



A TESE DA IDENTIDADE MENTE-CORPO E O FISCISMO QUALITATIVO



Oswaldo Pessoa Jr.¹

Resumo:

A tese da identidade mente-corpo parece ser necessária para qualquer concepção materialista da consciência. Iniciamos com um apanhado histórico de sua presença na filosofia da mente, e um resumo de quais concepções aceitam ou negam a tese da identidade. Analisamos então diferentes tipos de teses de identidade, destacando-se a distinção entre identidade extensional e intensional. Apresenta-se então o fisicismo qualitativo, ou tese do encéfalo colorido, que identifica *qualia* e propriedades intrínsecas da matéria encefálica, comparando-o com as abordagens de Feigl e Pepper. Argumenta-se que U. T. Place não defende uma tese de identidade, mas sim um reducionismo. Desconstruímos também o argumento da múltipla realizabilidade de Putnam, e indicamos como a tese da identidade se liga com o isomorfismo psicofísico de Köhler. Na conclusão, re-

Abstract:

The mind-body identity thesis seems to be necessary for any materialist conception of consciousness. We begin with a historical overview of its presence in the philosophy of mind, and a summary of which conceptions accept or deny the identity thesis. We then analyze different types of identity theses, highlighting the distinction between extensional and intensional identity. We then present qualitative physicalism, or the colored-brain thesis, which identifies qualia and intrinsic properties of brain matter, comparing it with the approaches of Feigl and Pepper. It is argued that U.T. Place does not defend an identity thesis, but reductionism. We also deconstruct Putnam's multiple realizability argument, and indicate how the identity thesis is connected with Köhler's psychophysical isomorphism. In conclusion, we return to the distinction between structure and

¹ Professor Titular do Departamento de Filosofia, FFLCH, Universidade de São Paulo. E-mail: opessoa@usp.br

tomamos a distinção entre estrutura e qualidade e defendemos que propriedades mentais estruturais seriam idênticas a estruturas encefálicas, ao passo que os *qualia* seriam idênticos a propriedades intrínsecas, não estruturais e não mensuráveis com instrumentos físicos, da matéria encefálica.

Palavras-chave:

Identidade mente-corpo. Fisicismo qualitativo. Isomorfismo psicofísico. *Qualia*. Estrutura. Múltipla realizabilidade.

quality, and argue that structural mental properties are identical to brain structures, while qualia are identical to intrinsic properties, non-structural and not measurable with physical instruments, of brain matter.

Keywords:

Mind-body identity. Qualitative physicalism. Psychophysical isomorphism. Qualia. Structure. Multiple realizability.

1. Tese da identidade mente-corpo: visão geral

A tese da identidade mente-corpo considera que qualquer estado mental é *numericamente idêntico* a um estado corporal, restando explicar porque eles têm propriedades aparentemente distintas. O mais antigo registro da tese da identidade alma-corpo parece ter sido a concepção materialista dos atomistas Leucipo e Demócrito, que Aristóteles (*De Anima*, I.2, 403b33) expressou ao escrever que, para estes, “os [átomos] de forma esférica são fogo e alma”. Sendo um monismo, o dualismo de atributos de Espinosa é apontado por David Skrbina (2005, p. 8-9) como a primeira teoria da identidade da história.

Influenciado pela concepção de Espinosa, Gustav Fechner considerou em 1860 que mente e encéfalo são duas perspectivas de algo único, e chamou assim sua teoria de “visão de identidade”. Além desta aceção metafísica, a Fechner é associada a origem do termo “paralelismo psicofísico” (HEIDELBERGER, 2004, cap. 5), que foi bastante usado no período 1860-1915 para designar a constatação empírica de que há uma correlação entre os eventos mentais e os eventos corporais, sem uma explicação adicional de porque isso acontece.

Aqui e ali encontramos afirmações da tese da identidade, como em George H. Lewes (1875, p. 412), para quem o paralelismo psicofísico desemboca em uma identidade:

“[...] há indícios contundentes de que a função varia com as variações nas condições físicas; em outras palavras, de que o fenômeno senciente é um fenômeno nervoso”. Em 1918, Moritz Schlick formulou uma versão da tese da identidade:

Mas todas essas complicações do retrato de mundo são desnecessárias. Elas podem ser facilmente evitadas se, no lugar da suposição dualista, introduzirmos a hipótese muito mais simples de que os conceitos das ciências naturais são adequados para designar toda realidade, incluindo aquela que é imediatamente vivenciada. A relação resultante entre a realidade imediatamente vivenciada e os processos do cérebro físico é então não mais uma de dependência causal, mas de simples *identidade*. O que temos é uma e a mesma realidade, não “vistas de dois lados diferentes” ou “manifestando-se de duas formas diferentes”, mas designadas por dois sistemas conceituais diferentes, o psicológico e o físico. (SCHLICK, [1918] 1974, p. 299).

Todo defensor da tese da identidade precisa explicar porque mente e corpo aparecem de maneiras diferentes, ou seja, precisa dar conta da chamada “lacuna explicativa”. Vemos que a explicação de Schlick substitui a doutrina das duas perspectivas de Fechner por “dois sistemas conceituais diferentes”. Retornaremos a isso, quando examinarmos a “tese da linguagem dupla” de Feigl, na seção 6.

Seria de se esperar que qualquer visão *monista* trabalhe com alguma identidade: o materialismo identifica a mente com parte do corpo, o idealismo identifica o corpo com parte da mente, o dualismo de atributos identifica as substâncias subjacentes à mente e ao corpo. Porém, para um monismo neutro tradicional² não há exatamente uma identidade mente-corpo. O que há é uma identidade entre os *elementos* que constituem a mente e os elementos que constituem o corpo, elementos esses que seriam “perceptos” ou “dados dos sentidos”. Mas o corpo envolve uma certa ordem de coextensão e sucessão destes elementos, que seria distinta da maneira com que os elementos se ordenam na mente consciente. Assim, não haveria uma identidade entre consciência e corpo, apesar de a concepção ser monista.

² Mais recentemente, o termo “monismo neutro” passou a se referir a qualquer monismo que seja neutro em relação aos polos mente e matéria, como o dualismo de atributos de Espinosa. Aqui nos restringimos ao monismo neutro “tradicional” de Mach, Avenarius, Petzoldt, James, Perry, Holt, Schlick e Russell (cf. STUBENBERG, 2016).

