



FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

Ilídio César Pereira Cândido

2º Ciclo de Estudos em Filosofia
Área: Filosofia Contemporânea

A relevância causal do mental: entre o reducionismo e o epifenomenismo

2011/12

Orientador: Professor Doutor João Alberto Pinto

Classificação: Ciclo de estudos:

Dissertação/relatório/Projeto/IPP:

Agradecimentos

Quero agradecer, em primeiro lugar, ao professor João Alberto Pinto pela confiança que depositou em mim quase em jeito de salto de fé, por só me ter tido como aluno durante um único semestre. Quero agradecer-lhe também toda a ajuda prestada nas revisões tão importantes da dissertação. Agradecer-lhe ainda por ter sido ele, em grande parte, o impulsionador do meu interesse pela área da filosofia da mente. Num único semestre, consegui dar-me bases sólidas para que compreendesse o tema. Por isso, qualquer falha que se venha a revelar, só poderá dever-se a uma incapacidade minha que, espero, resolverei no futuro.

Quero agradecer também à minha família, em especial, aos meus pais por me apoiarem sobretudo na resposta à pergunta: “Filosofia? Isso serve para quê?” Ainda que não sirva diretamente para o mercado de trabalho, acredito que uma formação superior não deveria ser tomada, em primeiro lugar, pelo emprego. Deverá, antes, servir enquanto enriquecimento pessoal e para uma maior, não digo melhor porque será sempre subjetivo a mim, compreensão do mundo.

Agradeço também à Cristina Coelho pelas longas horas de discussão e compreensão em relação aos meus sucessivos ataques e defesas à sua área, a Psicologia. Ataques e defesas que mudaram à medida que a minha posição mudou.

Quero, por último, agradecer aos amigos e pessoas que me rodeiam porque gosto de pensar em mim como um negativo do mundo. Como algo que não se afirma, mas que se subtrai do que o rodeia.

Índice

1. INTRODUÇÃO	4
2. DIFERENTES APROXIMAÇÕES TEÓRICAS	6
2.1 REDUACIONISMO	6
2.1.1 <i>Múltiplas realizações: contra ou a favor do reducionismo psicofísico?</i>	6
2.1.2 <i>Mapeamento cerebral e a tese das múltiplas realizações</i>	13
2.1.3 <i>Múltiplas realizações conjuntamente com o fisicalismo de propriedades: conclusões a tirar</i>	17
2.2 EPIFENOMENISMO: UMA QUESTÃO DE PERSPECTIVA?	18
2.2.1 <i>Experiência mental</i>	19
2.2.2 <i>Experiência mental: segunda perspectiva</i>	21
2.2.3 <i>O que há de errado no mapa conceptual do epifenomenismo?</i>	23
2.3 SUPERVENIÊNCIA	27
2.3.1 <i>Variantes da superveniência</i>	28
2.3.2 <i>A tese das múltiplas realizações e superveniência: onde está a causalidade?</i>	30
2.3.3 <i>Exclusão explicativa</i>	33
2.3.4 <i>Superveniência forte, múltiplas realizações, bicondicionalidade e prioridade ontológica</i>	34
3. CAUSALIDADE	37
3.1 CORRELAÇÃO NÃO IMPLICA CAUSALIDADE	37
3.2 ANÁLISE CONTRAFACTUAL	38
4. O MONISMO ANÓMALO DE DAVIDSON: UMA VISÃO EPIFENOMENISTA?	40
4.1 OBJEÇÕES	42
5. CONCLUSÃO	48
6. BIBLIOGRAFIA	51

1. Introdução

O problema mente-corpo na atualidade não se prende com a dificuldade de explicar como é que uma mente “interage” com o corpo. O problema agora é desenvolvido da seguinte forma:

The problem of mental causation, therefore, is now formulated in terms of two kinds of events, mental and physical, not in terms of two types of substances: How is it possible for a mental event to cause, or to be caused by, a physical event? Or in terms of properties: How is it possible for an instantiation of a mental property to cause a physical property to be instantiated, or vice versa? (Kim, J., 1996, p.132)

Mas, ao contrário daquilo que diz Jaegwon Kim “it is the problem of showing how mental causation is possible, not *whether* it is possible” (1995, p.128), achamos que, para além do *como*, é necessário perguntar “será que o mental é causalmente relevante?” Ainda assim, não é só segundo Kim que a questão colocada atrás não é pertinente e muitos filósofos da mente ignoram a questão por completo, partindo do princípio de que é inevitável que o mental seja causal. Um deles é Robert Van Gulick que apresenta o seguinte argumento:

If the only sense in which intentional properties are epiphenomenal is a sense in which chemical and geological properties are also epiphenomenal, need we have any real concern about their status; they seem to be in the best of company and no one seems worried about the causal status of chemical properties. Moreover, even many properties of physics proper will turn out to be similarly epiphenomenal if they are anything other than fundamental microphysical properties. (1992, p.325)

Contudo, só porque o “perigo” do epifenomenismo pode ser alargado a todas as outras ciências especiais, incluindo algumas áreas da física, nada impede que este perigo não seja pertinente ou até mesmo real. Uma característica da teoria acerca das propriedades mentais é que ninguém as quer identificar completamente com propriedades físicas, enquanto que com as outras ciências especiais esse problema não existe ou pelo menos desconhecemos que ele se coloque tão insistentemente. Por isto, é que a questão “can we be sure that an account that

works, say, for chemical properties will work just as well in the mental-physical case?” (Kim, J., 1995, p.140) parece-nos ter uma resposta negativa.

Esta questão está também presente no debate acerca da causalidade descendente (*downward causation*), uma outra forma de lidar com a relevância causal das propriedades mentais. Se estivermos dispostos a fazer uma analogia entre a relevância causal que a mente terá e a relevância causal das propriedades nas ciências especiais, teremos que estar dispostos a generalizar a teoria da identidade às propriedades de que tratam as ciências especiais. Isto quer dizer que também as ciências especiais teriam que ser reduzidas a uma ciência mais elementar. Com a tese da realização múltipla de Hilary Putnam aparentemente, pelo menos para a mente, a teoria da identidade não funciona. Portanto, o perigo do epifenomenismo não pode ser resolvido com a simples partilha da conclusão que se concedeu às outras ciências especiais e dizer que “se o problema não se coloca nas outras ciências especiais, não se pode colocar na relação da mente com o físico.”

O problema coloca-se, de facto, em relação à relevância causal das propriedades mentais e coloca-se também à relevância causal para as ciências especiais. O que está em questão é um reducionismo completo de todas as ciências àquela que será a ciência fundamental, a Física.

2. Diferentes aproximações teóricas

2.1 Reduccionismo

A tese do reduccionismo só é pertinente porque é possível conceber eventos e propriedades mentais que não são diretamente explicáveis pelas leis físicas. A tese suporta-se geralmente nas seguintes assunções:

- 1) Qualquer ocorrência que possa ser explicada por uma ciência de nível superior, poderá ser explicada por uma ciência de nível inferior.
- 2) Qualquer lei que essa ciência de nível superior estabeleça poderá também ser explicada por leis relativas a uma ciência de nível inferior.

A ciência de nível superior, no caso da mente, tentaria criar leis gerais para as propriedades mentais. Mas o que se pode dizer das propriedades mentais é passível de ser dito também de propriedades das ciências especiais, i.e., Biologia, Geologia, Psicologia, Sociologia, Economia, etc.. Se não quisermos reduzir estas propriedades à ciência fundamental, que se acredita ser a Física, que tipo de relação é que existirá, então, entre uma ciência de nível superior e uma ciência de nível inferior? Existirá, de resto, essa relação? De acordo com a “Tese da Correlação” (“Correlation Thesis”, como Jaegwon Kim, entre outros, lhe chama), que geralmente define a teorização clássica da redução dos eventos mentais aos eventos físicos, para cada género¹ mental M há um seu correlato do género físico F que lhe é *nomologicamente co-extensivo* (Kim, J., 1992, p. 4). Desta forma, não é possível que haja M num determinado tempo t sem que haja F nesse mesmo tempo t .

2.1.1 Múltiplas realizações: contra ou a favor do reduccionismo psicofísico?

Jaegwon Kim retoma a tese das Múltiplas Realizações², desenvolvida por Putnam³, e assume-a como verdadeira para poder, a partir daí, chegar a uma conclusão inteiramente diferente e que aponta numa direção contrária à dos defensores do anti-reduccionismo, que utilizavam a MR como argumento principal contra o reduccionismo. Deste modo, em vez de

¹ Aqui, traduzimos a palavra “kind” para “género” em vez de “tipo” de modo a que não se confunda a tradução de “type” para “tipo”.

² Doravante, tese das Múltiplas Realizações será abreviado para MR.

³ “The nature of mental states” (Putnam, H., 1975, pp. 429-40).

concluirmos da tese da MR que um estado mental, como a dor, por ser realizado por diversas propriedades físicas, correspondentes a diferentes estados neuronais, em diferentes espécies, deve ser irreduzível, validando assim as ciências especiais, teremos que ir noutra sentida. Teremos que, segundo a conclusão de Kim, deduzir que os géneros mentais continuam a ser redutíveis com a introdução da tese da MR. Só que, agora, há implicações maiores. Esses géneros mentais são redutíveis aos estados neuronais de cada espécie, em particular. Podemos, *prima facie*, quedar-nos por esta conclusão. Contudo, teremos que levar as consequências ainda mais longe que aquilo que Kim compreendeu. Como nenhum indivíduo é exatamente igual ao outro, é difícil compreender como é que poderá haver uma psicologia que não seja estritamente individual. Mais, uma vez que nenhum indivíduo é estático e não permanece inteiramente igual ao longo do tempo, não se pode compreender também como é que um único indivíduo poderá ser analisado num dado momento sem ter em conta todos os outros seus estados até então.

Um outro problema que se cria é o seguinte: como é que, havendo todas estas diferenças qualitativas, pode haver comunicação entre indivíduos e dos seus estados internos no sentido de haver compreensão intersubjetiva (entre dois sujeitos). Se o princípio de todas estas diferenças qualitativas se aplicar realmente, toda a comunicação entre os indivíduos e os seus estados internos desmorona-se. O problema deixa de ser “what it is like to be a bat” e passa a ser, primordialmente, “what it is like to be the other”. Acautelando um compromisso do seu argumento com esta situação, Kim defende que não haverá diferenças enormes entre membros de uma mesma espécie na forma como os géneros psicológicos são realizados (1992, p. 20). Mesmo que Kim nos queira fazer ver que essa diferença não é relevante psicologicamente, ela não deixa de existir por essa razão. Kim afirma, no entanto, que acaso houvesse uma grande diferença psicológica entre membros da mesma espécie:

that would not change the metaphysics of the situation one bit; it would remain true that the psychology of each of us was determined by, and locally reducible to, his neurobiology. (1992, p. 21)

Fica claro, desta afirmação, que Kim defende, suportando-se apenas na MR, um reducionismo local e específico para cada propriedade mental. A afirmação de Kim é, em todo o caso, apropriada porque a objeção de que o mundo simplesmente não pode ser assim, porque não nos interessa que ele assim seja, não tem força metafísica absolutamente nenhuma.

Normalmente, os argumentos contra a conclusão de Kim colocam em questão se o exemplo que ele nos dá, para fazer analogia com os estados psicológicos, é realmente uma boa analogia ou, então, se o exemplo é conforme à MR ou se é projetável. Sobre a possibilidade da MR implicar aquilo que Kim diz que implica, pouco ou nada se diz. Sendo que essa conclusão é pouco contestada, o problema verifica-se agora ser outro. Terão as ciências especiais legitimidade para o serem, verificando-se que existe reducionismo local em todas elas? Segundo a analogia de Kim, jade é também uma propriedade sujeita à MR⁴:

Consider *jade*: we are told that jade, as it turns out, is not a mineral kind, contrary to what was once believed; rather, jade is comprised of two distinct minerals with dissimilar molecular structures, *jadeite* and *nephrite*. (1992, p. 11)

Este exemplo será importante para Kim demonstrar que o jade não passa o teste de projetabilidade que caracteriza o princípio básico para o estabelecimento de leis:

It is what explains the possibility of confirming a generalization about an indefinitely large class of items on the basis of a finite number of favorable observations. (1992, p. 11)

A conclusão a que Kim chega é que jade não passa o teste da projetabilidade e, analogamente, o estado psicológico “dor” também não passará porque está sujeita à MR. Não sendo os estados psicológicos, como a dor, projetáveis, eles não podem ser os objetos de uma ciência, ainda que “especial”. Desta forma, Kim derrota, de vez, as teorias anti-reducionistas. Ou assim parece porque há aspectos que não ficam bem claros. Será que podemos dizer, por exemplo, que jade é uma propriedade sujeita à MR? Sabemos que Kim admite haver redução local para todas as propriedades mentais, o que levaria a uma conclusão verosímil. Porém, agora ele diz-nos que de propriedades mentais não se pode deduzir nenhuma lei porque uma única propriedade mental pode ser realizada por diferentes propriedades físicas. A discussão podia ficar-se por aqui porque já podemos perceber que há algo de fundamentalmente errado na segunda conclusão tirada por Kim a partir da sua analogia. Ela não está em concordância com a primeira conclusão:

⁴ Sobre a possibilidade da tese das Múltiplas Realizações ser, aliada à conclusão de Jaegwon Kim sobre propriedades disjuntivas, um argumento contra e não, como se pensava, um argumento a favor do funcionalismo, veja-se o capítulo “Instabilidades funcionalistas” de João Alberto Pinto (2007).

Primeira conclusão – Múltiplas realizações implicam reducionismo local. O que significa que cada propriedade mental seja correlacionada com uma única propriedade física. É o mesmo que dizer que cada estado mental ou psicológico corresponde a um único estado neuronal. De um podemos deduzir o outro e vice-versa.

Segunda conclusão – Como a analogia de Kim nos parece mostrar, as propriedades de nível superior não passam o teste de projetibilidade. Significa isto que só podemos deduzir um dos lados da relação que se estabelece apenas no sentido de baixo para cima e não ao contrário.

As duas conclusões entram em conflito direto entre si e o problema talvez se encontre na segunda conclusão, que nos parece ser a posição mais fraca, entre as duas.

Um dos maiores opositores de Kim nesta questão é Jerry Fodor que acredita haver algo a falhar no raciocínio de Kim. Embora ambos acreditem que os estados psicológicos não são redutíveis⁵, não concordam na sua projetibilidade e também não concordam sobre se “a propriedade de ser jade” está ou não sujeita à MR. Temos, então:

Kim – estados psicológicos, como a dor, têm propriedades físicas disjuntivas e por isso não são projetáveis. O que significa que o estado psicológico “dor” não é nomologicamente homogêneo. No fundo, para Kim, estar sujeito à MR é o mesmo que não ser projetável. A sua posição parece entrar num conflito óbvio.

Fodor – faz uma distinção entre propriedades com múltiplas bases que são disjuntivas e propriedades que são realizadas de forma disjuntiva. Concilia a projetibilidade com a MR.

Para Kim, então, é por os estados psicológicos terem propriedades físicas disjuntivas que eles não são projetáveis e ter propriedades físicas disjuntivas é o mesmo que ter propriedades múltiplamente realizáveis. Assim, conclui que algo que seja múltiplamente realizável terá que ser não projetável. A evidente contradição no pensamento de Kim é assim revelada, ficando por saber como é que ela pode conduzi-lo a uma posição funcionalista sobre os estados mentais. Isto quer dizer que não lhe interessam os diferentes tipos de dor que podemos concluir a partir da MR e interessa-lhe antes a função dor para poder demonstrar

⁵ Deduz-se que esta seja a posição de Kim pela segunda conclusão que tira. Não se percebe ainda como é que ele a tenta conciliar com a primeira.

como essa função não é projetável. Isto porque a um nível básico ela pode corresponder a diferentes estados neuronais, implicando que não se trata de uma função projetável porque simplesmente dela não se podem inferir as suas microestruturas. Como das funções não se pode inferir as suas microestruturas, o argumento de Kim contra o funcionalismo mantém-se no sentido de que as funções não são projetáveis e se não são projetáveis, não podem ser parte integrante de uma ciência.

