

APhEx 24, 2021 (ed. Vera Tripodi)
Ricevuto il: 21/10/2020
Accettato il: 02/06/2021
Redattore: Francesca Ervas & Paolo Labinaz

APhEx
PORTALE ITALIANO DI FILOSOFIA ANALITICA
GIORNALE DI **FILOSOFIA**
NETWORK
N°24 2021

T E M I

Nichilismo Mereologico

Andrea Oliani*

Il nichilismo mereologico è la tesi per cui non esistono oggetti composti come persone, montagne, alberi, pianeti, smartphone, molecole, ..., ma, forse, soltanto oggetti mereologicamente semplici disposti-a-persona, a-montagna, ad-albero, ..., . Forse, perché il nichilismo si può declinare in molti modi. Questo articolo offre un'introduzione critica al nichilismo, alle sue motivazioni e alle sue strategie argomentative. Una particolare attenzione è data alla presentazione delle varie forme di nichilismo, dalle più tradizionali alle più recenti, da quelle standard a quelle non-standard, alle principali obiezioni anti-nichiliste e alle possibili risposte.

*University of St Andrews/Arché. Desidero ringraziare i revisori anonimi che con i loro suggerimenti e le loro correzioni puntuali mi hanno aiutato a migliorare notevolmente questo lavoro; la redazione di APhEx per la pazienza e la disponibilità; Franz Berto, Claudio Calosi e Aaron Cotnoir per i confronti; e la mia famiglia tutta per il supporto costante. Questo lavoro è dedicato a Milo, fondamentale ed irriducibile.

1. **INTRODUZIONE**
2. **PERCHÉ IL NICHILISMO?**
 - 2.1 **PARSIMONIA ONTOLOGICA ED ELEGANZA IDEOLOGICA**
 - 2.2 **PARADOX-FREE ZONE**
 - 2.3 **DEBUNKING ARGUMENTS**
3. **STRATEGIE NICHILISTE**
 - 3.1 **NICHILISMO E PARAFRASI**
 - 3.1.1 **IL NICHILISMO DELLA FONDAMENTALITÀ**
 - 3.1.2 **IL NICHILISMO DELLE CONTROPARTI**
 - 3.1.3 **UN'ALTERNATIVA NON-STANDARD**
 - 3.2 **NICHILISMO E CONCETTO**
4. **OBIEZIONI E RISPOSTE**
 - 4.1 **ARGOMENTI CARTESIANI**
 - 4.2 **ARGOMENTI PERCETTIVI**
 - 4.3 **MONDI *gunky* O IL *gunk***
 - 4.4 **PROPRIETÀ EMERGENTI**

1. **Introduzione**

Supponiamo di dover redigere un inventario ontologico del mondo. E supponiamo, inoltre, che la prima voce di questo inventario reciti “OGGETTI MATERIALI”¹. Che cosa dovremmo includervi? La risposta potrebbe sembrarci alquanto scontata: tutto ciò che, seguendo il nostro senso comune o la scienza, occupa una porzione di spaziotempo. Dunque, magari, computer, smartphone, cani, montagne, persone, molecole, e così via. Ma supponiamo di voler fornire anche informazioni

¹ In questo lavoro, mi occuperò esclusivamente della struttura mereologica di oggetti materiali ordinari o studiati/ipotizzati dalle scienze naturali come ad esempio tavoli, sedie, persone, molecole, atomi e particelle elementari. Avere una struttura mereologica, però, non è necessariamente un diritto esclusivo di queste entità. Anzi, a tal proposito, ad esempio, eventi, buchi, gruppi sociali, opere musicali, insiemi, proposizioni, rappresentazioni mentali e lo stesso Dio potrebbero averne una (cfr. rispettivamente Pianesi e Varzi 1996; Casati e Varzi 1994; Hawley 2017; Caplan e Matheson 2006 e Cameron 2008; Lewis 1991; Gilmore 2014; Fodor 2008; e Cotnoir 2017). Invito il lettore ad approfondire, ma, qui almeno, per ragioni sia di spazio che di scopo non me ne occuperò.

sulle relazioni di parte e composizione e di suddividere, quindi, la voce “OGGETTI MATERIALI” in “OGGETTI MATERIALI COMPOSTI O AVENTI PARTI” e “OGGETTI MATERIALI SEMPLICI O PRIVI DI PARTI”. Una maggior precisione mereologica, pensiamo, ci garantirà una miglior comprensione della struttura degli oggetti materiali e, così facendo, miglioreremo la qualità del nostro inventario. Ci mettiamo al lavoro e il risultato è il seguente: computer, smartphone, cani, persone, stelle, ..., andranno sotto la voce “OGGETTI MATERIALI COMPOSTI”, mentre le sole particelle subatomiche (quark, leptoni, elettroni, ...) andranno sotto la voce “OGGETTI MATERIALI SEMPLICI”². Redigere un inventario ontologico non sembra poi tanto difficile. Ma, si sa, il diavolo sta nei dettagli e considerando il problema dell’inventario, come lo chiameremo, in modo più rigoroso, potremmo scoprire che forse il mondo è più deserto di quanto pensassimo. Vediamo quali motivazioni potrebbero condurci a tale esito.

Cominciamo considerando *Material Beings*, opera chiave pubblicata da Peter van Inwagen nel 1990. Qui, van Inwagen formula la cosiddetta *Special Composition Question*, ovvero la *Domanda Speciale sulla Composizione*. Prima di prenderla in considerazione, vorrei, però, adottare (i) la seguente notazione formale³: variabili singolari “x”, “y”, “z”, ...,

² Per chiarezza, il nesso tra particelle subatomiche elementari e oggetti mereologicamente semplici è motivato più da ragioni espositive che filosofiche. Se, infatti, è vero che, attualmente, le particelle elementari sembrano esibire una struttura fisica mereologicamente semplice (cioè, priva di parti proprie - vedi più avanti per una definizione), le cose potrebbero cambiare con il sopraggiungere di nuove scoperte fisiche. Magari persino le particelle che agiscono a livello della costante di Planck sono composte. Infatti, la nozione di “oggetto mereologicamente semplice” è più generale e per nulla vincolata alla fisica subatomica (anzi, come vedremo, per qualcuno sono oggetti macroscopici come persone, fiori o l’universo stesso ad essere privi di parti proprie!). Tuttavia, siccome al momento la fisica subatomica pare fornirci esempi di oggetti mereologicamente semplici vividi e pronti all’uso, si tende ad utilizzare quark, elettroni, fotoni e via dicendo, come casi di questi ultimi. In questo articolo, faremo lo stesso, ma il lettore tenga presente il legame non scontato e, per quanto ne sappiamo, contingente tra struttura mereologica e struttura fisica.

³ Per ragioni di spazio, non mi occuperò, qui, di illustrare meticolosamente l’apparato formale della mereologia. Il lettore interessato può, comunque, consultare le voci “Mereology”, scritta da Achille Varzi per la *Stanford Encyclopedia of Philosophy* e “Mereologia” scritta da Claudio Calosi per *APhEx*, mentre, per un’introduzione alla mereologia supplementata dalla logica plurale, suggerisco il Capitolo 2 di *Material Beings* (1990) di van Inwagen.

che variano su oggetti singoli (per esempio, uno smartphone, un albero, una persona), variabili plurali “ xx ”, “ yy ”, “ zz ”, ..., che variano su pluralità di oggetti (per esempio, degli smartphone, degli alberi, delle persone); (ii) il primitivo di “essere una parte propria di” che esprime la nostra idea intuitiva di parte (per esempio, la relazione tra la gamba di un tavolo e il tavolo, quella tra la batteria di uno smartphone e lo smartphone, o quella tra la testa di Cartesio e Cartesio), e quello di identità “=”; e (iii) le seguenti definizioni:

x è parte di $y =_{df}$ x è una parte propria di y oppure $x=y$.

x e y si sovrappongono $=_{df}$ C'è qualche z tale che z è parte sia di x che di y .

Gli xx compongono $y =_{df}$ gli xx sono parti di y e non si sovrappongono tra loro, e ogni parte di y si sovrappone ad almeno uno degli xx ⁴.

Ora abbiamo, finalmente, i concetti che ci consentono di formulare la *Special Composition Question*:

(SCQ) Dati certi xx , a quali condizioni esiste un y tale che gli xx compongono y ?

Secondo van Inwagen si può rispondere in tre modi: sempre, qualche volta, oppure mai. La prima risposta viene data dai cosiddetti *universalisti* come Lewis (1986, 1991), Hawthorne (2006), Sider (2001), Cotnoir (2016) o Varzi (2000) secondo cui a degli xx basta esistere perché possano comporre un y , non importa quanto spaziotemporalmente e causalmente sconnessi siano; la seconda risposta, invece, viene data dai cosiddetti *moderati* come Koslicki (2008), van Inwagen (1990), Merricks (2001), Korman (2015) o Markosian (1998, 2014), secondo cui degli xx possono comporre qualcosa soltanto quando certe condizioni risultano soddisfatte⁵; la terza risposta, infine, viene data dai cosiddetti *nichilisti*

⁴ Quando degli xx compongono un y si dice anche che y è una somma o fusione mereologica degli xx .

⁵ Si noti, comunque, che i moderati possono differire drasticamente l'uno dall'altro rispetto all'ontologia adottata: Koslicki, per esempio, è una neo-aristotelica che crede nell'esistenza di tutti e soli gli oggetti materiali del senso comune e della scienza perché strutturati da forme aristoteliche; Korman e Markosian credono negli stessi oggetti materiali ma non nelle forme; mentre van Inwagen e Merricks sono dei semi-nichilisti che credono soltanto nell'esistenza di organismi ed esseri coscienti.

come Dorr e Rosen (2002), per i quali non esistono oggetti composti, ma soltanto oggetti semplici, cioè senza parti proprie (magari, seguendo la fisica attuale, particelle subatomiche e punti di spaziotempo⁶) disposti ad oggetto composto⁷.

L'universalismo, se vero, promette un inventario molto più ricco del previsto, soprattutto alla voce "OGGETTI MATERIALI COMPOSTI" - dovremo, infatti, includere moltissime aberrazioni mereologiche come, ad esempio, i trotacchini e i canalberi⁸ -, mentre il nichilismo, se vero, promette al contrario un inventario molto più scarso di quanto previsto dal nostro senso comune - infatti, dovremo mantenere la sola voce "OGGETTI MATERIALI SEMPLICI". Noi siamo naturalmente inclini ad essere moderati e, pertanto, sia l'universalismo che il nichilismo ci sembrano intuitivamente falsi e implausibili. Ma entrambe le posizioni hanno raccolto consensi per i notevoli benefici teorici che possono

⁶ Ho citato i punti di spaziotempo perché i nichilisti sembrano favorevoli all'ipotesi per cui i punti di spaziotempo sono entità materiali e mereologicamente semplici, forse persino più fondamentali delle particelle elementari (Sider 2011 e Cotnoir 2013 sono espliciti a tal proposito). In generale, in questo lavoro, accetteremo questa ipotesi. Tuttavia, le cose non sono così semplici. Infatti, per sostenere questa tesi occorre (i) accettare che lo spaziotempo esista come sostanza e che sia costituito da punti e regioni di spaziotempo (o soltanto regioni se i punti sono intesi come regioni a zero estensione) possibilmente occupate da oggetti materiali e (ii) che i punti di spaziotempo siano entità fisiche/concrete/materiali - per semplicità, assumiamo che questi attributi siano sinonimi. La prima tesi, nota come *sostantivalismo*, però, è controversa. Infatti, un noto argomento, detto *hole argument*, elaborato e proposto da John Earman, John Stachel e John Norton, mostra come il sostantivalismo avrebbe conseguenze non desiderabili per l'osservabilità di certi eventi fisici e per il determinismo causale. Per questo, teorie alternative come il *relazionismo*, secondo cui lo spaziotempo si riduce a relazioni spaziotemporali tra oggetti materiali, sono state seriamente considerate. La seconda tesi, invece, è stata duramente contestata da chi vede nei punti di spaziotempo entità più matematiche (astratte) che fisiche (concrete), prive di quelle caratteristiche che saremmo pronti ad ascrivere ad oggetti materiali come le particelle subatomiche; ad esempio, l'efficienza causale. Tutte queste discussioni non ci riguarderanno, ma è bene che il lettore le tenga presente - e se dovesse trovare i punti di spaziotempo concreti e semplici troppo controversi, potrà considerare le sole particelle elementari. Comunque, rimando a "The Hole Argument" scritta da John Norton per la *Stanford Encyclopedia of Philosophy* e "How Nominalist is Hartry Field's Nominalism?" di Michael Resnik (1985) per ulteriori approfondimenti ed utili discussioni.

⁷ Si veda la prossima sezione per capire meglio cosa ciò possa significare.

⁸ I trotacchini sono oggetti composti da tacchini e trote (cfr. Lewis 1991), mentre i canalberi sono oggetti composti da cani e da alberi (cfr. Korman 2015).

comportare. Qui ci dedicheremo all'esplorazione del nichilismo mereologico, delle sue ragioni e delle diverse strategie teoriche adottate da chi l'ha accettato.

2. Perché il nichilismo?

I nichilisti sono quelli che Quine avrebbe chiamato «amanti dei paesaggi desertici» (Quine 1948). Il loro è un mondo austero, lontano tanto dal senso comune quanto dalla scienza attuale (non dimentichiamoci, infatti, che per il nichilista non esistono né molecole né atomi né protoni e neutroni; oggetti che la nostra fisica accetta e, presumibilmente, come composti⁹). Cerchiamo di capire perché uno dovrebbe rispondere ad SCQ con il nichilismo e cosa motiva l'adesione ad una metafisica degli oggetti materiali tanto spoglia.

2.1 Parsimonia ontologica ed eleganza ideologica

Una prima buona ragione per essere nichilisti viene da considerazioni metodologiche, a loro volta radicate nel cosiddetto *rasoio di Occam*: date due teorie T e T^* , a parità di condizioni, va preferita quella più semplice. (Ovviamente, la clausola "a parità di condizioni" è cruciale: data dell'evidenza E , T e T^* devono essere entrambe empiricamente adeguate rispetto ad E , cioè T e T^* si devono entrambe contendere, per così dire, la spiegazione di E .) Questo principio viene comunemente accettato anche se non è affatto facile offrirne una giustificazione meticolosa. Qui, però, non ci dilungheremo sulla questione e lo assumeremo semplicemente come vero e giustificato¹⁰.

Ora, distinguiamo, alla maniera di Quine, tra l'*ontologia* di una teoria e la sua *ideologia* (Quine 1951). La prima consiste delle entità che una teoria postula, cioè il suo *impegno ontologico*, mentre la seconda consiste dei concetti primitivi, sia logici che extra-logici, che la teoria adotta per descrivere il mondo e fare predizioni, cioè il suo *impegno ideologico*. Quindi, date due teorie T e T^* , se, a parità di condizioni, - poniamo - T ha un minor impegno ontologico, diremo che T è ontologicamente più parsimoniosa di T^* , mentre se T , a parità di condizioni, ha un minor

⁹ Le molecole sono composte da atomi, gli atomi da protoni e neutroni, i quali, a loro volta, sono composti da quark.

¹⁰ Si veda, comunque, a questo proposito la voce "Simplicity" di Alan Baker per la *Stanford Encyclopedia of Philosophy*

impegno ideologico di T^* , diremo che T è ideologicamente più elegante di T^* . Essendo la parsimonia ontologica e l'eleganza ideologica due casi speciali di semplicità, ed essendo la semplicità una virtù teorica dirimente nello scegliere tra teorie rivali, ne concluderemo che se T è più semplice (cioè, più parsimoniosa ed elegante) di T^* , T sarà da preferire a T^* ¹¹

A questo punto, il vantaggio del nichilismo dovrebbe risultarci chiaro. Il nichilismo rinuncia agli oggetti composti, e quindi è una teoria più parsimoniosa di una che li accetta; inoltre, fa a meno di tutto l'apparato espressivo mereologico, e quindi è una teoria più elegante di una che se ne serve¹². Ma qualcuno potrebbe pensare che sia tutto troppo facile. Dopotutto, il nichilismo deve prima dimostrare di essere empiricamente adeguato e deve spiegarci perché, pur non essendoci oggetti composti, ci sembra (per esempio, percettivamente) che esistano. Senza entrare in dettagli che vedremo più tardi, possiamo farci un'idea di come ci risponderebbe un nichilista con una delle sue strategie preferite: *il metodo della parafrasi*. Questa strategia la si deve a van Inwagen (1990), che l'ha elaborata partendo da suggestioni quineane (cfr. Quine 1948), e, successivamente, è stata ulteriormente elaborata da Dorr e Rosen (2002). L'idea di fondo è semplice ed è la seguente:

¹¹ Uno potrebbe chiedersi perché non rilassare il requisito di semplicità e accontentarsi del soddisfacimento di *una sola* delle due invece che di entrambe? La risposta è che in casi in cui T è solo leggermente più parsimoniosa di T^* ma T^* è molto più elegante di T , il requisito di semplicità verrebbe soddisfatto, ma non sarebbe chiaro perché ciò basterebbe a rendere T preferibile a T^* . Per questo è meglio, qui almeno, pensare al nostro requisito di semplicità in termini più stringenti. Naturalmente, nulla vieta di accettare altri criteri (Ted Sider 2011, 12-15, ad esempio, ritiene più importante, anzi decisiva, l'eleganza ideologica secondo la seguente direttrice: meno ideologia, meno struttura; meno struttura, più semplicità. Vedi la sezione 3.1.1 per un'ulteriore discussione), ma, qui almeno, ritengo che il criterio proposto sia sufficientemente plausibile per le nostre analisi. Pertanto, lo accetteremo in questa forma.

