerebrais" para relatar os estudos realizados com imagens capturadas durante o funcionamento cerebral por meio de aparelhos específicos e competentes. Em algumas referências encontrou-se o termo "imagens mentais", mas como poderia haver uma dupla interpretação preferiu-se utilizar o primeiro termo descrito.

pode fazer um trabalho significativo a respeito das sensações e percepções subjetivas (PERRUCCI, 2013).

Além das imagens cerebrais propriamente ditas, há aquilo que pode ser chamado de correlatos neuronais da consciência (CNC). Tais conteúdos podem ser descritos como uma relação existente entre um nível de consciência e o seu correlato representacional neuronal. De acordo com Thompson (2013), essa teoria pode ser designada como "a doutrina da correspondência de conteúdo".

Nas palavras de Thompson (2013, p. 405), a doutrina da correspondência de conteúdo pode ser descrita da seguinte forma: "para cada experiência consciente *E*, há um sistema representacional neuronal *N*, de tal forma que: (i) *N* é o sistema representacional neuronal mínimo cuja ativação é suficiente para *E*; e (ii) há correspondência entre o conteúdo de *E* e o conteúdo de *N*".

A teoria explanada acima, pode ainda possuir alguns quesitos que podem ser colocados em questão. Mesmo que se tenha descoberto, por meio de pesquisas experimentais, correlatos neuronais de estados de consciência, tais correlatos podem não apresentar nenhuma equivalência ou mesmo equiparação (THOMPSON, 2013).

Além disso, outra ideia conflitante, segundo Thompson (2013), se estabelece na ideia de que os sistemas neuronais descritos de forma neurofisiológica poderiam apresentar correspondentes aos conteúdos da consciência, parece estar inadequado. Os conteúdos neuronal e experimental são diferentes entre si, sendo estabelecido um erro categorial tomar ambos como sendo correlatos.

O mesmo autor alega que a experiência se exprime como sendo intencional, holística e autoconsciente. A intencionalidade se entende pelo fato de a experiência se apresentar no mundo. A parte holística se refere a partes interconectadas ou inter-relacionadas, sendo constituída por percepções, intenções, emoções e ações. A parte autoconsciente é definida como possuidora de uma subjetividade não reflexiva.

Tendo visto os critérios do conteúdo experiencial, fica claro que o aspecto neuronal não possui nenhuma dessas características descritas. Mesmo possuindo uma infinidade de espécies de relações entre constructos neuronais e experiências não se pode presumir que tais relações indicam qualquer ligação ou mesmo correspondência de conteúdo (THOMPSON, 2013).

As teorizações acerca do CNC de conteúdo correspondem aos mesmos atributos de uma estratégia investigativa denominada por Searle de blocos básicos da consciência. Tal modelo faz uma tentativa de isolamento dos CNC de conteúdo para tipos específicos de experiências de formas individuais, como, por exemplo, uma experiência visual.

De acordo com Thompson (2013)

> o objetivo derradeiro não é determinar meros correlatos de tipos particulares de estados conscientes, mas as condições causalmente necessárias e suficientes desses estados, incluindo uma teoria ou modelo dos mecanismos neurofisiológicos envolvidos (THOMPSON, 2013, p. 407).

Isso demonstra que se se pudesse determinar os CNC para uma experiência específica, ela poderia ser generalizada a outros tipos de experiência consciente. No caso pode-se exemplificar com a experiência visual em geral ou mesmo a de cor. Caso ela fosse determinada por um CNC o mesmo poderia ser feito com outros tipos de experiência. Mostra-se certa generalização das experiências conscientes e seus correlatos neuronais.

Contudo, o modelo proposto também é alvo de críticas. É problemático assumir que a construção da consciência é feita por blocos básicos que são correspondentes a determinadas experiências sensoriais individuais e que, por sua vez, são ligadas para a constituição da unidade da consciência (THOMPSON, 2013).

É observado aí que tal modelo explicativo, os blocos básicos da consciência, acaba caindo na mesma argumentação que fora proposta acima, a dos CNC. Da mesma forma, as críticas acabam caindo na não relação de correspondência, ou seja, uma experiência visual pode não ser responsável por construir um determinado “objeto” na consciência. Além disso, se houver uma caracterização crucial de tal teoria, pode haver a argumentação que se está caindo em um erro categorial.

Constata-se que muitas vezes o trabalho do neurocientista só é possível quando ele sabe algumas informações cruciais do sujeito ou mesmo como é a vivência desse sujeito. A partir disso pode-se ter uma maior compreensão do fenômeno a ser estudado. Isso mostra o valor e competência da fenomenologia ao adentrar no plano das ciências cognitivas, atribuindo uma modalidade subjetiva de perceber o mundo (PERRUCCI, 2013).

Corroborando com Perrucci (2013), Thompson (2013), explana que uma das preocupações fundamentais da fenomenologia é revelar os aspectos pertencentes à experiência subjetiva. A fenomenologia, segundo o autor, não está equiparada apenas ao caráter qualitativo daquilo que é experienciado, mas também no caráter subjetivo da própria atividade mental, sendo os atos da experiência.

Thompson (2013) sugere que

> uma análise fenomenológica da percepção visual, por exemplo, não se centra apenas no caráter qualitativo daquilo que vemos – objetos dispostos no espaço com várias qualidades perceptíveis – mas também em como é a atividade de ver, naquilo que se sente ao encontrar visualmente o mundo. A fenomenologia quer saber como é ver, naquilo que se sente ao encontrar visualmente o mundo. A fenomenologia quer saber como é ver, em comparação com ouvir, imaginar ou recordar. Como é que a experiência é neste sentido é constitutivo do que a experiência é. A fenomenologia está, assim, interessada nas características constitutivas da experiência (THOMPSON, 2013, p. 312).

Pode-se considerar que a análise fenomenológica atua no nível pessoal, pois quando uma experiência é descrita, tal descrição é constituída levando em conta como ela é para a pessoa que a experienciou e isso obtém um caráter holístico e normativo. Ao contrário disso, ao descrever processos neuronais de que a experiência depende, encara-se um tipo de descrição de fenômenos subpessoais sem apresentar caráter holístico e normativo (THOMPSON, 2013).

Isso significa dizer que quando as inter-relações de perceber, sentir, agir, visar são descritas, tenta-se fazer a compreensão das mesmas de várias formas, mas sempre sendo estabelecida uma norma.

Tendo isso como base, fica claro que a análise fenomenológica ajuda na relação objetiva dos conceitos entre descrições da experiência em nível pessoal e descrições das experiências em nível subpessoal e ainda pode nortear a investigação experimental na ciência da mente (THOMPSON, 2013).

As divergências entre os níveis pessoal e subpessoal se relaciona com um tipo de hiato explicativo para a consciência. Há, nessa perspectiva, um hiato conceitual e epistemológico entre as descrições do processamento neuronal e cognitivo nos níveis biológicos e funcionais e a subjetividade experiencial da consciência. Dessa forma, no caso das imagens cerebrais não há nenhuma forma concreta, considerando a descrição

científica, para ser usada no processamento da informação para que ela possa explicar a experiência subjetiva das imagens cerebrais (a experiência tal qual ela é) (TOMPSON, 2013).