Por seu lado, Fodor faz uma importante distinção. Para ele, nem todas as propriedades das ciências especiais, com propriedades físicas disjuntivas, podem ser consideradas multiplamente realizáveis. Fodor leva a cabo a desconstrução do exemplo proposto por Kim e faz notar que a questão coloca-se apenas no facto de duas propriedades disjuntivas “partilharem o mesmo vocábulo”. É por isso que Fodor nos diz que nada nos impede de criar jade apenas imitando as suas propriedades macroscópicas. O mesmo não seria possível com um estado psicológico como a dor. Imitando as suas propriedades macroscópicas, na sua totalidade teríamos na verdade dor, independentemente das suas propriedades físicas. É isto que é ser multiplamente realizável ao invés de apenas ter propriedades físicas disjuntivas:

Now compare pain according to the functionalist persuasion. Suppose you should happen, one day down in the cellar, to throw together a robot; among whose types of internal states there's one that is, under functional description, about as similar to my pains as my pains are to yours. Then, functionalists say, the thing that you've created *has pains*. Not *artificial* pains, not *pain simulations*, not *virtual* pains, but *the real things*. Even if, as we may suppose, what you've cooked up is a silicon robot that's made out of melted bottle glass. (Fodor, J., 1997, p. 154)

A pergunta que se coloca agora é “será necessário ser-se um funcionalista para acreditar neste tipo de conclusão?” Parece-nos que esta questão tem duas respostas, dependendo de como tratamos “dor”. Se considerarmos que é um objeto da nossa perceção, tenderemos a considerar que a dor é algo que está localizado no corpo. Portanto, quando alguém nos diz que sente dor numa parte específica do corpo, a reação mais imediata será a observação da área correspondente para verificar se os tecidos que a compõem estão danificados, implicando isto que a dor é algo que está localizado onde se verifica a danificação de tecidos. Se não se verificar que os tecidos estão danificados, diremos que a dor não existe, após a observação, porque não encontramos a dor.

Por outro lado, se considerarmos que a dor não é um objecto da nossa percepção mas um elemento da nossa experiência enquanto seres conscientes, mesmo que não exista danificação de tecidos alguém poderá dizer-nos que continua a sentir dor. No caso dos membros fantasma, a situação torna-se ainda mais estranha porque a área já nem existe e, todavia, a pessoa reporta que sente dor. Isto diz-nos que, embora a danificação de tecido possa ser um ativador da sensação de dor, não é necessário que este exista. Assim, as dores não se encontram localizadas no resto do corpo mas sim no cérebro. Para além da sua localização física, existe ainda a experiência da dor e aqui o caso complica-se. Segundo aquilo que a International Association for the Study of Pain (IASP) nos diz, a dor é uma experiência sensorial e emocional associada à danificação, ou potencial danificação, de tecido ou que pode ser descrito de acordo com essa danificação. Podemos fazer uma experiência mental onde alguém não sinta dor quando existe danificação de tecido e, pelo contrário, sinta prazer. Ou então, supor que existem outros mundos possíveis que sejam exatamente iguais ao nosso e difiram apenas no que toca às sensações de dor e de prazer. Aquilo que normalmente nos provoca prazer, provoca nesses mundos dor e vice-versa.⁶ Se isto for possível, então não interessa a designação que se dá à sensação ou às estruturas que são responsáveis pela sensação. A única coisa que terá relevo é a experiência que o organismo diz estar a sentir no momento e se o seu relato se coaduna com outras experiências de dor. A múltipla realização da dor permite que a dor tenha diferentes estados neuronais responsáveis pela sensação de dor. Não nos permite, é claro, considerar que esse mesmo estado neuronal possa ser responsável por dor e prazer, ao mesmo tempo. Já o estímulo sim e é isso de que estamos a falar, quando dizemos que alguém pode sentir prazer com estímulos que normalmente identificamos com a sensação de dor.

Assim temos que um estímulo que normalmente provoque dor E ative normalmente o estado neuronal responsável pela sensação de dor Nd possa, num caso especial, ativar o estado neuronal responsável pela sensação de prazer Np. O problema é do estímulo. Pelo que, neste mundo atual, não é possível que o mesmo estado neuronal Nd, por exemplo, possa dar origem às sensações de dor e prazer. Num outro mundo possível o que está em causa é já esse estado neuronal causar uma sensação contrária àquela que nós identifiquemos no nosso mundo atual:

⁶ Não nos referimos ao masoquismo. Tratam-se de situações diferentes. Um masoquista continua a sentir dor só que consegue tirar algum tipo de prazer nessa sensação de dor. Será o mesmo que sentir prazer no coçar uma ferida. A analogia peca pela simplificação mas afasta o masoquismo do nosso exemplo, no essencial.

Ed/p – Estímulo associado à sensação de dor/prazer;
 Nd/p – Estado neuronal que dá origem à experiência de dor/prazer;
 D – Corresponde a dor.
 No mundo atual $Ma, Ed \rightarrow (\Diamond Nd \rightarrow \Box D)$;
 Num outro mundo possível $Mp, Ed \rightarrow (\Diamond Nd \rightarrow \Diamond D)$.

O que se pode concluir é que a necessidade, a qual vigora entre o estado neuronal e a experiência que este provoca, varia consoante o mundo e as leis físicas. Já a ligação entre o estímulo e o estado neuronal é muito mais fraca e pode variar de organismo para organismo. Contudo, a questão que nos interessa, para defender a afirmação de Fodor, é se outras bases físicas podem fazer com que se instancie a experiência de dor. Já vimos que noutro mundo possível é concebível que o estado neuronal que dá origem à experiência de dor no mundo atual dê origem à experiência de prazer e isso implica que a dor seja multiplamente realizável. Mas será que há qualquer coisa no ser neuronal que não permita que um robô sinta dor, qualquer coisa de fundamental nos realizadores neuronais que determine que só eles possam causar a sensação de dor? Sabemos que alguns funcionalistas aceitam identidade de espécimes mas será que um monista, por exemplo, aceitaria o tipo de afirmação de Fodor? Que as dores de um organismo à base de silicone são tão legítimas como aquelas de um organismo à base de carbono? Se se tratar aqui de um caso de identidade espécime-espécime, então sim.

Uma teoria de identidade tipo-tipo não sobrevive a ataques como o da realização múltipla ou então, se sobrevive, terá que aceitar implicações como aquelas que Kim apresentou:

Why are so many philosophers skeptical about "type-type" mental-physical identities, but less skeptical about "token-token" identities? Your brain differs from mine, and they both differ from themselves as they grow and change with age. For all we know, all your mental states today are realized in a part of your brain distinct (perhaps only partially) from the part in which they were realized yesterday. Still, your mental states today are functionally continuous with those of yesterday because of a suitable mechanism ensuring the relevant counterfactuals. And to prepare the way for more fantasy to come, we can say this continuity would have been preserved had the portion of your brain "in use"

today first grown while you slept. (Davis, L., 1998, p. 802)

Numa teoria da identidade espécime-espécime, a relação que vigora entre um estado mental, como a dor, e o seu correlato físico é muito mais fraca, permitindo que este tenha como bases propriedades físicas de outros tipos. Como vemos, não é necessário ser um funcionalista para aceitar que um robô com uma composição física de tipo diferente do nosso possa sentir dor. Será uma dor diferente da nossa? A questão é impossível responder, até para indivíduos da mesma espécie. Pelo relato de alguém, nós assumimos que essa pessoa sente a mesma dor que nós mas há um abismo enorme que não nos permite afirmar que a dor é exatamente igual. Assim como há um abismo entre as dores do passado e as do presente. Porque um indivíduo não é um ser estático no espaço e no tempo e a sua constituição altera-se nesses dois domínios.

Repescamos uma questão que já foi abordada, será a dor uma propriedade projetável? Fodor diz-nos “the functional property realized, but not its physical realizer, is projectible” e que uma razão para que isto assim seja é porque de outra forma a múltipla realização não seria argumento contra o reducionismo (1997, p. 155), mas nós rebatemos que isso também não é argumento suficiente. Podemos supor, pela afirmação de Fodor, que a teoria das múltiplas realizações engloba apenas propriedades que sejam projetáveis isto porque se quisermos manter a Psicologia como uma ciência autónoma, os argumentos a favor terão que recorrer sempre a propriedades projetáveis. Consequentemente, o mesmo terá que ser para os estados mentais. Há, no entanto, algo que vai reaparecendo e que é o problema das múltiplas realizações mentais implicarem dores possivelmente diferentes de espécie para espécie, de indivíduo para indivíduo. Já vimos, com Kim, que a teoria das múltiplas realizações pode apontar nesse sentido mas há, no entanto, quem afirme que esta particularidade dos estados mentais implica a implausibilidade da teoria das múltiplas realizações. Que, se os indivíduos forem diferentes entre si e entre espécies, isso significa que também os estados mentais serão diferentes entre indivíduos da mesma espécie e mais diferentes ainda entre indivíduos de espécies diferentes.

2.1.2 Mapeamento cerebral e a tese das múltiplas realizações

O mapeamento cerebral analisado por William Bechtel e Jennifer Mundale em “Multiple Realizability Revisited: Linking Cognitive and Neural States” (1999) é proposto por eles como um estudo empírico contra a MR:

When comparing psychological states across different individuals, psychologists also tend to ignore differences and focus on commonalities. Likewise philosophers such as Putnam, who proposed comparing psychological states such as hunger across species as remote as humans and octopi, have abstracted away from differences. Yet, at anything less than a very abstract level, hunger is different in octopi than in humans. So, just as neuroscientists abstract away from differences between brains in identifying brain areas and brain processes, so do psychologists and philosophers in identifying psychological states. However, philosophers have not noted that the same degree of variability is tolerated by neuroscientists in identifying types of neural processes that they accept in identifying psychological types. (Bechtel, W. e Mundale, J., 1999, p. 202)

O que Bechtel e Mundale ignoram é que este modelo de resposta não é contra nem a favor da teoria das múltiplas realizações. Como verificámos anteriormente, a teoria das múltiplas realizações pode ir no sentido, aparentemente absurdo, de que existem diferentes géneros de dor ou de outros estados mentais consoante as diferenças, ainda que mínimas, no cérebro. Se esta é uma opção viável para a MR, então entrará em concordância com o que é apresentado no estudo. Mais, Bechtel e Mundale argumentam que os filósofos prontamente aceitam uma plasticidade nas fronteiras conceptuais de um estado mental e não a aceitam quando se trata de definir uma área neuronal correspondente. Novamente esta crítica parece ser lançada aos funcionalistas e com alguma pertinência, mas facilmente se nota que o ónus da prova passará a estar do lado nos neurocientistas que deverão explicar melhor o método utilizado. Se eles não conseguirem corresponder a esta exigência, que papel terá a neurociência em relação à Física, por um lado, e à Psicologia, por outro? Ela promete não proceder a uma análise *coarse-grained*, como fazem os psicólogos e os funcionalistas, também promete não proceder a uma análise *fine-grained*, portanto, só podemos concluir que Bechtel e Mundale praticam o método “*medium-grained*”. Que relevância terá uma análise dessa natureza?

Bechtel e Mundale prosseguem com a argumentação no sentido de desacreditar a MR tal como proposta por Putnam, indicando que as dores interespecíficas serão fundamentalmente diferentes, mas nós diremos que é a própria MR que aponta para essa

conclusão. Mas um estado mental com base em diferentes espécies ou até para um mesmo indivíduo não é “prova” suficiente para confirmar ou negar a MR, o reducionismo ou ainda o funcionalismo. Consiste apenas em afirmar que a objecção, embora legítima, peca por investigar estruturas homólogas entre espécies, quando um argumento mais forte seria o de investigar estruturas homoplásicas (Kim, S., 2002). As estruturas homólogas são fruto de evolução divergente enquanto que, por outro lado, as homoplásicas correspondem a uma evolução de ramificação convergente o que indica que duas espécies com estruturas homoplásicas não partilham um antepassado evolutivo comum para aquela estrutura. Como exemplo, o olho de um polvo realiza a mesma função que a mesma estrutura correspondente num humano e, no entanto, são fruto de evolução convergente, implicando que se tratam de estruturas homoplásicas. Com esta nova abordagem, Bechtel e Mundale conseguiriam um argumento muito mais forte para desacreditar o funcionalismo/Psicologia e para favorecer a MR e o reducionismo, caso se verificasse que a estrutura ocular do polvo implica também uma percepção radicalmente diferente daquela que a nossa estrutura ocular nos permite. Daí se partiria para outras estruturas como, por exemplo, o cérebro na sua totalidade. Ainda que esta abordagem fosse mais forte que a proposta, a prova continuaria a não ser muito forte contra o funcionalismo e a favor do reducionismo porque, para isso, necessitaríamos de provas radicalmente diferentes que incluíssem extraterrestres ou seres à base de silicone, ou de outro composto qualquer que não o carbono.

Dissemos que caso se verificasse que a análise de estruturas homoplásicas implicasse que se obtivesse inputs radicalmente diferentes entre elas, isso seria um argumento favorável à MR e ao reducionismo e que o inverso aconteceria com o funcionalismo e a Psicologia. Convém que expliquemos porquê. Verificámos anteriormente que a MR não desacredita o reducionismo e que, antes, o suporta. O que significa que uma diferença ao nível das microestruturas do cérebro implicaria uma diferença substancial a um nível superior. Isso indica que não se obteria uma dor funcionalmente igual para todas as espécies mas que tal implicaria que houvesse diferentes dores para cada espécie e que houvesse também diferenças dentro da mesma espécie. O funcionalismo pressupõe o contrário: que há uma semelhança relevante nas propriedades de nível superior e a Psicologia, enquanto ciência, depende dessa semelhança. Se essa semelhança não se verificar, como parece indicar a MR, o funcionalismo terá, no mínimo, que ser reformulado e a Psicologia perderá o seu estatuto de ciência, a não ser que se torne mais decididamente reducionista.

Grande parte do artigo de Bechtel e Mundale é dedicado a fazer um historial de avanços na área da neurociência com o intuito de mostrar que a visão comum do filósofo, particularmente a de Putnam, de que os estados cerebrais são estados físico-químicos, não corresponde à realidade. Segundo Bechtel e Mundale, a noção de estado cerebral é uma invenção dos filósofos porque, na verdade, o que os neurocientistas investigam são as atividades cerebrais que ocorrem na mesma parte ou conglomerado de partes do cérebro (Bechtel, W. e Mundale, J., 1999, p. 177). Isto parte da sua abordagem *coarse-grained* tanto para as estruturas cerebrais como para os estados mentais. O processo consiste em analisar diferentes “imagens”, fruto do mapeamento de atividade cerebral (aqui, a atividade cerebral corresponde ao maior afluxo de sangue às determinadas áreas), fazendo, depois, generalizações dentro e entre espécies. A semelhança entre estruturas cerebrais numa mesma espécie é o que permite as generalizações das atividades cerebrais, que depois corresponderão a um estado mental. Consiste em mostrar que a uma certa área cerebral ativada, N_1 , em t_1 , no indivíduo I_1 , corresponderá uma dor D_1 mas que, no dia seguinte, talvez, uma atividade cerebral semelhante, N_2 , em t_2 , no mesmo indivíduo, embora ligeiramente diferente, I_2 , corresponderá a uma dor D_2 . Generalizando, temos que para toda a atividade cerebral semelhante e capaz de produzir dor, N_i , corresponderá um grupo de dores, diferentes entre si, D_i para cada t e I . As variáveis t e I não interessarão, desde que as estruturas analisadas nos indivíduos I sejam homólogas – não se sabe ainda o que aconteceria entre estruturas homoplásicas. Atualizando o esquema indicado acima, temos que:

Segundo Bechtel e Mundale, os filósofos acreditam que no mundo atual,
 $E_i \rightarrow (\Diamond N_i \rightarrow \Box D)$;

Já os neurocientistas, segundo Bechtel e Mundale, acreditam que, no mundo atual, $E_i \rightarrow (\Diamond N_i \rightarrow \Box D_i)$.

Assim sendo, a única diferença coloca-se apenas a nível do estado mental o que, intuitivamente, já tomamos como algo subjetivo. Serve isto também para mostrar que o fosso, pensado por Bechtel e Mundale, entre filósofos e neurocientistas não será assim tão grande e talvez nem exista.

Não se pode afirmar já que o fisicalismo de eventos esteja completamente de parte e que os problemas que a MR prometeu resolver, através desta forma de pensamento, estejam agora sem suporte. Como Kim nos disse, a MR implica diferentes estados mentais consoante

as diferentes bases físicas. Então, concluímos que a MR deixa de ser um argumento contra o fisicalismo de propriedades e a favor de um fisicalismo de eventos. Curiosamente, Bechtel e Mundale não conseguiram perceber o potencial da MR na sua investigação e, ao tentarem combatê-la, estavam a tentar combater o fisicalismo de propriedades que tanto queriam defender. Também não compreenderam que isso implica uma redução da neurociência à física.

