

# FISICISMO NÃO-REDUCIONISTA: UMA ATITUDE SEM CONTEÚDO COGNITIVO? SOBRE O DESAFIO DE BAS VAN FRAASSEN

WILSON MENDONÇA  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

## Abstract

*According to the dominant view on causation, particular, spatial-temporally locatable events, which can be designated by singular terms and definite descriptions, are the only genuine relata of the causal relation. This supports and is supported by the accepted dichotomy between explanation, conceived of as an intensional relation between facts or truths, and the natural, extensional relation of causation. The paper takes issue with this view and makes a case for the legitimacy of the notion of fact-causation: the relata of many relations expressed by the sentential connector '(The fact) C causes (the fact) E' can be genuine causes and effects (I). The extended view on causation is then applied to the problem of mental causation. Assuming the truth of physical realizationism, the paper explores the connection between causal efficacy and counterfactual relevance of properties. It is shown that, at least in many cases, the right counterfactual links required by causation can be found only at the level of the realized facts, not at the most basic level of realizing facts (II). Finally, given the similarities between the defense of nonreductive physicalism sketched here and the more immodest attempts to vindicate scientifically the claims of metaphysical materialism, justly criticized by Van Fraassen as manifestations of 'false consciousness', it is considered whether and how the paper's main argument can avoid Van Fraassen's charge (III).*

## I

A assunção mais central na teoria da causação considera que os *relata* da relação causal são eventos particulares, isto é, espaço-temporalmente localizados, que podem ser designados/referidos por termos singulares e descrições definidas. Relações causais podem e devem, portanto, ser expressas por um predicado de dois lugares numa linguagem extensional de primeira ordem. A forma lógica da relação causal é 'o evento singular *c* causa o evento singular *e*'.

Donald Davidson (1967, p. 86), que construiu talvez os argumentos mais fortes a favor desse ponto de vista, reconhece que a linguagem de causas e efeitos contém várias formas de expressão não-analisáveis segundo o modelo do predicado de dois lugares '... causa ...', embora sejam superficialmente similares às

*Principia*, 11(2) (2007), pp. 171–85. Published by NEL — Epistemology and Logic Research Group, Federal University of Santa Catarina (UFSC), Brazil.

expressões que não apresentam problemas para o seu método. Os exemplos ‘re-calitrantes’ listados por Davidson são casos em que o verbo ‘causar’ funciona não como um predicado numa linguagem extensional de primeira ordem, mas como um conector sentencial num contexto global de natureza intensional: ‘The failure of the sprinkling system caused the fire’, ‘The slowness with which controls were applied caused the rapidity with which the inflation developed’, ‘The collapse was caused, not by the fact that the bolt gave way, but by the fact that it gave way so suddenly and unexpectedly’, ‘The fact that the dam did not hold caused the flood’. A sugestão de Davidson é que esses casos sejam interpretados como *explicações* que, embora relatem uma seqüência causal (*‘a causal story’*), não revelam/explicitam as causas propriamente ditas. De acordo com a assunção feita e defendida por Davidson, causas são eventos singulares, ao passo que as explicações relacionam fatos ou proposições, isto é, entidades de uma categoria completamente diferente dos eventos. A sugestão, portanto, é que o verbo ‘causar’ nos casos ‘re-calitrantes’ não tem o mesmo sentido que tem nos casos de asserção de causação singular, e sim o sentido bem diferente de ‘explicar causalmente’.

Esse modo de ver as coisas implica que a estrutura semântica das explicações causais não reflete diretamente, por assim dizer, a estrutura objetiva das relações causais entre entidades ‘lá fora’: explicações causais *não* podem servir-nos *diretamente* de guia nas considerações sobre o que está ou não relacionado causalmente *in natura*. A interpretação mais ‘natural’ (‘superficial’) das explicações causais é a que concebe os *relata* da relação registrada pelas fórmulas explanatórias (os casos re-calitrantes de Davidson) como *causas* e *efeitos*. Esta passagem direta da gramática da explicação à metafísica da causação é bloqueada pela sugestão de Davidson, que estabelece, mais do que uma distinção, uma dicotomia clara entre explicação e causação. O ponto crucial foi formulado sem ambigüidade por Strawson (1985, p. 115):

We sometimes presume, or are said to presume, that causality is a natural relation that holds in the world between particular events or circumstances . . . We also, and rightly, associate causality with explanation. But if causality is a relation which holds in the natural world, explanation is a different matter . . . we also speak of one thing explaining, or being the explanation of, another thing, as if explaining was a relation between the things. And so it is. But it is not a natural relation in the sense in which we perhaps think of causality as a natural relation. It is an intellectual or rational or intensional relation. It does not hold between things in the natural world, things to which we can assign places and times. It holds between facts or truths.