2. Concepções que negam a tese da identidade

Vale a pena mencionar as concepções que rejeitam a identidade mente-encéfalo. Em primeiro lugar, é claro, qualquer dualismo de substância ou espiritualismo rejeita a tese da identidade (DESCARTES, [1641] 1973, cap. VI, § 17). Dualistas de propriedades como Chalmers (1996, p. 162), que consideram que o corpo é físico e a mente não física, também a rejeitam. Mesmo materialismos emergentistas tendem a rejeitar a tese da identidade (SPERRY, 1980, p. 136-8). Um monismo materialista pode eliminar o conceito de mente, como no eliminativismo sugerido por Paul Feyerabend (1963), então neste caso não teríamos uma tese de identidade (pois um dos termos foi eliminado). Um materialismo reducionista tenderia a aceitar a tese da identidade, mas se o estatuto ontológico da consciência for diminuído (aproximando-se do eliminativismo), não haveria propriamente identidade (este é o caso de U. T. Place, 1956, como argumentarei na seção 5).

O “epifenomenismo” é a concepção segundo a qual a consciência existe, mas por si só não exerce nenhuma influência causal sobre o corpo. Esta concepção foi defendida pelo biólogo Thomas Huxley (1874), que a chamou de “teoria do autômato”. À primeira vista, diríamos que um epifenomenista não deveria aceitar a tese da identidade, pois se os estados mentais fossem idênticos a estados corporais, eles (os estados mentais) também teriam os poderes causais atribuídos aos estados corporais, negando a tese epifenomenista. Porém, veremos mais para frente uma concepção que considera que propriedades mentais qualitativas são idênticas a propriedades quimiofísicas qualitativas intrínsecas de uma certa região do encéfalo, propriedades intrínsecas estas que seriam distintas das relações causais (estruturais, extrínsecas) associadas a esta mesma região, sendo que apenas estas relações estruturais são passíveis de mensuração. Tal concepção seria epifenomenista com respeito às propriedades qualitativas, mas não com respeito às outras propriedades mentais que seriam idênticas às relações estruturais (aquelas descritas pelo paralelismo psicofísico, por exemplo na versão mais detalhada de KÖHLER, 1943, p. 61-2, o “isomorfismo psicofísico”, que veremos na seção 8).

O “pampsiquismo” é a tese de que todas as coisas estão imbuídas de mente (psiquismo) ou de alma, ou mesmo apenas de senciência ou de sentimento: animais, plantas, minerais, moléculas, átomos etc. Se tais propriedades presentes em todas as coisas não forem propriamente “mentais”, mas forem consideradas “protomentais” ou “precursores da consciência” (CHALMERS, 2015, p. 248), temos o “pamprotopsiquismo”.

Há diversas teorias da identidade que são pampsiquistas. Já mencionamos que Skrbina (2005) considera o dualismo de atributos de Spinoza como uma teoria da identidade, mas o filósofo sefardita também é considerado um pampsiquista. Se a dualista de atributos for uma pampsiquista, deve então considerar que a substância subjacente a qualquer parte da matéria, mesmo uma pedra, possui também um atributo de mentalidade. Tal conclusão contraintuitiva pode ser amenizada em um pamprotopsiquismo: neste caso, a substância da pedra não teria propriamente uma mente, mas propriedades “protomentais”. Tal noção de protopsiquismo aparece claramente em William Clifford (1878), com o conceito de *mind-stuff* (material-mental), mas sem defender explicitamente uma tese da identidade. Influenciado por Clifford, o neorrealista estadunidense Durand Drake (1933, p. 379) acabou abandonando o pampsiquismo e articulando um pamprotopsiquismo que chamou de “teoria da identidade”, afirmando que “mente e encéfalo são idênticos”.

Quanto ao funcionalismo, pode-se dizer que ele é uma espécie de tese de identidade, mas não é uma identidade mente-*encéfalo*, mas sim uma identidade entre mente e uma classe de estados de organização dinâmica complexa da matéria. Nas palavras de Skrbina (2005, p. 9), o funcionalismo

argumenta que estados mentais são reais e que eles são idênticos a um particular ‘estado de processo’, ou estado de informação. [...] Assim, o funcionalismo pode ser visto como uma espécie de generalização da teoria da identidade: não somente um encéfalo, não apenas um sistema nervoso, mas qualquer sistema físico é capaz de gerar um estado mental.

Mais adiante, analisaremos uma crítica feita pelo funcionalismo à tese de identidade mente-encéfalo, o argumento da múltipla realização (seção 7).

3. Tipos de teses da identidade

(a) Identidade numérica e identidade de propriedades

Como é bem sabido, há na Filosofia uma distinção fundamental entre duas acepções do termo “identidade”. *Identidade numérica* designa a situação em que se trata do mesmo indivíduo. No exemplo clássico de Gottlob Frege ([1892] 2011), a estrela d’alva e a estrela Vésper são idênticas, no sentido numérico, pois ambas denotam o mesmo indivíduo, o planeta Vênus, visto de manhã ou ao entardecer. Por outro lado, dois irmãos

gêmeos univitelinos são (quase) idênticos no sentido de que eles possuem as mesmas propriedades, apesar de serem indivíduos diferentes. Esta pode ser chamada *identidade de propriedades*³.

(b) Identidade de formas e qualidades

O debate filosófico clássico entre “realistas de universais” e “nominalistas” envolve uma discussão sobre o tipo de identidade que se aplica a propriedades. Por exemplo, suponha que dois gêmeos univitelinos tenham narizes “idênticos”. Claramente, isso deve ser entendido como identidade no sentido de propriedades. Mas surge aqui uma pergunta: pode-se dizer que a *forma* instanciada em ambos os narizes possui identidade numérica? É a mesma forma (no sentido numérico), ou seja, uma e a mesma forma? Em caso afirmativo, poderíamos concluir que esta forma tem existência independente da matéria? Um realista de universais, como Platão, diria que sim, ao passo que um nominalista (com relação à geometria) como Guilherme de Ockham, diria que não (cf. LOUX, 2006, caps. 1, 2).

Poderíamos tentar deixar de lado estas duas concepções a respeito de termos universais, mas ela é uma distinção que está por trás de alguns debates em Filosofia da Mente, por exemplo, o de se uma propriedade relacional pode ser considerada uma propriedade material. Introduziremos a seguir duas outras distinções e, com elas, tentaremos navegar ao largo da querela dos universais.

(c) Identidade de instância e identidade de espécie

Há uma distinção tradicional entre identidade de instância (*token*, em inglês) e identidade de espécie (ou tipo, do inglês *type*). No ataque funcionalista às teorias da identidade mente-encéfalo de Feigl, Place e Smart, argumentou-se que seria plausível supor que uma *instância* de um *quale* de azulidão vivenciado por alguém em um determinado momento é idêntico à instância do estado encefálico correspondente; porém, não seria plausível supor que a *espécie* de experiência subjetiva da azulidão vivenciada por seres humanos e marcianos (supondo que esses seres construídos de maneira distinta tenham a “mesma” experiência de azul) seja idêntica a uma espécie de estado material, justamente porque os estados materiais de humanos e marcianos seriam completamente distintos.

³ Tradicionalmente esta é chamada de “identidade qualitativa”, mas queremos reservar a palavra “qualitativo” para designar as qualidades subjetivas.