2.1.3 Múltiplas realizações conjuntamente com o fisicalismo de propriedades: conclusões a tirar

Os avanços descritos por Bechtel e Mundale na neurociência teriam como objetivo um maior conhecimento do cérebro, com vista à possível cura e compreensão de doenças mentais e não só. Mas, se se comprovar que todos os estados mentais são diferentes entre si, que estado mental é que se tentará curar? Se a consequência é os estados mentais serem diferentes uns dos outros, só se ficou a saber que é mais difícil ainda conhecê-los e compreendê-los. Aquilo que é proposto por Bechtel e Mundale não apresenta nenhum passo em frente, no estudo dos estados mentais, em relação àquilo que a Psicologia tem feito. Quando muito, pelo menos neste ponto, caminham a seu lado.

As duas principais dificuldades que eram apresentadas ao reducionismo eram o monismo anómalo proposto por Donald Davidson e a MR por Hilary Putnam (Kim, J., 1989a). Sobre a MR⁷ já fizemos notar que se pode tratar de uma navalha de dois gumes. Resta o monismo anómalo para tentar evitar o reducionismo mas até essa tese, embora as suas premissas aparentemente inconciliáveis possam ser conciliáveis⁸, não apresenta leis que liguem eventos mentais a outros eventos mentais ou até mesmo a eventos físicos (1989a, p. 33). Com o que parece ser um ressurgimento do reducionismo, teremos que optar por considerar uma forma de reducionismo causal e considerar também seriamente a tese epifenomenista.

⁷ Para outra abordagem contra a MR, ver “The Multiple Realizability Argument Against Reductionism” (Sober, E., 1999).

⁸ Trataremos essa questão num capítulo específico.

2.2 Epifenomenismo: uma questão de perspectiva?

Entre um reducionismo psicofísico que está desacreditado e alternativas que não conseguem dar à mente o seu devido papel causal no mundo físico, somos empurrados para o epifenomenismo que “ninguém” quer defender. Duas perguntas se levantam: (1) porque é que o epifenomenismo não é uma tese apelativa e (2) porque é que é a mais plausível, ou melhor, porque é que é a que levanta menos problemas – se considerarmos a irrelevância causal da mente um problema pequeno. Com o reducionismo, acontece que as propriedades mentais ganham relevância causal apenas porque são identificadas com propriedades físicas. No caso do epifenomenismo, não estamos comprometidos com uma tese reducionista mas as coisas complicam-se: se considerarmos que a nossa “vida” mental é causalmente irrelevante, então é porque o corpo faz tudo o que faz independentemente das nossas volições, crenças, etc. e o livre arbítrio é uma ilusão, independentemente de o mundo ser determinado ou indeterminado. O que significa que os eventos mentais não são apenas propriedades físicas mas pouco mais se ganha com o epifenomenismo, contrastando-o com o reducionismo.

A figura 1, que apresentamos agora, não serve para esquematizar nenhuma outra tese dentro da filosofia da mente a não ser as anti-reducionistas. No entanto, todas elas têm algo a dizer sobre as relações que aqui são estabelecidas:

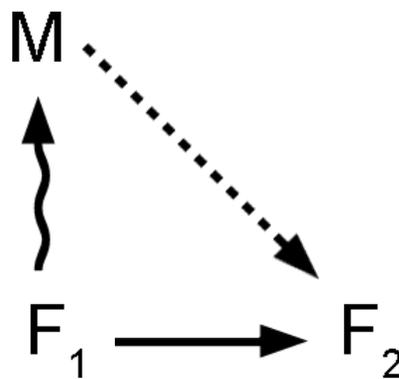


Fig. 1

Da figura 1 podemos verificar que uma propriedade mental M emerge de uma propriedade física F_1 e que, a partir desta, há uma propriedade física F_2 com quem partilha uma cadeia causal. De uma perspectiva pessoal F_2 parecerá ter origem na propriedade mental. O que é proposto pelo epifenomenismo é que na verdade o que dá origem à propriedade física F_2 é F_1 , estabelecendo-se assim um relação de suficiência explicativa. Não havendo espaço

para outra explicação, M é assim um “subproduto” de F_1 sem qualquer poder causal. A “ilusão” de que M causa F_2 surge da condição de ser um efeito retardado (after effect) de F_1 e com esse efeito retardado de F_1 a ilusão é corroborada pela “percepção” de que F_2 é posterior a M . Em suma, podemos dizer que M é um epifenómeno de F_1 .

Uma teoria epifenomenista retira qualquer relevo causal às propriedades mentais. Quer as tentemos demonstrar causalmente relevantes *qua* mentais ou *qua* físicas. Há três princípios essenciais, sempre que alguém tenta defender a relevância causal das propriedades mentais: o princípio do encerramento causal do mundo físico; o princípio da exclusão explicativa e o princípio da distinção entre as propriedades mentais e as propriedades físicas⁹. O epifenomenismo bifurca-se, no entanto, em duas vertentes que são as do epifenomenismo de eventos e do epifenomenismo de propriedades. O primeiro diz-nos, sucintamente, que os eventos mentais não têm poder causal e o segundo diz-nos que nenhum evento mental tem poder causal enquanto mental. A primeira, nega completamente qualquer poder causal aos eventos mentais e assume-se como uma hipótese dualista que a torna pouco atrativa. Na segunda vertente, também não é concedido nenhum poder causal aos eventos mentais apenas em virtude de serem mentais, o que abre caminho para que sejam causalmente relevantes enquanto “ancorados” a um evento físico. Embora a primeira vertente possa implicar a segunda, a sua negação não implica a negação da segunda. O monismo anómalo de Donald Davidson, por exemplo, vai ser criticado por parecer implicar esta segunda vertente do epifenomenismo¹⁰.

2.2.1 Experiência mental

Para mostrar o raciocínio por trás das críticas ao epifenomenismo, vamos fazer uma experiência mental. Imaginemos que somos um termómetro, há evidência empírica suficiente para pensarmos que um termómetro não possui vida consciente, mas continuemos com a experiência. Se formos um termómetro normal, teremos marcações de -40°C até 100°C , por exemplo, e cada grau dentro dessa escala corresponderá a um estado mental, na nossa experiência mental. Da nossa perspectiva, de termómetro, sempre que, à pressão atmosférica normal, “pensamos” M_{100} (que corresponde a 100°C) a água começa a ferver e a evaporar e sempre que estamos no estado M_0 a água congela. Se não soubéssemos nada sobre o mundo

⁹ Destes elementos, trataremos mais adiante em “Relevância causal do mental *qua* mental” e “A exclusão explicativa”.

¹⁰ Para uma discussão sobre este assunto, dedicámos-lhe o capítulo “O monismo anómalo de Davidson: uma visão epifenomenista?”.

físico e como este funciona, concluiríamos que os nossos estados mentais seriam os causadores dos diferentes estados físicos na água. Uma vez que as nossas experiências conscientes nos pareceriam contínuas e sem interrupções seríamos obrigados a concluir que conseguiríamos congelar ou ferver água quando nos apetecesse. Mas e se mudarmos a perspectiva ou então se descobrirmos provas empíricas suficientes que nos mostrem que é muito mais provável que os nossos estados mentais não são os responsáveis pela fervura ou congelamento da água e são apenas efeitos de uma única causa? Abdicaríamos facilmente do nosso livre arbítrio ou simplesmente da nossa relevância para o mundo, enquanto seres conscientes e causadores? Podemos pensar que um sistema que é consciente de si enquanto unidade não estará facilmente disposto a “admitir” que não é um agente. Neste caso, não se trataria realmente de admitir porque não há uma entidade ativa ou passiva. Portanto, o que nos impede de nos apercebermos que somos, enquanto consciência, apenas efeitos? A resposta a esta questão é de bastante interesse e é possível pensar que se trata de um argumento a favor do epifenomenismo de eventos¹¹.

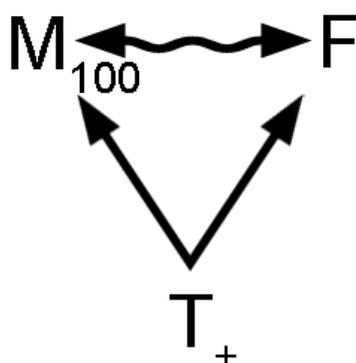


Fig. 2

Como vemos pela figura 2, são os dois, M_{100} e F (temperatura registada no termómetro e fervura da água, respectivamente), efeitos da mesma causa, T_+ (aumentar da temperatura). Colocámos uma relação entre M_{100} e F apenas para dar conta da possível cadeia causal de M_{100} para F , ou ao contrário, se estivéssemos na perspectiva do termómetro consciente.

Continuando com a nossa experiência mental, a única forma de podermos ser a causa dos estados da água é sermos identificados com a temperatura, que pode ter múltiplas realizações, ou assumir que os estados mentais do termómetro são apenas causais enquanto temperatura. Soa familiar? Talvez soe porque uma das críticas mais frequentes é que parece

¹¹ Como só nos interessa analisar o epifenomenismo de eventos, referir-nos-emos sempre a esta hipótese, quando utilizarmos o vocábulo “epifenomenismo”.

absurdo que andamos apenas às cavalitas (piggy-back). Mas se analisarmos a partir da perspectiva de um ser consciente, notaremos que parece haver um ser consciente preso a algo físico que não é completamente distinto de si. Se pensarmos sobre quem é que carrega quem às cavalitas, perceberemos que andamos às cavalitas de nós próprios. Isto se nos identificarmos com aquilo que nos compõe. O facto de parecer absurdo ou contraintuitivo, não deveria ser argumento suficiente contra qualquer tese.

Porque a existência destes efeitos pode parecer absurda, a única pergunta legítima que se pode colocar não é se existem, porque eles existem, mas sim porque é que existem. É uma pergunta ontológica que não parece ter uma resposta aceitável. Dizermos que “são como são” não parece ser aceitável, mas terá que ser, se quisermos evitar um *reductio ad infinitum*. São esses efeitos relevantes? É necessário que o mercúrio dentro de um termómetro também suba para que a água ferva. Caso isso não aconteça e tudo o resto se mantenha, a água não ferverá ou congelará. Assim, serão relevantes se tudo o que é apenas necessário também for relevante. Mais, tudo o que seja necessariamente necessário parece-nos ser relevante para toda a cadeia causal para que o mundo seja o atual e não outro qualquer possível. Olhando de outra forma o exemplo, podemos também dizer, e a nossa experiência mental demonstra isso, que o subir do mercúrio do termómetro não é o causador dos estados da água. Pois não, mas isso não implica que não seja causalmente relevante.

Não há, aparentemente, nenhum argumento contra o epifenomenismo que não se baseie no seu carácter absurdo ou em argumentos formulados numa perspectiva de primeira pessoa. Como o nosso exemplo mental demonstra, se nos basearmos no seu carácter absurdo e na perspectiva do nosso termómetro, teríamos que admitir que eles são relevantes na fervura ou congelamento da água. O nosso exemplo falha, talvez, apenas no sentido de que as partículas elementares que compõe o termómetro não estiveram associadas diretamente nos estados da água. Por outras palavras, não são idênticas. Quando, por outro lado, os eventos mentais podem ser apontados como sendo apenas eventos físicos, fazendo com que se identifiquem com estes. Os estados mentais do nosso termómetro não podem ser identificados com as propriedades físicas da água, nem nunca entraram em contacto com esta. Achamos que o argumento se mantém no que é essencial.

2.2.2 Experiência mental: segunda perspectiva

A nossa experiência mental tem duas perspectivas possíveis e a segunda pode ser realizada a partir da perspectiva da água. Que implicações é que isto tem para o nosso caso?

Podemos fazer outra analogia. Pensemos nos diferentes estados da água: gasoso, líquido e sólido. Quando a água se encontra no estado gasoso isto acontece porque as partículas que a compõe foram excitadas. Quanto menos excitadas estiverem, teremos que a água passará aos outros estados, líquido e sólido. No estado sólido é quando elas estarão menos excitadas. Apesar de serem as mesmas partículas, elas assumem macroscopicamente propriedades diferentes. Se considerarmos, analogamente, estes três estados como sendo estados mentais, podemos verificar que, numa perspectiva de primeira pessoa, podemos ter a ilusão de ser o agente causador de certos eventos. Por exemplo, podíamos dizer que foi o nosso estado mental sólido, M_s , o causador do rombo no casco do Titanic e que foi o nosso outro estado mental líquido, M_l , o causador do afundar do Titanic. Verificamos que contêm propriedades diferentes porque se invertêssemos a ordem, não obteríamos os mesmos efeitos: M_l não conseguiria criar um rombo no casco e, por seu lado, M_s não tem a propriedade de afundar. De uma perspectiva pessoal, parecer-nos-ia que os nossos estados mentais seriam os causadores de ambos os eventos. Uma análise microscópica revelaria outra conclusão, que F_s é o correlato físico de M_s e F_l o correlato físico de M_l . É, então, possível afirmar que M_s é idêntico a F_s , mas que a nível microscópico não conseguimos detectar a propriedade de ser gasoso ou líquido. É também evidente que, embora essas propriedades não sejam detectáveis a um nível microscópico, F_s e F_l são os responsáveis por essas propriedades. Podemos concluir, novamente, que o rombo no casco do Titanic não existiria se a um nível microscópico não existissem M_s e M_l . Portanto, tal como verificámos com o termómetro, se estes dois estados são necessários para que o nosso cenário aconteça, é porque são causalmente relevantes na cadeia causal.

Utilizando a tese das múltiplas realizações (a conclusão com que nos comprometemos no primeiro capítulo não invalida o uso que fazemos aqui), podemos dizer que M_s e M_l podem ser realizados por outro tipo de propriedades físicas. Se substituíssemos a água por alumínio, e tudo o resto no acontecimento se mantivesse exatamente igual, teríamos que concordar que os eventos que levaram ao afundar do Titanic seriam relativamente diferentes mas teriam a mesma conclusão. Assim, se a analogia se mantiver, teremos que concluir o mesmo que Bechtel e Mundale:

[...] as brain researchers began to show differences between brains of individuals in the same species, and changes in an individual's brain over time, it seemed clear that, if the brains were different, activity in these different brains would constitute different brain states. Thus, it seems obvious that there are differences

in brain states between organisms even though there are many circumstances in which we would attribute the same cognitive state to them. [...] At anything less than a very abstract level, hunger is different in octopi than in humans. (1999, pp. 201-2)

Embora o exemplo de Kim sobre jade falhasse, ia já no sentido do estudo de Bechtel e Mundale de que a teoria das múltiplas realizações podiam implicar múltiplos estados mentais diferentes.

Em espírito autocrítico, é óbvio que podemos argumentar que estes estados não podem ser considerados analogamente com os estados mentais porque são macroscopicamente diferentes entre si (o estado gasoso é diferente do líquido e do sólido). Mas os nossos estados mentais também eles nos parecem macroscopicamente diferentes entre si e se analisarmos a um nível microscópico, verificaremos que as partículas da água nos diferentes estados não se alteraram e que apenas foram excitadas ou não. Não será o mesmo que se passa nos neurónios que compõe o cérebro ou até nas suas partículas mais elementares? No entanto, podemos admitir que as analogias não são o melhor argumento contra ou a favor de qualquer tese. Apenas nos servimos delas neste caso para criar algum distanciamento entre a perspectiva subjetiva e uma análise objectiva. A experiência subjetiva parece-nos ser um dos maiores causadores da relutância em relação a uma tese como o epifenomenismo e talvez até em relação ao reducionismo.

2.2.3 O que há de errado no mapa conceptual do epifenomenismo?

No mapa conceptual do epifenomenismo existem duas dicotomias primordiais: uma entre o físico e o não físico (físico-~físico) e, outra, entre causa e não causa ou efeito (causa-~causa). Podemos perceber, pela seguinte figura, que no epifenomenismo a mente encontra-se apenas no quadrante inferior direito, onde estão apenas os efeitos. A única possibilidade de conferir causalidade à mente seria se esta estivesse na linha que separa uma causa de um efeito e onde se encontra o físico. Esta possibilidade existe e podemos formulá-la dizendo que a mente só será causal *qua* física. Trata-se aqui do epifenomenismo de propriedades/tipos.