Um eco da distinção proposta por Strawson entre a relação ‘natural’ de causalção e a relação ‘racional’ de explicação pode ser encontrado também no livro mais recente de Pietroski (2000, p. 89): ‘we have a concept of causation that is a concept of a relation between events, which are individuated non-intentionally; and we have a concept of explanation that is a concept of a relation between facts, which are individuated intentionally’. Na terminologia conseqüente de Pietroski (2000, p. 98), devemos distinguir *explainers* de *causes*.

Evidentemente, isto nos deixa com um problema: como devemos conceber a ‘associação’ (claramente reconhecida por Strawson, Davidson e Pietroski) entre a relação da explicação, por um lado, e a relação da causalção, por outro? As duas relações (supostamente distintas) estão estreitamente ligadas, pois a explicação relevante neste contexto é *causal*. Isto quer dizer que o que faz com que uma explicação seja *verdadeiramente causal* também deve fazer com que seja *verdadeira* a proposição causal correspondente.

Nos casos em que os fatos conectados pela relação de explicação têm a forma de generalizações existenciais, a ligação estreita entre explicação e causalção aparece com clareza. Isto serve de modelo a todas as teorias filosóficas que querem conceber o caráter *causal* das explicações sem recorrer a supostas relações ‘naturais’ entre entidades não-particulares. Esta é a posição dominante na filosofia da mente e nas análises do problema da causalção mental (cf. Steward 1997, p. 151).

Em termos genéricos, o problema é o seguinte. Se os únicos *relata* da relação causal são particulares, isto é, entidades às quais podemos atribuir lugar e tempo, como devemos conceber a conexão entre os fatos da relação explanatória, por um lado, e os fatos da relação causal entre eventos particulares, por outro? A associação particularista entre explicação e causalção, subjacente à posição dominante, reconstrói explicações causais como generalizações existenciais sobre particulares conectados extensionalmente.

Os passos principais da associação particularista estão claramente demarcados em Pietroski (2000, pp. 101ss). A forma lógica de

Fido barked at  $t$

é, de acordo com Pietroski,

$\exists e[\text{Bark}(e, \text{Fido}) \ \& \ \text{At}(e, t)]$

ou, de forma resumida,

$\exists e(\Phi e)$ ,

onde  $\Phi$  é uma condição complexa satisfeita pelo evento  $e$ . O evento  $e$  é o que Pietroski chama de *truth-maker* da proposição expressa por ‘Fido barked at  $t$ ’. Isto é, ‘Fido barked at  $t$ ’ é uma proposição existencial *sobre* o evento  $e$ . De modo semelhante, é possível definir uma condição  $\Psi$  e um evento  $c$  como o *truth-maker* da proposição

Fido saw Garfield at  $t^-$ ,

de tal modo que esta proposição, representada por

$\exists c(\Psi c)$ ,

é uma proposição existencial *sobre* o evento  $c$ .

*Ex hypothesi*, as proposições em questão são verdadeiras (são fatos) e a segunda explica a primeira:

$\exists c(\Psi c)$  explains  $\exists e(\Phi e)$ .

Ademais, os eventos  $c$  e  $e$  estão supostamente relacionados de acordo com a proposição:

$c$  caused  $e$ .

Isto permite a Pietroski formular, numa primeira aproximação, uma condição suficiente para causação em termos de explicação:

O evento  $c$  causa o evento  $e$  se um fato sobre  $c$  explica um fato sobre  $e$ .

Para os propósitos do presente trabalho, não é necessário desenvolver os (muitos) detalhes adicionais desta proposta, que Pietroski denomina de ‘causação como extensionalização da explicação’. O ponto relevante no presente contexto é que a proposta, como exemplificação da estratégia da associação particularista entre explicação e causação, se baseia na reconstrução de explicações causais como generalizações existenciais sobre entidades ‘naturais’ (particulares) ligadas pela relação de causa e efeito. Se pudesse ser generalizada a todas as formas da relação explanatória, além da relação que conecta fatos de estrutura existencial—à qual ela se aplica com perfeição—a estratégia da extensionalização da explicação causal nos daria razões suficientes para aceitar a tese formulada por Strawson, segundo a qual a explicação causal seria somente uma relação ‘não-natural’ e intensional que não deve ser confundida com a causação no mundo natural.