¹² Volendo essere più precisi, potremmo dire che il nichilismo è ontologicamente/ideologicamente parsimonioso/elegante sia in senso *quantitativo* che *qualitativo*. Infatti, il nichilismo non solo postula meno entità e meno concetti primitivi di teorie come l'universalismo o il moderatismo compositivo, ma anche meno *tipi* di entità e concetti primitivi, ad esempio la categoria ontologica di *oggetto materiale composto* e il primitivo di *parte*. Per approfondire ulteriormente questioni di semplicità ontologica ed ideologica sia sul versante quantitativo che qualitativo, si vedano "Ideological Parsimony" di Sam Cowling (2013) e "The Explosion of Being: Ideological Kinds in Theory Choice" di Peter Finocchiaro (2019)

prendere ogni riferimento nominale ad oggetti composti e sostituirli con predicati riferiti ad oggetti semplici come le particelle subatomiche disposte. Vediamo un paio di esempi:

- (1) C'è un cane vicino ad un albero.
- (1*) Ci sono delle particelle subatomiche disposte-a-cane vicino a particelle subatomiche disposte-ad-albero.
- (2) In soggiorno, c'è una sedia.
- (2*) Tra particelle subatomiche disposte-a-soggiorno, ci sono delle particelle subatomiche disposte-a-sedia.
- (3) La batteria fa parte dello smartphone.
- (3*) Ci sono delle particelle subatomiche disposte-a-batteria e altre disposte-a-smartphone, e le prime sono tra le seconde.

(1)-(3) si impegnano ontologicamente all'esistenza di oggetti composti: cani, alberi, sedie, batterie e smartphone. La loro parafrasi (1*)-(3*) si impegna solamente all'esistenza di particelle subatomiche. Gli oggetti composti sono diventati semplici predicati di organizzazione delle particelle "essere disposti così-e-così". Si noti, inoltre, come, in (3*), si sia evitato l'uso del predicato di parte rimpiazzandolo con un predicato plurale di inclusione "essere tra".

A detta del nichilista, parafrasi come (1*)-(3*) rendono conto della stessa evidenza (perceptiva, causale, ...) di (1)-(3), ma senza impegni mereologici di alcun tipo. Pertanto, ammesso che il metodo della parafrasi abbia il successo sperato dal nichilista, dobbiamo ammettere, almeno provvisoriamente, che il nichilismo sarebbe da preferire a teorie rivali sulla composizione¹³.

¹³Una precisazione: che la parafrasi nichilista basti ad ottenere una teoria più virtuosa di una teoria non nichilista non è poi così scontato. Infatti, in questo senso, Jonathan Tallant (2014), ad esempio, ha posto due importanti obiezioni contro il nichilista. La prima è che, di per sé, la parafrasi nichilista si limita, dati certi *xx*, a sostituire ogni occorrenza di "Gli *xx* compongono un *F*" con una di "Gli *xx* sono disposti-ad-*F*", cosa che se da un lato permette al nichilista di guadagnarci in parsimonia ontologica, dall'altro non sembra garantirgli lo stesso sotto il profilo dell'impegno ideologico. La seconda obiezione, invece, ispirata a Williams (2006), è che il nichilista, per avere successo, deve dirci perché la sua parafrasi "Ci sono delle

2.2 Paradox-free zone

Un'altra buona ragione a sostegno del nichilismo viene da considerazioni associate ai paradossi che affliggono la metafisica degli oggetti materiali. È risaputo, infatti, che gli oggetti composti, persino i più familiari, sono soggetti a puzzle di difficile risoluzione. Vediamone qualche esempio celebre¹⁴:

- 1) *La statua e l'argilla*. Supponiamo che uno scultore decida di fare una sua replica del David di Michelangelo in argilla. Per questo motivo, lunedì compra dell'argilla e, tra martedì e mercoledì, la lavora e modella il suo David. Tuttavia, giovedì, accorgendosi che la statua non è riuscita come previsto, la distrugge, riducen-

particelle subatomiche disposte-ad-*F*" sia una parafrasi *adeguata* a spiegare la falsità di "Ci sono degli *F*", ma non può. I dettagli esulano dal nostro scopo, ma possiamo dire che l'adeguatezza della parafrasi nichilista, per Tallant, consiste nello spiegare cosa significa per delle particelle *essere disposte-ad-F* quando non esiste alcun *F*. Di norma, il nichilista (si veda Merricks 2001 ad esempio) offre definizioni controfattuali di questo genere: date delle particelle *xx*, gli *xx* sono disposti-ad-*F* se, e solo se, hanno quelle proprietà, e stanno in quelle relazioni, su cui gli *F* *sopravverrebbero* in modo non-triviale, se *esistessero* (si veda §4.1 per avere un'idea di cosa sia la relazione di sopravvenienza in questione). Ma, secondo Tallant, queste definizioni falliscono perché, assieme all'assunzione che gli *F* non esistono, violano il principio kripkiano di *globalizzazione*, per cui un termine "*t*" se non si applica a niente nel mondo attuale, non significa niente - il motivo sarebbe che termini come "gatto", "tavolo" o "albero", per avere un significato (cioè, un'intensione, ovvero un'estensione indicizzata ad un mondo *possibile*) sembrerebbero necessitare (almeno in parte) di fissare il loro riferimento (cioè, la loro estensione indicizzata al mondo *attuale*). Quindi, se seguiamo il nichilista, i termini "*F*" che dovrebbero riferirsi ad oggetti composti, non riferendosi in ultima analisi a niente, non significano niente. Se questo è vero, sostiene Tallant, allora non possiamo sapere a quali condizioni ci *sarebbero* degli *F* - cosa necessaria per dare senso al lato destro controfattuale del bicondizionale del nichilista - e, di conseguenza, le definizioni controfattuali del nichilista non hanno validità. Pertanto, il nichilista non sa spiegare l'adeguatezza della sua parafrasi e il suo progetto non può decollare. Naturalmente, il nichilista potrebbe adottare un criterio di impegno ideologico diverso (si vedano Sider 2011 e la sezione §3.1.1 di quest'articolo) e rifiutare la plausibilità del principio di globalizzazione. Purtroppo, non possiamo entrare nel merito di tutte queste discussioni, sia per ragioni di spazio che di scopo, ma invito il lettore a recuperare i bei lavori di Sider, Tallant e Williams per approfondire.

¹⁴Per approfondire si vedano comunque *Material Constitution* (1997) di Michael Rea e la voce omonima scritta da Ryan Wasserman per la *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.

dola di nuovo ad un ammasso di argilla. Ora, l'argilla e la statua condividono la stessa materia, composizione chimica e fisica, e - almeno tra martedì e mercoledì - occupano la stessa regione spaziotemporale. Intuitivamente, due entità distinte non possono condividere tanto, quindi la statua e l'argilla sono uno ed un solo oggetto. Ma, a pensarci bene, non è chiaro che le cose stiano davvero così: infatti, la statua e l'argilla sembrano, tra le altre cose, avere proprietà temporali (l'argilla esisteva già lunedì, mentre la statua no), modali (quando lo scultore distrugge la sua statua, l'argilla è ancora lì) ed estetiche (è la statua, non l'argilla ad essere una bella/brutta replica di una statua rinascimentale) diverse. Ma, per la legge di Leibniz¹⁵, se due entità non condividono le stesse proprietà, allora sono entità distinte. Quindi, la statua e l'argilla sono e non sono identiche.

2) *Il gatto Tibbles*. Tibbles è un gatto felice. Un giorno, mentre attraversa la strada, viene investito e perde la coda. Chiamiamo la coda di Tibbles "Tail" e "Tib" la differenza mereologica tra Tibbles e Tail. Ora, intuitivamente, Tibbles per quanto sfortunato, è ancora tra noi dopo l'incidente: dopotutto, un gatto può sopravvivere alla perdita della coda! Quindi, Tibbles pre-incidente è lo stesso Tibbles post-incidente, ma Tibbles post-incidente è *numericamente identico* a Tib, quindi per la transitività dell'identità, *anche* Tibbles pre-incidente dovrebbe essere identico a Tib. Ma come può esserlo? Tib è soltanto una parte propria di Tibbles e, quindi, per definizione (la relazione di parte propria è irreflessiva), Tibbles e Tib sono *numericamente diversi*.

3) *La nave di Teseo*. La nave di Teseo giace arenata sulle coste del Mar Rosso. Le sue vecchie e logore tavole di legno vengono progressivamente ma gradualmente sostituite da tavole nuove e robuste.

¹⁵ In realtà qui ci stiamo riferendo specificamente ad una delle due componenti della legge di Leibniz, ovvero il *principio di indiscernibilità degli identici*, secondo cui se due individui sono identici, allora condividono esattamente le stesse proprietà. L'altra componente della legge è il cosiddetto *principio di identità degli indiscernibili*, secondo cui se due individui condividono esattamente le stesse proprietà, allora sono identici. Quindi, la legge di Leibniz, propriamente detta, è il seguente bi-condizionale: due individui sono identici se, e solo se, condividono esattamente le stesse proprietà.

Le vecchie tavole, però, non vengono distrutte ma spostate in un deposito in cui vengono usate per riassemble gradualmente un nave simile in tutto e per tutto alla nave arenata. Quale delle due navi è la nave di Teseo? Intuitivamente, potrebbero esserlo entrambe. Infatti, se fosse la nave gradualmente costituita da tavole nuove, preserveremmo l'intuizione che uno stesso oggetto sopravvive ad una sostituzione graduale di parti, mentre se lo fosse la nave gradualmente ricostituita a partire dalle tavole vecchie, preserveremmo l'intuizione che uno stesso oggetto deve preservare ciò che lo costituisce. Se così fosse, avremmo uno stesso oggetto collocato in due regioni spaziali diverse nello stesso tempo. Il che sembra implausibile. O peggio, se notiamo che le due navi sono diverse tra di loro - sono costituite da tavole diverse - ma accettiamo che la nave di Teseo è identica ad entrambe, violeremmo la transitività dell'identità. Tuttavia, se accettiamo che la nave di Teseo sia identica a soltanto una delle due navi, allora dovremmo accettare o che una nave non può sopravvivere ad un riassetto graduale delle sue parti oppure che non può sopravvivere ad una sostituzione graduale delle sue parti. Anche questo sembra implausibile. La situazione non migliora se, una volta arresi, accettiamo che sì la nave di Teseo non è identica a nessuna delle due (dunque, cosa sono queste due navi?) oppure è semplicemente indeterminato a quale delle due sia identica.

Ora, senza inoltrarci in dettagli che finirebbero col portarci fuori tema, vale la pena notare che paradossi come quelli appena descritti seppur diversi, hanno qualcosa in comune: sono tutti puzzle relativi ad oggetti composti, alla loro identità e ai principi che dovrebbero governare l'organizzazione spaziotemporale delle loro parti. Le soluzioni proposte sono state le più diverse: per esempio, per quanto riguarda il paradosso della statua e dell'argilla, qualcuno ha proposto che la statua e l'argilla sono due entità numericamente distinte, ma spaziotemporalmente *co-locate* e la prima è costituita dalla seconda (Wiggins 1968, 2001) oppure che, in un dato momento del tempo, esiste o la statua o l'argilla, dipendentemente da quale delle due sia l'entità *dominante* (Burke 1994); per quanto riguarda il paradosso del gatto Tibbles, qualcuno ha riproposto la teoria degli oggetti distinti *co-locati* (cfr. sempre Wiggins 1968, 2001), mentre qualcun altro che Tibbles e Tib siano due entità distinte particolari - *lombrichi* o *vermi quadridimensionali* estesi sia

nello spazio *che* nel tempo - tali che, pre-incidente, la parte temporale di Tibbles ha come parte propria spaziale una parte temporale di Tib (Tib stesso!), mentre, post-incidente, Tibbles e Tib condividono le stesse parti temporali (Lewis 1976); per quanto riguarda il paradosso della nave di Teseo, invece, è stata riproposta la teoria dei vermi quadridimensionali oppure una sua variante, la cosiddetta *teoria degli stadi temporali*, secondo cui la nave di Teseo sarebbe uno stadio temporale istantaneo che persiste nel tempo grazie a (possibilmente multiple) *relazioni temporali di controparte*, per cui la nave di Teseo arenata è un oggetto che, nel futuro, avrà due controparti temporali, una identica alla nave ricomposta e una alla nave ricostruita (cfr. Sider 1996a, 2001). Ma c'è una via più breve per risolvere questi puzzle, una via che non prevede la formulazione di nuove e controverse ontologie temporali o nuove e controverse teorie di occupazione spaziotemporale: il nichilismo! Il nichilismo, negando l'esistenza degli oggetti composti, blocca sul nascere l'innescò di tutti questi paradossi. E questo non sembra una virtù di poco conto. Di nuovo, che il nichilismo sia la soluzione vincente non è triviale, e richiede un delicato lavoro di giustificazione della tesi di fondo - ovvero, che non esiste alcun oggetto composto -, ma ammesso di riuscire nell'impresa, il nichilismo potrebbe essere, ancora una volta, l'arma più economica e potente a nostra disposizione.

2.3 Debunking arguments

Una terza ragione in favore del nichilismo è che non esisterebbe alcuna connessione genuina tra il modo in cui, abitualmente, crediamo che il mondo sia fatto e il modo in cui il mondo realmente è, quindi non dovremmo credere che ci siano oggetti composti. Argomenti di questo tipo vengono chiamati *debunking arguments* (Korman 2014, 2015) perché minano (*debunk*) la credibilità di certe credenze.

Dunque, supponiamo di trovarci in una stanza di fronte ad una persona seduta su una sedia. Probabilmente, diremo che ci sono due oggetti composti: una persona e una sedia. Ma perché? Una prima ragione, ovvia ma non banale, è che abbiamo un contatto percettivo (quindi, secondo la concezione standard dei processi percettivi, un contatto causale) con quella persona e quella sedia. Il *debunker*, però, sostiene che questa supposta connessione tra le nostre credenze percettive e il mondo *non* sia genuina. Per esserlo, dovrebbe essere dettata dalla struttura

ontologica del mondo, ma, a ben vedere, non lo è. Sono soltanto le nostre convenzioni socio-linguistiche e contingenze biologiche a dettare che di fronte a noi ci siano entità mereologicamente composte, unificate e qualitativamente per lo più omogenee come persone e sedie e non, ad esempio, entità sconnesse e qualitativamente eterogenee come le persedie (oggetti composti da persone e sedie) o particelle subatomiche disposte-a-persona e a-sedia. Se non accettiamo la conclusione del *debunker* - questa la sua morale - dobbiamo accettare una qualche forma di antropocentrismo¹⁶; mentre se accettiamo la conclusione del *debunker*, ma insistiamo sulla veridicità delle nostre credenze ontologiche ordinarie, dobbiamo ammettere che le nostre credenze siano vere solo per una *fortuita coincidenza*. Ma se la prima ipotesi è comunemente ritenuta inaccettabile quando si fa metafisica, la seconda è epistemica-mente pericolosa perché rende le nostre credenze ontologiche ordinarie vere in modo del tutto accidentale e, questo, sembra incompatibile con una genuina conoscenza di cosa esiste¹⁷. Quindi, sembra che faremmo meglio a non fidarci delle nostre credenze ontologiche ordinarie su quali oggetti ci siano.

Questo genere di *debunking argument* può essere proposto come segue:

(DA1) Non esiste alcuna connessione genuina tra le nostre credenze

¹⁶Le cose potrebbero comunque essere più complicate di così; infatti, uno potrebbe dire che le nostre credenze percettive sono ancorate alla natura metafisica degli oggetti materiali mediante le forme (Koslicki 2008) oppure mediante un'apprensione razionale diretta dei fatti metafisici che li riguardano (Korman 2015). Ignoreremo, qui, queste ulteriori complicazioni, ma è bene tenerle presenti.

¹⁷Sembra lecito assumere che la "fortuita coincidenza" di cui parla Korman abbia qualcosa a che fare con il concetto di *sorte o fortuna epistemica*, per cui diremo che se un soggetto *S* crede che *p* sulla base di evidenza non affidabile e/o non accurata *E* e *p* è vera, *S*, sulla base di *E*, non sa che *p* ma è epistemicamente fortunato ad avere una credenza vera che *p*. Ad esempio, se credo che siano le 12:30 perché il mio orologio, che è sempre stato affidabile, segna le 12:30 e sono, effettivamente, le 12:30, ma a mia insaputa l'orologio si è rotto da qualche ora e ha le lancette bloccate sulle 12:30, io non so che sono le 12:30, ma ho soltanto una credenza fortuitamente vera del fatto che sono le 12:30 - l'evidenza di cui dispongo non è affidabile. Qualcosa di simile sembra essere in atto nei *debunking arguments* di Korman, soprattutto nell'idea per cui senza alcuna connessione tra ciò che crediamo esistere e ciò che esiste, senza cioè *evidenza affidabile* che connetta le due cose, se crediamo - poniamo - che ci sia una sedia e c'è davvero una sedia nel mondo, la nostra sarà una credenza vera fortuita equivalente ad una puntata fortunata. Una discussione di questo tema esula dal nostro scopo. Il lettore può comunque approfondire con Pritchard (2005).

ontologiche ordinarie e la struttura ontologica del mondo.

(DA2) Ma se non esiste alcuna connessione genuina tra le nostre credenze ontologiche ordinarie e la struttura ontologica del mondo, allora le nostre credenze ontologiche ordinarie o sono false o sono vere soltanto per una fortuita coincidenza.