A outra possibilidade será dizer que a mente fica no quadrante dos efeitos, sem nunca chegar à linha que separa causas e efeitos. No entanto, nenhum dos dois confere à mente relevância causal enquanto mente. Explicando melhor a figura, onde se encontra o ponto vermelho trata-se do epifenomenismo de espécimes/eventos que remove qualquer potência

causal à mente. Se movermos esse ponto vermelho na direção da linha que separa causa e efeito, temos que o ponto coincidirá com o físico. Encontrar-nos-emos numa zona onde é possível ser causa ou efeito mas enquanto apenas físico, uma vez que já não nos encontramos no quadrante da mente.

O centro do mapa conceptual parece tornar-se uma impossibilidade porque teríamos algo que é físico e não físico, ao mesmo tempo. O mesmo problema não se coloca com o centro entre causa e efeito porque é possível ter algo como causa e efeito, ao mesmo tempo.

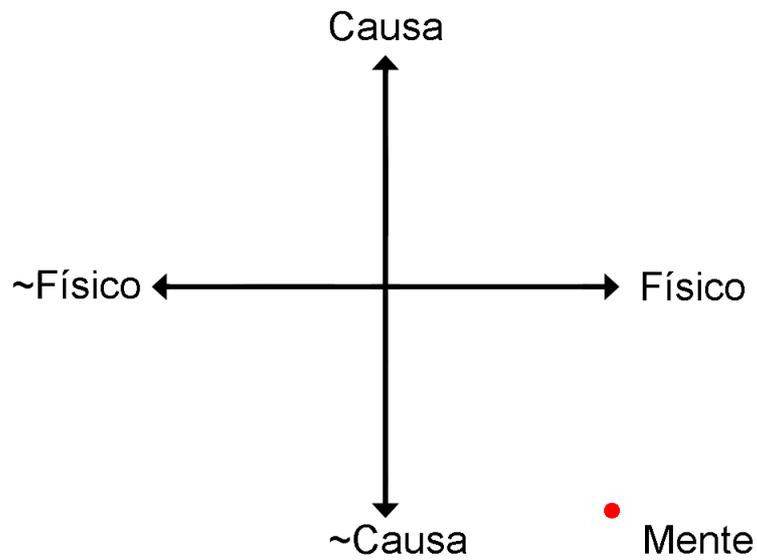


Fig. 3

A figura 4 tenta resolver o problema da figura anterior:

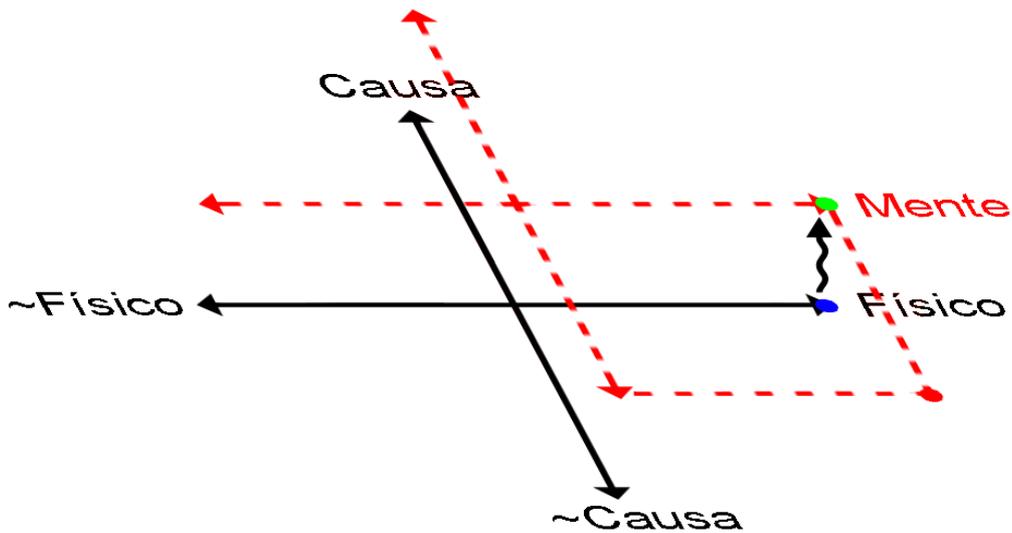


Fig. 4

Ao contrário do modelo anterior, já não temos as propriedades mentais no mesmo plano que as físicas. A propriedade física, ponto azul, não coincide com a propriedade mental, ponto vermelho ou verde que se situam num nível superior. Há, porém, diferenças entre as propriedades mentais simbolizadas pelos pontos vermelho e verde. Quanto ao ponto vermelho, podemos dizer que ele não difere do ponto da figura anterior: não há forma de atribuir qualquer relevância causal às propriedades mentais que se situem nesta área. Em relação ao ponto verde, dissemos que se as propriedades mentais se situassem nesta área, elas só seriam causalmente relevantes enquanto físicas. Agora, a propriedade mental não se identifica diretamente com a propriedade física.

Se a tese reducionista não se mantiver¹², este será o modelo mais aproximado para podermos visualizar a relação que é estabelecida entre propriedades físicas e propriedades mentais. No entanto, desde logo se percebe que a tese de superveniência é necessária (relação entre o ponto azul e o ponto verde) para explicar a relação “anômala” entre as duas propriedades. A relação ideal (no sentido de atribuir relevância causal às propriedades mentais), entre propriedades mentais e propriedades físicas, é estabelecida entre o ponto azul

¹² Aqui tentamos acautelar a possibilidade de poder fazer baixar o plano onde se encontram as propriedades mentais para dar origem a uma tese reducionista. Já vimos que a tese das Múltiplas Realizações e o mapeamento cerebral realizado Bechtel e Mundale podem suportar essa hipótese. Portanto, essa é uma possibilidade que não está completamente de parte

e o verde. Que propostas é que irão no sentido de fazer esta relação? Apenas o monismo anômalo aliado à relação de superveniência apontam neste sentido. Isto porque superveniência por si só não é uma resposta positiva e trata-se apenas de uma descrição geral da relação que existe entre propriedades mentais e físicas. Como diz Kim:

the mere claim of mind-body supervenience leaves unaddressed the question what *grounds* or *accounts for* it – that is, the question why the supervenience relation should hold for the mental and the physical. (2000, p. 13)

Podemos concluir então que nenhum dos epifenomenismos será uma resposta viável para atribuir relevância causal às propriedades mentais, deixando em aberto apenas o epifenomenismo de propriedades, juntando-se ao, ainda em aberto, reducionismo. O epifenomenismo de propriedades terá, de resto, de explicar como é que um efeito, a propriedade mental, aparece na cadeia causal sem depois dar origem a uma causa. É um efeito que depois apenas “desaparece” da cadeia causal.

A questão sobre se a relevância causal das propriedades mentais é *qua* mental ou *qua* física e se é possível sequer colocar esta questão nestes termos, é uma questão que também fica em aberto. Mas, antes disso, há uma nova tese que é proposta pelo mapa conceptual que é necessário compreender melhor e que é a relação de superveniência: em que princípios ela é estabelecida? Que relação de dependência existe entre as duas propriedades mental e física? Não basta mostrar que existe essa relação, como nos mostra o nosso mapa conceptual. Como fizemos notar anteriormente, Kim afirma que a mera relação entre mente e corpo não explica o que a suporta. O mesmo não se passa com o fisicalismo reducionista:

The explanation offered by reductive type physicalism is analogous to the naturalistic explanation of normative supervenience – mind-body supervenience holds because mentality is physically reducible. On type physicalism, mental properties *are* physical properties, just as on ethical naturalism ethical properties *are* natural properties. (Kim, J., 2000, p. 13)

Como o nosso modelo demonstra, nem o epifenomenismo nega uma relação de superveniência, nem, como nos diz Kim, em nota de rodapé, o dualismo nega essa mesma relação.

2.3 Superveniência

Davidson foi quem revitalizou o conceito de superveniência e o trouxe para o debate atual do problema mente-corpo em filosofia da mente. A introdução do termo está associada à seguinte passagem:

Although the position I describe denies there are psychophysical laws, it is consistent with the view that mental characteristics are in some sense dependent, or supervenient, on physical characteristics. Such supervenience might be taken to mean that there cannot be two events alike in all physical respects but differing in some mental respect, or that an object cannot alter in some mental respect without altering in some physical respect. (Davidson, D., 1980, p.214)

Davidson nunca explorou em profundidade o conceito de superveniência talvez por apenas se servir dele para dar conta apenas do “posicionamento” dos eventos mentais em relação aos físicos.

Tanto Davidson como Kim acreditam que o conceito de superveniência implica uma assimetria de dependência dos eventos mentais para com os físicos (Davidson, D., 1980, p. 214; Kim, J., 2000, p. 6). Significa isto que a superveniência, assim definida, torna-se um conceito muito apelativo ao fisicalismo não-reducionista. Acharmos que há a possibilidade da relação de dependência que é estabelecida entre mente e corpo poder ser pensada como sendo simétrica. A implicação mais evidente nesta abordagem é que aponta no sentido de um fisicalismo reducionista. Stalnaker também acredita que esta seja uma possibilidade¹³ e a descrição que ele faz desta dependência entre mente e corpo não é, de todo, contrária ao monismo anômalo de Davidson, quando este diz que eventos mentais e físicos apenas utilizam um vocabulário diferente:

A supervenience thesis, on one way of understanding the notion, is a reductionist thesis. To say that the A-properties or facts are supervenient on the B-properties or facts is to say that the A-facts are, in a sense, redundant, since they are already implicitly specified when one has specified all the B-facts. A-facts are not facts “over and above” the B-facts, not something “separate.” To state an A-fact, or ascribe an A-property, is to describe the same reality in a different way, at a

¹³ Paul Humphreys aponta também no sentido de uma interdependência entre mente e corpo, provocada pela relação de superveniência, em “Emergence not Supervenience” (1997). Neste artigo, Humphreys defende o emergentismo em detrimento da superveniência.

different level of abstraction, by carving the same world at different joints. To borrow a metaphor from Saul Kripke, if all the facts are supervenient on the B-facts, then God, when he creates the world, is finished when he has determined all the B-properties of things. It is not that others – God’s apprentices perhaps – fill in the picture by adding the A-properties. There is nothing more to be done. (Stalnaker, R., 1996, p. 222)

Para que não fossem dependentes, as propriedades ou factos sobre A, teria que haver a possibilidade destes existirem sem estarem ancorados ou serem realizados por outro grupo de propriedades que não as B ou até mesmo outras quaisquer. Seria o mesmo que dizer que as propriedades B são suficientes para as propriedades A mas que não são necessárias.

Esta ilação final talvez seja o que está na base do monismo anómalo. Davidson, quando introduziu o conceito de superveniência, estaria certamente a tomar em conta que o mesmo estado mental fosse múltiplamente realizável por diferentes eventos físicos, criando, dessa forma, possibilidade para que eventos físicos fossem suficientes e não necessários para um único evento mental. A dor, por exemplo, é pensada como sendo múltiplamente realizável, neste sentido que acabámos de descrever. Mas não é impossível pensar numa relação de necessidade mútua entre a dor e os seus múltiplos realizadores. Isto tem como implicação estarmos perante a possibilidade de não existir uma única dor e que teríamos que supor que existem diferentes tipos de dor e que nenhuma delas seria indiscernível de outra sem que os seus realizadores também o fossem. Empiricamente, temos dados que nos dizem que os realizadores são distintos uns dos outros o que nos leva a crer que as dores também, embora sejam semelhantes.

2.3.1 Variantes da superveniência

O conceito de superveniência não instala, por si só, uma concordância geral e daí surgem diferentes variantes que comprometem, à sua maneira, a superveniência com três diferentes “forças”: fraca, forte e global.

Na superveniência fraca temos que necessariamente, se qualquer x e y são indiscerníveis no domínio de propriedades físicas F , x e y são indiscerníveis no domínio de propriedades mentais M (Kim, J., 1994, p. 577). Trata-se de uma versão fraca de superveniência porque a condição de necessidade que é estabelecida não força a que noutro mundo possível x e y no domínio F sejam indiscerníveis no domínio M no mundo atual. O

mesmo será dizer que a relação de indiscernibilidade se mantém intramundos mas não intermundos. Assim, é até possível que não exista domínio M noutra mundo possível.

Esta impossibilidade de estabelecer a relação de superveniência de um mundo para outro(s) e a possibilidade da inexistência do domínio M noutra mundo possível é o que aponta para a irrelevância, não só causal, das propriedades mentais. Queremos, no entanto, apontar que, definida desta forma, a superveniência fraca também não consegue salvaguardar a relevância explicativa do domínio F . Se quisermos salvaguardar a relevância de um domínio teremos que garantir a relevância do outro e, para isso, precisamos de uma relação intermundos.

A superveniência global¹⁴ é precisamente essa relação intermundos: quaisquer dois mundos que sejam indiscerníveis em F , serão também indiscerníveis em M (1994, p. 578). Estabelece-se, desta forma, uma relação de indiscernibilidade entre dois diferentes domínios de dois mundos possíveis. Esta definição de superveniência parece-nos ainda mais fraca que a superveniência fraca. Isto porque, enquanto com a superveniência fraca é-nos garantido que há pelo menos um mundo possível onde existem propriedades F e M e que se as suas propriedades são indiscerníveis num domínio, também o serão no outro, na superveniência global nem isso é garantido. Não fica determinado se existem propriedades de domínio F ou M em qualquer mundo possível. Sabemos apenas que se existirem as duas num mundo possível que a relação se estabelecerá e o mesmo se passará em todos os mundos possíveis em que elas existam ao mesmo tempo. O que parece ser aceitável é uma conjugação entre as duas variantes de superveniência.

A superveniência forte diz-nos o seguinte: para quaisquer indivíduos x e y , e quaisquer mundos w_1 e w_2 , se x em w_1 é indiscernível de y em w_2 , no domínio F , então x em w_1 é indiscernível de y em w_2 , no domínio M (1994, p. 578). O que se estabelece é uma relação entre domínios dentro de um único mundo e entre domínios de um mundo possível para o outro – entre F e M do mundo w_1 e entre F do mundo w_1 e M do mundo w_2 . Desde logo, percebe-se que se torna uma relação mais forte que as anteriores. Continua a ser viável que existam mundos possíveis com apenas propriedades de um único domínio, sem que isto

¹⁴ A superveniência global contém também diferentes variantes, sendo que as que serão mais comumente consideradas são as superveniências global forte e fraca. Há, no entanto, uma terceira hipótese, proposta por Karen Bennett (2004), que é a “middling global supervenience”, cujo nome demo-nos a liberdade de traduzir para superveniência global mediana. Qualquer uma destas variantes é indesejável por diferentes razões. A superveniência global forte não é um substituto viável à superveniência forte e as outras duas variantes não estabelecem uma relação de dependência, tornando-se insuficientes.

viole o conceito de superveniência porque este, tal como foi formulado, apenas obriga a que o domínio M esteja irremediavelmente ligado ao domínio F mas não ao contrário. Uma definição equivalente seria: M é superveniente de F no caso de, necessariamente, para todo x (um particular) e qualquer propriedade m em M , se x tem m , então existe uma propriedade f em F de modo a que x também tenha f , e necessariamente, se qualquer y (outro particular) tiver m , terá f (Kim, J., 1984, pp. 164-5). Assim, não é possível que existam propriedades do domínio M , sem que existam propriedades correspondentes no domínio F e vice-versa.

2.3.2 A tese das múltiplas realizações e superveniência: onde está a causalidade?

A MR, enquanto tese localmente reducionista, como nós a temos tratado, não nos compromete com nenhuma das variantes da superveniência. Mas, se esta for aliada à superveniência, a tese reducionista ganha força, especialmente se considerarmos a superveniência forte. Isto porque, ao fazermos isso, estamos a admitir que há leis psicofísicas estritas entre os dois. O problema desta conclusão é que parece inevitável ter que admitir que as propriedades supervenientes nada mais são que apenas as propriedades subvenientes. Por exemplo, uma dor não será mais que um estímulo cerebral, outra dor qualquer será outro estímulo cerebral e, generalizando, toda a experiência subjetiva não passa de diferentes estímulos cerebrais. Noutras áreas, a liquidez da água não será mais que a organização das suas moléculas numa certa forma e a sua solidez¹⁵ será uma organização diferente das mesmas moléculas.