Os problemas da associação particularista entre explicação e causação foram magistralmente identificados por Steward (1997, pp. 153ss). Há dois conjuntos

de contra-exemplos à análise subjacente à estratégia associacionista. O primeiro envolve fatos negativos. De uma explicação causal cujo antecedente é um fato negativo não é possível ‘extrair’ uma proposição causal cujo conteúdo se refira a dois eventos singulares ‘positivos’ que se relacionem como causa e efeito. E o recurso a ‘eventos negativos’ não funciona: a não-ocorrência de um evento de um certo tipo é um fato negativo que não deve ser interpretado como a ocorrência de um ‘não-evento’. Restaria somente negar caráter causal a qualquer explicação cujo antecedente é um fato negativo. Mas isto parece mais um recurso *ad hoc* para imunizar a teoria contra a crítica baseada em contra-exemplos recalcitrantes.

O segundo conjunto de contra-exemplos à estratégia da associação particularista entre explicação e causação é um pouco mais complicado. Ao contrário das explicações causais que mobilizam fatos negativos, casos de explicação causal envolvendo as chamadas *predicações estativas* permitem, *pelo menos aparentemente*, a extensionalização concebida por Pietroski. As entidades particulares reveladas pela aplicação do dispositivo da extensionalização são os *token-states* frequentemente invocados na filosofia da mente. Considere uma explicação da ocorrência de um incêndio em termos do fato de que a mata estava seca. ‘... estava seca’ é um predicado estativo, um *state sortal*. Talvez seja necessário assumir neste caso a ocorrência de um evento independente (por exemplo, o acendimento de um fósforo), sem o qual o incêndio não teria ocorrido. Todavia, a contribuição causal deste evento independente para o efeito em questão não torna obsoleto o papel causal da condição geral da mata: se esta não estivesse seca, o acendimento do fósforo não teria resultado no incêndio. Ademais, o evento independente que estamos considerando não tem a mata como ‘sujeito’, não podendo, portanto, ser invocado na implementação da teoria da extensionalização. Como podemos extrair, então, uma proposição causal relacionando particulares da explicação de um evento em termos da contribuição causal de uma condição estativa?

Uma possibilidade, à qual se recorre frequentemente, consiste em associar ao fato estativo um estado particular (um *token-state*), designado pela *nominalização* da expressão sentencial do fato estativo. Deste modo, a explicação causal ‘O fato de que a mata estava seca causou o incêndio’ permitiria a extração da proposição ‘A secura da mata causou o incêndio’. E esta proposição parece relacionar dois particulares. A forma lógica da explicação que estamos considerando seria, portanto,

$$\exists c \exists e [\text{Secura}(c, \text{mata}) \ \& \ \text{Incêndio}(e, \text{mata}) \ \& \ \text{Causa}(c, e)].$$

A nominalização da expressão sentencial de uma predicação estativa levaria, assim, à concepção de um novo tipo de causa particular: um *token-state*.

Como causas parciais, *token-states* interagiriam causalmente com outros particulares (eventos e *token-states*) na geração de um efeito. O estado de *secura da mata* (uma causa parcial), por exemplo, combinar-se-ia com o acendimento do fósforo (outra causa parcial) na produção do incêndio.

Aplicada ao caso psicológico, a nominalização de *state sortals* como ‘... acredita que *P*’ (= ‘... está acreditando que *P*’) ou ‘... deseja (que) *P*’ (= ‘... está desejando (que) *P*’) levaria aos estados intencionais de crença e de desejo. A forma lógica associada à explicação ‘*X* agiu de modo *Y* porque desejava *P*’, por exemplo, seria representada por

$$\exists c \exists e [Desejo(c, X) \ \& \ Conteúdo(c, P) \ \& \ Ação_Y(e, X) \ \& \ Causa(c, e)].$$