Tais pressupostos clamam claramente para uma análise da experiência subjetiva tal qual proposta pela fenomenologia. De acordo com Perrucci (2013), a geração de imagens dos processos neurais veio claramente viabilizar uma variedade grande de trabalhos no nível da experiência da percepção subjetiva, ou seja, de acordo com os relatos dos sujeitos experimentais.

Os experimentadores e cientistas, muitas vezes, para não dizer de forma unanime, devem se pautar em como é a vivência do sujeito para que se possa ter uma interpretação cabal das imagens e aí se apresenta o obstáculo dos modos para que se possa fazer a síntese de tais imagens. Trata-se de uma questão que a fenomenologia possui a competência para explicar (PERRUCCI, 2013).

Para que se chegue a tais conclusões pela fenomenologia é necessário que se faça uso do método fenomenológico. Com isso, pode-se considerar que o método fenomenológico proporciona o entendimento que elucida o que uma pessoa é enquanto detentora de um poder explicativo sobre si própria, ou seja, ela por si própria (PERRUCCI, 2013).

Nesse momento, depois de trabalhadas todas essas questões, parece ser pertinente esclarecer sobre a plausibilidade do método fenomenológico no contexto das ciências cognitivas ou mais especificamente nas neurociências. Contudo, antes de passarmos a esse passo crucial do trabalho tem-se de compreender as motivações e alegações de Husserl para a proposta central da fenomenologia, como segue o próximo tópico.

3.2 – Pressupostos fenomenológicos

Percebe-se que os constructos da fenomenologia estão sendo validados nessa nova perspectiva. O propósito aqui é tentar unir as duas maiores formas no estudo da percepção e da consciência, a fenomenologia e as ciências cognitivas e assim criar

um só vocabulário conceitual para que as duas consigam se relacionar de forma mais positiva.

Além disso, a fenomenologia utilizada como método significativo para as ciências cognitivas está cada vez mais distanciada do propósito original na qual fora elaborada por Husserl com o intuito de fazer frente ao modelo naturalista de mundo e também da ao modelo que estava se desenvolvendo a ciência.

Como se pode verificar, o que Husserl argumenta contrariamente à ciência se baseia no modo como os objetivos, as tarefas e, consequentemente, os aparatos metodológicos são construídos (GOTO, 2008).

Esses acontecimentos ocorreram quando se deu o Renascimento na Europa e com ele todas as considerações acerca do mundo começaram a mudar. Segundo Husserl,

> no renascimento, como bem se sabe, a humanidade europeia leva a cabo em si uma inversão revolucionária. Ela vira-se contra o seu modo de existir até então, contra o modo de existir medieval, desvaloriza-o e quer configurar-se livremente de um modo novo. A humanidade antiga é o modelo admirado. No Renascimento, quer reproduzir em si este tipo de existência (HUSSERL, 2008, p.23).

A mudança de paradigma ocorre pelo fato de a natureza passar de algo que pode ser estudada também pela matemática para uma perspectiva que defende que a natureza em si é matemática, sendo que, desse modo, a matemática teria a função de dar as respostas universais para tudo que tivesse envolvido com os aspectos naturais. Porém, essa nova forma de ver a natureza como um ente matemático, começa com as especulações de Galileu Galilei que, segundo Husserl, não foi um físico no sentido pleno e atual e que o mesmo não sabe que a sua proposta está vigente no âmbito de uma simbologia distinta e distante da intuição espaço-temporal (AZEVEDO, 2011).

Galileu afirmava que o livro da natureza estava escrito em caracteres matemáticos, isto é, as leis da ciência estariam pautadas em uma forma matematizada e que a própria ciência da natureza deveria ser descrita em fórmulas matemáticas. Quando se deu a aplicação do método resolutivo matemático à investigação de aspectos naturais, houve a concepção de que o objeto da cognição da natureza são os quesitos passíveis se serem interpretados de forma quantificável e matemática. Contudo, observa-se que a filosofia tornava-se o empreendimento de justificar o movimento dos corpos.

,

Assim há uma mudança da ideia grega de natureza para a ideia moderna, o que faz com que a visão de mundo que antes era finita e fechada, como a geometria euclidiana, se torne uma visão infinita, aberta e plena de ser-em-si (GOTO, 2008).

Nas próprias palavras de Husserl pode-se ver o acima explicitado:

> Merece uma cuidadosa interpretação aquilo que residia nesta "obviedade" de Galileu, e nas posteriores obviedades que se lhe acrescentaram para motivar a ideia de um conhecimento matemático da natureza no seu novo sentido. Observamos que Galileu, o filósofo natural e "pioneiro" da física, não foi ainda um físico no pleno sentido atual; que o seu pensar não se move ainda, como o do nosso matemático e físico matemático, numa simbologia estranha a intuição, e que não lhe podemos imputar aquilo que para nós, em resultado de Galileu e do desenvolvimento histórico que se lhe seguiu, se tornaram "coisas óbvias" (HUSSERL, 2008, p.38).

Nesse sentido, o fenomenólogo especula que a ciência está reduzida a paradigmas positivistas que a vem objetivando desde a idade moderna com uma forte influência do renascimento. Assim sendo, houve uma transformação da ciência em uma ciência de fatos, ou seja, cabalmente reducionista levando-a, contudo, a um reducionismo fisicalista. Desse modo, as questões que envolvem o homem além dos aspectos observáveis, aspectos esses concernentes com o sentido da vida e da existência, foram descartados (GOTO, 2008).

A filosofia, seguindo esse novo rigor positivista, passa então a constituir que apenas o que pode ser observável e constatável empiricamente é o que pode ser conhecido. A filosofia, através disso, é decapitada pelo positivismo (HUSSERL, 2008).

Husserl, como um historiador da ciência, elucida as mudanças que Galileu fez surgir em sua nova visão da natureza. Os pontos, como nos mostra Goto (2008, p.116) são os seguintes: "a) a mudança do método geométrico; b) a matematização da natureza; c) a constituição do pensamento científico natural; d) a redução dos fenômenos físicos a formulas matemáticas; e) e por fim, o esquecimento (encobrimento) do mundo-da-vida pela ciência natural".

A partir da mudança do método geométrico, as considerações acerca do mundo também mudaram. Nesse aspecto, o mundo que era visto a partir das coisas que o constituíam agora passa a ser visto como um mundo-em-si. O mundo-em-si, segundo Husserl, poderia agora ser visto como uma unidade. Para que se pudesse entender esse

novo mundo, o conhecimento de suas regras deveria também ser conhecido. É nesse ponto que, como defende Galileu, começa a mensuração da natureza, sendo que tal mensuração seria a legenda da natureza (GOTO, 2008).