Outro problema com que nos deparamos é que a superveniência e a MR nada nos diz sobre causalidade. A MR serve um propósito no funcionalismo e a afirmação da superveniência não é uma solução, tratando-se apenas de uma evidência. É evidente que existem propriedades diferentes em diferentes níveis de abstração e é também evidente que existe uma relação entre elas. O que não é evidente é como se comporta a causalidade juntamente com esta relação: se ignora por completo as propriedades supervenientes; se as toma apenas como sendo uma única coisa; se as toma em separado e lhes confere o mesmo relevo ou então se a questão simplesmente nem se coloca porque não faz sentido separar os

¹⁵ Ned Block, em “Anti-Reductionism Slaps Back” (1997), na segunda nota de rodapé, refere que a propriedade solidez/rigidez não é um bom exemplo porque faz parte do nível da mecânica básica mas, como ele próprio indica, estamos a seguir os níveis tal como definidos por Paul Oppenheim e Hilary Putnam (1958). Nesta segunda aceção, não existe um nível de mecânica básica que possa englobar propriedades como a solidez ou a liquidez. Estas emergem em níveis superiores de complexidade.

dois. É, contudo, relativamente consensual que a causalidade se manifesta no sentido de baixo para cima¹⁶. Se esta se manifestasse de cima para baixo, conferiria poder causal às propriedades mentais.

John Gibbons considera que pode existir causalidade mental sem haver ascendência ou descendência:

Part of what's involved in causal relevance is the right degree of generality between *C*, a property of the cause, and *E*, a property of the effect. Sometimes *C* is too specific for *E*. Sometimes *E* is too specific for *C*. But sometimes, it's not just that *C* and *E* are made for each other, that is, they're at the right degree of generality with respect to each other.

[...] When you have same-level causation, the property of the cause is in a position to beat out other contenders in the competition for causal relevance with respect to *E*. Considerations of generality automatically favor the home team. But the very same property of the cause is likely to lose the competition for lower-level and higher-level properties of the effect, and for the same reason. If there's a property of the cause at the same level as the property of the effect, generality will favor it. So, for example, the mental properties of the cause are responsible for the mental properties of the effect, while the physical properties of the cause are responsible for the physical properties of the effect. (2006, pp. 102-3)

¹⁶ William Jaworski parece ser uma voz solitária ao apresentar a possibilidade de haver causalidade mental de cima para baixo e uma das suas premissas é que o fechamento causal nada diz sobre eventos não-físicos: “Causal closure requires that physical events, i.e. events constituted by physical properties, have physical causes; it says nothing about non-physical events. If the properties constituting actions are not physical, actions are not subject to causal closure (even if they should happen to instantiate physical properties). As a result, an action having a mental cause need not have a physical cause besides” (2006, p. 280). Jaworski conclui que introduzir um elemento não-físico, como as ações, na cadeia de relações causais não viola o fechamento causal. Mesmo admitindo que esta visão não é, à partida, dualista, parece haver uma violação óbvia, senão do fechamento físico, do fechamento causal. Se as propriedades/eventos mentais são instanciados ou supervenientes de propriedades/eventos físicos e se as ações são causadas por propriedades/eventos mentais, não é possível compreender como é que estas não serão, em último caso, também instanciadas ou supervenientes das propriedades/eventos físicos. Significa isto que Jaworski considera possível haver ações sem estarem fisicamente ancoradas. Portanto, quando Jaworski diz “it says nothing about non-physical events” a resposta seria que não diz nada sobre eventos não-físicos porque não é necessário que diga – é suficiente o que diz sobre eventos físicos. Comparativamente, se afirmarmos que as cadeias causais só poderão fazer parte eventos físicos, Jaworski apontaria que nada dissemos sobre eventos não-físicos. Pois não, mas as possibilidades esgotaram-se apenas referindo-nos a eventos físicos e seria redundante definir o fechamento causal, referindo-nos também a eventos que não podem fazer parte.

Gibbons atribui, ou distribui, relevância causal consoante o efeito. Para um efeito mental, terão relevância as propriedades mentais e para um efeito físico, terão relevância as propriedades físicas. Nós queremos ir mais longe e dizer que nenhum nível é causalmente suficiente para qualquer efeito, mantendo-se a superveniência. Todos os níveis que são supervenientes ao nível mais básico têm relevância causal porque nenhum deles, nem mesmo o nível mais inferior, é suficiente. Isto é o mesmo que dizer que todos são necessários e que, removendo alguma das propriedades ou níveis da equação, o resultado final será diferente.

Esta ideia surge da inclusão da condição de necessidade proposta por Kim para que propriedades de um nível inferior não existam sem propriedades de um nível superior e vice-versa (1984, pp. 164-5). Esta condição de necessidade não é exclusiva da superveniência forte, podendo também ser aplicada à superveniência fraca. Como? Relembramos que na superveniência fraca tínhamos o seguinte: necessariamente, se qualquer x e y são indiscerníveis no domínio de propriedades físicas F , x e y são indiscerníveis no domínio de propriedades mentais M . Agora, queremos adicionar a condição de necessidade e dizer que sempre que se verifique x em F , então necessariamente x se verificará em M .

Esta concepção substitui a visão de que as propriedades F são suficientes para qualquer evento. Isto porque se assumiu sempre que as propriedades M seriam propriedades de F e quando se falava em F , M estaria subentendido. Com a condição de necessidade, ambas as propriedades F e M pertencem a um dado evento E e, assim, se se falar de E , F e M estarão subentendidos¹⁷. Não se trata de saber se é suficiente fazer um bolo mental com

¹⁷ Segundo Nick Zangwill, um Davidsoniano que queira aceitar a superveniência forte e a condição de necessidade pode fazê-lo desde que a condição de necessidade seja apenas num único sentido, das propriedades físicas para as mentais (1996, p. 69). Quer isto dizer que uma qualquer propriedade mental não necessita uma propriedade física, pois pode ser instanciada por outra propriedade física qualquer. Zangwill acrescenta que as propriedades físicas são suficientes para as propriedades mentais. A ideia de Zangwill parece fundada numa teoria das Múltiplas Realizações como não sendo localmente reducionista. Na verdade, no artigo “Variable Realization: Not Proved” (1992), ele próprio reconhece que esta fragilizaria a sua posição: “I want to try to ignore the position according to which there are local or species-specific reductions. A species-specific reduction would claim that there are biconditionals connecting physical properties with mental properties *in some restricted domain* – ‘pain-in-humans’, for example. However, it is important that the restriction on the range of mental properties is not specified in mental terms, but in physical terms. So such species-specific reductionist views still embrace the variable realization of the mental property across *all* physical properties, even if there is no variable realization within some restricted range of physical properties” (1992, p. 214). No fim, Zangwill tenta mitigar a conclusão mas não o consegue. Está a dizer-nos que uma propriedade mental ser localmente realizada é equivalente a ser múltiplamente realizada. A nossa posição acolhe a realização local das propriedades mentais e afirma, conjuntamente com a superveniência forte, que as propriedades físicas são necessárias para as propriedades mentais e que o contrário também se mantém. Essa relação torna as propriedades mentais causalmente relevantes e é isso que queremos defender. Para um Davidsoniano que queira defender uma relação de

apenas fermento e farinha físicas, trata-se, antes, de perceber se esse bolo é possível sem as propriedades que lhe são supervenientes. Para voltar a nosso exemplo anterior, trata-se de perceber se é possível afundar o Titanic sem as propriedades liquidez ou rigidez, ainda que todo o resto se mantenha inalterado.

2.3.3 Exclusão explicativa

Kim diz-nos que o princípio da exclusão explicativa impede que haja mais de uma explicação completa e independente para o mesmo evento (1989b, p. 90). Isto significa que uma propriedade física que seja explicação suficiente para um dado evento torna uma explicação que envolva uma propriedade mental sempre irrelevante – a não ser que essa propriedade física seja necessária mas não suficiente, como temos vindo a afirmar. Ter duas explicações para um evento levanta o problema da sobredeterminação¹⁸ e um evento que necessita de uma explicação é porque epistemicamente esse evento está incompleto e apresentar uma explicação é tentar completar essa falta, como aponta Kim (1989b, p. 94). Estando essa falta completa, não há necessidade, nem espaço, para uma segunda explicação. Algo que é suportado também pelo princípio da exclusão explicativa.

O problema surge quando, segundo Kim, por exemplo, Norman Malcom e Alvin Goldman não se entendem acerca da relação entre uma explicação “mecanicista” e outra através de “razões”:

He [Malcom] argued that once an action has been explained by setting forth its physiological causal antecedents it is no longer open to us to explain it by citing the agent's reasons, that is, his beliefs, desires, intentions, and the like. Alvin Goldman immediately replied to Malcolm, arguing that mechanistic and purposive explanations are indeed compatible, that we can in fact characterize a

necessidade nos dois sentidos, é possível porque o que é imediatamente relevante para um evento mental são as propriedades mentais. As propriedades físicas só serão relevantes através das mentais ou serão indiretamente relevantes.

¹⁸ Dwayne Moore considera duas soluções para a sobredeterminação: independente e dependente (2011). Na sobredeterminação independente, temos que uma causa F seria suficiente para o efeito e , fazendo com que a causa M não fosse necessária. Ao mesmo tempo a causa M seria suficiente para o efeito e , fazendo com que a causa P não fosse necessária (2011, cap. 2, §5). Para a sobredeterminação dependente, uma causa F é necessária e suficiente para o efeito e , mas a causa F torna necessário que M ocorra, enquanto que a causalidade mental faz com que seja necessário que M cause o efeito e , assim, M ocorre necessariamente e necessariamente causa o efeito e também (2011, cap. 3, §6). Ambas são insustentáveis, para quem queira defender a causalidade mental, porque a suficiência das causas F torna as causas mentais irrelevantes.

type of situation in which one and the same behavior can be seen to be explainable both physiologically and rationally. (Kim, J., 1989b, p. 77)

Imaginemos as propriedades físicas A, B e C e as propriedades supervenientes A₁, B₁, e C₁. Um evento E pode ser suficientemente explicado através das propriedades A, B e C, diz Malcom. Goldman, por seu lado, afirma que o evento E pode ser explicado por A, B, e C e pelas suas propriedades supervenientes, legitimando as duas explicações. É aqui que o problema aparece. Se E é suficientemente explicado pelos dois níveis, então é porque existe um caso de sobredeterminação porque E aparentemente tem duas causas suficientes, violando a assunção de que se as propriedades, ou evento composto pelas propriedades físicas, A, B e C, é nomologicamente suficiente para a ocorrência de E, e nenhuma(s) outras propriedades (mentais), ou evento composto por essas propriedades, são necessárias para E (1989b, p. 82).

Kim diz-nos que Goldman responde, dizendo que dois eventos C e C* são nomológicos e equivalentes simultaneamente. O que significa que C ocorre se e só se C* ocorrer ao mesmo tempo. Não é isto que nos diz a superveniência? Mais, que se um for suficiente para E, o outro também terá que o ser (1989b, p. 83). Não há nada de errado com a visão de Goldman, exceptuando a evidente sobredeterminação de E. Nós propomos, novamente, agora em termos de eventos, resolver essa situação, dizendo que não há nenhum evento que seja suficiente para a ocorrência de outro. O que indica que esse evento apenas será necessário ou não para determinado evento. Assim, C e C*¹⁹ seriam dois eventos necessários para E. A explicação causal entre C e E seria suficiente ou esgotaria tudo aquilo que há a dizer sobre a ocorrência de E? Não, porque não explica o que ocorre a um nível superior de abstração do evento E. Para essa explicação, teríamos que recorrer a C*.

2.3.4 Superveniência forte²⁰, múltiplas realizações, bicondicionalidade e prioridade ontológica

¹⁹ As propriedades/eventos físicos e propriedades/eventos mentais são temporalmente simultâneos. Sentimos necessidade de fazer este alerta para evitarmos objeções no sentido de, por exemplo, C ser causa ou efeito de C* por ocorrer antes ou depois deste. Não há também nada que nos leve a crer que as cadeias causa-efeito não sigam a direção temporal. Deste modo, para nós, causas antecedem os efeitos e nunca o contrário.

²⁰ Ausonio Marras tem razão quando diz que a superveniência (forte), por si só, é compatível com mas não implica necessariamente o reducionismo psicofísico. Ausonio Marras fez bem em apontar essa característica da superveniência mas uma superveniência assim deixada também não terá nada de muito relevante a dizer.

A superveniência forte cria relações bicondicionais entre propriedades físicas e propriedades mentais, e a MR reforça essa relação como aparentemente reducionista, mas talvez seja possível impedir que as propriedades físicas tenham prioridade ontológica precisamente por as propriedades mentais serem reduzidas às físicas.

Notamos que a negação dessa prioridade ontológica só será possível em propriedades físicas onde se verifique haver outras propriedades não físicas que lhes são supervenientes. Isto porque se as propriedades mentais são redutíveis às propriedades físicas, é porque serão a mesma coisa. Logo, não faz sentido dizer que x é ontologicamente anterior a y , se $x = y$. Contudo, Kim considera ser possível que um bicondicional não implique redução ou identidade:

It is arguably analytic that reduction must *simplify*; after all, reductions must reduce. We expect our reductions to yield simpler systems – a simpler system of concepts, or simpler systems of assumptions, or simpler system of entities. On this score bridge laws of the form $M \leftrightarrow P$ apparently are wanting in various ways. Since $M \leftrightarrow P$ is supposed to be contingent a law, the concepts M and P remain distinct; hence bridge laws yield no conceptual simplification. Further, since we have only a contingent biconditional “iff” connecting properties M and P , M and P remain distinct properties and there is no ontological simplification. (2000, pp. 96-7)

De facto, as propriedades mentais continuam a ser distintas das propriedades físicas e o bicondicional parece não implicar identidade. O queimar de um cigarro, por exemplo, ocorre se e só se houver fumo. Estabelecemos um bicondicional sem que se possa identificar o queimar do cigarro com o fumo que este produz.

De qualquer forma, o que acontecerá em relação à prioridade ontológica das propriedades físicas para com as mentais? Continua a não se verificar, enquanto se verificar o bicondicional.

A conclusão imediata desta implicação é que, não havendo prioridade ontológica, as propriedades físicas terão que partilhar relevância causal com os seus correlatos mentais.

Portanto, se o bicondicional não confere prioridade ontológica às propriedades físicas que tenham propriedades mentais supervenientes. Poderá ser a superveniência forte? O conceito de superveniência é tido como um conceito que é ontologicamente inocente. Isto quer dizer que a superveniência nada tem a dizer sobre relações de dependência. Todavia, a superveniência forte cria uma relação de dependência onde certas propriedades físicas

necessitam a ocorrência de propriedades mentais. Estas relações de necessidade obrigam a que não exista uma propriedade mental sem o seu correlato físico. Nós mantemos que o contrário é verdade: como a superveniência forte é uma relação que se mantém intermundos, é possível dizer que as propriedades físicas não existirão sem o seu correlato mental. Para existir prioridade ontológica das propriedades físicas para com as propriedades mentais, é necessário dizer que as propriedades físicas F determinam as propriedades mentais M e que, para isso, as propriedades mentais não poderão existir sem o seu correlato físico. Já as propriedades físicas poderão existir sem o seu correlato mental, dentro desta prioridade ontológica. Porém, vimos com a superveniência forte que isto não é possível mesmo intermundos. Não poderão existir mundos onde as propriedades F existam sem terem as propriedades M ancoradas nelas.

3. Causalidade

Tentar perceber o que é a causalidade não é uma tarefa tão simples como inicialmente se pode pensar. Isto porque saber se um evento causa ou não outro não é assim tão óbvio porque a causa determinante de um efeito qualquer pode ser apurada através de uma análise determinante ou estatística. Por exemplo, é sabido que quem fuma tem uma maior probabilidade de vir a ter cancro. No entanto, nem toda a gente que fuma chega a ter cancro. Porque há uma grande base estatística que aponta nessa direção, assumimos que fumar eleva as probabilidades de alguém ter cancro. Assim, concordamos que fumar é uma das causas de vir a ter um certo tipo de cancro. O problema é que poderíamos dizer que as pessoas geneticamente mais predispostas a ter um certo tipo de cancro são também as pessoas que geneticamente estão mais predispostas a ficarem viciadas pela nicotina. Aquilo que, inicialmente, parecia ser a causa de cancro afinal é apenas um dos efeitos, juntamente com o cancro, de uma outra causa que tem origem genética. Não nos interessa descobrir qual a verdadeira causa de certos tipos de cancro mas interessa-nos apenas mostrar que aquilo que inicialmente podia ser tido como a verdadeira causa de uma patologia pode, na verdade, ser apenas um dos efeitos, como demonstrámos já com uma experiência mental no capítulo anterior, onde notámos que os estados da água e o aumentar e diminuir de um termómetro são efeitos de uma mesma causa.