A avaliação definitiva desta tentativa de extensionalizar explicações cujas *explanantia* envolvem condições estativas dependerá das nossas atitudes *vis-à-vis* as possibilidades da nominalização. Os que não vêm nos fatos inegáveis da mera nominalização uma garantia suficiente para a reificação (‘particularização’) de condições estativas, sentir-se-ão racionalmente motivados a requerer um argumento independente em favor da expansão do universo das entidades ‘naturais’ causalmente eficazes além dos eventos particulares. Deve-se notar que, de acordo com a concepção extensionalista que resulta em *token-states*, a contribuição das entidades designadas pela nominalização de condições estativas *não* é qualitativamente diferente da contribuição de ocorrências/eventos particulares. Ao contrário, condições estativas nominalizadas (*circumstances*, nos termos da passagem já citada de Strawson) são vistas como *causas particulares* parciais de efeitos para cuja produção concorrem também outras causas particulares, isto é, eventos. Isto quer dizer que a nominalização reificadora de *explanantia* estativos resulta na homogeneização de papéis causais que, noutra perspectiva, são assaz dissimilares. Uma condição estativa (por exemplo, o fato de que a mata estava seca) é um estado permanente que contribui para a ocorrência do evento-efeito (por exemplo, o incêndio) na medida em que desempenha o papel de uma condição possibilitadora (*enabling condition*) para a operação de um evento-causa (por exemplo, o acendimento de um fósforo). Ao assimilar o papel causal desempenhado por condições causais (interpretadas como *token-states*) ao papel causal desempenhado por ocorrências particulares na geração de outros eventos, a estratégia da associação particularista apoiada na nominalização nega qualquer importância metafísica à distinção entre eventos, por um lado, e condições permanentes operando, por assim dizer, em *background*, por outro. Evidentemente, esta concepção ontológica não é absurda. Talvez devamos tratar condições possibilitadoras e ocorrências particulares *indiferenciadamente* como causas *parciais* que ‘necessitam’

conjuntamente o evento-efeito—a despeito da distinção inicialmente razoável entre as causas espaço-temporalmente localizadas e os fatores permanentes que constituem o pano de fundo causal. O ponto relevante é que isto requer um argumento independente da mera nominalização.

No estágio atual da discussão filosófica sobre causação, deve estar claro que este argumento *não existe*. Ou se existir, ele é desconhecido pelas várias correntes filosóficas que dele mais precisam, isto é, pelas correntes filosóficas para as quais causação *in re* (em oposição à relação racional da explicação) é sempre e exclusivamente uma relação particularista. Não é um acaso insignificante que, ao invés de oferecer um argumento, Strawson apele, na passagem citada, à ‘presunção’ comum segundo a qual causação é uma relação entre eventos *ou* circunstâncias. Especialmente na filosofia da mente, eventos e estados mentais são vistos e tratados, sem maiores justificações, como itens de uma mesma categoria, como antecedentes causais homogêneos que concorrem aditivamente para produzir o comportamento. Kim, por exemplo, escreve na abertura de seu livro *Philosophy of Mind* (Kim 1998, p. 6):

A process can be thought of as a causally connected series of events and states, and events differ from states only in that they suggest *change* whereas states do not. We can use the terms ‘phenomena’ and ‘occurrences’ to cover both events and states. We will often use one or another of those terms in a broad sense inclusive of the rest (that is, when we say ‘events’, that shouldn’t be taken to exclude states, phenomena, and the rest).

Na ausência de um argumento que lhe possa dar apoio, esta estipulação é simplesmente arbitrária. Não está errado insistir que um evento-causa particular deva combinar-se com uma condição estativa independente para dar origem a efeitos. Ao contrário, é somente em conjunção com uma condição estativa possibilitadora que o evento particular exerce o seu poder causal da forma esperada. Mas isto não é necessariamente um caso de entidades ‘naturais’ (*causas particulares parciais*) que se combinam na produção de um efeito. Em todos os mundos nomologicamente possíveis em que esta condição não for satisfeita, o evento-causa particular não será seguido do efeito esperado. Apresentar o que está faltando nestes mundos como uma outra causa parcial é arbitrário ou pelo menos enganador, pois sugere a ausência de outro particular além do evento-causa. O que deve ser acrescentado a estes mundos possíveis para que o evento-causa produza o efeito é a *satisfação de uma condição*, isto é, um fato, que deve ser representado por uma sentença, em oposição a uma entidade particular representada por um termo singular. Tal sentença pode ser integrada como *explanans* a uma fór-

mula explanatória estruturada em torno de um conector sentencial. Além disso, a sentença que expressa a satisfação da condição pode ser nominalizada. Mas o recurso à nominalização não pode transformar um fato num particular. Isto implica, entre outras coisas, que, *na ausência de um argumento que vá além do mero apelo à nominalização*, a forma ‘... causou ...’ (tal como ela aparece na transformação da explicação causal de antecedente estativo mediante a nominalização do *explanans*) não deve ser vista, a não ser superficialmente, como um predicado relacional de dois lugares, mas como a *expressão oblíqua* de uma relação adequadamente representada por um conector sentencial.

A conclusão imediata é que a estratégia da associação particularista entre explicação e causação fracassa no caso dos *explanantia* estativos. Ela também fracassa no caso de explicações em termos de fatos negativos. Devemos reconhecer, portanto, que há *muitas* explicações causais genuínas cujo caráter causal não pode ser concebido em termos extensionalistas. Neste ponto, a interpretação que se impõe é a mais natural e direta: os *relata* de *muitas* relações expressas pelo conector sentencial ‘(O fato) C causa (o fato) E’ podem ser causas e efeitos legítimos. Sobretudo os fatos invocados nos *explanantia* estativos e negativos são causas reais—não meramente entidades ‘intelectuais’ à la Strawson.