Na seção 7, propomos uma desconstrução de tal argumento, baseado na impossibilidade de saber “como é que é ser” um marciano. Mas a própria tese de identidade de instância precisa ser melhor elaborada, como argumentaremos a seguir.

(d) Identidade extensional e intensional

Há outra distinção tradicional importante, aquela entre identidade “extensional” e “intensional” (com “s”) (por exemplo, FEIGL, 1967, p. 73, 145). Um exemplo clássico é dizer que o ser humano é idêntico a um bípede implume: tal identidade seria meramente extensional, pois de fato (ignorando exceções) todo ser humano é um bípede implume e todo bípede implume é um ser humano; no entanto, o significado dos termos é distinto, de maneira que não há identidade intensional. Dizer que água é H_2O é considerado uma identidade extensional por Feigl, mas não intensional.

(e) Identidade extensional de instância

Combinando as distinções dos itens (c) e (d), obtemos a noção de uma “identidade extensional de instância”, que aplicada a dois termos indica que esses dois termos referem-se a um mesmo lugar do espaço e do tempo. Dizer que um elemento mental é extensionalmente idêntico a um elemento fisiológico é dizer que ambos ocupam o mesmo lugar do espaço e do tempo, apesar de poderem constituir propriedades diferentes. Por exemplo, uma materialista localizacionista poderia afirmar que um *quale* de azulidão em um ponto do campo visual é extensionalmente idêntico a um agrupamento de neurônios em nosso (hipotético) “sensório” visual.

Por outro lado, a *identidade intensional* de instância de dois termos exige que os dois termos tenham o mesmo significado, ou refiram-se a um único objeto ou propriedade do mundo. Este é um conceito mais difícil de definir. No exemplo de Frege, pode-se defender que “estrela d’alva” e “estrela Vésper” têm significados diferentes, pois referem-se a Vênus observada em diferentes momentos do dia. Mas se estivermos interessados no objeto visto em diferentes contextos, podemos considerar que o significado (ou sentido) dos dois termos é idêntico. Por trás dessas duas opiniões parece haver concepções distintas sobre a realidade: a primeira é mais holista (toda propriedade depende do contexto em que o objeto está inserido) e a segunda é mais separabilista (há propriedades de objetos individuais).

Simplificando ainda mais a discussão, *considerarei a identidade intensional apenas em objetos com identidade extensional*. Com isso, pretendo deixar de lado, por ora, a discussão envolvendo a identidade intensional de formas ou qualidades instanciadas em diferentes sistemas físicos (localizados em diferentes pontos do espaço ou do tempo). Voltemos ao exemplo da materialista localizacionista: aceitando que a instância do *quale* de azulidão em um ponto do campo visual é extensionalmente idêntico a um agrupamento de neurônios no sensorio visual, poderíamos defender que esses termos são intensionalmente idênticos?

A resposta negativa a esta última questão constitui uma defesa da *lacuna explicativa*, pelo menos da maneira que entendo a expressão “lacuna explicativa”. O argumento clássico que nega a identidade intensional, presente por exemplo em C. D. Broad (1925, p. 622-3), considera que uma expressão como “um agrupamento de neurônios” deve explicitar as propriedades fisicamente mensuráveis deste agrupamento, o que envolverá medições elétricas, químicas e de imageamento preciso. Claramente, tais medições, redutíveis a quantidades (números e geometria), não capturam a experiência de uma qualidade subjetiva, como o *quale* da azulidão, vivenciada em um certo momento por uma pessoa.

Por outro lado, aceitamos o isomorfismo psicofísico (KÖHLER, 1943, p. 61-2), que permite identificar posição, instante e intensidade de um *quale* com propriedades fisicamente mensuráveis em um agrupamento de neurônios (ver seção 8). No entanto, o *quale* em si mesmo não se apresenta em uma medição física convencional (cf. PESSOA, 2019). No entanto, defenderemos a seguir que o *quale* é intensionalmente idêntico a uma qualidade quimiofísica intrínseca da matéria encefálica.

4. A tese do encéfalo colorido

“A tese do encéfalo colorido” (*the colored-brain thesis*) é o nome dado por Leopold Stubenberg (1998, p. 169) para a concepção de que as qualidades fenomênicas subjetivas, ou *qualia*, são “propriedades do encéfalo”. H. H. Price (1932, p. 127) se referiu a esta tese como “a hipótese de que os dados dos sentidos [*sense data*] são cerebrais [*cerebral*]”. Price (1932) apontou que o filósofo hegeliano F. H. Bradley achou difícil acreditar que “quando cheiro um cheiro estou ciente de um estado fedido de meu próprio sistema nervoso”, criticando a teoria proposta pelo filósofo de Oxford Thomas Case (1888, p. 33), que caracterizara a percepção sensitiva como “a apreensão imediata de um objeto físico interno dentro do sistema nervoso de um ser senciente”. Sua posição, todavia, não era materialista

ou fisicista, pois considerava que a apreensão final do objeto físico interno era feita pelo “psíquico” (CASE, 1888, p. 24)⁴.

A reação à tese do encéfalo colorido é considerá-la absurda, como fez Bradley, no sentido de que seria um óbvio equívoco supor que “para se ver vermelho é preciso que haja neurônios vermelhos no encéfalo” (O’REGAN & NOË, 2001, p. 947, 1010, 1018). A resposta a esta objeção envolve aceitar a noção de que a cor subjetiva não é uma propriedade da luz, mas uma propriedade químico-física do encéfalo (no estado de consciência visual) (ver discussão em PESSOA, 2021, p. 86). Em outras palavras, essa alteração de perspectiva é a mudança do externismo do senso comum (“a verdidão está no abacate”) para o internismo de concepções como a teoria dos dados dos sentidos ou a tese da realidade dos *qualia* (“a verdidão está na mente”). Soma-se a isso a tese da identidade mente-encéfalo extensional, e tem-se que “a verdidão está no encéfalo”.

Ao que parece, a tese do encéfalo colorido não foi explicitamente defendida por mais ninguém, apesar de Price (1932, p. 127) escrever que “filósofos estão acostumados a discutir a questão de se os dados dos sentidos são físicos ou mentais”. De fato, no período do Entre Guerras, em que a teoria dos dados dos sentidos e o materialismo conviviam na filosofia de língua inglesa, o psicólogo e historiador da psicologia de nacionalidade estadunidense Edwin Boring se aproximou muito da tese do encéfalo colorido. Foi esta obra que influenciou U. T. Place (1956) a desenvolver sua versão da tese da identidade mente-encéfalo (cf. PLACE, 2000).