3.1 Correlação não implica causalidade

Agora começamos a perceber que sucessão de eventos *não implica* causalidade. O papel elusivo do par causa-efeito não se fica por aqui. Antes das análises realizadas por David Hume na sua *Investigação sobre o Entendimento Humano*, era normal pensar que o par causa-efeito estava conectado de forma necessária. Segundo David Hume, nós empiricamente sabemos que uma bola de bilhar batendo noutra faz com que esta segunda se mova, mas nada força a que, numa próxima situação, esta bola se comporte da mesma forma. Ou seja, não é necessariamente que esta bola se move depois do impacto de uma primeira. Isto porque a nossa experiência ensina-nos aquilo que pode acontecer mas não nos ensina aquilo que não pode acontecer. Mas é apenas a nossa experiência que regula esta conexão necessária entre causa-efeito.

De facto, parece haver um problema sobre as causas necessitarem os seus efeitos enquanto que os efeitos não necessitam as suas causas. Ao pressionarmos uma agulha contra um bloco de esferovite o efeito que obteremos será um furo. Porém, esse efeito podia ter sido provocado por diversos outros objetos. Parece haver uma assimetria entre os dois mas se pensarmos que para o primeiro necessitar o segundo não será verdade que o segundo necessite o primeiro também? Ao mesmo tempo que a nossa experiência nos mostra que é necessário haver um objecto pontiagudo para furar o bloco de esferovite, como nos diz Hume, nada nos garante que esse objecto fure o bloco de esferovite. A situação paradoxal cria-se quando pensamos que esse furo é o que garante o objecto ser pontiagudo.

Parece, então, à partida, não haver solução para o nosso problema. A solução que parece levantar-nos menos problemas é dizermos que A é *suficiente* para que B ocorra ao invés de dizer que A é necessário para que B ocorra. É claro que isto também levanta outro problema que pode ser explicitado da seguinte forma: se pensarmos na direção de dependência, veremos que se A é suficiente para B então é porque B é, por sua vez, suficiente para A . Isto porque é suficiente que A aconteça para dizermos que B aconteceu.

Quando damos a entender que a causalidade ou, melhor, que a relação causal entre um evento e o outro não é diretamente observável, estamos, automaticamente, a rejeitar o realismo direto que pretende que esta relação de causalidade é diretamente observável. Para que isto fosse possível, teríamos que ter o conceito de causalidade como sendo um conceito analiticamente básico como, por exemplo, as cores, que são diretamente observáveis. Para que um conceito seja diretamente observável, ou para que seja analiticamente básico, ele terá que ser dado através da experiência.

3.2 Análise contrafactual

Há outras formas de analisar a causalidade. Uma delas é utilizando exemplos contrafactuais. Sabemos que a análise contrafactual de situações em que as relações causais são deterministas é útil. Surge, desde logo, e depois da análise probabilística da causalidade, um problema que consiste em tentar perceber como é que os exemplos contrafactuais podem explicar situações em que as relações causais são indeterministas. Richard Otte, por exemplo, dá-nos um exemplo indeterminista onde uma análise contrafactual peca:

Suppose we have an atom in an excited state, and bombard it with a photon. In this situation, the atom can decay to the ground state and emits radiation.

Physicists say that in this case the photon impinging on the atom caused it to emit radiation. It is important to realize that the atom could emit radiation even when it is bombarded by the photon; the laws governing this reaction are strictly probabilistic. In this situation, it is false to say that if the photon had not impinged on the atom, it would not have emitted radiation. (1987, p. 48)

A análise contrafactual pecaria, realmente, nesta situação. É possível dizer que, mesmo não havendo o bombardeamento do átomo por um fóton, ele poderia emitir radiação à mesma. Este exemplo parece também implicar que não há uma causa para o efeito de um fóton emitir radiação. Mas será que isto se aplica às relações causais envolvidas num evento mental? Analisemos, então, as relações causais que participam num evento mental, de uma forma simplificada. Se há indeterminação a um nível quântico, ela acontece nas relações causais anteriores às que envolvam propriedades mentais. Podemos dizer que há uma probabilidade de 0,3 (30%) de Q_1 causar a ativação do estado neuronal N e que, por sua vez, N dá necessariamente origem à sensação de ansiedade D . A relação indeterminista, ou probabilista, estabelece apenas a ocorrência ou não do estado neuronal N . Se formos analisar apenas a relação causal que se estabelece entre N e a sensação de ansiedade D , veremos que é possível analisá-la contrafactualmente e dizer que D não ocorreria caso N não ocorresse. É claro que é possível insistir que, como as relações causais são transitivas, então também há uma probabilidade de 0,3 de A ocorrer porque se $Q_1 \rightarrow N$ e $N \rightarrow A$, então $Q_1 \rightarrow A$. Ainda assim, há a possibilidade de haver Q_n com probabilidades diferentes, nunca igual a 1, de causar N . Assim, é falso que $\sim Q_1 \rightarrow \square \sim N$. Concluimos que micro-indeterminismo implica que haja macro-indeterminismo mas não implica que haja macro-indeterminismo entre as próprias relações macro, como aquela que apresentamos. É possível, então, analisar contrafactualmente as propriedades a um nível macro mas se quisermos descer na cadeia de relações causais até a um nível micro, não poderemos analisá-las contrafactualmente.

4. O monismo anômalo de Davidson: uma visão epifenomenista?

Antes de começarmos a desenvolver a questão principal, é possível e preferível começar por apresentar as três premissas que suportam o monismo anômalo de Donald Davidson:

Princípio da interação causal – pelo menos alguns eventos mentais interagem causalmente com eventos físicos;

Princípio do carácter nomológico da causalidade – eventos relacionados enquanto causa e efeito estão subsumidos por leis determinantes e estritas;

Princípio do anomalismo mental – não há leis determinantes e estritas sob as quais possam ser previstos e explicados os eventos mentais.

Existe uma inconsistência aparente entre os três princípios que é admitida, de resto, por Davidson. Essa inconsistência funda-se na dificuldade em articular os dois primeiros princípios com o terceiro. O princípio da interação causal e o princípio do carácter nomológico da causalidade parecem implicar que pelo menos alguns eventos mentais possam ser previstos e explicados através de leis determinantes e estritas. É então que, introduzindo o terceiro princípio, se cria a inconsistência. O terceiro princípio nega aquilo que os dois primeiros parecem implicar. Ele impede que eventos mentais possam ser previstos e explicados (Davidson, D., 1980, pp. 208-9).

Para dissolver esta inconsistência, é necessário primeiro definir ou desenvolver cada um dos princípios. O que quererão dizer, no princípio da interação causal, eventos mentais e eventos físicos? Segundo aquilo que nos diz Davidson, estes eventos referem-se ao mesmo evento e apenas são definidos ou fixados como mental e físico se forem descritos num vocabulário que utilize expressões de cada um dos vocabulários (1980, p. 210). Por outras palavras, é o vocabulário que é utilizado que fixa a definição do evento²¹. Uma crítica provável e recorrente seria atacar estes dois primeiros princípios, começando por dizer que os eventos mentais estão dependentes dos eventos físicos. Ainda, que à descrição física do evento atribuímos o papel relevante da causalidade e à descrição mental do evento não atribuímos qualquer papel causal e que por isso este se torna irrelevante. Não é isto que

²¹ Davidson dá-nos um exemplo de um evento físico que é fixado como um evento mental (1980, p. 211).

Davidson defende, porque não separa os eventos em mental e físico. Ele apenas indica que um qualquer evento pode ser descrito com dois vocabulários. Assim, podemos dizer que o princípio mantém-se, independentemente das explicações mentais ou físicas dos eventos. Quando dizemos independentemente, estamos a querer dizer que ignoram essas características. A resolução do princípio da interação causal, passa por referir-se a eventos com a mesma extensão mas com intensões diferentes e, por isso, é imune aos ataques que lhe possam ser lançados sobre este tornar o mental causalmente irrelevante ou causalmente dependente dos eventos físicos (1980, p. 215).

Quanto ao princípio do anomalismo mental, este apenas se mantém se os outros dois se mantiverem, tal como Davidson os definiu. Porquê? Precisamente por, segundo o princípio da interação causal, os eventos mentais interagirem causalmente com eventos físicos²² e se este princípio ignora o carácter intensional, mental e físico, dos eventos, então, o segundo princípio também se manterá porque ignora a que tipo de eventos se fez referência para fixar a lei. De um modo genérico, o princípio do anomalismo do mental menciona apenas que os eventos, para estarem ligados através de leis determinantes e estritas, terão que estar relacionados causalmente. Davidson explica-o de forma clara:

It is *events* that have the power to change things, not our various ways of describing them. Since the fact that an event is a mental event, i.e. that it can be described in a psychological vocabulary, can make no difference to the causes and effects of that event, it makes no sense to suppose that describing it in the psychological vocabulary might deprive the event of its potency. An event, mental or physical, by any other name smells just as strong. (1993, p. 12)

Seguindo esta explicação à volta das três premissas que suportam o monismo anómalo, a objecção de que o monismo anómalo é inconsistente não se verifica. Nem a objecção de que o monismo anómalo implica a irrelevância causal do mental. A questão simplesmente não se aplica, segundo as definições de Davidson:

For me, it is events that have causes and effects. Given this extensionalist view of causal relations, it makes no literal sense [...] to speak of an event causing something as mental, or by virtue of its mental properties, or as described in one way or another. (1993)

²² Intensionalmente já vimos que isto não se mantém mas que, segundo Davidson, o princípio ignora as características intensionais dos eventos e mantém o princípio extensionalmente.

Não faz realmente nenhum sentido, do ponto de vista do monismo anômalo, colocar a questão de um evento mental poder ser causalmente relevante *qua* mental porque isso é que tornaria as premissas inconsistentes entre si. No entanto, não será de todo irrelevante colocar a questão. De resto, teremos que ter sempre em conta que estaremos a discutir algo que já não é o monismo anômalo, tal como Davidson o define. Se estivermos dispostos a ter isto em consideração e discutir o problema para além do monismo anômalo de Davidson, achamos que a questão é pertinente, mas essa questão será desenvolvida mais à frente. Portanto, e sendo assim, os três princípios são consistentes e se os quisermos discutir fora do contexto do monismo anômalo isso já é outro problema que teremos que resolver.

4.1 Objecções

Analisemos então agora as objecções contra o monismo anômalo. Uma das objecções contra esta posição é que, removendo todas as propriedades mentais do mundo isso não o afectaria de qualquer forma. Para a relevância causal dos eventos mentais, já discutimos anteriormente, que as premissas do monismo anômalo são consistentes mas e para a relevância explicativa das propriedades mentais? Antes de responder a esta questão, vejamos primeiro a forma que esta espécie de argumentos pode tomar, fazendo uso de dois exemplos:

For anomalous monism entails this: the very same network of causal relations would obtain in Davidson's world if you were to redistribute mental properties over its events any way you like; you would not disturb a single causal relation if you randomly and arbitrarily reassigned mental properties to events, or even removed mentality entirely from the world [...] What does no causal work does no explanatory work either; it may as well not be there – it's difficult to see how we could miss it if it weren't there at all. (Kim, J., 1989a, pp. 34-5)

Davidson seems to take it as the point that there could come a time in the course of history when all mentality would be stripped off the brains of all creatures, and off the universe entirely, leaving bodies to run unminded, but otherwise the same. (Sosa, E., 1993, p. 43)

O que Kim e Sosa ignoram é que se seguirmos a definição da ideia de superveniência, aliada à noção de que a MR pode implicar reducionismo local, se estabelece uma relação de dependência simétrica entre um evento mental e um evento físico. Logo, se esta relação de

dependência é necessária, é necessário que existam eventos mentais para que também existam eventos físicos. Porém, não é isto que Davidson defende ou define em relação à superveniência dos eventos mentais sobre os físicos porque se trata de uma posição dualista. A questão, em Davidson, é tratada de outra forma. Ele não explora o conceito de superveniência na sua plenitude mas uma coisa fica clara que é as características mentais serem dependentes das suas características físicas (Davidson, D., 1980, p. 214) e isto parece querer demonstrar uma assimetria inerente ao conceito de superveniência. Essa assimetria, em Davidson, implica que é necessário haver uma mudança ao nível dos eventos mentais, se esta ocorrer nos eventos físicos, mas que essa relação de necessidade não se verifica ao contrário. Mesmo que essa necessidade não se verifique numa direção descendente, de eventos mentais para eventos físicos parece que Davidson aceitaria que se determinado evento físico tiver um evento mental que lhe seja superveniente, esse evento mental ocorrerá sempre que o evento físico ocorrer. Por isso, quando Kim e Sosa afirmam que não faz diferença remover toda a “mentalidade” do mundo e que isso não faria qualquer diferença, não é compatível com o que Davidson diz.

Contudo, se analisarmos apenas a relação de superveniência por si só não se pode chegar à conclusão de que esta implique assimetria. A assimetria na relação de dependência que é estabelecida no conceito de superveniência parece estar ligada ao contexto do monismo anômalo e à forma como Davidson o explora. Mudando a superveniência de contexto e aliando-a à MR, como implicando redução local, temos que a relação de dependência que a superveniência estabelece é uma de interdependência - logo, simétrica e reducionista. A superveniência parece ganhar força com a MR para reforçar ainda mais a ideia de uma tese reducionista. É, de resto, possível também estender esta conclusão reducionista ao monismo anômalo. Vejamos o que diz Davidson: “supervenience might be taken to mean that there cannot be two events alike in all physical respects but differing in some mental respect, or that an object cannot alter in some mental respect without altering in some physical respect” (1980, p. 214). Ele afirma que não podem haver eventos físicos iguais que instanciem eventos mentais diferentes. Temos três possibilidades: (1) eventos físicos diferentes originam eventos mentais diferentes; (2) eventos físicos diferentes podem originar o mesmo evento mental. Haveria, também, uma terceira hipótese que é (3) um evento físico dar origem a dois eventos mentais, mas esta hipótese está fora de questão porque empurraria Davidson para o dualismo e, na verdade, esta é a única possibilidade que ele nega na citação anterior. A primeira hipótese (1) é reducionista e nós sabemos que Davidson tenta, a todo o custo, contrariar o

reducionismo. Pela negação da primeira (1) e da terceira (3) hipóteses, Davidson fica circunscrito à hipótese doia (2). Esta possibilidade é o que diz a MR, mas nós já vimos que empiricamente a MR é uma tese reducionista.

Embora o nosso raciocínio, se estiver certo, indique que o monismo anômalo esteja fundamentalmente errado neste aspeto, as objecções anteriores continuam a não ser válidas porque supõem que o monismo anômalo implica outra coisa qualquer que não aquilo que realmente implica. Seriam válidas para o epifenomenismo, por exemplo. Assim o monismo anômalo poderá estar errado porque falha empiricamente mas, enquanto sistema, mantém-se. Se futuramente se chegar à conclusão, por exemplo, que empiricamente uma mudança ao nível dos eventos físicos não implica uma mudança ao nível dos eventos mentais, o monismo anômalo será uma tese válida para explicar essa relação. Por agora, não é essa a conclusão que se tem.

A objecção de Kim falha ainda por outra razão porque na sua definição de superveniência, para além da relação de dependência ser assimétrica, significando que teremos que se y é uma propriedade mental e depende ou é determinada por uma propriedade física x , o contrário não será possível, que x dependa ou seja determinado por y (2000, p. 11), as explicações causais físicas são suficientes ao contrário das mentais, tornando as mentais completamente irrelevantes. Desta forma, apenas se considerarmos a ideia de superveniência segundo Kim é que esta parecerá implicar a ineficácia causal do mental. Davidson nunca admite isto, ao contrário de Kim. Ele diz-nos, porém, que uma propriedade física F_I , pertencente a um evento E , instancia uma propriedade mental M_I e que F_I mantém-se se e só se M_I se mantiver também e, por sua vez, E mantém-se se e só se F_I e M_I se mantiverem. O mesmo será dizer que F_I e M_I são ambas necessárias para que E aconteça ainda que as propriedades mentais sejam dependentes ou determinadas pelas primeiras. No caso de Kim, F_I seria uma condição suficiente para E . Aliás, segundo Kim todos os eventos que possam ser explicados com um vocabulário psicológico e um vocabulário físico contêm propriedades físicas que, em relação às propriedades mentais, são sempre condições suficientes. Se considerarmos a superveniência de Kim e a generalizarmos a todas as ciências especiais, perceberemos que é este tipo de superveniência que torna todas as ciências especiais irrelevantes em detrimento de uma ciência como a física porque não são projetáveis. O problema que se cria com isto é de longe maior do que aquele com que é costume acusar Davidson.