Porém, além dessa mensuração, há a profunda racionalização na natureza que fez com que a necessidade do olhar para a natureza fosse superado, criando, desse modo, uma objetividade e fazendo com que os corpos pudessem ser idealizados conceitualmente e tivessem uma identidade absoluta ou universal, além de possuírem a exatidão (HUSSERL, 2000; GOTO, 2008).

Com esses alicerces foi possível para Galileu criar uma física que engendrasse um conhecimento mais completo do mundo, abarcando praticamente todos os entes, em si-mesmo, estabelecendo previsões de comportamentos e gerando a prosperidade na ciência. Nas palavras de Goto (2008), pode-se ver que

> em síntese, o método da matematização, a criação das hipóteses, a nova física de estilo galilaico e a matematização na natureza fizeram com que a ciência moderna se fundasse em termos quantitativos e prosperasse. A prosperidade da ciência moderna se deu pelo fato de ter proporcionado ao ser humano o conhecimento da regularidade, da uniformidade, o estilo invariante do mundo, de coisas e de natureza. Para Husserl (1991), o método científico inaugurado pela idealização das formas invariantes fez com que o mundo passasse a ser visto como aparência e que, para se conhecer verdadeiramente o que ele é, deveríamos formular por meio das idealizações as equações matemáticas para que chegássemos às leis exatas (GOTO, 2008, p.119).

De acordo com Husserl (2000; 2008), a realidade da natureza está sob a elaboração de hipóteses físicas e matemáticas e fica submissa às mesmas. No entanto, o autor considera também que essa submissão faz com que as qualidades sensíveis se tornem também objetivas, ou seja, matemáticas. Ainda, Husserl estipula que não são somente as qualidades sensíveis que ficam objetivadas, mas também a vida concreta. O autor afirma que uma vez que estejamos em posse das fórmulas, a possibilidade de evidenciar acontecimentos futuros torna-se evidente. Isso acontece pelo fato de a vida concreta ser considerada como algo empírico e, assim sendo, é passível de predições e antecipações.

O sentido da vida e da existência, sob essa perspectiva, passa a ser vazio, sendo que o que entra em evidência aqui são as evidências e perspectivas científico-naturais. A vida começa a ter um sentido determinado pelos caracteres simbólicos das regras

matemáticas. Tem-se aí o distanciamento do próprio mundo vivido e, em últimas consequências, a tecnificação do mundo e da vida (GOTO, 2008).

Aí, segundo Guimarães (2012), Husserl argumenta que o mundo-da-vida (*Lebenswelt*) passa a ficar obscurecido. O mundo-da-vida está em íntima relação com a percepção do sujeito e, desse modo, com o objeto percebido. Por um lado há consciência intencional iluminadora do mundo, na qual há a evidenciação das coisas e de outro há a abertura dos horizontes do mundo. Em outras palavras,

> o mundo é constituído no seu caráter de horizonticidade. Em geral, os horizontes do mundo se reduzem à capacidade perceptiva da pessoa humana. A cada indivíduo é dada a potencialidade intencional da consciência para "descobrir horizontes". A vivência do mundo da vida será sempre a ocasião de descoberta de novos horizontes. Mundo total é totalidade de horizontes e não de objetos. Esses horizontes são percebidos a partir dos modos pelos quais os objetos se dão à intencionalidade intuitiva da consciência. Ver os objetos como fatos é papel das ciências positivas. Ver os objetos como coisas do mundo da vida é papel da fenomenologia (GUIMARÃES, 2012).

O mundo-da-vida (*Lebenswelt*) é o que constitui o que é singular em casa sujeito. Através dele é possível que se constitua as significações acerca da vida, ou seja, as vivências (*Erlebnis*).

Contudo, segundo Husserl, a psicologia que fora adequada ao modelo explicativo das ciências naturais havia afastado toda experiência consciente do sujeito que experiencia a realidade. Para o pensador, é a experiência consciente que deve definir o que é importante para a investigação, sendo que é somente daí que se pode pegar o sentido perceptivo dos fenômenos psicológicos, ou seja, para a fenomenologia, a medida de toda a investigação deve ser a experiência que, por sua vez, é o resultado da intencionalidade que compõe a referência singular de acesso às coisas (CASTRO, 2013).

Entende-se que para Husserl a consciência não está em um lugar estático e nem pode existir por si mesma, mas sim dependendo de um objeto. Para que se chegue ao objeto puro da consciência é necessário que se faça a redução fenomenológica colocando a concepção mundana e a concepção do eu empírico em suspenção. Chega-se aí ao conteúdo da vivência intencional, que é uma característica individual, portanto diferente para cada indivíduo, através da análise de características universais como as vivências de um modo geral.

Não se pode, então, considerar que o mundo seja algo pré-determinado, mas sim dotado de significado enquanto experienciado e vivenciado. Por isso que a crítica a modelos positivistas se faz presente na obra de Husserl, principalmente em sua última obra “Crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental”.

O acréscimo dessa obra, a postulação acerca do mundo da vida, Lebenswelt, traz consigo o modo característico acerca da horizonticidade mundana. Isso se torna de suma importância para uma série de filósofos posteriores ou mesmo contemporâneos a Husserl, pois a partir de seu pensamento e da sua teoria fenomenológica, fora capaz de influenciar vários pensadores que puderam, então, engendrar uma nova concepção teórica. Isso fica claro nas obras de Maurice Merleau-Ponty, James J. Gibson, entre outros pensadores, que ainda influenciaram outros pesquisadores chegando até o dia de hoje.

As ciências cognitivas, contemporaneamente, não estão descartando o mundo como algo dado e que é experenciado, sendo que as atribuições dos resultados das pesquisas levam bastante em consideração esse pressuposto fenomenológico. Do mesmo modo, se afastam do pressuposto elementar da fenomenologia que objetiva a criação de uma ciência de rigor sem se pautar em uma concepção naturalista do mundo.

Aparentemente o intuito das ciências cognitivas é legitimar os resultados científicos de terceira pessoa a partir das considerações dos resultados de primeira pessoa e seria para esse escopo que a fenomenologia estaria sendo usada nas pesquisas atuais. Para que se tenha um dado concreto e considerado como consistentemente válido as duas perspectivas teriam que ser usadas.

Conclui-se então que a análise realizada em primeira pessoa é algo muito maior do que uma mera compilação de resultados descritivos.