A tese da identidade mente-encéfalo foi enunciada por Boring (1933, p. 16) na seguinte afirmação, citada por Place (2000), que exhibe a ampliação do paralelismo para a identidade: “Para o autor, uma correlação perfeita é identidade. Dois eventos que sempre ocorrem juntos no mesmo tempo e no mesmo lugar, sem nenhuma diferenciação temporal ou espacial, não são dois eventos mas o mesmo evento”. A seguir, Place pondera por que Boring foi ignorado pelos filósofos:

Além disso, Boring ele mesmo estava comprometido em combinar a teoria da identidade com um relato fenomenista de qualidades sensoriais, que de acordo com o princípio da *Identidade dos Indiscerníveis* de Leibniz o comprometeria com a concepção de que certos eventos cerebrais são literalmente verdes, [sonoramente] agudos, quentes, azedos ou pútridos, o que para um filósofo constituiria uma imediata redução ao absurdo, fatal para sua posição (PLACE, 2000, p. 1).

4 Para mais detalhes, ver Pessoa Jr. (2021), da qual é extraída a presente seção.

Vemos assim que Boring se aproximou da tese do encéfalo colorido, que podemos chamar também de “fiscismo qualitativo”, apesar de ele não a ter defendido explicitamente. Nossa posição é de aceitação da tese do encéfalo colorido, e de que ela é a única maneira de defender a tese da identidade mente-encéfalo intensional.

5. Place e a tese da identidade

A tese da identidade mente-encéfalo, da maneira que foi formulada pelo psicólogo inglês Ullin T. Place (1956), não coloca mente e cérebro em pé de igualdade, mas privilegia a descrição teórico-científica do encéfalo, atribuindo à vivência subjetiva da consciência um estatuto ontológico menor. Tal posição pode ser considerada um eliminativismo parcial, pois os dados dos sentidos são eliminados. Isso é expresso pelo que Place (1956) chama de “falácia fenomenológica”, que seria identificar numa pós-imagem verde o *quale* da verdidão (tal pós-imagem pode ser gerada ao se olhar detidamente o interior de uma coisa vermelha e depois dirigir o olhar para uma parede branca). Para Place, educado na tradição behaviorista, o correto seria apenas dizer que uma pós-imagem verde evoca os mesmos processos cerebrais que a visão da grama (por exemplo), e não que existiria uma realidade em nível fenomenológico que correspondesse ao *quale* da verdidão.

Em texto posterior, já mencionado, Place (2000) explica que não encarou a tese da identidade no sentido em que Frege identificou numericamente a ‘estrela d’alva’ e ‘estrela Vésper’ com o planeta Vênus. Feigl e Smart adotariam esta abordagem, mas Place (2000) defendeu o uso do “é da composição”, ou seja, a afirmação de que a consciência é composta de processos cerebrais, e nada mais. Referindo-se a si mesmo em terceira pessoa, Place (2000) escreve:

A afirmação de Place não era que a consciência seria idêntica a – ou exatamente a mesma coisa que – os processos encefálicos com os quais ela está correlacionada, mas que a consciência consiste inteiramente de – ou é composta inteiramente de – processos encefálicos. Em outras palavras, ele interpretou a relação das experiências com os processos encefálicos em termos da microrredução substancial de uma substância em suas partes constituintes em um nível de análise inferior ou mais microscópico [...].

Além disso, ressalta que:

a tese da identidade só se aplica para certos aspectos da vida mental: a consciência (Place), os sentimentos brutos da experiência (Feigl), as sensações (Smart). Os aspectos cognitivos e volitivos (intencionais) da vida mental não são redutíveis a estados ou processos encefálicos; mas são (conceitualmente) redutíveis a alguma espécie de competência ou propensão semântica, lógica ou verbal.

Place sugeriu a analogia da identidade consciência-cérebro com a identidade entre um raio e uma descarga maciça de eletricidade atmosférica. No sentido de “composição”, é razoável dizer que um raio é composto de cargas elétricas em movimento (i.e. uma descarga). Mas o sentido de “identidade” discutido aqui, no presente artigo, é justamente o de identidade numérica usado por Frege. Neste caso, podemos até concordar que um raio seja idêntico a um grande número de cargas elétricas em movimento. Mas a analogia desta identidade raio-descarga com a identidade entre consciência e parte do encéfalo apresenta uma diferença crucial: tanto raio quanto “um movimento de cargas elétricas” são *descrições teóricas* de um processo físico, ao passo que na discussão sobre a relação entre consciência e encéfalo se está supondo que “consciência” designe o conjunto de experiências subjetivas, vivenciadas por contato (*acquaintance*), e não um conhecimento proposicional, como aqueles envolvidos na descrição teórica do mundo cotidiano e da ciência. Assim, há uma diferença essencial entre a identidade entre raio e descarga, por um lado, e a putativa identidade entre consciência e encéfalo, por outro.

Em suma, apesar de Place (1956, p. 48) invocar “a identidade entre a consciência e certos processos no encéfalo”, inspirado na sugestão anterior de Boring (1933), ele usa o termo “identidade” para designar a redução de processos conscientes a processos encefálicos, no sentido de que a consciência seria “composta” de processos encefálicos, e nada mais. Assim, a concepção de Place é melhor designada por “reducionismo”, que para certos aspectos da consciência tende a um eliminativismo, como em sua crítica ao “campo fenomênico” (PLACE, 1956, p. 49). O encéfalo conservado na Universidade de Adelaide não pertenceu a um defensor da tese da identidade mente-encéfalo.

6. Feigl e Pepper

Em artigo publicado em 1963, Herbert Feigl discutiu uma “objeção familiar” à teoria da identidade mente-corpo, que é exatamente a questão da lacuna explicativa: “como

é que qualidades diretamente vivenciadas, como cores, sons, cheiros, dores, emoções ou semelhantes, poderiam ser idênticas a processos neurais, cujas propriedades são tão fundamentalmente diferentes?” (FEIGL, 1963, p. 328-9). Feigl aceita a tese da realidade dos *qualia*, ao contrário de Place e Smart, que tendem a rejeitá-la⁵.

Feigl (1967, p. 142) também adota explicitamente o “estruturalismo sobre a física”, seguindo Schlick e Russell. Esta é a tese de que a Física só tem acesso às propriedades relacionais das coisas, não às coisas em si (não aos *relata* das relações). O termo “estrutura” designa o conjunto de relações (causais e de outras espécies) envolvendo um objeto. O acesso à estrutura do mundo seria feito de maneira indireta, inferencial.

Ao longo de sua carreira, Feigl assumiu diversos pontos de vista, oscilando entre diferentes graus de materialismo. Em 1958, Feigl defendera uma “teoria da linguagem dupla” (*double-language theory*), segundo a qual haveria duas linguagens usualmente empregadas em psicologia, a física e a fenomênica, que podem ser *traduzidas* uma na outra (FEIGL, 1967, p. 23, 79-80). Stephen Pepper deu o seguinte exemplo de tradução entre as duas linguagens (adaptado de PEPPER, 1967, p. 76-7): um clarão visual subjetivo (linguagem fenomênica) pode também ser descrito como a reflexão de um foco de luz que incide na retina, despertando uma cadeia de impulsos neurais (linguagem física). Tal “versão linguística” da tese da identidade (ou seja, a teoria da linguagem dupla) supõe assim que os dois enunciados têm o mesmo referente, mas não se pergunta qual é este referente (PEPPER, p. 84).