(DA3) Se sono false, non dovremmo credere all'esistenza di persone, sedie, alberi, ...; se sono vere soltanto per una fortuita coincidenza, non dovremmo comunque credere all'esistenza di persone, sedie, alberi,

(DA4) Quindi, non dovremmo credere all'esistenza di persone, sedie, alberi,

(DA1) viene motivato come abbiamo visto: tra ciò che crediamo esistere e ciò che esiste davvero possiamo, nella migliore delle ipotesi, stabilire un legame arbitrario e contingente, radicato nelle nostre convenzioni e costituzione biologica; un legame troppo debole, secondo il *debunker*, per stabilire una vera e propria *connessione giustificativa* tra le nostre credenze ontologiche ordinarie e la struttura ontologica del mondo. Infatti, alcuni, come Fairchild ed Hawthorne (2018) o Dorr e Rosen (2002), sostengono che una credenza ontologica si possa giustificare soltanto tramite principi metafisici o metodologici generali (come, ad esempio, la non-arbitrarietà¹⁸, la semplicità ontologica ed ideologica, la resistenza ai paradossi); principi la cui evidenza è superiore a quella delle nostre credenze ontologiche ordinarie e che, in ultima analisi, le sconfessa. Pertanto, (DA1) va accettato¹⁹. (DA2) stabilisce, di conseguenza, che le nostre credenze ontologiche ordinarie, non avendo alcuna connessione genuina con la struttura ontologica del mondo,

¹⁸ Qui penso a quanto stabilisce l'argomento sulla vaghezza di Lewis-Sider; argomento originariamente proposto da David Lewis in *On The Plurality of Worlds* (1986, 212-213), anche se in forma alquanto contratta e non del tutto coerente, e poi ripreso ed elaborato nella sua forma migliore da Sider (1997, §3.1, 2001, §4.9.1).

¹⁹ Faccio notare, comunque, che Hawthorne e Fairchild non sono nichilisti, ma universalisti, e nel loro lavoro offrono ragioni pro-*debunking* in difesa dell'universalismo - anche se non seguono del tutto la formula di Korman. Ad ogni modo, i *debunkers* sono motivati dallo stesso obiettivo: dimostrare l'incoerenza del nostro moderatismo mereologico intuitivo.

sono o false o vere in virtù di una fortuita coincidenza. (DA3) ci dice, quindi, che, in entrambi i casi, dovremmo abbandonarle: d'altra parte, che senso avrebbe mantenerle? Se sono false, non possono dirci nulla su cosa esista davvero, mentre se sono vere solo per una fortuita coincidenza, non possono aiutarci a *sapere* cosa esista davvero: infatti, come abbiamo già accennato, eventi accidentali e fortunosi non giustificano, ma *minano* la credibilità epistemica delle credenze - ma allora che senso avrebbe mantenere delle credenze ontologiche che non ci consentono di *sapere* se ci sono persone, sedie, alberi, ...? Inoltre, non abbiamo nemmeno buone ragioni per credere di essere così fortunati. Pertanto, l'argomento conclude, con (DA4), che faremmo meglio ad abbandonare le nostre credenze ontologiche ordinarie.

Il lettore più attento avrà notato come un *debunking argument* non sia un vero e proprio argomento a favore del nichilismo, quanto piuttosto un argomento contro alcune delle ragioni anti-nichiliste che, di solito, adottiamo in favore delle nostre credenze ontologiche. Considerando che il nichilismo nega la cogenza di queste credenze, il successo di un *debunking argument* può portare acqua al mulino del nichilista, che si ritrova con un'arma in più per giustificare il proprio allontanamento dal senso comune. Quindi, unito alle altre ragioni, un *debunking argument* rende la posizione del nichilista ancora più solida.

3. Strategie nichiliste

Dopo aver visto alcune delle motivazioni principali dietro al nichilismo, in questa sezione esploreremo, invece, alcune delle strategie teoriche adottate per sostanziare l'ipotesi per cui non esistono oggetti composti.

3.1 Nichilismo e parafrasi

Una delle strategie più note adottate dai nichilisti è quella della parafrasi. Come già accennato, si tratta di una strategia quineana elaborata da van Inwagen (1990, 1998) e sviluppata da Dorr e Rosen (2002). Si parte dall'assunto per cui «essere è essere il valore di una variabile vincolata» da un quantificatore esistenziale (Quine 1948). Nel linguaggio naturale il quantificatore esistenziale può essere espresso mediante locuzioni come "c'è/ci sono" ed "esiste/esistono". Assumiamo che una qualsiasi teoria *T* abbia un dato impegno ontologico, cioè - ricordiamolo - tutte

quelle entità su cui gli enunciati di T quantificano esistenzialmente. Il metodo della parafrasi è un modo per riscrivere T in modo tale da eliminarne un dato impegno ontologico. Possiamo dire, quindi, che una parafrasi è un enunciato ϕ^* alternativo ad uno originale ϕ che preserva, generalmente, i fatti a cui ϕ intende fare riferimento, ma senza accettare l'esistenza delle entità accettate da ϕ .

Il nichilismo che adotta come metodo principale di eliminazione degli oggetti composti la parafrasi, lo chiameremo *nichilismo della parafrasi*. Dorr e Rosen (2002) riassumono le strategie di parafrasi come segue:

- (4) Sostituire ogni occorrenza di "c'è/esiste qualcosa che" con "ci sono/esistono delle particelle subatomiche che sono/c'è una pluralità di particelle subatomiche che".
- (5) Sostituire ogni occorrenza di "per ogni cosa tale che" con "per ogni pluralità di particelle subatomiche tale che".
- (6) Sostituire ogni occorrenza di "è parte di" con "sono tra".
- (7) Sostituire ogni occorrenza di "è identico con" con "sono le stesse/è la stessa pluralità di particelle subatomiche rispetto a".
- (8) Sostituire ogni predicato singolare "è un F " della teoria con un predicato plurale corrispondente "sono disposti-ad- F ".

Abbiamo già applicato questo metodo con (1)-(3) e abbiamo ottenuto (1*)-(3*). Facciamo altri due esempi per familiarizzare ulteriormente con le parafrasi nichiliste:

- (9) Ci sono soltanto due case in questo quartiere.
- (10) C'è un atomo di ossigeno che è parte di una molecola d'acqua.
- (9*) Ci sono due pluralità diverse di particelle subatomiche disposte-a-casa e ce n'è un'altra, diversa dalle prime due, di particelle subatomiche disposte-a-quartiere e, per ogni pluralità di particelle subatomiche disposte-a-casa che si trovano tra quelle disposte-a-quartiere, essa è identica o alla prima o alla seconda pluralità.
- (10*) Ci sono delle particelle subatomiche disposte-ad-atomo e delle altre disposte-a-molecola-d'acqua e le prime sono tra le seconde.

Auspicabilmente, il metodo della parafrasi dovrebbe offrirci un algoritmo per tradurre efficacemente nel linguaggio del nichilismo tutte le teorie che, invece, quantificano su oggetti composti.

Chiaramente, enunciati come (1)-(3) e (9)-(10) sono, per il nichilista, tutti falsi. Tuttavia, vale la pena notare come non tutti i nichilisti della parafrasi adottino lo stesso atteggiamento verso queste falsità. Per alcuni, come Dorr e Rosen (2002), gli enunciati ontologici ordinari e, per la maggior parte, anche quelli scientifici vanno intesi come *mere finzioni* analoghe a quelle, ad esempio, su Sherlock Holmes ed Harry Potter ideate da Arthur Conan Doyle e J.K. Rowling. Gli enunciati di finzione hanno, però, una peculiarità: pur essendo, strettamente parlando, né veri né falsi, possono essere considerati tali *nel contesto della loro finzione*. Infatti, pur essendo né vero né falso ciò che accade a Sherlock Holmes e ad Harry Potter, all'interno del contesto delle storie ideate da Arthur Conan Doyle e J.K. Rowling, i seguenti enunciati sono rispettivamente falso e vero:

(11) Sherlock Holmes è un ladro, abita al 221B di Baker Street ed il suo migliore amico è il Professor Moriarty.

(12) Harry Potter è il figlio di James e Lily Potter.

Lo stesso, *mutatis mutandis*, vale per i contesti in cui quantifichiamo su oggetti composti. Sono finzioni, all'interno delle quali possiamo indugiare parlando di persone, alberi, montagne, stelle, ..., e delle loro parti, anche se, strettamente parlando, tutto quello che diciamo su questi oggetti è né vero né falso²⁰.

Altri, come Merricks (2001), Sider (2011) e Cotnoir (2013)²¹, sono più indulgenti e ritengono che gli enunciati ontologici ordinari e scientifici

²⁰ Il fatto che la mereologia sia una finzione, si noti, non significa che sia *inutile*. Infatti, per tutta una serie di ragioni pragmatiche legate alla comunicabilità tra membri di una comunità socio-linguistica come la nostra e ad altre legate ai limiti delle nostre capacità percettive e concettuali, potrebbe essere molto utile esprimersi mereologicamente. In questo senso, riconoscere la natura fittizia della mereologia non significa rinunciare ad essa nei contesti in cui torna utile usarla.

²¹ Va notato, comunque, che i tre nichilismi offerti da Merricks, Sider e Cotnoir sono molto diversi tra loro - il lettore avrà modo di rendersene conto nel corso di questo lavoro - e, pertanto, il modo in cui essi si rapportano con il discorso mereologico ordinario e/o scientifico meriterebbe una discussione separata. Tuttavia, sia per ragioni di spazio che di scopo non potremo addentrarci nei singoli meriti di ciascuna proposta. Ho scelto, quindi, di offrire una discussione generale che possa orientare

che si impegnano all'esistenza di oggetti composti siano sì falsi, ma *quasi veri* o *corretti*²².

Per capire cosa questo significhi, dobbiamo fare un passo indietro e ricordare che la parafrasi nichilista, se vuole avere successo, dev'essere *empiricamente adeguata* rispetto alle nostre esperienze di computer, smartphone, alberi, tavoli, persone, ..., senza accettare l'esistenza di computer, smartphone, alberi, tavoli, persone, Deve, cioè, essere capace in qualche modo di *preservare* l'evidenza a cui intendiamo fare riferimento quando ci impegnamo all'esistenza di un qualsiasi oggetto composto F senza, però, impegnarsi all'esistenza degli F . È per questo che il nichilista, pur negando l'esistenza degli F , accetta quella di pluralità di particelle *disposte-ad- F* . Perché il nichilista possa spiegare in termini nichilisticamente efficaci la ragione per cui quando ci troviamo di fronte, ad esempio, a delle particelle disposte-a-computer, ci sembra che ci sia un computer e non uno smartphone o una casa, le particelle devono avere quell'esatta struttura spaziotemporale e causale che le fa sembrare, in tutto e per tutto, computer e nient'altro. Oppure, detto altrimenti, devono avere proprio quella struttura spaziotemporale e causale che avrebbero se potessero comporre un computer.

Più in generale, potremmo dire che una pluralità di particelle è *disposta-ad- F* se, e solo se, essa ha esattamente quella struttura spaziotemporale e causale che, in un mondo in cui l'esistenza di F composti fosse possibile, le permetterebbe effettivamente di comporre un F ²³.

Quindi, in ultima analisi, il nostro impegno ontologico ordinario e, in larga parte, anche scientifico è sì errato, ma in modo perdonabile. E ciò per tre ordini di ragioni: primo, è un errore privo di ripercussioni significative nei contesti di proferimento nei quali viene commesso; secondo, è un errore imputabile ad una mancanza di rigore ontologico propria dei contesti in cui viene commesso; terzo, è un errore che

il lettore mantenendo, allo stesso tempo, la morale di fondo della strategia nichilista qui presentata. Infatti, ritengo che, differenza teoriche a parte, l'intento di chi tra i nichilisti vede nel discorso mereologico ordinario e scientifico una quasi verità o un qualcosa di corretto anche se falso sia sostanzialmente lo stesso.

²² Pertanto, in questo caso, "essere corretto" non è co-estensionale a "essere vero" dato che ci sono enunciati corretti ma falsi.

²³ Si veda la nota 13 di questo lavoro per approfondire alcune problematiche legate alla natura controfattuale della parafrasi nichilista.

comunque si avvicina, per certi aspetti, alla verità delle cose²⁴. Pertanto, nichilisti come Merricks, Sider o Cotnoir ritengono che gli enunciati che si impegnano all'esistenza di oggetti composti siano falsi, ma quasi veri o corretti. A titolo esemplificativo, si consideri il seguente criterio di quasi verità o correttezza: un dato enunciato che si impegni all'esistenza di *F* composti è quasi vero/corretto se, e solo se, (i) "*F* esiste" è falso, (ii) ci sono delle particelle disposte-ad-*F*, (iii) per ogni attributo *G* degli *F*, le particelle disposte-ad-*F* sono *G*, e (iv) gli *F*, se esistessero, sarebbero composti da particelle disposte-ad-*F*²⁵.

In quel che segue, vedremo diverse forme di nichilismo tutte in qualche modo interessate a parafrasare l'impegno ontologico ordinario e, in parte, scientifico verso oggetti composti. Come si potrà notare, però, il focus teorico sarà di volta in volta diverso, garantendo, così, una sensibilità ed identità peculiari ai vari nichilismi. Inoltre, vorrei sottolineare che van Inwagen e Merricks saranno per lo più menzionati esplicitamente nella sezione 5 dedicata alle strategie anti-nichiliste. Per chi conosca il semi-nichilismo di van Inwagen e Merricks - nichilismo che salva solo organismi ed esseri coscienti -, la mia potrà sembrargli una scelta azzardata, se non proprio errata. Tuttavia, resta vero che se il nichilismo è la tesi per cui non esiste niente di composto, van Inwagen e Merricks non sono, *strictu sensu*, nichilisti ma moderati. In generale, comunque, essi accettano la strategia della parafrasi tradizionale per motivi che variano da quelli già elencati di semplicità e resistenza ai paradossi ad altri più specificamente causali - come vedremo più avanti per una spiegazione del rasoio causale di Merricks.

3.1.1 Il nichilismo della fundamentalità

Ted Sider nei suoi *Writing the Book of The World* (2011) e "Against Parthood" (2013), nel solco di una strategia offerta a partire da "Ontological Realism" (2009), propone una forma di nichilismo per cui gli oggetti composti esistono, ma non *fondamentalmente*. Ma, poiché per Sider l'ontologia dovrebbe occuparsi solo di ciò che è fondamentale, il libro

²⁴Ed è per questi tre ordini di ragioni che, in questi contesti, per il nichilista, è addirittura ragionevole credere che ci siano oggetti composti.

²⁵Naturalmente, resta da vedere se questi criteri siano, in ultima analisi, efficaci come vorrebbero. A questo proposito rimando il lettore di nuovo alla nota 13 e a Korman (2014) per osservare alcune criticità del metodo nichilista qui discusso.

del mondo non ha capitoli per gli oggetti composti. Per comprendere ed apprezzare appieno questa ipotesi dovremo addentrarci in questioni un po' complesse e, per questo motivo, ricorreremo di tanto in tanto ad un po' di formalismo logico per semplificare il linguaggio e rendere più chiari i concetti²⁶.

Cominciamo col dire che, per Sider, la realtà ha una *struttura* intrinseca ed oggettiva, gerarchicamente ordinata in livelli di *fondamentalità*²⁷. Riprendendo un'idea di Lewis (1983b, 1986, 59-69), Sider accetta l'esistenza di una classe di proprietà e relazioni elitarie, dette *naturali*, capaci di fissare l'aspetto qualitativo intrinseco della realtà; in altre parole, la sua struttura. Ogni proprietà manifesta un certo grado di naturalezza²⁸: si va da quelle aberrantemente non-naturali (*gruesome* in inglese), come ad esempio *essere un cane prima di t o un albero dopo t o non essere un trotacchino ed essere vicino ad un boccale di birra*, a quelle perfettamente naturali, come ad esempio quelle fisiche di *avere carica, avere spin o avere massa*²⁹, passando per quelle mediamente naturali, come

²⁶ Vorrei far presente fin da subito che la mia presentazione del nichilismo sideriano si prende diverse libertà rispetto alla versione offerta da Sider stesso, soprattutto in *Writing the Book of the World*. Infatti, Sider, per esempio, non definisce la fondamentalità assoluta a partire da quella relativa per ragioni di "purezza strutturale" e non ha alcun operatore di equa strutturalità. I dettagli della teoria di Sider, però, sono troppi e troppo complicati per un'esposizione generale. Quindi, ho deciso di optare per la versione esposta qui, che, comunque, non tradisce lo spirito della proposta sideriana. Si confronti, oltre al libro e ai lavori qui citati dello stesso Sider, Schaffer (2013, 2014) e Goswick (2014).

²⁷ L'ipotesi per cui la realtà sarebbe divisa in livelli gerarchicamente ordinati che, solitamente, vanno dal macroscopico al microscopico, è molto comune e motiva l'idea secondo cui la fisica delle particelle sia più fondamentale, ad esempio, della biologia e della chimica, ma non è l'unica possibile: a tal proposito, si veda Schaffer (2010) per una difesa di una realtà gerarchicamente ordinata in livelli di fondamentalità che vanno, invece, dal microscopico al macroscopico. In questo caso, approderemo ad una qualche forma di *monismo*.

²⁸ Per esempio, secondo Lewis *essere un protone* è più naturale di *essere un boccale di birra* ed *essere un boccale di birra*, a sua volta, è più naturale di *essere un canalbero* (e specularmente, quest'ultima lo è meno della seconda e la seconda meno della prima). In ogni caso, si veda Schaffer (2004) per una concezione della naturalezza che non ammette gradi. In questo caso, ad esempio, *essere un protone* è tanto naturale quanto *essere un boccale di birra*, mentre *essere un canalbero* è tanto non-naturale quanto *essere un trotacchino*. Pertanto, per Schaffer, naturalezza e non-naturalezza sono valori assoluti, non relativi.