Acreditar na existência de uma perspectiva pura de terceira pessoa é ceder a uma ilusão objetivista. Isto não significa, é claro, dizer que não há uma perspectiva de terceira pessoa, mas sim que tal perspectiva é exatamente a perspectiva de algum lugar, de um modo de visualizar as coisas. É uma visão que podemos adotar do mundo. É uma perspectiva originada sobre uma perspectiva de primeira pessoa, ou para ser mais preciso, ela emerge do encontro entre pelo menos duas perspectivas de primeira pessoa, ou seja, trata-se da intersubjetividade. A análise fenomenológica, desse modo, também

vai além de uma contribuição limitada a questões de relevância para a filosofia da mente. Na verdade, a importação sistemática de análise só pode ser completamente apreciada no momento em que o entrelaçamento para as considerações filosóficas transcendentais abrangentes é aparente (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Com relação a isso, pode-se dizer que há um confronto existente com o realismo metafísico e cientificismo. Um modo de definição do realismo metafísico é dizer que ele é guiado por uma determinada concepção daquilo que seja conhecimento. Para essa concepção, conhecimento é algo que consiste de um espelhamento fiel de uma realidade independente da mente que se está experenciando. Ele é considerado como sendo o conhecimento de uma realidade que existe independentemente do fato de que se tenha qualquer pensamento ou experiência. Se quisermos conhecer a verdadeira realidade, devemos procurar descrever a maneira como o mundo é, e não apenas de forma independente do seu ser. Uma concepção absoluta, sobre este ponto de vista, seria uma concepção desumanizada, uma concepção de que todos os vestígios de nós mesmos haviam sido removidos (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008). Dessa forma, a imagem do mundo tal qual poderia ser alcançada seria a tão impessoal, imparcial e objetiva.

O Realismo metafísico assume que a experiência cotidiana combina características subjetiva e objetiva e de que podemos chegar a um quadro objetivo de que o mundo é realmente como algo longe e subjetivo. Consequentemente, argumenta que há uma clara distinção a ser feita entre as coisas que têm propriedades em si (inerentes a elas mesmas) e as propriedades que são projetadas por nós. Cabe então à ciência fazer o estudo do mundo como ele se da em sua objetividade, nas propriedades em si (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Mas pensar que a ciência pode fornecer uma descrição absoluta da realidade, ou seja, uma descrição de uma visão e de um lugar específico a pensar que a ciência é o único caminho para a verdade metafísica, e também que a ciência simplesmente reflete a maneira pela qual a natureza classifica-se, de acordo com os fenomenólogos, seria uma ilusão objetivista e cientificista. Não se podem manter todas as crenças atuais sobre o mundo de modo que de alguma forma se possa medir o grau de correspondência entre os dois, entre a nossa percepção e o mundo dito real. É, em outras palavras, sem sentido sugerir que devemos tentar purificar nossas percepções e crenças fora do mundo com o

escopo de compará-los de alguma maneira direta com o que eles são. (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

A Fenomenologia, por outro lado, rejeita a visão - atualmente endossado por muitos naturalistas - de acordo para o qual a ciência natural é a medida de todas as coisas. Para a fenomenologia, a ciência não é simplesmente uma coleção de proposições justificadas sistematicamente inter-relacionadas. Ciência é realizada por alguém e é uma postura teórica específica para o mundo. Tal postura é originada de algum lugar e tem seus próprios pressupostos e origens. A objetividade científica é algo de extrema importância e algo pelo qual deve-se defender, mas nunca esquecendo que ela repousa nas observações e experiências dos indivíduos que são conhecimentos compartilhados por uma comunidade de experimentadores, sendo que os temas pressupoem uma triangulação de pontos de vista ou perspectivas. (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Ratificando tais constructos pode-se verificar as palavras de Goto (2012)

> A crítica de Husserl não deve ser entendida como uma desvalorização da ciência e nem contra o progresso técnico e, sim na revisão fundamental e radical do conceito de ciência e de racionalidade, bem como na explicitação da oposição radical entre técnica e humanidade dos nossos tempos. Não há técnica sem uma fundamentação humana, o que significa afirmar que seria inconcebível compreender o humano a partir da técnica. Dessa maneira, o que está em crise é o sistema de valores e ideais sobre o qual se construiu a chamada modernidade científica (GOTO, 2012, p.36).

Assim sendo, para que se tenha o entendimento acerca de postulados como conhecimento, verdade, objetividade, significado e referência, tem-se de investigar as formas e estruturas de intencionalidade que são empregados pela cognição. Caso isso fique de lado, deixando-se de efetuar o movimento reflexivo da fenomenologia transcendental, cairia-se em um objetivismo ingênuo. De acordo com este ponto de vista, o estudo da subjetividade passa a ser um requisito muito mais importante à objetividade e a busca do conhecimento científico que outros intrumentos como microscópios e scanners. Ao mesmo tempo, é importante reconhecer que, embora a fenomenologia envolva uma crítica ao cientificismo ela de forma alguma implica uma rejeição da ciência. Pelo contrário, como se tem visto, a partir da discussão da naturalização da fenomenologia há o oferecimento de recursos únicos que podem melhorar ou complementar a ciência natural da mente. (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

3.3 – Aplicação do método fenomenológico nas neurociências

Percebe-se que a fenomenologia está cada vez mais inserida no contexto das ciências cognitivas auxiliando-as a em seus experimentos científicos e como obter um grau mais elevado de considerações acerca do fenômeno a ser estudado.

Além disso, tomando como base toda a discussão corrente acerca de uma possível aproximação entre a fenomenologia e as neurociências, fica em aberto a questão de o método fenomenológico ser utilizado de forma plausível ou não. Como visto no item anterior, a proposta formal das propostas de Husserl era fugir ou mesmo se contrapor à atitude natural que estava ocorrendo de forma crescente. Isso ocorria, pois para o fundador da fenomenologia a abordagem naturalista do fenômeno da consciência se da de forma extremamente limitada (PERRUCCI, 2013; GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Isso fica claro nas considerações de Perrucci (2013). Ele explana que

> Sem dúvida, Husserl concebeu o método fenomenológico como alternativa não-naturalista por ele ter contemplado uma modalidade de pesquisa transcendental que admite condições a priori da experiência humana. Porém, é também possível pensar esse a priori nos termos seguintes: "a habilidade de fazer ciência pressupõe a consciência (cognição, mente). Destarte, um estudo científico natural da consciência pressupõe aquela mesma coisa que ele estuda. Temos que ser conscientes (no modo subjetivo da primeira pessoa) para que a consciência seja estudada como objeto. O estudo transcendental da consciência foca a consciência, não como objeto, mas sim como subjetividade" (PERRUCCI, 2013, p. 89-90).

Por meio disso, cabe a questão que relata se a fenomenologia continua como um empreendimento filosófico ou vira uma disciplina empírica. Husserl tinha como foco oferecer um sustentáculo à ciência ou mesmo originar as condições necessárias para que houvesse uma verdadeira ciência. Parece também necessário que a fenomenologia opte pela tarefa de buscar pela unidade de ter um benefício com a evidência experimental e se opondo, no mesmo momento, à toda redução da subjetividade aos processos biológicos que acontecem no cérebro (PERRUCCI, 2013; GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Cabe um questionamento que percorre os âmbitos das duas abordagens referidas. Ele se referre à explicação de como será realizada a cooperação entre ambas. Ao invés de se ter uma naturalização da fenomenologia, diz-se ter uma fenomenologização da ciência cognitiva empírica. Com isso também, enaltece a dúvida da possibilidade de união da pesquisa empírica com a instância do estudo da consciência de acordo com a perspectiva de primeira pessoa (PERRUCCI, 2013).