Feigl acabou abandonando esta versão porque os referentes dos enunciados, no final das contas, não seriam os mesmos. Segundo a tese de Leibniz da indiscernibilidade dos idênticos, se mente e encéfalo forem idênticos, eles devem ser indistinguíveis, o que não é o caso (FEIGL, 1967, p. 145). O referente direto da linguagem fenomênica seriam os “sentimentos brutos” (*raw feels*), ou *qualia*. E a linguagem física? Na nova versão em Feigl (1963), ela se referiria a “símbolos descritivos”, e não, como esperaria um realista, a uma realidade física. Neste ponto, Feigl se afasta da tese da identidade extensional de instância (seção 2e), pois não afirma que uma mancha no campo visual subjetivo (por exemplo) esteja localizada em uma região restrita do espaço físico real, dentro do encéfalo:

Assim, não há conflito e nem incompatibilidade com respeito à “localização”, por exemplo, de uma mancha de cor [*patch of color*] diretamente experienciada. Ela está onde a “vemos” no espaço fenomênico. Ao processo encefáli-

5 A discussão desta seção é semelhante àquela feita em Pessoa Jr. (2021, p. 90-1).

co sistematicamente idêntico é assinalado um local na variedade [*manifold*] 3-dimensional do espaço físico; e uma análise detalhada do processo central em suas relações com impulsos aferentes e eferentes deve dar conta do comportamento relevante no aprendizado de lugar [*place learning*], na orientação espacial, em ilusões de óptica etc. (FEIGL, 1963, p. 331).

A ênfase nesta citação é que (1) a mancha colorida está localizada em um espaço fenomênico, distinto do espaço físico; e (2) de maneira abstrata, associa-se esta localização a uma posição no espaço físico. Esta concepção é distinta da defendida no presente trabalho. Aqui, consideramos que a mancha está localizada, antes de tudo, no espaço físico real. O campo fenomênico é constituído por um conjunto de pontos e manchas, cada qual também bem localizado no espaço real, constituindo o chamado “sensório” visual. Assim, o que Feigl chama de “espaço fenomênico” é (idêntico a) uma região do espaço físico real localizado no sensório visual, uma região do encéfalo que implementa o “materialismo cartesiano” criticado por Dennett (1991, p. 207), e possivelmente localizado no tálamo. A partir do campo fenomênico, “representamos” uma cena do mundo externo, mas esta questão da intencionalidade não se coloca neste debate com Feigl, sendo uma questão a ser considerada posteriormente.

Já a posição do psicólogo e filósofo Stephen Pepper se aproxima mais da nossa. Pepper (1967) herda a versão de 1963 de Feigl da tese da identidade, que combina realismo dos *qualia* com estruturalismo na física interpretado de modo antirrealista. Porém, diferentemente de Feigl (1963), ele caracteriza sua posição como uma “teoria da identidade neural *qualitativa*” (PEPPER, 1967, p. 76), mais próxima do fisicismo qualitativo. Ele adota o que chamamos de “inferência pamprotopsiquista” e considera que há qualidades fora da mente, visão chamada de “panqualitismo” (*pan-quality-ism*) (FEIGL, 1971, p. 308).

Pepper transforma o problema mente-corpo no problema qualidade-conceito (ou qualidade-estrutura), “um problema de atualidade qualitativa e várias descrições simbólicas dela” (p. 92). Pepper (1967, p. 93) está imbuído do impacto que a neurociência teve sobre o pensamento filosófico no pós-guerra, citando o neurocirurgião Herbert Penfield, ao constatar que o processo qualitativo está localizado no encéfalo:

Como exatamente os termos físicos fazem contato com um processo qualitativo atual? A teoria da identidade traz esta questão para o foco. Levando a sério resultados fisiológicos e observacionais de especialistas, ela mostra exatamente onde a qualidade atual e o conceito físico se encontram. Eles se encontram no que é fisiologicamente indicado como áreas do encéfalo humano, ou talvez mais estreitamente, no córtex cerebral.

Esta afirmação de Pepper exprime a tese da identidade extensional de instância. Já a tese intensional é resolvida admitindo-se que há qualidades na realidade física.

7. Argumento da múltipla realização

Nos anos 1960, o funcionalismo se colocou contra a tese da identidade mente-encéfalo. Isso se deu na forma do “argumento da múltipla realização”, apresentado pelo matemático e filósofo Hilary Putnam (1967 [2005]). Ele contrasta a “teoria do estado-encefálico” (*brain-state theory*, o materialismo da tese da identidade) com a teoria do estado-funcional (funcionalismo):

Em suma, argumentarei que a dor não é um estado encefálico, no sentido de um estado físico-químico do encéfalo (ou mesmo de todo sistema nervoso), mas um *gênero* [*kind*] totalmente diferente de estado. Proponho a hipótese de que a dor, ou o estado de sentir dor, é um estado funcional de um organismo inteiro (PUTNAM, [1967] 2005, p. 162).

Putnam (1967 [2005]) *define* “dor” como um estado funcional, associado a um certo comportamento. Ao vermos uma pessoa se debatendo em dor e um polvo sendo fígado, é razoável supor que ambos estão no mesmo estado funcional. Entretanto, não temos acesso ao estado mental subjetivo do polvo para saber se o *quale* associado à sua dor é perfeitamente semelhante ao *quale* da dor do ser humano:

Tomando a hipótese do estado-encefálico desta maneira, então quais razões haveria para preferir a hipótese do estado-funcional ao invés da hipótese do estado-encefálico? Considere o que o teórico do estado-encefálico tem que fazer para validar suas afirmações. Ele tem que especificar um estado físico-químico de tal forma que *qualquer* organismo (não apenas um mamífero) esteja com dor se e somente se (a) ele possuir um cérebro de uma estrutura físico-química apropriada; e (b) seu encéfalo estiver naquele estado físico-químico. Isso significa que o estado físico-químico em questão precisa ser um estado possível de um encéfalo de mamífero, de um encéfalo reptiliano, de um encéfalo de molusco (polvos são moluscos, e certamente sentem dor), etc. (PUTNAM, [1967] 2005, p. 164).