## II

O problema filosófico da causação mental é o de mostrar que, apesar das relações de dependência assimétrica entre o mental e o físico, o poder causal de entidades mentais manifestado na geração de efeitos físicos não é, por assim dizer, previamente esvaziado pelo poder causal de entidades físicas. Como podem ser causalmente eficazes as entidades mentais, dado que as entidades físicas tipicamente já o são? A concepção de causação defendida na seção anterior abre uma nova perspectiva nessa discussão. A tese relevante diz que um dualismo de fatos adequadamente interpretado pode fornecer uma solução plausível para o problema da causação mental.

A formulação deste dualismo de fatos vai requerer pelo menos três assunções. A primeira assunção diz que um fato é a instanciação de uma propriedade por um objeto num certo intervalo de tempo. Nos casos relevantes para o argumento a seguir, a instanciação da propriedade em questão estabelece, no intervalo de tempo correspondente, uma condição permanente operando em *background*, isto é, uma condição possibilitadora (*enabling condition*) para a operação de um evento-causa que resulta num evento-efeito. A expressão lingüística dos fatos relevantes para o argumento a seguir aparece como antecedente de uma explicação causal. De acordo com as distinções defendidas na seção anterior, explicações



causais deste tipo são, a despeito da nominalização possível dos seus antecedentes, essencialmente não-extensionalisáveis. Apesar disso, os referentes dos seus antecedentes—isto é, as instanciações das propriedades correspondentes—são causas. A questão que logo nos ocupará é a de determinar (i) se há fatos físicos básicos subjacentes a estas causas e (ii) se o papel causal comumente atribuído às propriedades que definem estas causas é desempenhado preemptivamente por propriedades físicas básicas.

A segunda assunção tem dois lados. Ela diz respeito à disponibilidade de noções substanciais de *propriedade física básica*, por um lado, e de *realização*, por outro, de tal forma que propriedades mentais são sempre realizadas por propriedades físicas básicas. Ao fazer esta assunção, a perspectiva defendida aqui é uma forma de *fisicismo realizacionista* no sentido de Melnyk (2003): propriedades mentais causalmente eficazes são propriedades físicas no sentido amplo em que são realizadas por propriedades físicas básicas. A assunção fisicista não prejudica a questão do reducionismo. De fato, ao argumentar que os poderes causais de propriedades mentais realizadas não podem ser, por assim dizer, dissolvidos nos poderes causais dos seus realizadores físicos, a posição defendida aqui é uma forma de fisicismo não-reduccionista. Mas isso requer um argumento que vai *além* da assunção fisicista.

A terceira assunção diz respeito às relações constitutivas entre as condições de verdade de proposições causais e alguns condicionais contrafactuais. É inegável que propriedades mentais explicam eventos físicos ou contribuem para a explicação da ocorrência de eventos físicos. Isto quer dizer que qualquer teoria sobre propriedades mentais deve atribuir a elas, nalgum nível de generalidade, eficácia causal no mundo físico. O que pode decidir se a atribuição comum de eficácia causal a propriedades mentais é somente uma *façon de parler*—o que pode decidir se o trabalho causal comumente associado a entidades mentais é desempenhado preemptivamente pelas entidades físicas que lhe são subjacentes—é a pergunta sobre as relações contrafactuais entre as entidades que, pelo menos inicialmente, podem requerer o *status* de causas (a causa mental realizada e o seu realizador físico), por um lado, e o efeito gerado por elas, por outro. Asserções de causação implicam *links* contrafactuais. Em particular, causas são contrafactualmente necessárias para seus efeitos. Ao afirmar que a instanciação de uma propriedade causa a ocorrência de um evento, por exemplo, nós assumimos que este evento não teria ocorrido se a propriedade não tivesse sido instanciada. Do ponto de vista adotado no presente trabalho, isto registra um componente bastante central no perfil inferencial e quase-inferencial que define o significado de asserções causais. Assim, a inexistência de um *link* contrafactual adequado entre

uma suposta causa e o efeito associado a ela faz da relação em questão, na melhor das hipóteses, uma relação de *pseudo causação*.