²⁹ Di nuovo, la connessione tra metafisica e fisica va presa con una certa cautela. Qui

ad esempio *essere un cane* o *essere un boccale di birra*. Sono le proprietà perfettamente naturali che rappresentano il livello più fondamentale della natura o, per dirla altrimenti, le “nervature naturali” della realtà. Esse, infatti, tra le altre cose (i) determinano cosa è simile a cosa (oggetti perfettamente simili o duplicati sono quelli per cui esiste un isomorfismo tra le rispettive distribuzioni di proprietà e relazioni perfettamente naturali); (ii) sono “magneti referenziali” (cfr. Lewis 1983b) perché, a parità d’uso, è il valore semantico più naturale a fissare l’estensione di un termine; (iii) consentono la formulazione delle leggi di natura; e (iv) potrebbero giocare un ruolo chiave nell’etica della credenza e nelle pratiche inferenziali ampliative (cioè, induttive e abduttive)³⁰.

Sider, come Lewis, accetta la corrispondenza naturalezza-fondamentalità, ma, diversamente da Lewis, applica la naturalezza non solo ai predicati (che esprimono proprietà e relazioni), ma a qualsiasi porzione di linguaggio, dai connettivi booleani (come “ \wedge ” o “ \neg ”) ai quantificatori (“ \forall ” e “ \exists ”). Ciò, secondo Sider, ci consente di valutare il grado di fondamentalità o strutturalità o naturalezza espresso dagli enunciati della nostra teoria. Per esempio, il secondo dei seguenti enunciati è più fondamentale dell’altro perché cattura un aspetto più strutturale del mondo:

(13) *C’è un protone.*

(14) *Ci sono delle particelle subatomiche disposte-a-protone.*

A questo punto, possiamo arricchire il linguaggio della nostra teoria con due operatori enunciativi “*S*” ed “*ES*”, che, quando vengono premessi ad una coppia di enunciati ϕ e ψ , ci dicono, rispettivamente, che uno tra ϕ e ψ è più strutturale (cioè fondamentale/naturale) dell’altro e che ϕ e ψ sono equamente strutturali (cioè equamente fondamentali/naturali). Nel primo caso, scriveremo o $S(\phi, \psi)$ o $S(\psi, \phi)$, nell’altro

seguiamo Lewis e Sider, i quali sottoscrivono un materialismo alquanto austero secondo cui è compito della fisica subatomica indicare il fondamento della nostra realtà. Tuttavia, la distinzione tra proprietà naturali e non-naturali esula, di per sé, dal materialismo, e può essere accettata senza alcuna identificazione delle prime con alcuna proprietà fisica, attuale o possibile.

³⁰ I ruoli teorici associati alle proprietà naturali sono davvero molti e non è chiaro se e in che misura riescano o debbano soddisfarli tutti. Si tratta, comunque, di uno strumento filosofico di indubbia utilità e centralità per la metafisica contemporanea. Per una discussione dettagliata e approfondita, rimando il lettore alla voce “Natural Properties” scritta da Cian Dorr per la *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.

$ES(\phi, \psi)$ ³¹. Facciamo qualche esempio. Prendiamo due predicati, “ I ” ed “ O ”, ovvero “essere un atomo di idrogeno” ed “essere un organismo”, e usiamoli per formare i due enunciati quantificati “Esiste un atomo di idrogeno”/“ $\exists xIx$ ” e “C’è un organismo”/“ $\exists xOx$ ”. Quindi, dato che il primo esprime fatti chimico-fisici più fondamentali di quelli biologici espressi dal secondo, avremo che $S(\exists xIx, \exists xOx)$. Ora, invece, prendiamo altri due predicati, “ Q ” ed “ L ”, ovvero “essere un quark” ed “essere un leptone”, ed usiamoli per formare gli enunciati quantificati “C’è un quark”/“ $\exists xQx$ ” e “C’è un leptone”/“ $\exists xLx$ ”. In questo caso, dato che entrambi gli enunciati esprimono fatti di fisica elementare equamente fondamentali, avremo che $ES(\exists xQx, \exists xLx)$. Chiaramente, via via, le nostre comparazioni si faranno più complesse e stratificate: ad esempio, se “ C ” è il predicato “essere una cellula” e “ $\exists xCx$ ” l’enunciato quantificato “C’è una cellula”, avremo che $S(\exists xQx, xIx)$, $S(\exists xIx, xCx)$, $S(\exists xCx, xOx)$, $S(\exists xLx, xIx)$, $ES(\exists xQx, xLx)$, ..., e così via. Ora, secondo Sider, livello dopo livello, la catena di fundamentalità che struttura il mondo arriverà ad una fine giungendo alla *fundamentalità assoluta* o ai fatti *perfettamente strutturali*. In questo caso, dato un enunciato ω , ω è assolutamente fondamentale se, e solo se, per ogni ϕ non equamente fondamentale ad ω , $S(\omega, \phi)$ ³². Ciò accadrà soltanto in un caso: quando ω esprime fatti relativi a punti di spaziotempo occupati da particelle elementari e agli insiemi che li includono.

³¹ Se ϕ è più strutturale di ψ , allora ψ non è né più strutturale di ϕ né equamente strutturale a ϕ ; è soltanto meno strutturale di ϕ . D’altra parte, invece, se ϕ è equamente strutturale a ψ , allora ψ è equamente strutturale a ϕ . Inoltre, si noti che un enunciato può essere meno strutturale rispetto a *più* enunciati, magari anche equamente strutturali tra loro: ad esempio, un enunciato che esprime fatti zoologici è meno strutturale rispetto a tutti gli enunciati che esprimono fatti fisici elementari, che sono tra loro tutti equamente strutturali, ma anche rispetto ad enunciati che esprimono fatti biochimici, che non sono equamente strutturali a quelli che esprimono fatti fisici elementari (infatti, la biochimica è meno fondamentale della fisica elementare ma più fondamentale della zoologia). Un enunciato, quindi, può essere equamente strutturale rispetto a più enunciati (per esempio, quando gli enunciati in questione si riferiscono a fatti di uno stesso livello del mondo). In un certo senso, S ordina verticalmente i livelli del mondo, mentre ES orizzontalmente.

³² Si noti come nel caso della fundamentalità relativa abbiamo che per *qualche* ϕ non equamente fondamentale ad ω , $S(\omega, \phi)$. Infatti, alcuni valori di ϕ potrebbero essere enunciati *più* fondamentali di ω . Nel caso della fundamentalità assoluta, invece, se ϕ non è equamente fondamentale ad ω , può essere *solo* meno fondamentale di ω , quale che sia il suo valore.

Questo risultato sorprendente ha la seguente motivazione: il nichilista, tendenzialmente, attinge alla fisica delle particelle elementari per sostanziare il proprio impegno ontologico, ma si espone al rischio di far uscire gli oggetti composti dalla porta per farli rientrare dalla finestra. Fuor di metafora, infatti, la geometria fisica sembra, almeno *prima facie*, quantificare sia su punti che su regioni spaziotemporali, le quali sembrano plausibilmente descrivibili come oggetti composti da punti di spaziotempo. Per ovviare al problema nel modo più elegante possibile, Sider suggerisce di accettare nella nostra *ontologia fondamentale* soltanto i punti di spaziotempo e gli insiemi, mentre, nella nostra *ideologia fondamentale*, oltre alla logica dei predicati del primo ordine con identità, agli operatori di fundamentalità e qualche eventuale ulteriore predicato della fisica elementare, anche il primitivo di appartenenza insiemistica “ \in ” e il predicato, da esso definibile, di inclusione insiemistica “ \subseteq ”; quindi, di simulare l’esistenza delle entità fisiche composte (incluse le regioni) come insiemi di punti occupati da particelle elementari $\{p_1, \dots, p_n\}$, per ogni punto p_1, \dots, p_n .

La teoria di Sider è, pertanto, una forma raffinata di nichilismo che parla l’austero linguaggio della fundamentalità assoluta: quello che Sider chiama *l’ontologese*.

Prima di proseguire, vale la pena notare ancora i seguenti punti. Primo, per Sider, gli oggetti composti non sono un’illusione ontologica né sono meno reali dei punti di spaziotempo che le rispettive particelle elementari occupano; sono soltanto entità non-fondamentali che non appartengono alla struttura ultima del mondo e a cui l’ontologese non si riferisce. Ma, nei linguaggi non-fondamentali, ad esempio, della fisica non elementare, della biologia, della chimica e del senso comune, gli oggetti composti *esistono*. Secondo, la distinzione fondamentale/non-fondamentale ha conseguenze ontologiche ancora più drastiche del nichilismo *a lá* van Inwagen-Dorr-Rosen visto in §3.1. Terzo, il nichilismo della fundamentalità mira alla semplicità ideologica più che a quella ontologica. Per Sider, infatti, è l’ideologia a rappresentare quanta struttura ha il mondo. In questo senso, un ridotto impegno ideologico porta ad un mondo strutturalmente semplice ed elegante.

Ora, vorrei concludere la nostra discussione mostrando al lettore un altro elemento della teoria sideriana: la possibilità di tradurre in ontologese, ovvero di parafrasare in termini assolutamente fondamentali, tutti gli enunciati non assolutamente fondamentali e, quindi, di espli-

citarne le condizioni di verità fondamentali. Si considerino i seguenti casi:

(15) Ci sono un neutrone ed un protone

(16) C'è una molecola che fa parte di un organismo.

(15*) Fondamentalmente, per ogni punto di spaziotempo occupato da particelle subatomiche disposte-a-neutrone e da particelle subatomiche disposte-a-protone n_1, \dots, n_k e p_1, \dots, p_n , esistono gli insiemi impuri $R = \{n_1, \dots, n_k\}$ e $S = \{p_1, \dots, p_n\}$.

(16*) Fondamentalmente, per ogni punto di spaziotempo occupato da particelle subatomiche disposte-a-molecola e da particelle subatomiche disposte-ad-organismo m_1, \dots, m_n e o_1, \dots, o_n , esistono gli insiemi impuri $R = \{m_1, \dots, m_n\}$ e $S = \{o_1, \dots, o_n\}$ e $R \subseteq S$, cioè per ogni punto occupato m , se $m \in R$, allora $m \in S$.

Il risultato finale parla chiaro: fondamentalmente, esistono solo insiemi di punti di spaziotempo strutturati ad oggetto composto.

3.1.2 Il nichilismo delle controparti

In un articolo del 2013, "Parts as Counterparts", Aaron Cotnoir ha proposto un'innovativa versione di nichilismo della parafrasi. L'idea di fondo è di fare della composizione un caso speciale di *relazione di controparte* tra entità semplici che abitano in mondi diversi. Il risultato è una teoria espressivamente molto potente, capace di resistere efficacemente a classiche obiezioni anti-nichiliste come i mondi *gunky* e le proprietà emergenti³³, e di simulare tutta la mereologia classica³⁴ e il nostro impegno ontologico ordinario su oggetti composti.

La proposta di Cotnoir è molto tecnica e richiede una certa dimestichezza per essere compresa a fondo. Quindi, andremo per gradi, partendo dall'ontologia per arrivare alla vera e propria parafrasi. Per cominciare, assumeremo che lo spaziotempo esista³⁵. Poi, assumeremo una teoria

³³ Si vedano i §§4.3-4.4 per una discussione.

³⁴ Non discuteremo, qui, questo aspetto della teoria di Cotnoir perché troppo tecnica. Affrontarla, ci porterebbe fuori strada. Si veda, comunque, Cotnoir (2013) per i dettagli.

³⁵ In altre parole, assumeremo che il sostantivalismo sia vero.

liberale dei semplici, vale a dire, assumeremo che ogni mondo possibile sia popolato solo da semplici mereologici ma con una distinzione: in alcuni mondi troveremo i nostri ormai familiari semplici disposti-ad- F , mentre in altri troveremo degli F semplici estesi (cfr. Markosian 1998, Simons 2004, McDaniel 2007), cioè, entità mereologicamente semplici ma capaci di occupare regioni di spaziotempo estese. Ora, questi semplici estesi sono *qualitativamente eterogenei* perché pur occupando una data regione di spaziotempo R nella sua interezza, possono esemplificare proprietà differenti in differenti sottoregioni di R . Per esempio, supponiamo di voler dire che un certo semplice x sia rosso e verde. Diremo quindi che R è l'unione di due sotto-regioni $R = R_1 \cup R_2$ e che x , pur occupando R nella sua interezza, esemplifica le proprietà di *essere rosso* e di *essere verde*, rispettivamente, in R_1 e R_2 . Come suggerito da Ehring (1997) e McDaniel (2009), possiamo ottenere questo risultato accettando l'esistenza di *tropi* (ovvero proprietà concretamente esemplificate da un oggetto³⁶) altamente localizzati regionalmente.

Per riassumere: il nostro impegno ontologico riguarderà lo spaziotempo e le sue regioni, qualità locali o tropi, ed entità mereologicamente semplici o microscopiche ed inestese o macroscopiche ed estese.

Ora, veniamo alle relazioni di parte e composizione. Normalmente, queste relazioni sono *intramondane*, cioè legano oggetti che abitano in uno stesso mondo. Cotnoir, invece, propone di interpretarle come relazioni *transmondane*, cioè come relazioni che legano oggetti che abitano in mondi diversi. Assumeremo, pertanto, che ci sia una pluralità di mondi possibili³⁷.

A questo punto, introduciamo le nozioni di *P-distribuzione* e *mondo*: una *P-distribuzione* è una distribuzione di qualità locali, cioè tropi, nello spaziotempo³⁸, mentre un *mondo* è una *partizione* di una *P-distribuzione* con un *dominio* associato, cioè una *P-distribuzione* divisa in regioni che sono occupate dalle entità, specificate dal dominio, che esemplificano i tropi in questione. Va notato, inoltre, che una partizione divide una *P-distribuzione* in modo *disgiunto*, garantendo così

³⁶ Per esempio, se *essere rosso* è una proprietà, un tropo rosso è un particolare caso di rosso concretamente esemplificato da un oggetto - magari da una mela o una fragola.

³⁷ Non ci interesserà qui la corretta ontologia di questi mondi.

³⁸ Quindi, i tropi sono distribuiti *punto per punto* dello spaziotempo. Per questo si parla di *P-distribuzione*.

che nessun oggetto in nessun mondo condivide né parti né collocazione con altri oggetti, e questo è importante perché garantisce che ogni mondo sia nichilisticamente accettabile. Inoltre, in accordo col dominio associato, una partizione può essere più o meno fine, specificando così la struttura del mondo in questione.

Quindi, ad esempio, un mondo w popolato da tavoli, fiori e alberi semplici estesi sarà una distribuzione spaziotemporale di tropi-tavolo, tropi-fiore, tropi-albero³⁹, esemplificati da tavoli, fiori ed alberi semplici collocati in regioni estese, tra loro disgiunte, di “taglia media”. D’altra parte, un mondo w^* popolato da particelle disposte-a-tavolo, disposte-a-fiore e disposte-ad-albero sarà una distribuzione spaziotemporale di tropi-tavolo, tropi-fiore, e tropi-albero, esemplificati⁴⁰ da pluralità di particelle collocate in regioni inestese (cioè punti di spaziotempo), tra loro disgiunte, di “taglia puntiforme”. Entrambi i mondi sono nichilisticamente accettabili, ma mentre il primo ha una struttura ontologica “ordinaria”, il secondo ne ha una “subatomica”.

Vediamo come possiamo sfruttare tutto questo per ottenere un nuovo linguaggio nichilista. Questa volta, oltre a w e w^* , ci serviremo anche di un terzo mondo, w^{**} , in cui troveremo, tra le altre cose, un semplice esteso a forma di gamba di un tavolo, uno a forma di petalo di un fiore e un altro a forma di ramo d’albero. Cominciamo con w e w^* . Supponiamo che w e w^* abbiano la stessa P-distribuzione, cioè che siano *qualitativamente identici* rispetto alla distribuzione di tropi-tavolo, tropi-fiore e tropi-albero. In questo caso, diremo che w e w^* sono mondi *P-duplicati*⁴¹. Sappiamo, inoltre, che w e w^* , avendo domini diversi, partizionano ed occupano lo spaziotempo in modo differente,

³⁹Questi, ad esempio, potrebbero essere proprietà come *essere color mogano*, *essere profumato*, *avere la forma di una quercia*, ma declinate specificamente rispetto alle entità particolari che le esemplificano.

⁴⁰Una pluralità di particelle forse può esemplificare proprietà tipicamente ritenute “macroscopiche”. Si veda il penultimo paragrafo della sottosezione 4.1 per un approfondimento.

⁴¹Rimandando il lettore alla distinzione tra proprietà intrinseche ed estrinseche a §4.1, ricordo la distinzione tra identità qualitativa ed identità numerica: per ogni x ed y , x ed y sono qualitativamente identici se, e solo se, condividono tutte e sole le loro proprietà intrinseche (questa è *duplicazione*), mentre sono numericamente identici se, e solo se, condividono tutte le loro proprietà, intrinseche ed estrinseche (questa è *identità numerica*). Ai fini della nostra discussione, sarà sufficiente tener presente ciò.

ma lo fanno su una stessa P-distribuzione. Quindi, i tavoli, i fiori e gli alberi semplici estesi di w occupano le stesse regioni che, in w^* , sono occupate (collettivamente) da particelle disposte-a-tavolo, a-fiore e ad-albero. In questo caso, diremo che i primi sono *P-controparti*⁴² delle seconde e viceversa. Ora, a ben vedere, la relazione di P-controparte lega tra loro pluralità di particelle disposte-ad- F con F macroscopici, cosa che, in un certo senso, fa anche la relazione di composizione. Per questo, Cotnoir individua nella relazione di P-controparte il sostituto nichilista della relazione di composizione.