Se para o funcionalista é mais ou menos óbvio que a “dor” de um ser humano e de um polvo são estados funcionais bastante semelhantes, para o materialista que atribui rea-

lidade para os *qualia* é um problema em aberto se o estado subjetivo qualitativo de ambos é perfeitamente semelhante. Esta posição materialista, que atribui realidade aos *qualia*, foi chamado por Chalmers (1996, p. 165-7) de “materialismo tipo B”, e claramente é a posição adotada no presente artigo. Um materialista “tipo A” tende a não atribuir importância aos *qualia*, e segundo o filósofo australiano incluiria “eliminativismo, behaviorismo, e várias versões do funcionalismo reduutivo” (CHALMERS, 1996, p. 165-7):

Finalmente, a hipótese se torna ainda mais ambiciosa quando nos damos conta de que o teórico do estado-cerebral não está dizendo apenas que *dor* é um estado cerebral; ele está, é claro, preocupado em defender que *todo* estado psicológico é um estado cerebral. Assim, se pudermos encontrar pelo menos um predicado psicológico que pode ser claramente aplicado tanto a um mamífero quanto a um polvo (digamos “com fome”), mas cujo “correlato” físico-químico é diferente nos dois casos, a teoria do estado-cerebral colapsa. Parece-me altamente provável que possamos fazer isso. Concede-se que, em tal caso, o teórico do estado-cerebral possa se salvar por meio de suposições *ad hoc* (por exemplo, definindo a disjunção de dois estados como sendo um único “estado físico-químico”), mas isso não precisa ser levado a sério (PUTNAM, [1967] 2005, p. 164-5).

O problema deste argumento é que não temos como saber qual é o estado subjetivo qualitativo do polvo. Um pouco de reflexão mostra que só poderíamos conhecer este estado por inferência a partir de leis-de-ponte psicofisiológicas (ainda não descobertas) que partam do estado físico-químico e funcional do polvo. A semelhança entre estados subjetivos, não diretamente mensuráveis, só pode ser estabelecida a partir de estados encefálicos semelhantes e das leis de ponte. Nesse sentido, para estados mentais qualitativos, o argumento de Putnam é inócuo⁶.

Aparentemente, a primeira geração de materialistas do pós-guerra (Place, Feigl, Smart e Armstrong) não se importou muito com o argumento da múltipla realização, que seria muito influente na nova Filosofia da Mente da década de 1970. Tanto que um filósofo próximo do fisicismo reduutivo como Jaegwon Kim (1992) se debruçou sobre o argumento de Putnam, aceitando suas consequências, e concluindo que a solução a partir da “disjunção” de estados não é tão ruim assim e poderia ser o caso. Ou seja, seria bem possível que o ser humano e o polvo sentissem a “mesma dor”, mesmo tendo estados encefálicos muito distintos.

6 O argumento desta seção é apresentado, de forma mais sucinta, em Pessoa Jr. (2015, p. 203-4).

Neste ponto, entra a distinção entre identidade mente-corpo como instância (*token*) ou como tipo ou espécie (*type*) (seção 3c). Um funcionalista pode aceitar que um certo estado mental em particular (ou seja, uma instância), por exemplo o da visão de um raio verde pela Sra. Bess no entardecer da Ilha de Staffa em 27/07/1882⁷, seja idêntico ao seu estado encefálico naquele momento (ou seja, aceita a tese da identidade para uma instância). Mas este funcionalista não aceita que todos os estados do particular tom de “jade celestial” instanciados no nosso Universo sejam realizados pelo mesmo estado físico-químico subjacente à visão da Sra. Bess (ou seja, rejeita a tese da identidade para tipos). A base física do *quale* de verde jade em cada espécie de animal ou de extraterrestres seria completamente diferente, e a tese da identidade para tipos só poderia ser defendida de maneira disjuntiva: “o estado mental verde jade é idêntico a tal estado encefálico em humanos, *ou* a tal outro estado em polvos, *ou* a um terceiro estado físico em extraterrestres”.

Mas como saber se um marciano vivencia o mesmo tom de verde jade em questão? Não dá para saber, a não ser a partir de uma teoria psicofisiológica bem corroborada que preveja, a partir do estado material de um marciano, que ele está vivenciando o verde jade. E isso só pode ser feito definindo-se uma espécie (tipo) de estado material, de maneira não disjuntiva.

Em outras palavras, há, em princípio, a possibilidade de que um *quale* de um ser extraterrestre seja qualitativamente idêntico a um *quale* humano, mesmo sendo gerado por bases materiais completamente distintas. Mas isso jamais poderia ser descoberto. Ou seja, isso só poderia ser estabelecido experimentalmente se houvesse algo em comum entre o estado encefálico do humano e o estado material do alienígena, pois só assim a teoria poderia fazer a previsão.

Esta situação tira a força do argumento da múltipla realização. Repetindo: se uma teoria psicofisiológica do futuro, consistente com o princípio de superveniência, prever que um alienígena possa ter um *quale* humano em uma base material diferente, terá que haver alguma semelhança entre os dois estados materiais (uma identidade para tipos) para explicar a semelhança mental e permitir a previsão feita pela teoria.

⁷ Referência à obra *Raio verde*, de Julio Verne (1882).

8. Isomorfismo psicofísico

Na discussão sobre o paralelismo psicofísico no séc. XIX, destaca-se a formulação de G. E. Müller (1896) da tese como uma correspondência um-para-um entre sensações subjetivas e estados encefálicos. Posteriormente, em 1929, o psicólogo gestaltista Wolfgang Köhler ([1929] 1943, p. 61-2) introduziu a expressão “isomorfismo psicofísico” para exprimir essa correlação entre as propriedades sistêmicas (estruturais, funcionais) da mente e do encéfalo (cf. BORING, 1942, p. 83-90, 95-6; SCHEERER, 1994).

Fizemos uma exposição inicial do isomorfismo psicofísico em Pessoa Jr. (2023). Em suma, o “isomorfismo psicofísico” é definido por ele como exigindo que “em um dado caso a organização da experiência e os fatos fisiológicos subjacentes têm a mesma estrutura” (KÖHLER, 1943, p. 301). Assim, no caso espacial [e temporal], “a ordem experienciada no espaço [tempo] é sempre idêntica estruturalmente à ordem funcional na distribuição [sequência] dos processos encefálicos subjacentes” (KÖHLER, 1943, p. 60-61). Vemos assim que o isomorfismo psicofísico é uma defesa da tese da identidade mente-encéfalo para propriedades estruturais do campo fenomênico, mas não para os *qualia*. Nas palavras de Boring (1933, p. 237-8):

Há uma tendência crescente de aplicar o termo de Köhler, *isomorfismo*, para a correspondência geral entre as ordens da mente fenomênica e as ordens do corpo neural, como se o espaço pensado fosse espaço neural, tempo pensado tempo neural, intensidade pensada intensidade neural, qualidade pensada ‘como-queira-chamá-la’ neural [*thought quality neural ‘what-you-may-call-it’*].