O constante desenvolvimento das neurociências, como as técnicas de observação por imagens, faz emergir a possibilidade do estudo acontecendo em tempo real e "in vivo", ou seja, reproduz em nível de imagens cerebrais aquilo que um determinado sujeito está realizando em um momento, o mapeamento de uma ação que está sendo realizada. Da mesma forma, o desenvolvimento legitima uma abordagem correlativa que tem como foco a validação de teorias e noções acerca da natureza da mente humana (PERRUCCI, 2013).

Porém, além do avanço incontestável da neurociência, também nota-se claramente uma indagação recorrente aos correlatos neuronais das atribuições de sistemas incorporados da experiência, tematizando e centralizando pressupostos do corpo vivido, cujo autor é Merleau-Ponty. Isso significa que a ciência cognitiva experimental, e mais especificamente a neurociência, está tendo uma grande influência e delegando credibilidade as reflexões fenomenológicas sobre o papel do corpo vivido e o seu valor no processo de constituição das experiências pessoais acerca do vivido (PERRUCCI, 2013).

Em tal contexto, ter uma intervenção da fenomenologia nas ciências empíricas da mente e da consciência significaria ter um vislumbre para a compreensão das dimensões subjetivas e intersubjetivas. Isso remete que as proposições ou mesmo indagações que a fenomenologia deverá enfrentar são concernentes ao entendimento do que é ser o indivíduo através de sua própria interpretação e compreensão, se a identidade individual envolve, de maneira constante, relações interpessoais e se o nosso "eu", atribuído ao que o indivíduo entende por ser o "si próprio", está incorporado em um mundo físico, social e histórico (PERRUCCI, 2013).

Vê-se claramente que a proposta fenomenológica atribui forte atenção ao aspecto relacional entre a consciência fenomenal e o "eu". Isso acontece por ela estar convencida que não há outra via senão a admissão do sujeito próprio da experiência

para que se vislumbre a continuidade da experiência. Se ocorre de haver, como viu-se anteriormente que há, uma abordagem correlativa dos fenômenos cerebrais que não enfatiza a experiência própria de um "eu" a fenomenologia deve tentar estabelecer uma ponte para que tal hiato seja quebrado.

Com outras palavras pode ser constatado em Perrucci (2013) que

> Se a simples abordagem correlativa dos fenômenos cerebrais acaba relevando o anonimato dos eventos mentais, a fenomenologia não pode senão reconduzir toda propriedade empiricamente observada a quem a possui, pois, ela contempla uma ligação entre autoconsciência e self. Entender o "self" equivale a examinar as estruturas da experiência tendo como finalidade a integração entre as investigações sobre o self, sobre a autoconsciência e a experiência. (PERRUCCI, 2013, p. 91).

De acordo com Flanagan (1992) e Gallagher e Zahavi (2008), o ponto ímpar do método fenomenológico está centrado em considerar a perspectiva de primeira pessoa como forma de estudo da relação estabelecida entre identidade individual e subjetividade. Além disso, corroborando com autores acima, Perrucci (2013) diz que uma análise que dê conta de satisfazer a análise da consciência deve ter como ponto de partida a concentração do modo do sujeito vivenciar o mundo ao seu redor. Por mais que a neurociência se paute em identificar partes do cérebro como uma legitimidade das funções cognitivas superiores, não terá como fugir das descrições experienciais. Por conta disso, talvez, a própria filosofia analítica esteja sendo capaz de recapitular a fenomenologia e dar a sua devida importância.

Percebe-se também que tal relevância seja atribuída pelo fato de o desenvolvimento da ciência do cérebro estar em constante evolução e para que progrida de forma maior necessita de um arcabouço teórico maior, pois o seu próprio não da conta de legitimar suas pesquisas, como fora visto anteriormente.

Fazendo uma retomada, viu-se que a determinação do sujeito (o fato do reconhecimento próprio) não é composta pela identificação dos correlatos neurais, mas existe um centro ordenador das vivências, ou seja, a própria pessoa. Isso só é possível pelo fato de as experiências serem acessíveis somente por meio do "eu" que é jogado

(no sentido atribuído a Heidegger - *Dasein*[6]) em uma rede de relações constitutivas (PERRUCCI, 2013; GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

É necessário ter ciência que ao explanar sobre a autoconsciência de um determinado sujeito o foco se dirige à complexidade teórica que é estabelecida acerca da identidade pessoal. A forma da consciência ser estudada como um elemento sozinho e separado de uma totalidade não representa ou mesmo assegura a identidade pessoal do sujeito (GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

De acordo com isso, a relação estabelecida entre fenomenologia e ciências empíricas cognitivas tem necessidade de acontecer na centralidade da pessoa que está sendo investigada. O método fenomenológico traz em seu bojo uma forma de vislumbrar o fenômeno da consciência humana assim como ela se dá, isto é, da forma que há as vivências através da autoconstrução ininterrupta que é o ser humano (PERRUCCI, 2013).

Com o avanço específico das neurociências algumas descobertas estão sendo propiciadas. Uma delas, por exemplo, que é muito significativa para o âmbito da fenomenologia foi a descoberta dos chamados neurônios espelho. Os neurônios espelho, de acordo com Lameira, Gawryszewski e Pereira Júnior (2006), foram encontrados em macacos Rhesus na década de 90 pelo pesquisador Rizzolati e seus colaboradores.

Tais pesquisadores observaram que havia um grupo de neurônios, situados no lobo frontal e que eram ativados a partir do momento que o animal desempenhava uma ação específica que advinha de uma espécie de imitação, ou seja, quando o animal observava um determinado comportamento e o reproduzia, esse conjunto de neurônios era ativado (LAMEIRA; GAWRYSZEWSKI; PEREIRA JÚNIOR, 2006).

Tal descoberta teve uma relação direta para o caso dos seres humanos, pois

> os neurônios espelho quando ativados pela observação de uma ação, permitem que o significado da mesma seja compreendida automaticamente (de modo pré-atencional) que pode ou não ser seguida por etapas conscientes que permitem uma compreensão mais abrangente dos eventos através de

[6] *Dasein* se configura como o ser humano para Martin Heidegger. Segundo esse pensador, a identidade do ser humano se dá na própria história de vida. Considera-se uma visão única e peculiar do homem, contrapondo uma série de pensamentos anteriores. Assim o homem passa a ser situado numa relação com a sua própria identidade em um constante processo de construção. Dessa forma o homem não possui uma identidade, mas passa a vida construindo a pessoa que acaba sendo, considerando que tal construção só termina no momento da morte (HEIDEGGER, 2006).

> mecanismos cognitivos mais sofisticados (LAMEIRA; GAWRYSZEWSKI; PEREIRA JÚNIOR, 2006, p. 124).

A descoberta dos neurônios espelho, assim como tantas outras descobertas feitas pelas neurociências confirmam, de maneira concreta, não a proposição central das ciências empíricas na constituição da consciência, pelo contrário, ratifica que há a consideração acerca do corpo vivo, tão discutido pela fenomenologia, pois é ele que está imerso no mundo.