Veniamo ora a w e w^{**} . Supponiamo, ancora una volta, che i due siano P-duplicati. Questa volta, però, non abbiamo P-controparti dato che tavoli, fiori ed alberi semplici estesi non occupano, in w , le stesse regioni occupate, in w^{**} , dai semplici estesi a forma di gamba di un tavolo, stelo di un fiore e ramo d'albero. Ciononostante, questi ultimi occupano, in w^{**} , regioni che, in w , corrispondono alle *sottoregioni* delle regioni occupate dai tavoli, dai fiori e dagli alberi. Questo, per Cotnoir, ci è sufficiente per suggerire e simulare la relazione di parte che, normalmente, crediamo sussistere tra la gamba del tavolo e il tavolo, lo stelo di un fiore e il fiore e il ramo di un albero e l'albero.

A questo punto, non ci resta, che “tradurre” quanto già detto sotto forma di parafrasi. Vediamo come con i seguenti enunciati⁴³:

(17) Nel nostro mondo, w , c'è un tavolo (composto).

(17*) Nel nostro mondo, w , c'è un tavolo semplice esteso e c'è un altro mondo, w^* , P-duplicato di w , in cui dei semplici disposti-a-tavolo sono P-controparti del tavolo semplice esteso in w .

(18) Nel nostro mondo, w , la gamba è parte del tavolo (composto).

(18*) Nel nostro mondo, w , c'è un tavolo semplice esteso e c'è un altro mondo, w^{**} , P-duplicato di w , in cui una gamba di tavolo semplice

⁴²La relazione di controparte standard usata normalmente è una relazione binaria uno-uno, mentre la relazione di P-controparte impiegata da Cotnoir è una relazione di controparte non-standard *multigrado*, ovvero una relazione che può variare il numero dei suoi *relata*: uno-uno, molti-molti o uno-molti. Per maggior chiarezza ed intuitività, qui abbiamo illustrato solo esempi dell'ultimo caso, ma casi semplice esteso-semplce esteso o particelle-particelle sono tutti leciti.

⁴³In quel che segue, per semplicità, assumeremo che w sia il nostro mondo.

estesa occupa la regione corrispondente, in w , alla sottoregione della regione occupata dal tavolo semplice esteso.

Queste parafrasi non sono facili, ma l'idea di fondo dovrebbe esserci chiara ormai: non ci sono oggetti composti né relazioni mereologiche ma soltanto oggetti semplici, alcuni dei quali estesi e qualitativamente eterogenei, che, in mondi duplicati, occupano lo spaziotempo in modo particolare. A volte come controparti, altre volte come occupanti di "sottoregioni"⁴⁴. Va notato, inoltre, che anche per Cotnoir, analogamente a Merricks e Sider, enunciati come (17) e (18) sono né veri né falsi, ma corretti se asseriti nei contesti ordinari.

Vedremo, poi, alle sezioni §§4.3-4.4, un altro beneficio interessante del nichilismo di Cotnoir: la sua compatibilità con il cosiddetto *gunk* e le proprietà emergenti⁴⁵.

3.1.3 Un'alternativa non-standard

Ora, esiste una forma di nichilismo che, pur concordando con la strategia di fondo della parafrasi, differisce significativamente dal nichilismo standard: il *monismo nichilista*. Il monismo nichilista rifiuta l'esistenza di oggetti composti F , ma anche quella di una o più *pluralità* di oggetti semplici disposti-ad- F . Secondo il monismo nichilista, esiste *un solo* oggetto mereologicamente semplice: il cosmo (cfr. Schaffer 2007, 2010). Il monismo nichilista è stato proposto ma non accettato da Jonathan Schaffer (2007), mentre è stato proposto - anche se in una forma diversa - ed accettato da Horgan e Potrč (2008). Qui, ci ispireremo alla versione elaborata da Schaffer.

Dunque, secondo il monismo nichilista, gli oggetti composti non esistono, ma ci sembra che ci siano perché scambiamo quelli che sono *modi d'essere* o *attributi/predicati* del cosmo per veri e propri oggetti composti. L'idea, quindi, è che il cosmo non abbia parti proprie come i protoni, ma, piuttosto, che sia un'enorme entità spaziotemporalmente estesa, mereologicamente semplice e qualitativamente eterogenea. Regione per regione, il cosmo esibisce i suoi modi d'essere, per esempio "a

⁴⁴ Naturalmente, sottoregioni in senso improprio: come abbiamo visto, niente occupa davvero una sottoregione di una regione.

⁴⁵ Anche se la capacità del nichilismo di Cotnoir di simulare tutta la mereologia classica è da segnalare come un beneficio notevole e cruciale di questa proposta. Ma, come ho detto, i dettagli sono troppo tecnici ed esulano dal nostro scopo.

protone/protonici” o “a foglia rossa/fogliarossici”. Detto altrimenti, là dove comunemente riteniamo ci siano protoni e sedie rosse, il monista dirà che il cosmo protoneggia e fogliarosseggia. Da qui, il monista nichilista può ricostruire gli enunciati che fanno riferimento ad oggetti composti servendosi di strategie di parafrasi simili a quelle già viste. Per esempio, si considerino i seguenti enunciati:

(19) C'è un protone

(19*) Il cosmo ha un aspetto protonico/si comporta protonicamente/-protoneggia (nella regione *R* in cui dovrebbe trovarsi il protone).

(19**) Secondo la finzione della decomposizione mereologica, c'è un protone.

Ovviamente, (19), anche per il monista nichilista è falso e va dunque parafrasato. (19*) e (19**) sono due possibili esempi: il primo trasforma un oggetto composto in un aspetto o modo del cosmo (la qualifica locativa servirebbe ad evitare che l'attribuzione diventi troppo generica), mentre (19**) usa il finzionalismo ma applicato agli oggetti in cui il cosmo si dovrebbe scomporre mereologicamente, se esistessero oggetti composti.

Le motivazioni principali per abbracciare il monismo nichilista sono di stampo occamista: non abbiamo bisogno di postulare un'ontologia ed un'ideologia di oggetti composti e nemmeno di pluralità di entità disposte a mo' di oggetti composti per spiegare la storia nomologica del cosmo; il cosmo è sufficiente a spiegare la storia nomologica di se stesso; quindi, dovremmo credere alla sola esistenza del cosmo. Schaffer (2010) offre a sostegno di questa posizione l'ipotesi avanzata da David Z. Albert (1996), secondo cui la migliore ontologia del mondo compatibile sia con la meccanica newtoniana che con quella quantistica sarebbe quella di una singola particella-mondo che si muove nello spazio delle configurazioni.

Tuttavia, se è vero che il monismo nichilista accetta l'ontologia più parsimoniosa possibile⁴⁶, sono meno chiari i vantaggi che avrebbe sia in termini ideologici che predittivi. L'ipotesi della particella-mondo, infatti, oltre ad essere molto controversa, potrebbe essere estremamente

⁴⁶ Si noti, sia quantitativamente che qualitativamente. Non considererò qui il caso limite di un'ontologia assolutamente vuota.

difficile da articolare e, pertanto, potrebbe aver bisogno di un impegno ideologico particolarmente dispendioso; se questo fosse vero, allora considerazioni occamiste *sfavorirebbero* il monismo nichilista. Inoltre, vale la pena notare che, come nota lo stesso Schaffer, un monista non è obbligato ad essere nichilista per raggiungere i suoi scopi. Schaffer, infatti, ritenendo il monismo nichilista troppo lontano sia dalle nostre intuizioni che dall'evidenza percettiva e scientifica (soprattutto quantitativa), preferisce adottare un monismo non nichilista, detto *della priorità*, secondo cui esiste una pluralità di oggetti composti ma che sono entità derivative, frammenti ontologici che dipendono per la loro esistenza da quell'unico oggetto - *composto* - fondamentale che è il cosmo (per ulteriori dettagli, si veda Schaffer 2007, 2010).

3.2 Nichilismo e concetto

C'è un'altra forma di nichilismo, atipica, che non si rifà alla strategia della parafrasi né direttamente né indirettamente e che non è motivata da ragioni di semplicità: il *nichilismo concettuale* di Unger (1979a, 1979b, 1979c, 1980). Il nichilismo concettuale rifiuta sì l'esistenza di oggetti composti, ma non perché creda che il mondo sia un deserto di particelle subatomiche e vuoto o un'unica entità cosmica indivisibile; piuttosto, perché rifiuta che possa esserci qualcosa che corrisponda al nostro *concetto OGGETTO COMPOSTO*⁴⁷.

La proposta di Unger ha origine da un puzzle soritico⁴⁸ applicato alla

⁴⁷ In un certo senso, l'argomento di Unger, come si vedrà, potrebbe essere considerato quasi come un *debunking argument* sulla coerenza del nostro apparato concettuale mereologico.

⁴⁸ Il puzzle è soritico perché ha la forma logica del cosiddetto *paradosso del sorite*. Si tratta di un paradosso nel senso standard del termine - un argomento che da premesse intuitivamente plausibili e attraverso inferenze intuitivamente plausibili porta ad una conclusione intuitivamente implausibile - noto fin dai tempi dell'Antica Grecia con Ebulide di Mileto. Per generarlo, servono espressioni vaghe, ovvero espressioni i cui confini concettuali non sono precisi, e un principio di tolleranza come, ad esempio, quello che Unger chiama *principio delle differenze irrilevanti* (PDI): per ogni x ed y , se x è un F e c' è un y che differisce in modo irrilevante da x , allora anche y è un F . Reiterando PDI, possiamo costruire una *serie soritica* la cui conclusione sarà che c' è un y che, differendo in modo irrilevante da x che è un F , è esso stesso un F , quando, nei fatti, *non* lo è. Come vedremo, Unger, diversamente dalla stragrande maggioranza dei filosofi, accetta la validità logica del sorite e, pertanto, accetta la natura contraddittoria dei nostri concetti. Per una panoramica di ampio

struttura mereologica degli oggetti materiali. La forza del puzzle di Unger è di derivare il nichilismo da premesse non controverse ed intuitive. Cominciamo con l'assumere quello che Unger (1980, 122) chiama *principio delle differenze irrilevanti* (PDI):

(PDI) =_{df} Per ogni x ed y , se x è un F e y differisce da x solo per aspetti irrilevanti, allora y è un F .

Prendiamo un tavolo e togliamogli un singolo protone e avremo ancora un tavolo; prendiamo una persona e togliamole un singolo quark e avremo ancora una persona. Il principio non sembra controverso. Ora, con questo semplice principio possiamo costruire un argomento soritico dalle conseguenze sorprendenti:

(S1) C'è almeno un tavolo.

(S2) Un qualsiasi tavolo x_1 è costituito da un numero finito di particelle subatomiche n_1 .

(S3) Se x_1 è un tavolo ed è costituito da n_1 particelle subatomiche, allora anche x_2 , che differisce da x_1 solo perché costituito da $n_2 = n_1 - 1$ particelle, è un tavolo.

(S4) Se x_2 è un tavolo ed è costituito da n_2 particelle, allora anche x_3 , che differisce da x_2 solo perché costituito da $n_3 = n_2 - 1$ particelle, è un tavolo . . .⁴⁹

(S_k) . . . Se x_i è un tavolo ed è costituito da n_i particelle, allora anche x_k , che differisce da x_i solo perché costituito da $n_k = n_i - 1 = 0$ particelle, è un tavolo.

(S_{k+1}) Ma un tavolo non è costituito da 0 particelle.

(S_{k+2}) Quindi, non c'è alcun tavolo.

respiro sul paradosso del sorite, possibili soluzioni incluse, rimando il lettore alla voce "Sorites Paradox" scritta da Diana Raffman e Dominic Hyde per la *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.

⁴⁹I puntini di sospensione tra (S4) ed (S_k) stanno ad indicare che il condizionale soritico è stato reiterato per ogni valore di n successivo ad n_3 fino a quello di n_k , che è 0.

L'argomento è una sorprendente *reductio ad absurdum*⁵⁰ e merita una spiegazione. (S1) ed (S2) sono semplici assunzioni e, credo, del tutto non controverse. (S3) innesca il sorite e si basa sul PDI illustrato prima. Anch'esso è stato ritenuto non controverso. Ora, sottrazione dopo sottrazione, arriveremo ad un punto, (S_k), in cui il nostro tavolo non ha più particelle. Intuitivamente, si sarebbe tentati di rifiutare (S_k) - nessun tavolo può essere composto da 0 particelle! - e, quindi, di puntare il dito contro la validità dell'argomento stesso. Il problema è che, nonostante la reazione legittima, il passo soritico da incriminare è da qualche parte tra (S3) ed (S_k), ma senza un criterio che ci dica il valore soglia che divide una differenza irrilevante da una rilevante, non saremo in grado di bloccare l'argomento prima che raggiunga (S_k). (S_{k+1}) è la semplice constatazione che i tavoli, quale che sia il numero delle loro particelle, non possono certo averne 0: se non c'è niente disposto-ad-F, difficilmente potrà esserci qualche F! Quindi, a partire da (S1), siamo arrivati a dedurre (S_{k+1}), che *contraddice* (S_k): la *reductio* è, così, completa. Pertanto, possiamo inferire, per *modus tollens*, (S_{k+2}), che conclude l'argomento negando ciò che avevamo assunto: (S1). Sofferamoci, a questo punto, sulla diagnosi di Unger. L'argomento soritico, per Unger, è *valido*: le premesse, le inferenze e la conclusione sono ineccepibili. (S_{k+2}) non è, quindi, il risultato incoerente di un argomento logicamente difettoso, ma la dimostrazione coerente della contraddittorietà dei nostri *concetti*. Noi crediamo che ci restituiscano un'immagine per lo più fedele del mondo, ma, a ben vedere, si limitano ad inseguire delle ombre, dietro le quali si celano soltanto contraddizioni. Quindi, il nostro concetto OGGETTO COMPOSTO e affini non si riferiscono a niente o, detto altrimenti, tutto ciò che pensiamo corrispondere a o cadere sotto quei concetti non esiste. Pertanto, il nichilismo di Unger è atipico: di principio, Unger non nega l'esistenza di oggetti materiali composti *là fuori*, ma piuttosto il fatto che siano cose che noi categorizziamo come TAVOLO, CANE, PERSONA, ALBERO, ... e così via. Insomma, il mondo sarebbe là fuori, ma non possiamo raggiungerlo.

⁵⁰ Infatti, si noti, l'argomento vuole stabilire che non esistono oggetti composti come i tavoli. Per farlo, assume per *reductio*, con (S1), che i tavoli esistano e mostra come da questa assunzione sia possibile dedurre una contraddizione, che è ciò che accade con i passi (S_k) ed (S_{k+1}). La contraddizione ci consente di negare (S1) inferendo, poi, per *modus tollens*, (S_{k+2}), ovvero che i tavoli non esistono.

4. Obiezioni e risposte

Dopo aver visto le principali ragioni per adottare il nichilismo e come si possano formulare diverse versioni di nichilismo, in quest'ultima sezione analizzeremo le principali obiezioni al nichilismo accennando anche alle possibili risposte a tali obiezioni.

4.1 Argomenti cartesiani

Secondo il nichilismo non esistono gli oggetti composti. Ovviamente, non esistiamo neanche noi né altri animali che pensano, vivono e agiscono, ma forse solo particelle subatomiche disposte-a-persona o disposte-ad-animale che pensano, vivono e agiscono. Uno, però, potrebbe chiedersi se sia compito di una pluralità di particelle elementari pensare, vivere e agire o se, piuttosto, non sia compito di un'entità complessa e strutturata, quindi composta. In quel che segue vedremo due *argomenti cartesiani*, cioè argomenti volti a difendere, in un modo o nell'altro, la centralità ed irriducibilità dell'essere vivente e pensante⁵¹. Abbastanza sorprendentemente, i due argomenti che proporrò vengono da van Inwagen e Merricks, due nichilisti moderati più che anti-nichilisti veri e propri (infatti, gli unici oggetti composti che accettano sono organismi viventi ed esseri coscienti). Ma, posto che il nichilismo sia inteso come la tesi per cui non ci sono oggetti composti *tout court*, dimostrare l'esistenza di almeno qualche oggetto composto significa dimostrare che il nichilismo, propriamente inteso, sia falso. Questi argomenti, quindi, non devono indurre a sovrastimare l'anima anti-nichilista di van Inwagen e Merricks, ma mostrare una possibile linea argomentativa che teorici, più o meno anti-nichilisti, possono adottare.

Cominciamo con l'argomento di van Inwagen⁵²:

⁵¹ Vorrei far notare al lettore che questi argomenti sono cartesiani *latu sensu* perché si rifanno sì all'idea che il *cogito*, inteso come pensiero o più specificamente come coscienza, occupi una dimensione privilegiata e irriducibile nell'ontologia della persona o degli animali, ma senza rifarsi o riproporre specifiche posizioni sostenute da Cartesio: infatti, né van Inwagen né Merricks accettano l'ipotesi dell'immaterialità della *res cogitans*, probabilmente sostenuta invece dal filosofo francese.

⁵² Strettamente parlando, van Inwagen non formula questo argomento esplicitamente, ma sembra suggerirlo chiaramente in *Material Beings* (1990, Capitolo 12).

(AC1) Se penso, esisto.

(AC2) Penso.

(AC3) Quindi, esisto.

(AC4) Se esisto, sono una persona.

(AC5) Le persone sono oggetti composti.

(AC6) Quindi, sono un oggetto composto.