Boring (1933) colocou-se de maneira cética em relação a esta teoria, mas foi a partir de sua análise, como já vimos na seção 4, que Place formulou sua versão da identidade mente-encéfalo. Boring (1933, p. 16) chegou a sugerir a identidade mente-encéfalo mesmo para qualidades, concepção própria da tese do encéfalo colorido, ao se referir ao vermelho:

Assim o vermelho, sendo sempre vermelho, é identificado consigo mesmo, e todos os seus sintomas são correlatos perfeitos. Se alguém desejar insistir que o vermelho é um par de covariantes perfeitos, nós não podemos refutá-lo. Ele tem direito de manter sua visão. Mas por que deveríamos assumir dois, quando um é suficiente? Se o princípio de parcimônia de Guilherme de Ockham estiver alguma vez justificado, deve ser no presente contexto (BORING, 1933, p. 16).

Köhler ([1929] 1943) salientou que o correlato encefálico imediato de um *quale* de azulidão (o “como-queira-chamá-la neural” mencionado por Boring mais acima) não faz parte do isomorfismo, porque este isomorfismo refere-se a uma propriedade estrutural (*Systemeigenschaften*) e não a uma propriedade material (*Materialeigenschaften*), como os *qualia*. Scheerer (1994, p. 189) menciona que Köhler concebia que tal propriedade material tinha natureza química, seguindo assim a Hering (1913, p. 60-1), que a chamava de “energias específicas”, seguindo Johannes Müller. Em 1938, em obra cujo título em português seria *O lugar do valor em um mundo de fatos*, Köhler descartou explicitamente a tese do encéfalo colorido ao escrever que “O correlato cortical do azul não é azul” (*apud* SCHEERER, 1994, p. 189).

9. Conclusão

Visitamos várias questões associadas à tese da identidade mente-encéfalo. Uma primeira constatação materialista é a de que os processos mentais ocorrem, de maneira imediata, no encéfalo, entendido como a matéria contida dentro do crânio humano. Esta aceção será denotada por “encéfalo₁”. Essa constatação pode ser expressa por meio de uma tese de identidade *extensional* (de instância): processos e qualidades mentais estão localizadas no interior do crânio. Esta versão da tese da identidade é mais fácil de aceitar.

A dificuldade surge para a tese de identidade *intensional*. Vimos que Feigl argumentou que se mente e encéfalo forem intensionalmente idênticos, eles deveriam ser indistinguíveis, o que para ele não seria o caso. Defendemos aqui que de fato há uma identidade intensional envolvendo os processos e qualidades mentais, restando especificar em que sentido o “encéfalo” está envolvido.

Para isso, uma distinção fundamental é entre *estrutura* e *qualidade*, distinção esta feita por Kant, Mach, Schlick, Russell, Köhler, Feigl e Pepper, entre outros. As propriedades estruturais são aquelas mensuráveis por aparelhos físicos, e descritíveis em termos relacionais, de maneira linguística e matemática. Às vezes, o termo “encéfalo” designa a informação advinda das medições físico-químicas e da teorização científica (ou seja, o que Mary conhece sobre as cores dentro de seu quarto preto e branco; cf. Jackson, 1982), o que será denotado por “encéfalo₂”. O encéfalo₂ captura as propriedades estruturais do encéfalo₁, seu referente. Dentro do crânio não há apenas relações, mas também “relata”, ou seja, entes que estão em relação, constituindo a substância ou matéria do encéfalo. São estas que incluem as chamadas “propriedades intrínsecas”. Defendemos que os *qualia*

são idênticos a parte dessas propriedades intrínsecas. Em outras palavras, os *qualia* são encefálicos₁, mas não encefálicos₂.

A identidade da estrutura do campo fenomênico e da estrutura de processos encefálicos é descrita pelo isomorfismo psicofísico de Köhler ([1929] 1943), levando adiante as análises anteriores de Mach, Hering e G. E. Müller. Já a identidade intensional relativa aos *qualia* é satisfeita identificando os *qualia* não com os aspectos estruturais e mensuráveis do encéfalo, mas com propriedades intrínsecas da matéria encefálica.

Defendemos a tese do encéfalo colorido (uma versão do fisicismo qualitativo), segundo a qual a verdidão-jade vivenciada subjetivamente no fenômeno meteorológico do raio verde está em uma porção do encéfalo₁, literalmente. Tal cor subjetiva não tem nada a ver com a luz (ela é apenas causada indiretamente pela luz que cai na retina), e é ou uma propriedade intrínseca de macromoléculas químicas ou uma propriedade intrínseca de campos elétricos. O termo “intrínseco” indica que tais propriedades não são mensuráveis por procedimentos físicos convencionais, que capturam apenas relações, apesar de serem vivenciados subjetivamente (podendo ser considerados resultado de um processo especial de observação).

A tese da identidade intensional aqui defendida não é uma tese de identidade “mente-encéfalo₂”, onde por “encéfalo₂” entendemos o conjunto de propriedades mensuráveis por aparelhos físicos e exprimíveis teoricamente de maneira linguística ou quantitativa. Defendemos uma tese de identidade intensional “mente-encéfalo₁”, ou melhor, a tese de que a estrutura e a qualidade presentes na consciência são idênticos a parte do encéfalo₁.

A tese da superveniência do mental sobre o encéfalo₁ é satisfeita de maneira trivial por uma tese da identidade. O problema empírico interessante é se há um princípio de superveniência do mental sobre o encéfalo₂, ou seja, se *qualia* supervêm sobre a estrutura do encéfalo, mesmo não sendo idênticos a esta.

Agradecimentos

Este artigo é baseado em uma apresentação feita no 2º *Encontro de Cognição e Linguagem* (2eC&L), realizado da Universidade Federal de Uberlândia, em 06/11/2019, e disponível em inglês em <https://www.youtube.com/watch?v=QHeeSC4hPSE&list=PL-TpRvDsWfOhC5AbZo8ZUPL0OGMsJkSmAT&index=7&t=0s>. Apresentado também na *XXII Semana Acadêmica do PPGFIL-PUCRS*, Porto Alegre, em 27/09/2022. Agradeço a

discussão realizada nesses eventos, e em especial as críticas de Beatriz Sorrentino, Sofia Stein e Eros Moreira de Carvalho.

Referências

ARISTÓTELES. **De anima**. Trad. Maria Cecília G. dos Reis. São Paulo: Editora 34, 2006.

BORING, E. G. **The physical dimensions of consciousness**. New York: Century, 1933.

BORING, E. G. **Sensation and perception in the history of experimental psychology**. New York: Appleton-Century, 1942.

BROAD, C.D. **The mind and its place in nature**. London: Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., 1925.

CASE, T. **Physical realism**. London: Longmans, Green & Co, London, 1888.

CHALMERS, D. J. **The conscious mind**. New York: Oxford University Press, 1996.