Contra o pano de fundo da assunção fisicista, as últimas considerações significam que as instanciações das propriedades físicas básicas que realizam as propriedades mentais tidas como eficazes só podem manter o seu *status* de causas genuínas se forem contrafactualmente necessárias para os efeitos associados a elas. Dito negativamente: se não estiverem numa relação de necessidade contrafactual com o efeito produzido, propriedades físicas realizadoras não podem ser vistas como verdadeiras causas. *A fortiori*, elas não podem ser vistas como deslocadores preemptivos de causas mentais fisicamente realizadas.

Em termos gerais, a idéia do argumento que se tem em vista no presente trabalho é explorar a conexão entre eficácia causal e relevância contrafactual de propriedades como um teste para decidir entre as pretensões conflitantes das variantes reducionista e não-reducionista do fisicismo. Considere, num primeiro passo, o caso análogo simples onde a presença de uma quantidade suficiente de oxigênio no ambiente é invocada numa explicação causal da combustão de um fósforo. Esta é uma explicação de um fenômeno físico básico em termos de uma propriedade ‘macrofísica’. Como ficará mais claro a seguir, esta propriedade ‘macrofísica’ partilha com as propriedades mentais a característica de *não ser* uma propriedade física básica. A razão para isso é que a propriedade ‘macrofísica’ é multiplamente realizável. O que nos interessa no momento é saber se podemos encontrar entre as propriedades físicas subjacentes à propriedade ‘macrofísica’ em questão—isto é, entre os seus realizadores físicos básicos—as verdadeiras causas preemptivas da combustão do fósforo.

Aqui é preciso ter em mente que nem todo o oxigênio presente é estritamente necessário para que a combustão ocorra. Presumivelmente, parte do oxigênio presente nas circunstâncias atuais pode ser descontada como causalmente supérflua no processo que resulta na combustão. A presença de oxigênio é uma dessas propriedades que admitem um certo grau de variação nos seus ‘parâmetros’—isto é, no nosso caso: no volume do oxigênio disponível—sem prejuízo do seu papel ativo no processo causal. É claro que um valor definido do parâmetro relevante estará presente num caso dado onde a presença de oxigênio em quantidade suficiente é, pelo menos aparentemente, causalmente responsável pela combustão do fósforo. Assumamos que um volume X bem definido de oxigênio está presente na situação imaginada por nós. Então, parece plausível supor que TER UM VOLUME X DE OXIGÊNIO seja o fator verdadeiramente responsável pela combustão, isto é, pelo efeito cuja ocorrência estávamos inicialmente atribuindo à simples presença de oxigênio em quantidade suficiente. Ademais, TER UM VO-

LUME X DE OXIGÊNIO tem toda a aparência de uma propriedade física básica insuspeita aos olhos do fisicista.

O problema é que a instanciação de TER UM VOLUME X DE OXIGÊNIO dificilmente pode ser vista como contrafactualmente necessária para o efeito sob consideração. Uma quantidade menor Y de oxigênio poderia desempenhar o mesmo trabalho causal, desde que Y ainda fosse maior do que o valor crítico do parâmetro relevante da propriedade de ter oxigênio. *Qualquer* instanciação das propriedades TER UM VOLUME X DE OXIGÊNIO, TER UM VOLUME Y DE OXIGÊNIO, TER UM VOLUME Z DE OXIGÊNIO ... realiza a causa 'macrofísica' constituída pela presença de oxigênio em quantidade suficiente, mas nenhuma delas está ligada contrafactualmente da maneira adequada ao efeito em questão. É isto quer dizer que nenhuma delas pode ser vista como a verdadeira causa preemptiva no sentido requerido pelo fisicista reduccionista.

Se o valor atual do parâmetro volume não pode ser considerado a propriedade eficaz operando, por assim dizer, 'por trás' da presença de oxigênio suficiente, talvez o fato de que o valor atual do parâmetro relevante é maior do que o valor crítico possa. Isto teria a vantagem de evitar a multiplicidade potencial de condições causalmente responsáveis, permitindo a formulação de um *link* contrafactual adequado. Afinal, a presença de pelo menos tanto oxigênio quanto o valor estritamente necessário para a combustão é, ela mesma, uma condição contrafactualmente necessária para causar a combustão nas circunstâncias atuais.