(AC1)-(AC3) stabilisce, per *modus ponens*, lo step cartesiano dell'argomento: dal fatto di pensare (AC2), posso inferire di esistere (AC3). (AC1) potrebbe essere controverso, ma van Inwagen lo accetta come plausibile: d'altra parte, come potrebbe essere vero l'antecedente, ma falso il conseguente? (AC2) è assunto come vero senza ulteriori giustificazioni⁵³, e così anche (AC4), mentre (AC5) serve da premessa ausiliaria sull'ontologia delle persone. La giustificazione di (AC5) può essere data come segue: una persona o è mereologicamente semplice o è mereologicamente complessa. Una persona mereologicamente semplice è o materiale o immateriale: se è materiale, allora cellule, neuroni, DNA, SNC, organi non sono nostre parti, il che è implausibile; se è immateriale, allora siamo diversi dal nostro corpo, il che è implausibile⁵⁴. Quindi, le persone sono mereologicamente complesse. (AC6), poi, segue naturalmente.

⁵³ Uno potrebbe chiedersi se (AC2) non sia vulnerabile in qualche modo al dubbio scettico. Forse, ma, qui, almeno, assumerò che non sia così, magari perché (AC2) esprime un *fatto mooreano*, ovvero un fatto che ognuno di noi *sa* pre-teoricamente. E, siccome la conoscenza è fattiva, (AC2) è vero (per una definizione, si veda, tra gli altri, Lewis 1996, 549, mentre per capire l'"origine mooreana" di questi fatti e della loro epistemologia si veda G.E. Moore 1939). Come sappiamo (AC2)? Per introspezione, e l'introspezione è una fonte epistemica affidabile (per qualcuno addirittura *infallibile* come, ad esempio, per Horgan e Kriegel 2007). Inoltre, non sembrano esserci ragioni particolari per lo scettico di rifiutare la verità di (AC2), visto e considerato che, solitamente, lo scettico *accetta* che noi possiamo conoscere - per introspezione, ad esempio! - i fatti della nostra mente, mentre non accetta che noi possiamo conoscere i fatti del mondo esterno perché questi, diversamente dai primi, subiscono uno scarto tra ciò che sembra e ciò che è. Dato lo scopo non epistemologico della nostra discussione, tanto ci basti per accettare (AC2). Grazie a Paolo Savino per gli utili chiarimenti.

⁵⁴ Entrambi questi punti sono meno scontati di quanto si possa credere. Un nichilista, infatti, potrebbe sostenere che le persone siano semplici estesi qualitativamente

Da qui, possiamo passare all'argomento di Merricks (1998a, 1998b, 2001), particolarmente interessato alla natura causale degli oggetti composti. In generale, Merricks concorda con van Inwagen ed altri nichilisti sul fatto che montagne, alberi, tavoli, computer, e così via, non esistano. Ma la ragione invocata da Merricks è un vero e proprio *rasoio di Occam causale*: tutto ciò che ha effetti causali ridondanti, è un sovradeterminante causale e va eliminato. Come vedremo, ciò significa quanto segue: prendiamo una sedia. Una sedia, presumibilmente, è composta da una pluralità di particelle disposte-a-sedia. Poniamo di lanciare la sedia contro una finestra e di romperla. Diremmo, intuitivamente, che la sedia ha *causato* la rottura della finestra. Ora, per Merricks, l'efficienza causale della sedia è totalmente *riducibile* all'efficienza causale delle particelle disposte-a-sedia, ma non viceversa. Pertanto, postulare l'efficienza causale della sedia *oltre a* quella delle particelle disposte-a-sedia sarebbe ridondante. La sedia è un sovradeterminante causale e possiamo eliminarla dalla nostra ontologia⁵⁵. Tuttavia, Merricks non accetta lo stesso risultato per le entità *coscienti* perché, a suo dire, la coscienza *ha* effetti causali genuini e non riducibili all'attività di particelle elementari disposte-ad-essere-cosciente. L'argomento di Merricks non è semplice; pertanto, per poterlo comprendere appieno, sarà utile partire da alcune definizioni:

PROPRIETÀ INTRINSECA/ESTRINSECA =_{df} Per ogni proprietà *P* ed oggetto *x*, *P* è intrinseca se, e solo se, *x* ha *P* in virtù della sua stessa natura

eterogenei e seguire una strategia simile a quella di Cotnoir (o a quella di Williams 2006 - si veda l'ultimo paragrafo della sezione §4.3 per averne un'idea). Oppure, può accettare che le persone siano effettivamente mereologicamente semplici ma immateriali - delle monadi (cfr. Chisholm 1976, 1991). Entrare nel merito di queste discussioni ci porterebbe troppo lontano, ma si può pensare che van Inwagen rifiuterebbe queste proposte anche perché in contraddizione con l'evidenza (intuitiva, scientifica, ...) di cui disponiamo sull'ontologia della persona. Evidenza che ci vuole, almeno *prima facie*, entità materiali mereologicamente complesse e che van Inwagen vuole preservare il più possibile probabilmente anche per ragioni di virtuosità teorica: una teoria conservativa rispetto all'evidenza ordinaria e scientifica in nostro possesso potrebbe essere più virtuosa di una teoria revisionista rispetto alla stessa evidenza.

⁵⁵ È ragionevole credere che Merricks accetti una forma più stringente del cosiddetto *principio eleatico*: essere significa avere poteri causali (cfr. Armstrong 1978).

e non delle relazioni che intrattiene con altre entità; altrimenti, P è estrinseca⁵⁶.

SOPRAVVENIENZA MICROFISICA =_{df} Necessariamente, le proprietà intrinseche di un oggetto composto y sopravvengono sulle (cioè sono determinate dalle) proprietà intrinseche e dalle relazioni spaziotemporali e causali delle particelle subatomiche xx che compongono y .

Ora passiamo all'argomento vero e proprio:

(AC7) Persone e animali hanno una vita mentale soggettiva e la coscienza fa parte di essa.

(AC8) Persone e animali sono oggetti composti.

(AC9) La coscienza è una proprietà intrinseca.

(AC10) Se un oggetto composto ha solo proprietà intrinseche riducibili e causalmente ridondanti, allora non esiste, mentre se ne ha almeno una irriducibile e causalmente non-ridondante, allora esiste.

(AC11) Se delle particelle subatomiche xx compongono un y che è cosciente, la sopravvenienza microfisica fallisce perché è possibile

⁵⁶ Tradizionalmente, proprietà di forma (*essere quadrato*), massa (*avere una massa di $9,109 \times 10^{-31}$ kg*), colore (*essere rosso*), carica (*essere carico negativamente*), avendo a che fare con la natura stessa degli oggetti che le esemplificano, sono considerate intrinseche. Diversamente, proprietà di distanza come *trovarsi vicino ad un cappuccino* o relazionali come *avere un fratello senza fissa dimora* o *avere molti amici ricchi*, dipendendo in qualche modo dalle relazioni che un oggetto intrattiene con altri oggetti, sono considerate proprietà estrinseche. Ovviamente, questa è una presentazione intuitiva della distinzione tra proprietà intrinseche ed estrinseche ed è per lo più di stampo lewisiano. Il lettore tenga presente, però, che la distinzione, anche se comunemente accettata in metafisica, è ricca di controversie legate alla definizione di "intrinseco" ed "estrinseco" e a quali proprietà vadano, a buon diritto, ritenute intrinseche o estrinseche. Non ci soffermeremo qui su questi dettagli perché ci porterebbero fuori strada, ma suggerisco al lettore interessato di consultare la voce "Intrinsic vs. Extrinsic Properties" scritta da Dan Marshall e Brian Weatherson per la *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Altre fonti utili sono David Lewis "Extrinsic Properties" (1983a), Ted Sider "Intrinsic Properties" (1996b), Robert Francescotti "How To Define Intrinsic Properties" (1999) e David A. Denby "The Distinction Between Intrinsic and Extrinsic Properties" (2006).

che delle particelle subatomiche xx^* aventi le stesse proprietà intrinseche e legate dalle stesse relazioni spaziotemporali e causali degli xx , non compongano alcun y^* che sia cosciente.

(AC12) La coscienza implica l'aver proprietà causali efficaci non-ridondanti.

(AC13) Quindi, persone e animali, in qualità di esseri coscienti, sono oggetti composti aventi una proprietà intrinseca irriducibile e causalmente non-ridondante.

(AC14) Quindi, oggetti composti come persone e animali esistono.

Quindi, (AC7)-(AC8) sono semplici assunzioni ritenute non controverse (da notare che (AC8) non costituisce una *petitio principii* perché, per Merricks, è il rasoio causale (AC10) a dimostrare l'effettiva esistenza di un oggetto composto e in (AC8) non è contenuta, per definizione, l'irriducibilità causale di persone e animali, ma vi è solo assunta la loro intuitiva struttura mereologica). (AC9) può sembrare controversa e, in effetti, lo è, ma Merricks ritiene di poterla giustificarla. Infatti, riprendendo Langton e Lewis (1998), nel solco di Kim (1982), Merricks sostiene che la coscienza porti il *marchio dell'intrinsecità* perché sarebbe esemplificabile da un oggetto completamente *solo*: in un mondo possibile in cui c'è una persona e tutt'intorno il nulla, quella persona esemplificherebbe la proprietà di *essere cosciente*, ma non quella, ad esempio, di *trovarsi a 3 metri da un lampione* (quest'ultima, infatti, è una proprietà estrinseca che dipende dalle relazioni che quella persona intratterrebbe con altri oggetti). Negare la "solitudine" della coscienza sembra implausibile e, quindi, lo sarebbe negare la sua intrinsecità⁵⁷. (AC10) è il rasoio causale: non bisogna moltiplicare ciò che esiste se non possiede efficienza causale genuina. Sotto la sua lama cade vittima tutto ciò che non è cosciente perché la sua attività causale è completamente ridondante rispetto a quella delle relative particelle debitamente disposte⁵⁸. Non così, invece, per ciò che è cosciente. La dimostrazione comincia con (AC11).

⁵⁷ Anche se si veda Hawley (1998) per una critica e Merricks (1998b) per una risposta.

⁵⁸ A qualcuno, la sovradeterminazione causale, ad esempio, di un albero potrà sembrare comunque insufficiente ad eliminare gli alberi dalla nostra ontologia. Qui, però, lo assumeremo con Merricks per evitare ulteriori e complicate questioni. Si veda, comunque, Sider (2003b).

(AC11) ci dice che la coscienza è una proprietà intrinseca irriducibile, che non sopravviene sui fatti microfisici che riguardano gli esseri coscienti. Possiamo dimostrare (AC11) così: prendiamo Ted, una comune persona cosciente⁵⁹. Immaginiamo, ora, che Ted abbia un incidente in cucina mentre prepara la cena e perda il suo dito sinistro. Ted senza il suo dito sinistro lo chiameremo Ted-*minus*. Intuitivamente, Ted-*minus* è ancora una comune persona cosciente, solo senza un dito. A questo punto, però, consideriamo il complemento mereologico tra Ted pre-incidente e il suo dito sinistro: quella *parte propria* di Ted che chiameremo Ted-complemento. Ora possiamo osservare che Ted-*minus* e Ted-complemento, pur avendo la stessa base qualitativa subatomica (tutte le proprietà intrinseche e le relazioni spaziotemporali e causali delle particelle diposte-a-Ted-*minus* sono preservate in quelle disposte-a-Ted-complemento), sono sostanzialmente diversi: Ted-*minus* è un essere cosciente, mentre Ted-complemento no. Il motivo è che Ted-complemento, diversamente da Ted-*minus*, era ed è solo una parte propria di un essere cosciente, Ted, e la parte propria di un essere cosciente non è essa stessa un essere cosciente (altrimenti, quanti esseri coscienti abiterebbero in un corpo solo? Difficile accettare che ce ne siano tanti quanti sono i complementi mereologici di una persona - si pensi soltanto alle parti proprie di una persona che non includono un atomo della mano e gli esseri coscienti diventerebbero milioni!). Inoltre, un complemento mereologico, essendo la parte propria *di* un intero più grande, non sembra essere quel genere di oggetto che potrebbe essere “solo” nel senso di Kim-Langton-Lewis⁶⁰; pertanto, non sarebbe in grado di esemplificare una proprietà intrinseca come *essere cosciente*. Nonostante ciò, come abbiamo visto, Ted-*minus* e Ted-complemento sono qualitativamente alla pari e, quindi, o la sopravvenienza microfisica della coscienza fallisce oppure no: se fallisce, accettiamo che

⁵⁹ Il nostro esempio avrà per protagonista un essere umano, ma naturalmente l'argomento di Merricks vale, *mutatis mutandis*, per tutti gli esseri coscienti.

⁶⁰ In un certo senso, la parte propria di un intero è sempre *accompagnata* dall'intero di cui è parte, quindi dipende dalla relazione (mereologica) che intrattiene con un'altra entità - ricordiamoci, infatti, che, per definizione, una parte propria di un intero e l'intero di cui è parte sono entità *distinte*. I dettagli ci porterebbero troppo lontano, ma credo tanto ci basti per avere un'idea intuitiva del perché, per Merricks, un complemento mereologico come Ted-complemento non potrebbe essere “solo” e, quindi, perché proprietà come *essere la parte propria di un intero* o *essere il complemento mereologico di qualcosa* non sarebbero intrinseche.

pre-incidente c'era un solo essere cosciente, Ted, mentre se non fallisce, dovremo accettare che pre-incidente ce n'erano (almeno!) due, Ted e Ted-complemento. Quest'ultima ipotesi non sembra accettabile, o lo sembra meno della prima ipotesi. Quindi, (AC11) è vero⁶¹: la coscienza è una proprietà intrinseca irriducibile⁶².

Da qui, non è difficile provare (AC12). Poniamo di lanciare un sasso contro la finestra e di romperla. Ho *volutamente* lanciato quel sasso e rompere la finestra; il rompersi di quella finestra sembra essere un evento causato da una mia deliberazione, da qualcosa che fa parte della mia cosciente vita mentale. Se la mia coscienza fosse un mero sovraderminante causale, allora ci dovrebbe essere qualcosa nella catena microfisica degli eventi che spieghi questo fatto. Ma (AC11) ha dimostrato la non sopravvenienza microfisica della coscienza e, pertanto, la sua irriducibilità, quindi sembra lecito aspettarsi che anche le proprietà causali che la coscienza esemplifica siano irriducibili alle proprietà causali delle mie particelle. Pertanto, la coscienza comporta poteri causali mentali genuini⁶³. (AC13) e (AC14) seguono naturalmente.

Ora, senza entrare in troppi dettagli possiamo dire che gli argomenti cartesiani di van Inwagen e Merricks sono un ottimo punto di partenza per una difesa anti-nichilista almeno di alcuni oggetti composti. Ma, naturalmente, non sono inattaccabili. Forse, la reazione più interessante sarebbe affermare che vivere e pensare sono attività che, effettivamente, possono essere svolte da delle particelle elementari. Diciamo che una proprietà è plurale se, e solo se, viene esemplificata da una pluralità di oggetti. Diciamo poi, che una proprietà plurale *P* può essere *distributiva* o *collettiva*: *P* è distributiva se, e solo se, viene esemplificata dagli *xx* pluralmente e da ciascuno degli *xx* singolarmente, mentre è collettiva se, e solo se, viene esemplificata dagli *xx* pluralmente ma c'è qualcuno degli *xx* che non la esemplifica singolarmente⁶⁴. Un esempio

⁶¹ (AC11) resta comunque una tesi filosofica molto controversa. Si veda Sider (2003a) per una critica a Merricks.

⁶² Nel discutere questo esempio, abbiamo tralasciato diverse complicazioni, ad esempio quelle che riguardano la persistenza nel tempo, e mantenuto, laddove possibile, la validità intuitiva di certi passaggi. Il lettore è comunque invitato a leggere i già qui citati lavori di Merricks per una panoramica molto più approfondita e completa.

⁶³ Anche questo passaggio è controverso. Si veda Dorr (2003) per una critica a Merricks e la voce "Mental Causation" scritta da David Robb e John Heil per la *Stanford Encyclopedia of Philosophy* per approfondire il tema della causalità mentale

⁶⁴ Cfr. la voce "Plural Quantification" di Øystein Linnebo per la *Stanford Encyclopedia*

di proprietà distributiva è *essere sul tavolo*: se delle fragole sono sul tavolo, lo sono tutte le fragole ma anche ciascuna fragola. Un esempio di proprietà collettiva è *disporsi a falange*: se dei soldati greci si dispongono a falange, lo fanno tutti insieme, non singolarmente. Ora, supponiamo che il pensiero/la coscienza sia una proprietà collettiva. Il nichilista avrà, allora, (almeno l'inizio di) una risposta agli argomenti cartesiani di van Inwagen e Merricks: essere un organismo vivente o cosciente è sì una proprietà intrinseca, ma esemplificata *collettivamente* da pluralità di particelle subatomiche disposte-a-persona o ad-animale. Questo, almeno in linea di principio, permetterebbe di bloccare il legame tra (AC1)-(AC3) e (AC5) per van Inwagen e il legame fra (AC7)-(AC12) e (AC13) per Merricks. Naturalmente, resta da vedere il successo effettivo dell'operazione, e ulteriori dettagli esulano dal nostro scopo, ma è importante notare come il nichilista non sia del tutto impotente verso argomenti simili (cfr. comunque Bøhn 2019 per un approfondimento).

4.2 Argomenti percettivi

Un'obiezione contro il nichilismo apparentemente semplice, ma per nulla scontata è che abbiamo evidenza *percettiva* degli oggetti composti:

- (AP1) Se abbiamo esperienze percettive di oggetti composti, allora ci sono oggetti composti.
- (AP2) Abbiamo esperienze percettive di oggetti composti.
- (AP3) Quindi, ci sono oggetti composti.
- (AP4) Quindi, il nichilismo è falso.