Há um outro argumento que parece partir de uma confusão e que gostaríamos de incluir aqui:

Certain it *is* true that when I put some pears on the scale, something green and French did cause the pointer to move to the two-pound mark, but there in fact is no entailed law connecting greenness and Frenchness with the pointer's so moving. [...] there is no denying that it is only certain properties of the event which are relevant to its being the cause it is. (Honderich, T., 1982, pp. 60-1)

Honderich parece querer fazer analogia entre a cor e o peso da pera, tal como descrito no seu exemplo, e os eventos mentais e os físicos, respectivamente. Como não há leis que liguem o verde das peras e estas serem francesas com o mover do ponteiro da balança, Honderich está efetivamente, e com grande sucesso, a provar que não há leis estritas entre cor e peso assim como não há leis estritas entre eventos mentais e eventos físicos, segundo o monismo anómalo. A conclusão consiste em deduzir que, como a cor da maçã não tem qualquer “peso” causal no movimento do ponteiro, também os eventos mentais não terão relevância causal. Mas esta escolha de fazer corresponder a propriedade cor aos eventos mentais e não aos físicos parece ser completamente arbitrária e, mesmo que não o fosse, só prova irrelevância causal no exemplo que nos foi dado por Honderich. Podemos facilmente pensar um caso em que a propriedade cor se torna relevante e analogamente (se Honderich defende a analogia anterior, terá que defendê-la aqui) também os eventos mentais.

Imaginemos um camião cisterna que guarda um líquido altamente inflamável a temperaturas que ultrapassem os 60°C. Imaginemos ainda que o depósito desse camião pesa uma tonelada e está pintado de branco. Num dia de calor intenso, o que terá relevância para que o líquido não inflame? Certamente que não será o peso e sabemos que a temperatura do depósito aumenta consoante a cor: um depósito com uma cor escura aqueceria mais o interior. Agora, a cor tornou-se a propriedade relevante. Perante esta situação, se quiséssemos argumentar contra o monismo anómalo faríamos corresponder, arbitrariamente, o peso aos eventos mentais e a cor aos eventos físicos. Pode também ser só o caso de Honderich não ter compreendido que o seu exemplo não faz uma boa analogia.

Kim tece algumas considerações contra o tipo de objeção utilizada por Honderich:

Surely there is no reason to think that, say, the color red has multiple realizers because some red things are round and some are square (“both square objects and round objects realize redness”) – being red and square and being red and round

are not realizers of red; or that mass of one kilogram has multiple realizers because there are one-kilo Gold lumps, one kilo copper lumps, and so on. (1995, p. 146)

Isto significa que não há leis estritas entre peso, massa, forma, etc., e cor porque estes não são os seus realizadores, ao contrário da relação que se estabelece entre eventos mentais e físicos.

A conclusão a que se pode chegar é que Davidson, quando desenvolveu o monismo anómalo, não estava preocupado em atribuir relevância causal ao mental *qua* mental porque ele nem coloca essa hipótese em questão. Davidson defende-se de ataques neste sentido, dizendo que não importa que algo seja descrito num vocabulário psicológico. Isso não impede que um evento mental possa ser causalmente eficaz:

Suppose Magellan notices that there are rocks ahead, an event that, through the intervening events such as his uttering orders to the helmsman, causes the ship to alter course. Magellan's noticing is a mental event, and it is causally efficacious. (1993, p. 12)

E quando alguns dos seus críticos colocam a questão na seguinte forma é porque não compreenderam o monismo anómalo ou pretendem outra coisa qualquer que não lhe pode ser imposta:

It is true that in a Davidsonian domain, all events are physical; that is, every event has some physical property. But when I say that mental events cause physical events, something stronger is intended, namely that an event, *in virtue of its mental property*, causes another event to have a certain physical property. (Kim, J., 1989a, pp. 34-5)

O monismo anómalo, juntamente com as suas premissas, não implica a inércia causal dos eventos mentais, ainda que este seja consistente com a visão epifenomenista de que o mental é irrelevante nas relações causais (1993, p. 13). Portanto, o monismo anómalo é “consistente com” mas “não implica” o epifenomenismo, segundo Davidson. É uma solução inteligente por parte de Davidson porque apela à tese de superveniência e enquanto esta se mantiver o mesmo terá que acontecer com o monismo anómalo. Porque, como mostra Davidson, na tese de superveniência se dissermos que uma propriedade física F_1 instancia uma propriedade mental M_1 , então ela instanciará sempre essa propriedade M_1 . O mesmo será

dizer que não é possível que exista F_1 sem que este instancie M_1 e logo se percebe que a propriedade mental é relevante e não faz diferença que o seja *qua* propriedade mental ou física. Mais, dizermos que poderíamos remover todas as propriedades mentais do mundo e isso não alteraria em nada as relações causais seria negar a tese de superveniência como Davidson a expõe.

Se isto se mantiver, então teremos que as propriedades mentais podem ser uma condição *necessária* mas nunca *suficiente*, enquanto que do lado das propriedades físicas elas podem ser ambas, dependendo do vocabulário.

5. Conclusão

Ao longo desta dissertação abordamos aspetos que são importantes para uma melhor compreensão do problema mente-corpo e da relação causal que pode ou não estabelecer-se entre os dois. Vimos como é que algumas aproximações teóricas tentam resolver esse problema e que conceitos são utilizados para o ataque e defesa dessas teorias: a tese das Múltiplas Realizações, o mapeamento cerebral analisado por Bechtel e Mundale, e a noção de superveniência são exemplos disso. Investigámos também o que é que entendemos por causalidade. Como é que podemos analisá-la e que uma relação de causa-efeito nem sempre é fácil de identificar, uma vez que não se trata simplesmente de ter dois eventos em que o efeito sucede à causa, temporalmente.

Esta relação de causa-efeito contém um pressuposto: como o mundo físico é causalmente fechado, não há espaço para outras substâncias, que não sejam substâncias físicas, poderem entrar nas relações causais. Por essa razão, não será possível, em nosso entender e sem violar esse princípio, defender uma posição que não seja fisicalista.

Acreditou-se, durante algum tempo, que a MR era uma tese fisicalista e anti-reducionista, na medida em que aceitava apenas um tipo de substância mas permitia que houvesse eventos e propriedades diferentes. Não se pensou que a MR poderia implicar possivelmente que eventos e propriedades mentais poderiam ser tão diversas quanto os seus realizadores físicos, como refletido no ponto "Múltiplas realizações: contra ou a favor do reducionismo psicofísico?". Deste modo, não podemos afirmar que a MR tem como implicação necessária o reducionismo ou o anti-reducionismo. Para nós, e para Kim, ainda que o exemplo de jade não seja adequado, a MR parece implicar um reducionismo psicofísico, como, de resto, demonstram também as reflexões de Bechtel e Mundale (1999). Se isto for verdade, não implicará apenas o reducionismo psicofísico, implicará inevitavelmente reducionismo em todas as ciências que não sejam a Física elementar.

Deste modo, compreendemos que apenas podemos tratar de um tipo de substâncias que são as físicas e que, mesmo introduzindo o dualismo de propriedades na nossa equação, não será possível fugir ao reducionismo. A razão será que a MR, como nós a consideramos, diz-nos que há uma propriedade física suficiente e necessária para cada propriedade mental. Isto é reducionismo. Porém, não será possível dizer que as propriedades mentais não são relevantes causalmente ou que o são apenas em virtude de serem propriedades físicas. No

mundo atual, as propriedades mentais são necessárias aos seus realizadores físicos e, com a ajuda da superveniência forte, temos de lidar com um bicondicional entre as propriedades mentais e as físicas, como discutimos no capítulo dedicado à superveniência. A nossa preocupação centrou-se em mostrar que uma propriedade mental ocorre se e só se o seu correlato físico ocorrer.

Sabemos também que existem propriedades físicas sem que estas tenham propriedades mentais supervenientes. Logo, temos que, de modo geral, as propriedades mentais não serão necessárias nem suficientes para as propriedades físicas. Contudo, em casos que se verifique haver propriedades mentais fortemente supervenientes a propriedades físicas, aplica-se o bicondicional e para essas propriedades físicas é necessário que o seu correlato mental também ocorra. Essas, não poderão existir sem terem o correlato mental. As propriedades mentais tornam-se, desta forma, causalmente relevantes (isto implica uma negação da possibilidade de zombies filosóficos).

Talvez a maior objeção que esta concepção enfrenta é dizer que estamos a identificar as propriedades mentais com as propriedades físicas, o que significaria que existem apenas propriedades físicas com descrições mentais. Isso já é, contudo, uma diferença importante porque sabemos que existem propriedades físicas sem descrições mentais. De qualquer forma, se esta posição for demasiado forte, podemos considerar ainda substituir propriedades por predicados mentais e físicos. Mas, até os predicados mentais podem ser redutíveis aos predicados físicos. Que sejam. Um predicado mental não deixa de ser menos relevante explicativamente apenas porque foi reduzido ou substituído por um predicado físico. Seria o mesmo que observar cada pixel de uma imagem ao invés de vê-la na totalidade.

Se tudo isto falhar, podemos ainda identificar-nos com as partículas elementares que nos compõem, porque a essas ninguém parece negar causalidade. Assim, se são elas que são relevantes causalmente, seremos sempre responsáveis por uma decisão ou uma crença, precisamente porque nos identificamos com elas.

Por fim, Davidson, com o monismo anómalo, tentou separar eventos físicos de eventos mentais e, de facto, como analisámos no capítulo 4, as suas premissas são conciliáveis. Embora, aparentemente, não o pareçam. Talvez a única objeção que se poderá fazer a Davidson será através da MR. Se, por um lado, esta implicar redução, então Davidson terá que se comprometer com uma tese reducionista. Se, por outro lado, vários eventos físicos puderem realizar um único evento mental, então o monismo anómalo mantém-se mas, aí,

deixará de haver projetibilidade e percebeu-se que é essencial que esta se verifique para legitimar uma disciplina enquanto ciência, ainda que seja uma ciência especial.

Relativamente ao conceito de projetibilidade, Fodor tem razão apenas quando diz que o exemplo de Kim sobre jade não está correto para o analisar. Mas Fodor pode dizer que uma propriedade mental pode ser realizada por diversas propriedades físicas conjuntivas, ao contrário de propriedades físicas disjuntivas. Pode também afirmar que existe projetibilidade quando uma propriedade mental é realizada conjuntamente por propriedades físicas. Mas, ao fazê-lo, está a apoiar uma visão reducionista da MR. Desta vez, uma propriedade mental não se reduz a uma única propriedade física mas reduz-se a um conjunto de propriedades físicas: a propriedade será esse conjunto. Se acaso dissesse que outro conjunto qualquer de propriedades físicas seria capaz de realizar essa mesma propriedade mental, perder-se-ia novamente a projetibilidade. Portanto, uma das conclusões mais importantes a que chegámos é que a MR só poderá ser conciliada com a projetibilidade enquanto tese reducionista, ao contrário do que se tem pressuposto.

A propósito da prioridade ontológica das propriedades físicas sobre as mentais, é suficiente dizer que a prioridade ontológica que é atribuída às propriedades físicas deve-se ao facto das propriedades físicas poderem ocorrer sem necessitarem de outras propriedades. Isto apenas se se verificar que essas propriedades não são realizadores de propriedades mentais. Se forem, não se compreende já como é que estas propriedades físicas poderão ter prioridade ontológica em relação às propriedades mentais. Podemos ter que reconhecer, em alguns casos, que a responsabilidade causal de um determinado efeito é partilhada por propriedades que são simultaneamente físicas e mentais.

Para retomar o tema principal desta dissertação, temos que as propriedades mentais são, segundo aquilo que depreendemos, propriedades causalmente relevantes e, se o são, a consciência e as nossas decisões também o serão. Não têm assim cabimento quaisquer problemas éticos e existenciais que poderiam ser suscitados pela ideia de que a reflexão atual sobre a mente acarreta uma desresponsabilização do indivíduo em relação aos seus atos. Um indivíduo deixa de ser apenas um *automaton* para se tornar num ser cujas propriedades mentais se tornam relevantes causalmente. Isto significa que relações causais que envolvam propriedades físicas, em certas ocasiões, envolvam também propriedades mentais.

6. Bibliografia

Referências bibliográficas

- Bechtel, William; Mundale, Jennifer - "Multiple Realizability Revisited: Linking Cognitive and Neural States". *Philosophy of Science*. Vol. 66, n.º 2 (1999), pp. 175-207.
- Bennett, Karen - "Global Supervenience and Dependence". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 68, n.º 3 (2004), pp. 501-29.
- Block, Ned - "Anti-Reductionism Slaps Back". *Noûs*. Vol. 31, Supplement: Philosophical Perspectives, 11, Mind, Causation, and World (1997), pp. 107-32.
- Davidson, Donald - *Essays on Actions and Events*. Oxford: Clarendon Press, 1980.
- Davidson, Donald - "Thinking Causes". In Heil, John & Mele, Alfred - *Mental Causation*. New York: Oxford University Press, 1993, pp. 3-18.
- Davis, Lawrence H. - "Functionalism and Personal Identity". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 58, n.º 4 (1998), pp. 781-804.
- Fodor, Jerry - "Special Sciences: Still Autonomous After All These Years". *Noûs*. Vol. 31, Supplement: Philosophical Perspectives, 11, Mind, Causation, and World (1997), pp. 149-63.
- Gibbons, John - "Mental Causation without Downward Causation". *The Philosophical Review*. Vol. 115, n.º 1 (2006), pp. 79-103.
- Gulick, Robert - "Three bad arguments for intentional property epiphenomenalism". *Erkenntnis*. Vol. 36, n.º 3 (1992), pp. 311-32.
- Honderich, Ted - "The Argument for Anomalous Monism". *Analysis*. Vol. 42, n.º 1 (1982), pp. 59-64.
- Humphreys, Paul - "Emergence, Not Supervenience". *Philosophy of Science*. Vol. 64, Proceedings of the 1996 Biennial Meetings of the Philosophy of Science Association. Part II: Symposia Papers (1997), pp. S337-S45.
- Jaworski, William - "Mental Causation from the Top-Down". *Erkenntnis*. Vol. 65, n.º 2 (2006), pp. 277-99.
- Kim, Jaegwon - "Concepts of Supervenience". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 45, n.º 2 (1984), pp. 153-76.

- Kim, Jaegwon - "The Myth of Nonreductive Materialism". *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*. Vol. 63, n.º 3 Nov. (1989a), pp. 31-47.
- Kim, Jaegwon - "Mechanism, Purpose, and Explanatory Exclusion". *Philosophical Perspectives*. Vol. 3, Philosophy of Mind and Action (1989b), pp. 77-108.
- Kim, Jaegwon - "Multiple Realization and the Metaphysics of Reduction". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 52, n.º 1 (1992), pp. 1-26.
- Kim, Jaegwon - "Supervenience". In Guttenplan, Samuel - *A Companion to the Philosophy of Mind*. Oxford: Blackwell Publishers, 1994,
- Kim, Jaegwon - "Mental Causation: What? Me Worry?". *Philosophical Issues*. Vol. 6, (1995), pp. 123-51.
- Kim, Jaegwon - *Philosophy of Mind*. Colorado: Westview Press, 1996.
- Kim, Jaegwon - *Mind in a Physical World: An Essay on the Mind-Body Problem and Mental Causation*. Massachusetts: The MIT Press, 2000.
- Kim, Sungsu - "Testing Multiple Realizability: A Discussion of Bechtel and Mundale". *Philosophy of Science*. Vol. 69, n.º 4 (2002), pp. 606-10.
- Melnyk, Andrew - "Two Cheers for Reductionism: Or, the Dim Prospects for Non-Reductive Materialism". *Philosophy of Science*. Vol. 62, n.º 3 (1995), pp. 370-88.
- Moore, Dwayne - "Causal Exclusion and Dependent Overdetermination". *Erkenntnis*. (2011), pp. 1-17.
- Oppenheim, Paul; Putnam, Hilary - "Unity of Science as a Working Hypothesis". *Minnesota Studies in Philosophy of Science*. Vol. II, Concepts, Theories, and the Mind-Body Problem (1958),
- Otte, Richard - "Indeterminism, Counterfactuals, and Causation". *Philosophy of Science*. Vol. 54, n.º 1 (1987), pp. 45-62.
- Pinto, João Alberto - *Superveniência, Materialismo e Experiência: uma perspectiva sobre o problema da consciência em filosofia da mente*. Porto: Campo das Letras, 2007.
- Putnam, Hilary - "The nature of mental states". In Putnam, Hilary - *Mind, Language and Reality*. Cambridge: Cambridge University Press, 1975, pp. 429-40.
- Sober, Elliott - "The Multiple Realizability Argument against Reductionism". *Philosophy of Science*. Vol. 66, n.º 4 (1999), pp. 542-64.
- Sosa, Ernest - "Davidson's Thinking Causes". In Heil, John & Mele, Alfred - *Mental Causation*. New York: Oxford University Press, 1993, pp. 41-50.