CHALMERS, D. J. Panpsychism and panprotopsyism. In: ALTER, T. & NAGASAWA, Y. (Orgs.). **Consciousness in the physical world: perspectives on Russellian monism**. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 246-76.

CLIFFORD, W. K. On the nature of things-in-themselves. **Mind**, v. 3, n. 9, p. 57-67, 1878. Republicado in STEPHEN, L. & POLLOCK, F. (Orgs.). **Lectures and essays by the late William Kingdon Clifford**, vol. 2. London: Macmillan, 1879, p. 71-88.

DENNETT, D. **Consciousness explained**. New York: Little, Brown & Co., 1991.

DESCARTES, R. **Meditações**. Trad. J. Guinsberg & B. Prado Jr., v. 15. São Paulo: Abril Cultural, 1973, p. 81-150. Orig. em latim: 1641. (Os Pensadores)

DRAKE, D. **Invitation to philosophy**. Boston: Houghton Mifflin, 1933.

FEIGL, H. **The “mental” and the “physical”**: the essay and a postscript. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1967. (Versão original sem o pós-escrito: 1958).

FEIGL, H. Physicalism, the unity of science, and the foundations of psychology. In: SCHILLP. P.A (Org.). **The philosophy of Carnap**. La Salle (IL): Open Court, pp. 227-68, 1963. Republicado em: FEIGL, H. **Inquiries and provocations: selected writings 1929-1974**. Ed. R.S. Cohen, Vienna Circle Collection v. 14. Dordrecht: Reidel, p. 302-41, 1981.

FEIGL, H. Some crucial issues of mind-body monism. **Synthese**, v. 22. p. 295-312, 1971.

FEYERABEND, P.K. Comment: mental events and the brain. **Journal of Philosophy**, v. 60, p. 295-6, 1963.

FREGE, G. Sobre o sentido e a referência. Trad. S.R.N. Miranda. **Fundamento** (Ouro Preto), v. 1, n. 3, p. 21-44, 2011. (Orig. em alemão: 1892)

HEIDELBERGER, M. **Nature from within: Gustav Theodor Fechner and his psychophysical worldview**. Trad. C. Klohr. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2004. Orig. em alemão: 1993.

HERING, E. On the theory of nerve-activity. In: HERING, E. **Memory: lectures on the specific energies of the nervous system**. 4ª ed. Open Court, Chicago, p. 43-70, 1913. Tradução da palestra dada em 1898 em Leipzig.

HUXLEY, T. H. On the hypothesis that animals are automata. **Fortnightly Review**, v. 16, p. 555-80, 1874.

JACKSON, F. Epiphenomenal qualia. **Philosophical Quarterly**, v. 32, p. 127-36, 1982.

KIM, J. Multiple realization and the metaphysics of reduction. **Philosophy and Phenomenological Research**, v. 52, p. 1-26, 1992.

KÖHLER, W. **Gestalt psychology**. 2. ed. New York: Liveright, 1943. 1ª ed.: 1929. Em português: **Psicologia da Gestalt**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1980.

LEWES, G. H. **Problems of life and mind**. First series, vol. 2. Boston: J. Osgood, 1875.

LOUX. M. J. **Metaphysics: a contemporary introduction**. 3. ed. New York: Routledge, 2006.

O'REGAN, J. K. & NOË, A. A sensorimotor account of vision and visual consciousness. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 24, p. 939-1031, 2001.

PEPPER, S. C. **Concept and quality**: a world hypothesis. La Salle (IL): Open Court, 1967.

PESSOA JR., O. A consciência enquanto observação do cérebro. In: FERREIRA, F.R.M.; HADDAD JR., H.; NOGUEIRA, M. I. & PESSOA JR., O. (Orgs.). **História e filosofia da neurociência**. São Paulo: Liber Ars, 2015. p. 201-19.

PESSOA JR., O. How to measure a quale. **Sofia**, v. 8, p. 187-98, 2019.

PESSOA JR., O. The colored-brain thesis. **Filosofia Unisinos - Unisinos Journal of Philosophy**, v. 22, p. 84-93, 2021.

PESSOA JR., O. Três abordagens ao problema mente-corpo entre neurofisiologistas de meados do séc. XX. In: MARTINS, L.A.-C.P.; MARTINEZ, L. M. D.; FEDERICO, L.; PINO, G. G. & O'LERY, M. M. (Eds.). **Reflexiones filosóficas e históricas**: ciencia, enseñanza de la ciencia y política científica. AFHIC (Asociación de Filosofía e Historia de la Ciencia del Cono Sur/Associação de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul). Universidad del Valle, Departamento de Filosofía Cali, Colombia; Ciudad de Editorial: São Carlos-SP, 2023, p. 305-19. Disponível em: <http://www.afhic.com/es/libro/reflexiones-filosoficas-e-historicas-ciencia-ensenanza-de-la-ciencia-y-politica-cientifica/>

PLACE, U. T. Is consciousness a brain process? **British Journal of Psychology**, v. 47, p. 44-50, 1956.

PLACE, U. T. Identity theories. Manuscrito não terminado de Place e editado por S. Schneider, 2000. Disponível no site **A field guide to the philosophy of mind**: <http://host.uniroma3.it/progetti/kant/field/mbit.htm>

PRICE, H. H. **Perception**. London: Methuen, London, 1932.

PUTNAM, H. W. Psychological predicates. In: CAPITAN, W.H. & MERRILL, D. D. (Orgs.) (1967). **Art, mind and religion**. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1967, p. 37-48. Reimpresso em HEIL, J. (Org.). **Philosophy of mind**: a guide and anthology. Oxford: Oxford University Press, p. 158-67, 2005. Reimpresso também com o título “The nature of mental states”.

SCHEERER, E. Psychoneural isomorphism: historical background and current evidence. **Philosophical Psychology**, v. 7, p. 183-210.

SCHLICK, M. **General theory of knowledge**. Trad. A.E. Blumberg. New York: Springer, 1974. Trad. da 2ª edição alemã de 1925; 1ª ed.: 1918.

SKRBINA, D. **Panpsychism in the West**. Cambridge (MA): MIT Press, 2005.

SPERRY, R. W. A interação mente-cérebro: mentalismo, sim; dualismo, não. In: SPERRY, R. W. **Ciência e prioridade moral: uma fusão da mente, do cérebro e dos valores sociais**. Trad. L.S. Csekö & C.A. Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 1986, p. 109-139. Orig. em inglês: **Neuroscience**, v. 5, p. 195-206, 1980.

STUBENBERG, L. **Consciousness and qualia**. Amsterdam: John Benjamins, 1998.

STUBENBERG, L. Neutral monism. **Stanford Encyclopedia of Philosophy**, online, 2016.

VERNE, J. **O raio verde**. Trad. M.A. Sampaio Dória. São Paulo: Melhoramentos, 2011. Orig. em francês: 1882.