L'argomento ha la forma logica del *modus ponens*, quindi è formalmente valido. Dal punto di vista filosofico, (AP1)-(AP3) ci dice che vedere e toccare un tavolo, udire la voce di una persona e sentire il profumo di un fiore sono buone ragioni per credere che ci siano tavoli, persone e fiori. E tavoli, persone e fiori sono oggetti composti. (AP2) assume semplicemente che abbiamo esperienze percettive di questo genere e non sembra controverso. (AP4) segue naturalmente.

of Philosophy per approfondire .

(AP1)-(AP4) sembra plausibile. Inoltre, possiamo motivare (AP1)-(AP3) ricorrendo al seguente principio giustificativo, proposto variamente da alcuni epistemologi della percezione come Pollock (1974), Pryor (2000) e Huemer (2001): se un soggetto *S* ha un'esperienza percettiva che *p* (dove *p* è un qualsiasi asserto sul mondo), allora *S* è *prima facie* giustificato a credere che *p*. Quindi, se ci sembra percettivamente di vedere un tavolo e non abbiamo evidenze che minino la credibilità di ciò che stiamo vedendo - come lo scoprire che siamo ingannati da un demone malvagio o sotto l'effetto di allucinazioni indotte da droghe o da supersimulatori alla Matrix -, siamo giustificati a credere che ci sia un tavolo. E, siccome tendenzialmente non abbiamo motivo di credere che le nostre esperienze percettive non siano veridiche, sembra proprio che le nostre credenze percettive siano giustificate.

Ora, il nichilista può ricorrere ai *debunking arguments* visti in §2.3 per minare la fondatezza delle nostre credenze percettive, andando, quindi, a bloccare l'inferenza da (AP1)-(AP2) ad (AP3), oppure può insistere sul fatto che ci sono evidenze a favore di quanto sostiene e che, pertanto, contrastano con l'evidenza percettiva ordinaria: quelle della fisica. Nel primo caso, gli basta utilizzare le argomentazioni già esposte in §2.3, mentre nel secondo caso può procedere come segue: la percezione è un processo causale e, come abbiamo visto con Merricks, un processo causale per essere rilevante non deve essere ridondante. Ma l'evidenza percettiva dataci dagli oggetti composti è ridondante rispetto a quella fornitaci dalle corrispondenti configurazioni di particelle elementari. In fondo, quando vediamo un tavolo non è l'esistenza del tavolo in sé a causarne la visione, bensì il moto dei fotoni emessi dai costituenti subatomici disposti-a-tavolo che colpiscono la nostra retina, la loro distribuzione spaziotemporale, le loro relazioni causali, e così via. Inoltre, sia in generale che indipendentemente dai casi che riguardano più direttamente il nichilismo, l'evidenza percettiva ordinaria cade spesso in errore: nel vederla, noi percepiamo lo scintillio di una stella morente *qui ed ora*, ma non sappiamo che a causa del tempo impiegato dalla luce a coprire la distanza tra noi e la stella, in realtà, stiamo percependo qualcosa che è accaduto moltissimi anni fa; la stella, infatti, ora non esiste più.

Quindi, concludendo, il nichilista può certamente concedere che abbiamo evidenza percettiva di oggetti composti, ma soltanto *prima facie*; la scienza, mostrando la ridondanza causale e l'erroneità della percezione

ordinaria, è dalla sua parte. Ovviamente, resta da vedere se sia vero che *tutti* i processi causali siano esaustivamente descritti come processi causali che coinvolgono particelle elementari.

4.3 Mondi *gunky* o il *gunk*

La prossima obiezione al nichilismo sfrutta la possibilità metafisica di mondi cosiddetti *gunky* o, detto altrimenti, del *gunk* (cfr. Lewis 1991, 20), cioè di mondi in cui tutto è infinitamente divisibile in parti proprie *ad infinitum*. Niente, in questi mondi, vede terminare la propria struttura compositiva in una base di particelle elementari o di punti di spaziotempo.

È Sider (1993) ad elaborare il seguente argomento contro il nichilismo a partire dall'ipotesi del *gunk*:

(MG1) Se il nichilismo è vero, è necessariamente vero.

(MG2) Se il nichilismo è necessariamente vero, i mondi *gunk* sono impossibili.

(MG3) Ma i mondi *gunky* sono possibili.

(MG4) Quindi, il nichilismo è falso.

In questo caso, l'argomento procede per *modus tollens*. (MG1) è un assunto comune: le tesi metafisiche sono necessarie (o impossibili) e il nichilismo è una tesi metafisica. E, ovviamente, se il nichilismo è necessariamente vero, non può esserci alcun mondo *gunky*. Ma, a questo punto, (MG3) ci dice che le cose non stanno così: i mondi *gunky* sono effettivamente possibili. Ma come facciamo a stabilire quali mondi siano metafisicamente possibili e quali no? Sider sembra avere in mente la ricetta di Bøhn (2009): un mondo metafisicamente possibile dev'essere *concepibile, supportato dalla comunità scientifico-filosofica e logicamente consistente*. In effetti, i mondi *gunky* rispettano tutti e tre i criteri: sono *concepibili* perché riusciamo ad immaginare un mondo possibile (magari, proprio il nostro) in cui, ad esempio, tavoli e sedie hanno parti proprie, gambe e molecole, che queste parti proprie abbiano altre parti proprie, atomi e particelle subatomiche, che queste parti proprie abbiano altre parti proprie, ..., e così via all'infinito; sono stati *sostenuti e sviluppati dalla comunità scientifico-filosofica* (cfr. infatti Arntzenius 2004,

Hudson 2007, Lewis 1991, Sider 1993, Zimmerman 1996a e 1996b) e i risultati della comunità scientifico-filosofica godono, magari anche solo provvisoriamente, di credibilità epistemica perché vengono raggiunti seguendo standard elevati di razionalità e buona argomentazione; e sono *logicamente consistenti*, dato che un modello *gunky* non implica alcuna contraddizione logica⁶⁵. (MG4) segue naturalmente.

Ora, il nichilista ha diverse strategie per resistere a questo argomento. Da una parte, si può pensare di negare (MG1) e dire che il nichilismo, come tutte le tesi metafisiche, se vere (false) sono solo *contingentemente* vere (false). Quindi, anche se i mondi *gunky* fossero possibili, tali resterebbero anche quelli nichilistici e l'unica cosa che potremmo dedurre è che il paesaggio metafisico dei mondi possibili è abbastanza variegato da includere entrambi i tipi di mondi⁶⁶.

Diversamente, il nichilista può attaccare (MG3) attaccando il test per la possibilità metafisica di Bøhn, forse perché insufficiente o forse perché, dei tre criteri, la concepibilità non è la giusta guida per la possibilità: magari, lo è la conoscenza delle proprietà fisico-chimiche degli oggetti materiali da cui deduciamo primitivamente le proprietà modali di quegli oggetti (cfr. Bueno e Shalkowski 2000, 2015) oppure la conoscenza delle proprietà di oggetti rilevantemente simili a quelli considerati (cfr. Roca-Royes 2017). In entrambi i casi, siccome la *gunkiness* è un proprietà che non deduciamo dalla natura fisica degli oggetti composti né siamo mai (per ora) entrati in contatto con essa, non saremmo nella posizione di giustificare (MG3) e, quindi, di dedurre (MG4).

Infine, il nichilista può ricorrere alle strategie di Cotnoir (2013) e Williams (2006). L'idea di Cotnoir è di permettere che le regioni spaziotemporali di un mondo siano *regolari aperte*, cioè, intuitivamente⁶⁷,

⁶⁵ Ovviamente, tutti questi punti servono a dare credibilità ad una (forse mera) possibilità metafisica, non a stabilire con certezza la sua verità. Quindi, vanno intesi come criteri indiziari, non come una dimostrazione.

⁶⁶ Questa strategia non è molto popolare, però, perché contrasta con l'idea - al contrario molto popolare - per cui le verità della metafisica, essendo le più fondamentali, sono necessarie. Ad ogni modo, almeno Cameron (2007), Miller (2010) e Parsons (2013) hanno discusso e sottoscritto la tesi per cui le ipotesi che regolano la metafisica degli oggetti materiali siano contingenti.

⁶⁷ L'apparato formale di Cotnoir è piuttosto tecnico e non c'è spazio per un'adeguata introduzione alle nozioni topologiche di cui si serve. Meno intuitivamente, comunque, un insieme regolare aperto è l'interno della sua chiusura, dove l'interno di un insieme S è quell'insieme che contiene tutti i punti di S tranne quelli della

l'analogo spaziotemporale di un intervallo aperto dei reali (a, b) . E siccome lo spaziotempo si rappresenta⁶⁸ in $\mathbb{R}^4 = \mathbb{R} \times \mathbb{R} \times \mathbb{R} \times \mathbb{R}$, con \mathbb{R} avente la cardinalità del continuo, possiamo dedurre che ogni regione regolare aperta abbia un'infinità non-numerabile di regioni regolari aperte come sottoinsiemi. Se a questo aggiungiamo che un mondo partiziona lo spaziotempo in modo disgiunto (date due regioni R ed R^* , la loro intersezione sarà sempre vuota: $R \cap R^* = \emptyset$) e che la relazione di parte propria è ridescritta come l'occupazione, in un mondo, di una regione corrispondente, in un altro mondo, ad una sottoregione di una regione, Cotnoir riesce effettivamente a simulare l'esistenza di mondi *gunky* senza contraddire il nichilismo (cfr. Cotnoir 2013 per dettagli più tecnici).

Williams, d'altro canto, sostiene che i mondi *gunk* siano illusioni date dalla particolare struttura ontologica di alcuni mondi nichilisti. Williams, come Cotnoir, raccomanda di essere tolleranti verso i tipi di semplici mereologici da accettare: anche qui, avremo quelli inestesi disposti-ad- F e quelli estesi F ⁶⁹. Poi, dovremmo accettare che, in alcuni mondi nichilistici, un semplice esteso, una persona ad esempio, sia *co-localato* a moltissimi altri semplici estesi e inestesi: gli organi, le molecole, le cellule, gli atomi, gli elettroni, i quark, e così via. Queste catene di co-localazione sostituiscono quelle di parte e composizione. Non è poi difficile immaginarsi che, in questi mondi esotici, chiaramente in contraddizione con le nostre leggi di natura, la materia sia infinitamente divisibile. Reiterando la strategia di Williams all'infinito, abbiamo un mondo nichilistico che simula l'illusione del *gunk*.

frontiera di S , mentre la chiusura di S è l'insieme di tutti i punti di chiusura di S ovvero di tutti quei punti il cui intorno interseca in modo non-vuoto S . Ulteriori dettagli utili si possono trovare sempre in Cotnoir (2013), ma anche in Cartwright (1975), Hudson (2006) ed Uzquiano (2006).

⁶⁸ Qualche precisazione: primo, \mathbb{R} è l'insieme dei numeri reali ed è la base matematica per rappresentare lo spazio, il tempo e lo spaziotempo - nella fisica moderna, infatti, queste entità fisiche sono tutte continue e non discrete; secondo, lo spaziotempo a cui ci riferiamo è quello canonico di Minkowski; e terzo, \mathbb{R}^4 è il prodotto cartesiano esteso di \mathbb{R} con se stesso con cui ricaviamo le quadruple $\langle x, y, z, t \rangle$ che rappresentano gli eventi nello spaziotempo di Minkowski.

⁶⁹ Williams non si esprime esplicitamente a riguardo, ma è lecito pensare che si tratti di semplici estesi qualitativamente eterogenei.

4.4 Proprietà emergenti

Un'altra obiezione anti-nichilista viene dalle cosiddette *proprietà emergenti*, cioè proprietà intrinseche che un intero o un sistema complesso possiede e che sono irriducibili alle proprietà intrinseche e alle relazioni spaziotemporali e causali delle sue parti proprie, pur dipendendo in qualche modo da esse (cfr. Chalmers 2006, Kim 1998, O'Connor 2000 e Wilson 2021). Queste proprietà, manifestandosi, dunque, *specificamente* a livello macroscopico e in presenza di interazioni altamente complesse tra le parti di un intero, se ci fossero, sarebbero effettivamente un problema per il nichilista perché impedirebbero l'eliminabilità del macroscopico in favore del microscopico⁷⁰. L'argomento può essere formulato come segue:

- (PE1) Se ci sono proprietà emergenti, ci sono oggetti irriducibilmente composti.
- (PE2) Ci sono proprietà emergenti.
- (PE3) Quindi, ci sono oggetti irriducibilmente composti.
- (PE4) Quindi, il nichilismo è falso.

I passi (PE1)-(PE3) costituiscono l'argomento - valido per *modus ponens* - che ci consente, poi, di inferire (PE4). Chiaramente, la buona riuscita dell'argomento dipende dalla verità di (PE2). (PE1), infatti, sembra facilmente giustificabile: come abbiamo visto, per ogni oggetto composto F , una proprietà emergente è una proprietà che soltanto F , e non i suoi costituenti microscopici disposti-ad- F , può esemplificare. Quindi, sembra corretto assumere che *se* ci sono proprietà emergenti, allora ci sono oggetti irriducibilmente composti. Per quanto riguarda (PE2), invece, il discorso è più complicato, ma i suoi sostenitori ritengono che basti guardare al nostro mondo per trovare esempi interessanti di proprietà emergenti: per esempio, alcuni hanno guardato alla meccanica quantistica e al cosiddetto fenomeno dell'entanglement quantistico che consiste nell'esistenza di sistemi fisici complessi il cui stato quantistico non è separabile o fattorizzabile nel prodotto tensoriale degli stati quantistici delle sue parti o sottosistemi (cfr. Maudlin 1998, Ismael e

⁷⁰ Per i sideriani: impedirebbero di considerare il macroscopico non-fondamentale. Anche se si veda più avanti per una possibile via d'uscita per il nichilista sideriano.

Schaffer 2020, Schaffer 2010, sezione 2.2); altri hanno guardato alla coscienza e alla sua unità come fenomeno emergente non riducibile agli stati fisici che costituiscono il cervello (cfr. Chalmers 2006; Lowe 2008, 2013; O'Connor 2000, ma anche Merricks 2001 può essere considerato un sostenitore dell'emergenza della coscienza); altri ancora alla chimica quantistica e alla struttura delle molecole (cfr. Hendry 2017, 2019). Se accettiamo questi risultati, (PE3) segue naturalmente e così anche (PE4).

A questo punto, il nichilista può provare a negare l'esistenza di proprietà emergenti *tout court* o perché impossibili o perché non attuali. Tuttavia, entrambe le strade sembrano difficilmente percorribili: le proprietà emergenti sembrano assolutamente possibili (per esempio, rispettano tutti i criteri proposti da Bøhn per la possibilità metafisica) e, alla luce della crescente evidenza scientifica, anche attuali. Un'altra strada, più promettente è quella di accettare la proposta di Sider ed invocare la differenza fra emergenza *debole* ed emergenza *forte*⁷¹: in breve, l'emergenza debole accetta che le proprietà emergenti esemplificate da un oggetto composto *F* sono reali, che consentono spiegazioni e predizioni che le proprietà delle sole corrispettive particelle disposte-ad-*F* non consentono, ma che, in ultima analisi, non sono fondamentali; l'emergenza forte, invece, accetta che sono sia reali che fondamentali. Il nichilista, poi, dovrebbe sostenere che solo l'emergenza debole sia possibile. Se le cose stessero così, allora un nichilista come Sider potrebbe accettare che proprietà come *essere un tavolo* o *essere un organismo* siano emergenti; ricordiamoci, infatti, che, per Sider, gli oggetti composti esistono ma non sono fondamentali, il che è compatibile con l'esistenza di proprietà emergenti deboli. Naturalmente, resta opinabile che non ci sia nemmeno un mondo possibile in cui ci sono oggetti composti che esemplificano proprietà emergenti forti.

Altrimenti, il nichilista potrebbe invocare nuovamente le proprietà plurali collettive e ammettere che ne esistano di emergenti, cioè proprietà intrinseche ad una pluralità di *xx* ma esemplificabili solo dopo che gli *xx* hanno raggiunto un grado di interazione altamente complesso (cfr. Caves 2018). Oppure, invocando nuovamente la proposta di Cotnoir, accettare semplicemente l'esistenza di tropi non-localizzati e irriduci-

⁷¹ La combinazione tra nichilismo della fundamentalità e distinzione tra emergenza debole e forte *non* si trova in Sider. La stiamo proponendo comunque perché è coerente e pertinente ad affrontare il tema dell'emergenza in ottica nichilista.

bili, esemplificati da tutto il semplice esteso in questione. Resta da vedere, comunque, se la prima strategia sia davvero in grado di spiegare il cosiddetto fenomeno dell'*unità* della coscienza (cfr. Bayne e Chalmers 2003) e se la seconda sia veramente plausibile e non *ad hoc*⁷².