- Stalnaker, Robert - "Varieties of Supervenience". *Noûs*. Vol. 30, Supplement: Philosophical Perspectives, 10, Metaphysics (1996), pp. 221-41.
- Zangwill, Nick - "Variable Realization: Not Proved". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 42, n.º 167 (1992), pp. 214-9.
- Zangwill, Nick - "Good old supervenience: Mental causation on the cheap". *Synthese*. Vol. 106, n.º 1 (1996), pp. 67-101.

Bibliografia geral

- Adams, E. M. - "Mental Causality". *Mind*. Vol. 75, n.º 300 (1966), pp. 552-63.
- Antony, Louise - "Anomalous Monism and the Problem of Explanatory Force". *The Philosophical Review*. Vol. 98, Apr. (1989), pp. 153-87.
- Ardon, Lyon - "Causality". *The British Journal for the Philosophy of Science*. Vol. 18, n.º 1 (1967), pp. 1-20.
- Bailey, Andrew - "Zombies and Epiphenomenalism". *Dialogue: Canadian Philosophical Review/Revue canadienne de philosophie*. Vol. 48, n.º 1 (2009), pp. 129-44.
- Barker, Stephen - "Counterfactuals, Probabilistic Counterfactuals and Causation". *Mind*. Vol. 108, n.º 431 (1999), pp. 427-69.
- Ben-Yami, Hanoach - "The Impossibility of Backwards Causation". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 57, n.º 228, Jul. (2007), pp. 439-55.
- Bickle, John - "Mental Anomaly and the New Mind-Brain Reductionism". *Philosophy of Science*. Vol. 59, n.º 2 (1992), pp. 217-30.
- Bieri, Peter - "Trying out epiphenomenalism". *Erkenntnis*. Vol. 36, n.º 3 (1992), pp. 283-309.
- Block, Ned - "Functionalism". In Kim, Jaegwon & Sosa, Ernest - *A Companion to Metaphysics*. Massachusetts: Basil Blackwell, 1995,
- Campbell, Neil - "Explanatory Epiphenomenalism". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 55, n.º 220 (2005), pp. 437-51.
- Carroll, John W. - "General Causation". *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*. Vol. 1988, (1988), pp. 311-7.
- Cartwright, Nancy - "Causation: One Word, Many Things". *Philosophy of Science*. Vol. 71, n.º 5 (2004), pp. 805-20.
- Clarke, R. - "Nonreductive Physicalism and the Causal Powers of the Mental". *Erkenntnis*. Vol. 51, n.º 2 (1999), pp. 295-322.
- Crane, Tim; Brewer, Bill - "Mental Causation". *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volumes*. Vol. 69, (1995), pp. 211-53.
- David, Marian - "Kim's Functionalism". *Noûs*. Vol. 31, Supplement: Philosophical Perspectives, 11, Mind, Causation, and World (1997), pp. 133-48.
- Davidson, Donald - "Davidson, Donald". In Guttenplan, Samuel - *A Companion to the Philosophy of Mind*. Oxford: Blackwell Publishers, 1994,

- Deutsch, Harry - "Extension/Intension". In Kim, Jaegwon & Sosa, Ernest - *A Companion to Metaphysics*. Massachusetts: Basil Blackwell, 1995,
- DeVito, Scott - "Completeness and Indeterministic Causation". *Philosophy of Science*. Vol. 63, Proceedings of the 1996 Biennial Meetings of the Philosophy of Science Association. Part I: Contributed Papers, Sep. (1996), pp. 177-84.
- Dretske, Fred - "Reasons and Causes". *Philosophical Perspectives*. Vol. 3, Philosophy of Mind and Action (1989), pp. 1-15.
- Ehring, Douglas - "Causal Asymmetry". *The Journal of Philosophy*. Vol. 79, n.º 12 (1982), pp. 761-74.
- Elder, Crawford L. - "Mental Causation versus Physical Causation: No Contest". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 62, n.º 1 (2001), pp. 111-27.
- Ginet, Carl - "Reasons Explanation of Action: An Incompatibilist Account". *Philosophical Perspectives*. Vol. 3, Philosophy of Mind and Action (1989), pp. 17-46.
- Glymour, Bruce; Sabatés, Marcelo; Wayne, Andrew - "Quantum Java: The Upwards Percolation of Quantum Indeterminacy". *Philosophical Studies*. Vol. 103, n.º 3 (2001), pp. 271-83.
- Gorman, Michael M. - "Ontological Priority and John Duns Scotus". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 43, n.º 173 (1993), pp. 460-71.
- Guttenplan, Samuel - *A Companion to the Philosophy of Mind*. Massachusetts: Blackwell Publishers, 2001.
- Guttenplan, Samuel - "Anomalous Monism". In Guttenplan, Samuel - *A Companion to the Philosophy of Mind*. Oxford: Blackwell Publishers, 1994a,
- Guttenplan, Samuel - "Type/Token". In Guttenplan, Samuel - *A Companion to the Philosophy of Mind*. Oxford: Blackwell Publishers, 1994b,
- Hardcastle, Valerie Gray - "On the Matter of Minds and Mental Causation". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 58, n.º 1 (1998), pp. 1-25.
- Hausman, Daniel M. - "Causation, Agency, and Independence". *Philosophy of Science*. Vol. 64, Supplement. Proceedings of the 1996 Biennial Meetings of the Philosophy of Science Association. Part II: Symposia Papers / Dec. (1997), pp. S15-S25.
- Heil, John; Mele, Alfred - *Mental Causation*. New York: Clarendon Press, 1993.

- Hesslow, Gerd - "Causality and Determinism". *Philosophy of Science*. Vol. 48, n.º 4 (1981), pp. 591-605.
- Hirsch, Eli - "Identity". In Kim, Jaegwon & Sosa, Ernest - *A Companion to Metaphysics*. Massachusetts: Basil Blackwell, 1995,
- Horgan, Terence - "Mental Causation". *Philosophical Perspectives*. Vol. 3, Philosophy of Mind and Action (1989), pp. 47-76.
- Horgan, Terence - "Kim on Mental Causation and Causal Exclusion". *Noûs*. Vol. 31, (1997), pp. 164-84.
- Horgan, Terry - "Causal Compatibilism and the Exclusion Problem" Consultado a 14 de Maio de 2012. Disponível em: http://www.u.arizona.edu/~thorgan/papers/mind/CausalCompatibilism.htm#_edn1
- Horowitz, Amir - "Is There a Problem in Physicalist Epiphenomenalism?". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 59, n.º 2 (1999), pp. 421-34.
- Jackson, Frank - "Counterfactuals". In Kim, Jaegwon & Sosa, Ernest - *A Companion to Metaphysics*. Massachusetts: Basil Blackwell, 1995,
- Jaworski, William - "Multiple-Realizability, Explanation and the Disjunctive Move". *Philosophical Studies*. Vol. 108, n.º 3 (2002), pp. 298-308.
- Kim, Jaegwon - "Causation, Nomic Subsumption, and the Concept of Event". *The Journal of Philosophy*. Vol. 70, n.º 8 (1973), pp. 217-36.
- Kim, Jaegwon - "'Strong' and 'Global' Supervenience Revisited". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 48, n.º 2 (1987), pp. 315-26.
- Kim, Jaegwon - "Can Supervenience and 'Non-Strict Laws' Save Anomalous Monism?". In Heil, John & Mele, Alfred - *Mental Causation*. Oxford: Clarendon Press, 1993,
- Kim, Jaegwon; Sosa, Ernst - *A Companion to Metaphysics*. Oxford: Blackwell Publishers, 1995.
- Kim, Sungsu - "Supervenience and Causation: A Probabilistic Approach". *Synthese*. Vol. 122, n.º 3 (2000), pp. 245-59.
- Krikorian, Y. H. - "Causality". *Philosophy*. Vol. 9, n.º 35 (1934), pp. 319-27.
- Lewis, David - "Causation". *The Journal of Philosophy*. Vol. 70, n.º 17 (1973), pp. 556-67.
- Loewer, Barry - "Mind/Body Problem". In Kim, Jaegwon & Sosa, Ernest - *A Companion to Metaphysics*. Massachusetts: Basil Blackwell, 1995,

- Lyons, Jack C. - "In Defense of Epiphenomenalism". *Philosophical Psychology*. Vol. 19, n.º 6 (2006), pp. 767-94.
- Marcus, Eric - "Mental Causation: Unnaturalized but Not Unnatural". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 63, n.º 1 (2001), pp. 57-83.
- Marras, Ausonio - "Psychophysical supervenience and nonreductive materialism". *Synthese*. Vol. 95, n.º 2 (1993), pp. 275-304.
- Marras, Ausonio - "Kim's Supervenience Argument and Nonreductive Physicalism". *Erkenntnis*. Vol. 66, n.º 3 (2007), pp. 305-27.
- McDermott, Michael - "Causation: Influence versus Sufficiency". *The Journal of Philosophy*. Vol. 99, n.º 2 (2002), pp. 84-101.
- McLaughlin, Brian - "On Davisaon's Response to the Charge of Epiphenomenalism". In Heil, John & Mele, Alfred - *Mental Causation*. Oxford: Clarendon Press, 1993,
- McLaughlin, Brian P. - "Type Epiphenomenalism, Type Dualism, and the Causal Priority of the Physical". *Philosophical Perspectives*. Vol. 3, Philosophy of Mind and Action Theory (1989), pp. 109-35.
- McLaughlin, Brian P. - "Epiphenomenalism". In Guttenplan, Samuel - *A Companion to the Philosophy of Mind*. Oxford: Blackwell Publishers, 1994,
- Melchert, Norman - "What's Wrong with Anomalous Monism?". *The Journal of Philosophy*. Vol. 83, n.º 5 (1986), pp. 265-74.
- Menzies, Peter - "Against Causal Reductionism". *Mind*. Vol. 97, Oct. (1988), pp. 551-74.
- Moore, Dwayne - "Explanatory Exclusion and Extensional Individuation". *Acta Analytica*. Vol. 24, n.º 3 (2009), pp. 211-22.
- Morgan, C. Lloyd - "Causation, Physical and Metaphysical". *The Monist*. Vol. 8, n.º 2 (1898), pp. 230-49.
- Moyal, J. E. - "Causality, Determinism and Probability". *Philosophy*. Vol. 24, n.º 91 (1949), pp. 310-7.
- Newman, Andrew - "The Causal Relation and its Terms". *Mind*. Vol. 97, Oct. (1988), pp. 529-50.
- Noordhof, Paul - "Making the Change: The Functionalist's Way". *The British Journal for the Philosophy of Science*. Vol. 48, n.º 2 (1997), pp. 233-50.
- Noordhof, Paul - "Probabilistic Causation, Preemption and Counterfactuals". *Mind*. Vol. 108, n.º 429 (1999), pp. 95-125.

- Norton, John D. - "Is There an Independent Principle of Causality in Physics?". *The British Journal for the Philosophy of Science*. Vol. 60, n.º 3 (2009), pp. 475-86.
- Oliva, David Pineda - "Un Argumento Davidsoniano Contra el Monismo Anómalo". *Crítica*. Vol. 33, n.º 97 (2001), pp. 33-61.
- Owens, Joseph - "Content, Causation, and Psychophysical Supervenience". *Philosophy of Science*. Vol. 60, n.º 2 (1993), pp. 242-61.
- Papineau, David - "Why Supervenience?". *Analysis*. Vol. 50, n.º 2 (1990), pp. 66-71.
- Pore, Ernest Le; Loewer, Barry - "Mind Matters". *The Journal of Philosophy*. Vol. 84, n.º 11, Eighty-Four Annual Meeting American Philosophical Association, Eastern Division (Nov.) (1987), pp. 630-42.
- Raphael, D. Daiches - "Causation and Free Will". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 2, n.º 6, Jan. (1952), pp. 13-30.
- Robb, David - "The Properties of Mental Causation". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 47, n.º 187, Apr. (1997), pp. 178-94.
- Robb, David - "Reply to Noordhof on Mental Causation". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 51, n.º 202, Jan. (2001), pp. 90-4.
- Sanford, David H. - "The Direction of Causation and the Direction of Conditionship". *The Journal of Philosophy*. Vol. 73, n.º 8 (1976), pp. 193-207.
- Sanford, David H. - "Causation". In Kim, Jaegwon & Sosa, Ernest - *A Companion to Metaphysics*. Massachusetts: Basil Blackwell, 1995,
- Schaffer, Jonathan - "Monism: The Priority of the Whole". *Philosophical Review*. Vol. 119, n.º 1 (2010), pp. 31-76.
- Schmaltz, Tad M. - "Descartes and Malebranche on Mind and Mind-Body Union". *The Philosophical Review*. Vol. 101, n.º 2, Apr. (1992), pp. 281-325.
- Seager, W. - "Functionalism, Qualia and Causation". *Mind*. Vol. 92, n.º 366 (1983), pp. 174-88.
- Seager, William E. - "Weak Supervenience and Materialism". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 48, n.º 4 (1988), pp. 697-709.
- Shea, Nicholas - "Does Externalism Entail the Anomalism of the Mental?". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 53, n.º 211 (2003), pp. 201-13.
- Simons, Peter - "Part/Whole". In Kim, Jaegwon & Sosa, Ernest - *A Companion to Metaphysics*. Massachusetts: Basil Blackwell, 1995,

- Smith, Peter - "Bad News for Anomalous Monism?". *Analysis*. Vol. 42, n.º 4 (1982), pp. 220-4.
- Smith, Peter - "Anomalous Monism and Epiphenomenalism: A Reply to Honderich". *Analysis*. Vol. 44, n.º 2 (1984), pp. 83-6.
- Stoutland, Frederick - "Oblique causation and reasons for action". *Synthese*. Vol. 43, n.º 3 (1980), pp. 351-67.
- Strawson, Galen - "Realism and Causation". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 37, n.º 148, Jul. (1987), pp. 253-27.
- Tammelleo, Steve - "A Limited Defense of Epiphenomenalism". *South African Journal of Philosophy*. Vol. 27, n.º 1 (2008), pp. 40-51.
- Teller, Paul - "Supervenience". In Kim, Jaegwon & Sosa, Ernest - *A Companion to Metaphysics*. Massachusetts: Basil Blackwell, 1995,
- Thalberg, Irving - "The Irreducibility of Events". *Analysis*. Vol. 38, n.º 1 (1978), pp. 1-9.
- Tooley, Michael - "Causation: Reductionism Versus Realism". *Philosophy and Phenomenological Research*. Vol. 50, Supplement Autumn (1990), pp. 215-36.
- Weber, Marcel - "Indeterminism in Neurobiology". *Philosophy of Science*. Vol. 72, n.º 5 (2005), pp. 663-74.
- Wedgwood, Ralph - "The Price of Non-Reductive Physicalism". *Noûs*. Vol. 34, n.º 3 (2000), pp. 400-21.
- Welshon, Rex - "Anomalous Monism and Epiphenomenalism". *Pacific Philosophical Quarterly*. Vol. 80, n.º 1 (1999), pp. 103-20.
- Worley, Sara - "Mental causation and explanatory exclusion". *Erkenntnis*. Vol. 39, n.º 3 (1993), pp. 333-58.
- Yablo, Stephen - "Mental Causation". *The Philosophical Review*. Vol. 101, n.º 2, Apr. (1992), pp. 245-80.
- Yates, David - "Emergence, Downwards Causation and the Completeness of Physics". *The Philosophical Quarterly*. Vol. 59, n.º 234, Jan. (2009), pp. 111-31.