O aspecto resultante de tal postura empírica é que deve-se ter uma criticidade e observar que os objetos da percepção não devem ser analisados somente através de uma postura da aparência física, mas de modo que levem em conta o conjunto de feitos que são engendrados com a interação e relação com o agente potencial. Tendo assim essa relação, fica inegável a relação entre as ciências empíricas e as constatações da fenomenologia primeira, proposta por Husserl, como também àquela posterior oriunda das postulações de Merleau-Ponty e Martin Heidegger (PERRUCCI, 2013; GALLAGHER; ZAHAVI, 2008).

Para se ter essa clarificação entre os pressupostos fenomenológicos e as abordagens empíricas deve ser empregado o método fenomenológico como proposto por Husserl. Através dele seria ou não possível verificar as vivências do agente experienciador. Porém, nesse âmbito entra uma contraditória perspectiva.

Se for usado o método fenomenológico para uma validação das ciências empíricas a essência da proposição da primeira abordagem se desgasta e não atinge seu escopo principal, como já fora visto anteriormente. De um lado os fenomenólogos demonstram uma insatisfação muito grande pelo o uso do método fenomenológico, pois acabaria aí a fenomenologia e o que se estaria fazendo seria qualquer outra coisa que não a utilização do método.

Por outro lado, os adeptos das ciências empíricas fazem uso das perspectivas fenomenológicas com o intuito de elas ajudarem a obtenção de dados técnicos referentes às suas próprias pesquisas, ou seja, como também já visto, podem ajudar na relação de identificação de alguma característica neurofisiológica ou mesmo um mapeamento cerebral.

Dentro da perspectiva dos fenomenólogos não há possibilidade de se fazer o uso da fenomenologia, pois ela está saindo da sua proposta originária que consiste em fazer frente a toda e qualquer ciência que queira naturalizar o ser humano, queira o tornar um ser matematizado e reduzir toda a sua experiência consciente e subjetividades a meros aparatos físico-químicos.

Isso é demonstrado nas palavras de Edmund Husserl (1977 apud THOMPSON, 2013):

> A síntese da consciência é completamente diferente das combinações externas de elementos naturais [...] em vez da externalidade espacial mútua, da mistura e interpenetração espacial e da totalidade espacial, cabe à essência da vida consciente conter um entrelaçamento intencional, motivação, implicação mútua pelo significado e isso de maneira a que, na sua forma e princípio, não tenha análogo físico (HUSSERL, 1977, p. 26 apud THOMPSON, 2013, p. 413).

Dentro da perspectiva das neurociências não só há essa possibilidade dessa relação, como o uso dela também é feito sem nenhum tipo de preocupação com uma problemática maior. De acordo com Thompson (2013), um exemplo de naturalização que não está concernente, segundo sua própria perspectiva, com o pensamento de Husserl. A neurofenomenologia, por exemplo, vê na natureza algo além de simples constructos espaciais relacionados externamente. O naturalismo que tal concepção oferece não é reducionista e envolve três tipos de análise, fenomenológica, biológica e dinâmica.

Thompson (2013) escreve:

> o naturalismo que a neurofenomenologia oferece não é reducionista. Como a teoria dos sistemas dinâmicos está interessada nas formas de atividade geométricas e topológicas, possui uma idealidade que a torna neutra em relação à distinção entre o físico e o fenomenal, mas também aplicável a ambos. É possível mapear as descrições dinâmicas em sistemas biológicos e é possível demonstrar que se realizam nas suas propriedades (por exemplo, a variável coletiva da sincronia de fase pode ser fundamentada nas propriedades eletrofisiológicas dos neurônios) e é possível mapear descrições dinâmicas naquilo que Husserl chama características eidéticas, as formas ou estruturas fenomenais da experiência. Uma das razões pelas quais se supõe que o naturalismo da neurofenomenologia não é redutivo é que estes três tipos de análise – fenomenológica, biológica e dinâmica – são igualmente necessários e não é feita qualquer tentativa para reduzir um ao outro ou eliminar um a favor do outro (THOMPSON, 2013, p. 414).

Esse modelo acima descrito por Thompson (2013) recebe o nome de “trança tripla” é o argumento fundamental a favor do não reducionismo fisicalista por não enaltecer um elemento em detrimento ao outro.

Todavia, a neurofenomenologia se configura como um exemplo do que está sendo utilizado nas ciências cognitivas e mais especificamente nas neurociências. Isso mostra que apesar de um esforço de não naturalização da fenomenologia ou mesmo da não inserção dela em âmbitos empíricos há essa concepção e que a usa com todos os seus recursos e métodos.

Portanto, tendo tais argumentos como base, vê-se notoriamente uma relação possível entre a fenomenologia e as neurociências.

Considerações Finais

O surgimento da fenomenologia enquanto ciência de rigor proposta por Edmund Husserl se deu em um contexto específico no qual o avanço das ciências empíricas era claro. Para tanto o pensador ao visualizar seu cenário observou que além das ciências estarem se servindo para dar um respaldo no entendimento das coisas, elas estavam propondo, de fato, que a constituição de tudo o que existia deveria passar por um crivo comprobatório.

Muitas hipóteses foram criadas a partir de aspectos empíricos e matematizados da natureza que compunha todo o mundo. A peça chave nessa questão, de acordo com Husserl, foi Galileu Galilei. Com ele a "legalização" da matematização da natureza estava clara e não era dependente de nada, ou seja, o aspecto da matematização da natureza era algo em si mesmo, o atributo primeiro para a explicação das coisas. A natureza se servia de regras matemáticas.

Contudo Husserl, em primeiro momento, defendia em suas ideias os argumentos de teses psicologistas, pois essa corrente estava também muito aflorada na época nas postulações do pensador. Essa forma de pensar defendia, de modo geral, que os pensamentos eram meros eventos mentais e, assim sendo, a lógica passa a ser um ramo da psicologia.

De acordo com Cescon (2013), a partir disso a incompatibilidade de admissões de proposições contraditórias não está respaldada no princípio da não contradição, pelo contrário, a mente é engendrada de uma tal maneira que impede a ocorrência de pensamentos contraditórios.

Posteriormente nos escritos de Husserl, há uma admissão ao erro que o mesmo se prestou ao defender essa corrente de pensamento. Depois de se opor à corrente de pensamento psicologista, Husserl considerou que ele é um desdobramento do naturalismo e está ligado com os pressupostos do biologicismo, ou seja, que a interpretação das leis lógicas fica subordinada às leis do cérebro. Isso mostra que, de certa forma, todos os constructos de uma lógica, por exemplo a aristotélica, são derivados da estrutura cerebral e que com a mudança da massa do cérebro, também seriam mudados os pressuposto lógicos (CESCON, 2013).

Husserl afirmou de forma enfática que as leis da lógica são por si mesmas e não dependem de alguém para pensa-las para que elas possam existir. Nesse caso, se elas realmente fossem subordinadas a uma dinâmica cerebral não havia um consenso entre as pessoas por parte de alguns argumentos lógicos. Além disso, as comprovações lógico-matemáticas sempre estariam variando em relação ao lugar no qual estão sendo promulgadas e com relação ao tempo também.