Isto está certo. Mas não é o que o fisicista reduccionista precisa. O problema com qualquer propriedade caracterizável mediante a referência a um valor crítico é que ela não é rigorosamente física—isto é, não é basicamente física. Uma condição causal expressa por 'presença de pelo menos tanto oxigênio quanto o valor estritamente necessário para a combustão' pode ser satisfeita por instanciações de muitas propriedades determinadas que, *eo ipso*, têm de ser vistas como mais básicas. A expressão 'ter um volume de oxigênio maior do que o valor crítico' aponta, por assim dizer, para uma família de propriedades determinadas, cada uma delas podendo funcionar como um realizador físico básico. A conclusão que se impõe aqui é: pelo menos em alguns casos, as condições contrafactualmente necessárias que legitimam asserções de causação podem ser estabelecidas somente mediante a referência a uma propriedade não-básica que unifica, de um ponto de vista realizacionista, propriedades fisicamente básicas.

### III

Seria muito interessante para os propósitos menos imediatos do presente trabalho se o campo de aplicação do argumento da última seção pudesse ser esten-

dido de propriedades ‘macrofísicas’, como presença de oxigênio, a instâncias estatísticas de propriedades genuinamente mentais. Isto mostraria que condições mentais permanentes podem ser causalmente relacionadas a efeitos físicos (via *links* contrafactuais) sem que tais relações causais sejam redutíveis às relações mais básicas entre os realizadores físicos das condições mentais e dos seus efeitos. Infelizmente, porém, não é possível formular, nas circunstâncias atuais, o argumento decisivo que, ao estender o procedimento adotado na seção anterior, justificaria racionalmente o fisicismo não-reducionista na filosofia da mente.

Há pelo menos duas razões para isso. Em primeiro lugar, nosso conhecimento dos mecanismos constituídos por condições mentais ainda é incipiente. ‘*How the mind works*’ é ainda uma questão controversa nas ciências cognitivas. E a controvérsia é metodológica. Defensores do cognitivismo clássico (*symbolic systems*) debatem com representantes da psicologia de Gibson, das redes neurais e da teoria dos sistemas dinâmicos, *inter alia*, sobre a forma que deve tomar a teoria psicológica. Em segundo lugar, um debate tão ou mais intenso que o já mencionado divide hoje os ‘materialistas cartesianos’ que procuram os realizadores físicos de propriedades mentais nos correlatos neurais, nas características instanciadas no cérebro, por um lado, e os ‘externalistas’ que querem integrar a totalidade do sistema nervoso, o corpo e até mesmo características do mundo ambiente ao ‘*embodiment of mind*’, por outro (Rockwell 2005).

A validação racional de uma solução não-reducionista para o problema da causação mental baseada na extensão do argumento explorado na seção anterior terá de esperar, portanto, o desenvolvimento da pesquisa empírica no âmbito das ciências cognitivas. Somente a reflexão guiada pelos resultados da atividade científica específica poderá permitir a justificação do fisicismo não-reducionista.

Num sentido relevante para a apreciação filosófica dos argumentos, a estratégia geral implementada no presente trabalho equivale à tentativa de dar, pelo menos parcialmente, conteúdo factual a uma questão eminentemente filosófica. Bas van Fraassen revelou, de maneira exemplar, os riscos inerentes a qualquer tentativa deste tipo. Em particular, van Fraassen argumentou, com referência especial ao ‘materialismo australiano’ (Place, Smart, Armstrong), que a reconstrução da tese do materialismo metafísico (*‘matter is all there is’*) como hipótese científica é um caso de ‘*false consciousness*’, no sentido de que uma certa atitude, orientação prática ou postura não cognitiva associada ao materialismo é expressa ‘sob condições de confusão e falta de clareza’ (van Fraassen 1996, p. 164) *como se* fosse a manutenção de uma teoria com conteúdo factual. Van Fraassen concebe esse diagnóstico como explicação de algo que o materialismo tem em comum com outras questões filosóficas perenes sobre o que existe. O componente ‘fisi-

cista' ou 'naturalista' das posições filosóficas metafísicas que se apresentam como teses factuais é somente o *desejo* ou *comprometimento* com a idéia de guiar a metafísica pela física. A *força emotiva* dessa idéias não está em questão. O que van Fraassen revela como ilusório é o seu pretense conteúdo factual. Este depende de uma noção de completude da ciência básica da física que, para fazer justiça à revisão inevitável de teorias físicas, não tem conteúdo determinado.