O ponto central da abordagem fenomenológica é chegar ao entendimento das vivências do sujeito e para que isso seja possível todo e qualquer tipo de fenômeno biológico não entra em questão. Husserl propõe que as vivências se dão, entre outras maneiras, a partir das experiências subjetivas do sujeito e que, para que essas aconteçam, deve-se atribuir uma relevância ao corpo, àquilo que percebe.

A partir de então se dá o surgimento da fenomenologia enquanto uma ciência de rigor. A abordagem fenomenológica vai colocar o homem na frente de qualquer tipo de conhecimento, pois se há conhecimento e se o mesmo é compartilhado por determinados meios, isso só é possível se tiver alguém fazendo essa mediação.

Para que se consiga obter o conhecimento através do sujeito experenciador, Husserl propõe um método, o método fenomenológico. Tal método incita que sejam feitas reduções sucessivas até que se chegue ao núcleo do fenômeno, ou seja, àquilo que se mostra. Tais reduções são feitas para que se elimine todo e qualquer tipo de juízos e assim se chegue a *epoché.*

Tendo tais considerações como substrato, além de tantas outras verificações, houve a proposição da divisão corporal em seus elementos constituintes. Para a língua germânica não ocorre a separação na qual entendemos em nossa língua vernácula, pois a constituição das formações das palavras e, contudo, os seus significados são outros. A separação então se deu entre o corpo físico (*Körper*) e o corpo vivo (*Leib*). É de suma importância essa elucidação pelo fato de Husserl não estar caindo no dualismo cartesiano.

Para Descartes há sim uma separação entre duas substâncias que são distintas, mas que se agregam, sendo uma delas o corpo (*res extensa*) e a outra a alma (*res cogitans*). Tal forma de pensar sobre uma série de críticas, como, por exemplo, a crítica do erro categorial proposto do Ryle.

Porém, os constructos acerca do *Leib* e do *Körper* sugerem que é o mesmo corpo, mas com 2 duas capacidades, uma atribuída ao corpo físico, por exemplo, o toque e outra atribuída ao corpo vivo, a experiência de tocar e ser tocado. Todavia não se tem como separar esses dois tipos de corpos, pois eles são apenas um. Atribui-se essa separação por conta da tradução da língua germânica.

Essa consideração husserliana serviu para o embasamento de trabalhos posteriores e contemporâneos a ele. Temos como referência as postulações de Merleau-Ponty, Heidegger, entre outros fenomenólogos que se serviram das teorias de Husserl.

Merleau-Ponty parte do pressuposto do corpo para o desenvolvimento da sua teoria. Para ele, assim como para Husserl, o homem é o centro de todas as argumentações sobre o tema do conhecer. Diz que para se ter o conhecimento sobre alguma coisa, deve-se antes demais nada requisitar o sujeito que experencia um dado fenômeno. É somente desse modo que pode ser considerada a integração entre sujeito e mundo.

Posteriormente houve uma problemática marcante na filosofia da mente que ficou conhecida como o problema difícil (hard problem) que se instaura como sendo o problema de como as pessoas possuem experiências subjetivas e também o porquê tais experiências acontecem. Para que fosse respondido tal problema de forma satisfatória usou-se as propostas fenomenológicas.

Contemporaneamente os neurocientistas e mesmo os adeptos das ciências cognitivas tomaram a fenomenologia, conforme os constructos de Husserl e Merleau-Ponty, e fizeram a proposta de integração para as ciências empíricas. Nesse contexto se usam das abordagens de primeira pessoa para que possam justificar as abordagens de terceira pessoa. Isso significa que haveria correlatos cerebrais de conteúdos experienciais subjetivos.

Dessa forma, teorias como a neurofenomenologia, a fenomenologia *front-loading* e a matematização da fenomenologia buscam a naturalização da abordagem fenomenológica, ou seja, que o método fenomenológico assim como proposto por Husserl seja utilizado para ratificar experimentos empíricos. Além disso, os CNC (correlatos neuronais da consciência) também tentam justificar uma experiência consciente por meio de um atributo neurofisiológico.

Vê-se que há uma marcante dicotomia entre as formas de apreensão das duas concepções. A abordagem fenomenológica surge com uma proposta contrária a do naturalismo que tinha por objetivo explicar todos os fenômenos de forma empírica e nunca considerando o sujeito experimentador. Por outro lado as neurociências fazem parte das ciências empíricas, àquelas nas quais Husserl se furtava a admitir os pressupostos.

No entanto, os modelos de abordagem naturalista estão fazendo uso daquilo que era uma oposição concreta a tais paradigmas. O método fenomenológico tinha como principal acepção a conferência de um atributo subjetivo e não fazer uma categorização matemática.

A partir daí, cabe o dilema ou mesmo indagação sobre se os pressupostos fenomenológicos são validados enquanto usados nas ciências empíricas, pois advêm de concepções radicalmente distintas.

Para os adeptos de uma fenomenologia pura não há meios de se fazer tal união, pois a proposta primária da fenomenologia com todo o seu arcabouço era contrapor as ciências naturais, não pelo fato delas não representarem verdades, mas porque elas tinham um determinado escopo explicativo e não poderiam emergir para todas as áreas, como, por exemplo, para explicar o homem em sua totalidade. Husserl explana que a ciência pode sim explicar o homem e isso é benéfico, pois tratará de uma série de enfermidades entre outras coisas, porém o que a ciência não dará conta é de trabalhar a humanidade do ser humano, sendo que isso é um atributo fenomenológico.

Para os cientistas cognitivos e neurocientistas o método fenomenológico não perde a sua essência, pois eles admitem cada vez mais a relação que o ser humano possui com mundo e como o mundo contribui para a formação da cognição. O respaldo que eles querem obter para a comprovação que há uma correlação entre experiência subjetiva e aspecto neuronal pode se dar no momento em que se emprega o método fenomenológico, que por sua vez não está perdendo a sua constatação originária.

Contudo dois lados estão em discussão. Por um lado, o dos fenomenólogos ,não há mais fenomenologia, pois ela sai de seu constructo originário quando inserida no contexto das ciências naturais. Por outro, o dos neurocientistas, a fenomenologia se

insere de bom grado em suas pesquisas ratificando e considerando ainda mais o avanço de tais ciências.

Sendo isso contraditório ou não, não há considerações que o método e as pesquisas em fenomenologia cessarão no âmbito natural, pois elas estão garantindo cada vez mais o progresso de tal paradigma.

Portanto, a fenomenologia que surgiu para ser contrária ao paradigma naturalista está cada vez mais ratificando e proporcionando uma crescente e aparente evolução. Aquilo que era uma reivindicação conceitual por parte da fenomenologia está, contemporaneamente, se fortalecendo com base na própria proposta fenomenológica. Assim, pode-se constatar que há uma relação entre a fenomenologia e a neurociência, porém ela não se dá de forma tranquila.

Assim, mesmo existindo uma relação possível entre a fenomenologia e a neurociência, ela se estabelece de um modo problemático pelo fato de a fenomenologia estar ratificando uma proposta que é contrária a si mesma.

Referências

ALVES, L. C. R. A consciência na fenomenologia husserliana. **Theoria – revista eletrônica de filosofia**. v. 5, n. 3, 2013.

AZEVEDO, E. de L. **"A Crise das Ciências Européias e a Fenomenologia Transcendental" de Edmund Husserl: uma apresentação**. 126 fls. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Filosofia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011

BARCO, A. P. A concepção husserliana de corporeidade: a distinção fenomenológica entre o próprio corpo e corpos inanimados. **Synesis**. Petrópolis: v.4, n. 2, p. 1-12, 2012.

_____. **A constituição do espaço na fenomenologia de Husserl**. 108 fls. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Filosofia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012.

BELLO, A. A. **Introdução à Fenomenologia**. Bauru: Edusc, 2006.

BERTO, A. B. F. A matematização da natureza e o desenraizamento do homem. **Perspectivas online**. Campo dos Goytacazes: v.1, n. 3, p. 18-27, 2007.

BOUYER, G. C. A nova ciência da cognição e a fenomenologia: conexões e emergências no pensamento de Francisco Varela. **Ciências e Cognição**. v.7, p. 81-104, 2006.

_____. A naturalização da fenomenologia pelas ciências cognitivas contemporâneas. Ciências e cognição. v. 19, n. 3, p. 443-461, 2014.

CASTRO, T. G. de; GOMES, W. B. Naturalização da Fenomenologia e perspectivas metodológicas na pesquisa experimental em Psicologia. **Estudos em Psicologia**. Campinas, v. 32, n. 3, p. 395-404, Set. 2015.

CASTRO, T. G. de. **Percepção e autoconsciência: modelos experimentais na naturalização da fenomenologia**. 216 fls. Tese (Doutorado). Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

_____. **Lógica e técnica na redução fenomenológica: da filosofia à empiria em psicologia**. 104 fls. Dissertação (Mestrado). Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

CESCON, E. **Fenomenologia da consciência e da mente**. Caxias do Sul: EDUCS, 2013.

FLANAGAN, O. **Consciousness Reconsidered**. Cambridge, MA: The MIT Press. 1992.

FRAGATA, J. **A fenomenologia de Husserl como fundamento para a filosofia**. Braga: Livraria Cruz, 1959.

GALLAGHER, S. Mutual Enlightenment: Recent Phenomenology in Cognitive Science. **Journal of Consciousness Studies**. v. 4, n. 3, p. 195-214. 1997.

GALLAGHER, S; ZAHAVI, D. **The phenomenological mind an introduction to philosophy of mind and cognitive science**. New York: Routledge. 2008

GOTO, T. A. **Introdução à psicologia fenomenológica: a nova psicologia de Edmund Husserl.** São Paulo: Paulus, 2008.

_____. Fenomenologia, mundo-da-vida e crise das ciências: a necessidade de uma geografia fenomenológica. **Geograficidade**. v. 3, n. 2, p. 33-48, 2012.

GUIMARÃES, A. C. O conceito de mundo da vida. **Cadernos da EMARF, fenomenologia e direito.** Rio de Janeiro: v. 5, n. 1, abr./set. 2012.

HASELAGER, W. F. G. **O mal estar do representacionismo: sete dores de cabeça** da Ciência Cognitiva. In: FERREIRA, A; GONZALEZ, M. E. Q; COELHO, J. G. (Eds.). Encontros com as Ciências Cognitivas, v. 4. São Paulo: Coleção Estudos Cognitivos, 2004.

HEIDEGGER, M. **Ser e tempo***;* tradução de Márcia Sá Cavalcante Schuback; Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2006.

HUSSERL, E. **Investigações lógicas. Investigações para a fenomenologia e a teoria do conhecimento.** Lisboa: Centro de filosofia, Universitas Olisiponensis, 2008.

_____. **A ideia da fenomenologia.** Trad. Artur Morão. Rio de Janeiro: Edições 70, 2000.

_____. **A crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental. Uma introdução à filosofia fenomenológica**. Phainomenon e centro de filosofia da Universidade de Lisboa. Braga: 2008.

INAGUE JR, M. O conteúdo significativo ideal das vivências intencionais de Husserl. **Ensaios filosóficos**. v. 7, 2013.

KANT, I. **Crítica da Razão Pura**. Trad. de Valério Rohden e Udo Baldur Moosburger. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

LIMA, B. F. Alguns apontamentos sobre a origem das psicoterapias fenomenológico-existenciais. **Revista da abordagem Gestalt**. v. 14, n.1, p. 28-38, jan/jul. 2008.

LUTZ, A. *et al*. Guiding the study of brain dynamics by using first-person data: Synchrony patterns correlate with ongoing conscious states during a simple visual task. **Proceedings of the National Academy of Science.** USA: 2002.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

MOREIRA, A. R. de L. **Algumas considerações sobre a consciência na perspectiva fenomenológica de Merleau-Ponty**. Estudos de Psicologia. v. 2, n. 2, 1997.

PERRUCCI, A. "Self" e "pessoa": razões para uma abordagem interdisciplinar. **Princípios revista de filosofia**. v. 20, n. 34, jul.-dez; p. 81-98, 2013.

PINHEIRO, J. da S. A experiência do ser humano cartesiano. **Trilhas filosóficas**. a. 4, n. 1, jan.-jun. 2011.

RUSSO, J. A; PONCIANO, E. T. O sujeito da neurociência: da naturalização do homem ao re-encatamento da natureza. **Physis: revista de saúde coletiva**. Rio de Janeiro: v.12, a.2, 2002.

SADE, C. Enação e Metodologias de Primeira Pessoa: o reencantamento do concreto das investigações da experiência**. Informática na educação: teoria & prática**. Porto Alegre: v. 12, n. 2, jul-dez. 2009.

SILVA, A. E; et al. Estratégias de pesquisa no estudo da cognição: o caso das falsas lembranças. **Psicologia & sociedade**. v. 1, n.22, 2010.

TEIXEIRA, J. de F. **Filosofia e ciência cognitiva**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2004.

THAGARD, P. **Mente: introdução à ciência cognitiva**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

THOMPSON, E. **A mente na vida: biologia, fenomenologia e ciências da mente.** Lisboa: Instituto Piaget, 2013.

TOURINHO, C. D. C. A filosofia como ciência rigorosa, a crítica ao psicologismo e a auto-reflexão da consciência transcendental. **Cadernos da EMARF, fenomenologia e direito**. Rio de Janeiro: v. 3, n. 2, out. 2010/mar.2011.

VARELA, F. **Conhecer as ciências cognitivas: tendências e perspectivas**. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.

ZAHAVI, D. **Husserl's phenomenology**. Stanford University Press. California: 2003.

_____. **Naturalized phenomenology**. In. GALLAGHER, S; SCHMICKING, D (eds.). Handbook of Phenomenology and Cognitive Science. Netherlands: Springer, 2010.