A pergunta importante nesse ponto é se a estratégia argumentativa adotada aqui também cai sob o veredicto de van Fraassen. Será a defesa do fisicismo não-reduccionista esboçada neste trabalho mais um caso de '*false consciousness*'? Embora ela devesse conter mais detalhes e argumentos do que eu posso fornecer nas últimas linhas deste trabalho, minha resposta a esta pergunta é: Não! Minha confiança ao dar esta resposta deriva do fato de que a posição defendida aqui é filosoficamente *mais modesta* do que as teses metafísicas criticadas por van Fraassen. Trata-se, no presente trabalho, da defesa argumentativa do fisicismo não-reduccionista na *filosofia da mente*, isto é, da tese segundo a qual estados mentais fisicamente realizados têm poderes causais próprios não-analisáveis nos poderes causais dos seus realizadores físicos. A tese central não é sobre o fisicismo concebido como asserção substancial sobre 'tudo que existe', mas sobre a impossibilidade de estabelecimento de *links* contrafactuais quando nos movemos do plano dos estados mentais realizados para o plano dos seus realizadores físicos. O argumento esboçado aqui deveria fornecer uma resposta ao problema da causalção mental, tal como ele é concebido num *framework* fisicista realizacionista. O fisicismo realizacionista *não é* a conclusão do argumento. Como deve ter ficado claro na segunda seção, ele é uma *assunção* mobilizada na formulação do problema e da solução proposta aqui. Ao contrário das teses *imodestas* castigadas com justiça por van Fraassen, a posição defendida aqui visa apenas decidir o conflito entre as pretensões rivais do fisicismo reduccionista e do fisicismo não-reduccionista. A declaração de *sincera modéstia* permite, portanto, que o presente trabalho escape ao veredito da *falsa consciência*.

## Referências

- Davidson, D. 1967. Causal Relations. *Journal of Philosophy* 64: 691–703. Reimpresso em Sosa & Tooley 1993, p. 75–88.
- Kim, J. 1998. *Philosophy of Mind*. Boulder: Westview Press.
- . 2005. *Physicalism or Something Near Enough*. Princeton, NJ.: Princeton University Press.

- Kvanvig, J. L. (ed.) 1996. *Warrant in Contemporary Epistemology: Essays in Honor of Plantinga's Theory of Knowledge*. Lanham, Md.: Rowman and Littlefield.
- Mellor, D. H. 1999. *The Facts of Causation*. Londres: Routledge.
- Melnyk, A. 2003. *A Physicalist Manifesto*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pietroski, P. 2000. *Causing Actions*. Oxford: Oxford University Press.
- Sosa, E. & Tooley, M. (eds.) 1993. *Causation*. Oxford: Oxford University Press.
- Steward, H. 1997. *The Ontology of Mind*. Oxford: Clarendon Press.
- Strawson, P. 1985. Causation and Explanation. In Vermazen & Hintikka 1985, p. 115–35.
- Rockwell, W. T. 2005. *Neither Brain nor Ghost. A Nondualist Alternative to the Mind-Brain Identity Theory*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- van Fraassen, B. C. 1996. Science, Materialism, and False Consciousness. In Kvanvig 1996, p. 149–81.
- Vermazen, B. & Hintikka, M. (eds.) 1985. *Essays on Davidson: Actions and Events*. Oxford: Clarendon Press.

## Keywords

Causation, fact-causation, mental causation, nonreductive physicalism, Van Fraassen.

Wilson Mendonça  
 Centro de Ética e Filosofia da Mente  
 UFRJ  
 Largo de São Francisco de Paula 1  
 20051-070 Rio de Janeiro  
 mendonca@ifcs.ufrj.br

## Resumo

*De acordo com a concepção dominante de causação, eventos espaço-temporalmente localizáveis que podem ser designados por termos singulares e descrições definidas são os únicos relata genuínos da relação causal. Isto dá apoio e é apoiado pela dicotomia aceita entre a explicação causal, concebida como uma relação intensional entre fatos ou verdades, e a relação natural e extensional da causação. O ensaio questiona este modo de ver e argumenta pela legitimidade da noção de causação por fatos: os relata de muitas relações expressas pelo conector sentencial '(O fato) C causa (o fato) E' podem ser causas e efeitos genuínos (I). Esta visão expandida da causação é então aplicada ao problema da causação mental. Assumindo a verdade do realizacionismo físico, o ensaio explora a conexão entre eficácia causal e relevância contrafactual de propriedades. Mostra-se que, pelo menos em muitos casos, as ligações contrafactuais*

*corretas, requeridas pela causação, podem ser encontradas somente no nível dos fatos realizados, não no nível mais básico dos fatos realizadores (II). Finalmente, dadas as similaridades entre a defesa do fisicismo não-reducionista esboçada aqui e as tentativas menos modestas de justificação científica das pretensões do materialismo metafísico, justamente criticadas por van Fraassen como manifestações da 'falsa consciência', considera-se se e como a argumento principal do ensaio pode evitar o juízo crítico de van Fraassen (III).*

### **Palavras-chave**

Causação, causação por fatos, causação mental, fisicismo não-reducionista, van Fraassen.