BIBLIOGRAFIA

- Albert, D. 1996. «Elementary Quantum Metaphysics.» In J. T. Cushing, A. Fine, S. Goldstein (Eds.), *Bohmian mechanics and quantum theory: An appraisal*. Kluwer Academic Publishers, pp. 277–284.
- Armstrong, D. M. 1978. *A Theory of Universals. Universals and Scientific Realism Volume ii*. Cambridge University Press.
- Arntzenius, F. 2004. «Gunk, Topology and Measure.» In D. Zimmerman (Ed.), *Oxford studies in metaphysics: Vol. 4*. Oxford University Press, pp. 225–247.
- Baker, A. 2016. «Simplicity.» In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford encyclopedia of philosophy* (Winter 2016 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/simplicity/>.
- Bayne, T. J., Chalmers, D. J. 2003. «What is the Unity of Consciousness?» In A. Cleeremans (Ed.), *The unity of consciousness*. Oxford University Press.
- Bøhn, E. D. 2009. «An Argument Against the Necessity of Unrestricted Composition.» *Analysis*, 69(1), 27–31. doi: 10.1093/analys/ann004
- Bøhn, E. D. 2019. «Panpsychism, The Combination Problem, and Plural Collective Properties.» *Australasian Journal of Philosophy*, 97(2), 383–394. doi: 10.1080/00048402.2018.1483410
- Bueno, O., Shalkowski, S. A. 2000. «A Plea for a Modal Realist Epistemology.» *Acta Analytica*, 15(24), 175–194.

⁷² Si noti, comunque, che lo stesso Cotnoir sviluppa molto poco questa proposta - anzi a tratti si ha la sensazione che sia *ad hoc* - e non è chiaro, quindi, allo stato attuale, quanto possa essere plausibile. Per questo, penso che se dovesse rivelarsi ulteriormente sviluppabile, l'ipotesi delle proprietà plurali collettive emergenti di Caves sia, almeno di primo acchito, più promettente e fruttuosa.

- Bueno, O., Shalkowski, S. A. 2015. «Modalism and Theoretical Virtues: Toward an Epistemology of Modality.» *Philosophical Studies*, 172(3), 671–689. doi: 10.1007/s11098-014-0327-7
- Burke, M. 1994. «Preserving the Principle of One Object to a Place: A Novel Account of the Relations Among Objects, Sorts, Sortals, and Persistence Conditions.» *Philosophy and Phenomenological Research*, 54(3), 591–624. doi: 10.2307/2108583
- Calosi, C. 2011. «Mereologia.» Retrieved from <http://www.aphex.it/index.php?Temi=557D030122027403210302767773>
- Cameron, R. P. 2007. «The Contingency of Composition.» *Philosophical Studies*, 136(1), 99–121. doi: 10.1007/s11098-007-9144-6
- Cameron, R. P. 2008. «There Are No Things That Are Musical Works.» *British Journal of Aesthetics*, 48(3), 295–314. doi: 10.1093/aesthj/ayn022
- Caplan, B., Matheson, C. 2006. «Defending Musical Perdurantism.» *British Journal of Aesthetics*, 46(1), 59–69. doi: 10.1093/aesthj/ayj004
- Cartwright, R. 1975. «Scattered Objects.» In K. Lehrer (Ed.), *Analysis and metaphysics* (pp. 153–171). Reidel.
- Casati, R., Varzi, A. C. 1994. *Holes and Other Superficialities*. MIT Press.
- Caves, R. L. J. 2018. «Emergence for Nihilists.» *Pacific Philosophical Quarterly*, 99(1), 2–28. doi: 10.1111/papq.12148
- Chalmers, D. J. 2006. «Strong and Weak Emergence.» In P. Davies P. Clayton (Eds.), *The re-emergence of emergence: The emergentist hypothesis from science to religion*. Oxford University Press.
- Chisholm, R. M. 1976. *Person and Object: A Metaphysical Study*. Open Court.
- Chisholm, R. M. 1991. «On the Simplicity of the Soul.» *Philosophical Perspectives*, 5, 167–181. doi: 10.2307/2214094
- Cotnoir, A. J. 2013. «Parts as Counterparts.» *Thought: A Journal of*

Philosophy, 2(3), 228–241. doi: 10.1002/tht3.78

Cotnoir, A. J. 2016. «How Many Angels Can Be in the Same Place at the Same Time? A Defence of Mereological Universalism.» *Mind*, 125(500), 959–965.

Cotnoir, A. J. 2017. «Mutual Indwelling.» *Faith and Philosophy*, 34(2), 123–151. doi: 10.5840/faithphil201741179

Cowling, S. 2013. «Ideological Parsimony.» *Synthese*, 190(17), 3889–3908. doi: 10.1007/s11229-012-0231-7

Denby, D. A. 2006. «The Distinction Between Intrinsic and Extrinsic Properties.» *Mind*, 115(457), 1–17. doi: 10.1093/mind/fzl001

Dorr, C. 2003. «Merricks on the Existence of Human Organisms.» *Philosophy and Phenomenological Research*, 67(3), 711–718. doi: 10.1111/j.1933-1592.2003.tb00320.x

Dorr, C. 2019. «Natural Properties.» In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2019 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2019/entries/natural-properties/>.

Dorr, C., Rosen, G. 2002. «Composition as a Fiction.» In R. Gale (Ed.), *The blackwell companion to metaphysics* (pp. 151–174). Blackwell.

Ehring, D. 1997. «Lewis, Temporary Intrinsic and Momentary Tropes.» *Analysis*, 57(4), 254–258. doi: 10.1111/1467-8284.00084

Fairchild, M., Hawthorne, J. 2018. «Against Conservatism in Metaphysics.» *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 82, 45–75. doi: 10.1017/s1358246118000103

Finocchiaro, P. 2019. «The Explosion of Being: Ideological Kinds in Theory Choice.» *Philosophical Quarterly*, 69(276), 486–510. doi: 10.1093/pq/pqz005

Fodor, J. A. 2008. *Lot 2: The Language of Thought Revisited*. Oxford University Press.

Francescotti, R. 1999. «How to Define Intrinsic Properties.» *Noûs*, 33(4),

590–609. doi: 10.1111/0029-4624.00195

Gilmore, C. 2014. «Parts of Propositions.» In S. Kleinschmidt (Ed.), *Mereology and location* (pp. 156–208). Oxford University Press.

Goswick, D. 2014. «The Role of Structure: A Critical Notice of Sider’s *Writing the Book of the World*.» *Canadian Journal of Philosophy*, 44(1), 129–147. doi: 10.1080/00455091.2014.898971

Hawley, K. 1998. «Merricks on Whether Being Conscious is Intrinsic.» *Mind*, 107(428), 841–843. doi: 10.1093/mind/107.428.841

Hawley, K. 2017. «Social Mereology.» *Journal of the American Philosophical Association*, 3(4), 395–411. doi: 10.1017/apa.2017.33

Hawthorne, J. 2006. *Metaphysical Essays*. Oxford University Press.

Hendry, R. F. 2017. «Prospects for strong emergence in chemistry.» In M. P. P. e F. Orilia (ed.) (Ed.), *Philosophical and scientific perspectives on downward causation* (p. pp.146-163). Taylor & Francis.

Hendry, R. F. 2019. «Substance and Structure.» *The Routledge Handbook of Emergence*, pp 339-351.

Horgan, T., Kriegel, U. 2007. «Phenomenal Epistemology: What is Consciousness That We May Know It so Well?» *Philosophical Issues*, 17(1), 123–144. doi: 10.1111/j.1533-6077.2007.00126.x

Horgan, T. E., Potrč, M. 2008. *Austere Realism: Contextual Semantics Meets Minimal Ontology*. MIT Press.

Hudson, H. 2006. *The Metaphysics of Hyperspace*. Oxford University Press.

Hudson, H. 2007. «Simples and Gunk.» *Philosophy Compass*, 2(2), 291–302. doi: 10.1111/j.1747-9991.2007.00068.x

Huemer, M. 2001. *Skepticism and the Veil of Perception*. Lanham: Rowman & Littlefield.

Hyde, D., Raffman, D. 2018. «Sorites Paradox.» In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*

- (Summer 2018 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2018/entries/sorites-paradox/>.
- Ismael, J., Schaffer, J. 2020. «Quantum Holism: Nonseparability as Common Ground.» *Synthese*, 197(10), 4131–4160. doi: 10.1007/s11229-016-1201-2
- Kim, J. 1982. «Psychophysical Supervenience.» *Philosophical Studies*, 41(January), 51–70. doi: 10.1007/BF00353523
- Kim, J. 1998. *Mind in a Physical World: An Essay on the Mind–Body Problem and Mental Causation*. MIT Press.
- Korman, D. Z. 2014. «Debunking Perceptual Beliefs About Ordinary Objects.» *Philosophers' Imprint*, 14.
- Korman, D. Z. 2015. *Objects: Nothing Out of the Ordinary*. Oxford University Press UK.
- Koslicki, K. 2008. *The Structure of Objects*. Oxford University Press.
- Langton, R., Lewis, D. K. 1998. «Defining 'Intrinsic'.» *Philosophy and Phenomenological Research*, 58(2), 333–345. doi: 10.2307/2653512
- Lewis, D. K. 1976. «Survival and Identity.» In A. O. Rorty (Ed.), *The identities of persons* (p. 17-40). University of California Press, (ristampato in *Philosophical Papers* volume I, New York: Oxford University Press, 1983).
- Lewis, D. K. 1983a. «Extrinsic Properties.» *Philosophical Studies*, 44(2), 197–200. doi: 10.1007/bf00354100
- Lewis, D. K. 1983b. «New work for a theory of universals.» *Australasian journal of philosophy*, 61(4), 343–377.
- Lewis, D. K. 1986. *On the Plurality of Worlds*. Oxford: Blackwell, (Tr. it. a cura di Andrea Oliani, *Sulla Pluralità dei Mondi*, Mimesis Edizioni, 2020).
- Lewis, D. K. 1991. *Parts of Classes*. Oxford: Blackwell.

- Lewis, D. K. 1996. «Elusive Knowledge.» *Australasian Journal of Philosophy*, 74(4), 549–567. doi: 10.1080/00048409612347521
- Linnebo, Ø. 2017. «Plural Quantification.» In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2017 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2017/entries/plural-quant/>.
- Lowe, E. J. 2008. *Personal Agency: The Metaphysics of Mind and Action*. Oxford University Press.
- Lowe, E. J. 2013. «Substance Causation, Powers, and Human Agency.» In S. C. Gibb, E. J. Lowe, R. D. Ingthorsson (Eds.), *Mental causation and ontology* (pp. 153–172). Oxford Up.
- Markosian, N. 1998. «Brutal Composition.» *Philosophical Studies*, 92(3), 211–249.
- Markosian, N. 2014. «A Spatial Approach to Mereology.» In S. Keinschmidt (Ed.), *Mereology and Location*. Oxford University Press.
- Marshall, D., Weatherson, B. 2018. «Intrinsic vs. Extrinsic Properties.» In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2018 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2018/entries/intrinsic-extrinsic/>.
- Maudlin, T. 1998. «Part and Whole in Quantum Mechanics.» In E. Castellani (Ed.), *Interpreting bodies* (p. pp.46-60). Princeton University Press.
- McDaniel, K. 2007. «Extended Simples.» *Philosophical Studies*, 133(1), 131–141. doi: 10.1007/s11098-006-9010-y
- McDaniel, K. 2009. «Extended Simples and Qualitative Heterogeneity.» *Philosophical Quarterly*, 59(235), 325–331. doi: 10.1111/j.1467-9213.2008.589.x
- Merricks, T. 1998a. «Against the Doctrine of Microphysical Supervenience.» *Mind*, 107(425), 59–71. doi: 10.1093/mind/107.425

.59

- Merricks, T. 1998b. «On Whether Being Conscious is Intrinsic.» *Mind*, 107(428), 845–846. doi: 10.1093/mind/107.428.845
- Merricks, T. 2001. *Objects and Persons*. New York: Oxford University Press.
- Miller, K. 2010. «Contingentism in Metaphysics.» *Philosophy Compass*, 5(11), 965–977. doi: 10.1111/j.1747-9991.2010.00349.x
- Moore, G. E. 1939. «Proof of an External World.» *Proceedings of the British Academy*, 25(5), 273–300.
- Norton, J. D. 2019. «The Hole Argument.» In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2019 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/spacetime-holearg/>.
- O'Connor, T. 2000. *Persons and Causes: The Metaphysics of Free Will*. Oxford University Press USA.
- Parsons, J. 2013. «Conceptual Conservatism and Contingent Composition.» *Inquiry: An Interdisciplinary Journal of Philosophy*, 56(4), 327–339. doi: 10.1080/0020174x.2013.816249
- Pianesi, F., Varzi, A. C. 1996. «Events, Topology and Temporal Relations.» *The Monist*, 79(1), 89–116. doi: 10.5840/monist19967919
- Pollock, J. 1974. *Knowledge and Justification*. Princeton University Press.
- Pritchard, D. 2005. *Epistemic Luck*. Oxford University Press UK.
- Pryor, J. 2000. «The Skeptic and the Dogmatist.» *Noûs*, 34(4), 517–549. doi: 10.1111/0029-4624.00277
- Quine, W. V. 1948. «On What There Is.» *Review of Metaphysics*, 2(1), 21–38.
- Quine, W. V. 1951. «Ontology and Ideology.» *Philosophical Studies*, 2(1), 11–15. doi: 10.1007/BF02198233

- Rea, M. 1997. *Material Constitution: A Reader*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Resnik, M. D. 1985. «How Nominalist is Hartry Field's Nominalism?» *Philosophical Studies*, 47(2), 163–181. doi: 10.1007/BF00354144
- Robb, D., Heil, J. 2021. «Mental Causation.» In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2021 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2021/entries/mental-causation/>.
- Roca-Royes, S. 2017. «Similarity and Possibility: An Epistemology of *De Re* Possibility for Concrete Entities.» In B. Fischer F. Leon (Eds.), *Modal epistemology after rationalism* (pp. 221–245). Springer.
- Schaffer, J. 2004. «Two Conceptions of Sparse Properties.» *Pacific Philosophical Quarterly*, 85(1), 92–102. doi: 10.1111/j.1468-0114.2004.00189.x
- Schaffer, J. 2007. «From Nihilism to Monism.» *Australasian Journal of Philosophy*, 85(2), 175–191. doi: 10.1080/00048400701343150
- Schaffer, J. 2010. «Monism: The Priority of the Whole.» *Philosophical Review*, 119(1), 31–76. doi: 10.1215/00318108-2009-025
- Schaffer, J. 2013. «Metaphysical Semantics Meets Multiple Realizability.» *Analysis*, 73(4), 736–751. doi: 10.1093/analysis/ant069
- Schaffer, J. 2014. «*Writing the Book of the World* (Book Review).» *Philosophical Review*, 123(1), 125–129. doi: 10.1215/00318108-2366553
- Sider, T. 1993. «van Inwagen and the Possibility of Gunk.» *Analysis*, 53(4), 285–289. doi: 10.1093/analysis/53.4.285
- Sider, T. 1996a. «All the World's a Stage.» *Australasian Journal of Philosophy*, 74(3), 433–453. doi: 10.1080/00048409612347421
- Sider, T. 1996b. «Intrinsic Properties.» *Philosophical Studies*, 83(1), 1–27. doi: 10.1007/BF00372433

- Sider, T. 1997. «Four-Dimensionalism.» *Philosophical Review*, 106(2), 197–231. doi: 10.2307/2998357
- Sider, T. 2001. *Four-dimensionalism: An ontology of persistence and time*. Oxford University Press.
- Sider, T. 2003a. «Maximality and Microphysical Supervenience.» *Philosophy and Phenomenological Research*, 66(1), 139–149. doi: 10.1111/j.1933-1592.2003.tb00247.x
- Sider, T. 2003b. «What’s So Bad About Overdetermination?» *Philosophy and Phenomenological Research*, 67(3), 719–726. doi: 10.1111/j.1933-1592.2003.tb00321.x
- Sider, T. 2009. «Ontological Realism.» In D. J. Chalmers, D. Manley, R. Wasserman (Eds.), *Metametaphysics: New essays on the foundations of ontology* (pp. 384–423). Oxford University Press.
- Sider, T. 2011. *Writing the Book of the World*. Oxford University Press.
- Sider, T. 2013. «Against Parthood.» *Oxford Studies in Metaphysics*, 8, 237–293.
- Simons, P. 2004. «Extended Simples.» *The Monist*, 87(3), 371–85. doi: 10.5840/monist200487315
- Tallant, J. 2014. «Against Mereological Nihilism.» *Synthese*, 191(7), 1511–1527. doi: 10.1007/s11229-013-0343-8
- Unger, P. 1979a. «I Do Not Exist.» In G. F. Macdonald (Ed.), *Perception and identity*. Cornell University Press.
- Unger, P. 1979b. «There Are No Ordinary Things.» *Synthese*, 41(2), 117–154. doi: 10.1007/BF00869568
- Unger, P. 1979c. «Why There Are No People.» *Midwest Studies in Philosophy*, 4(1), 177–222. doi: 10.1111/j.1475-4975.1979.tb00377.x
- Unger, P. 1980. «The Problem of the Many.» *Midwest Studies in Philosophy*, 5(1), 411–468. doi: 10.1111/j.1475-4975.1980.tb00416.x
- Uzquiano, G. 2006. «Receptacles.» *Philosophical Perspectives*, 20(1),

427–451. doi: 10.1111/j.1520-8583.2006.00114.x

van Inwagen, P. 1990. *Material beings*. Cornell University Press.

Van Inwagen, P. 1998. «Meta-ontology.» *Erkenntnis*, 48(2-3), 233–50.
doi: 10.1023/A:1005323618026

Varzi, A. C. 2000. «Mereological commitments.» *dialectica*, 54(4),
283–305.

Varzi, A. C. 2019. «Mereology.» In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2019 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. Retrieved from <https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/mereology/>

Wasserman, R. 2018. «Material Constitution.» In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2018 ed.). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/material-constitution/>.

Wiggins, D. 1968. «On Being in the Same Place at the Same Time.» *Philosophical Review*, 77(1), 90–95. doi: 10.2307/2183184

Wiggins, D. 2001. *Sameness and Substance Renewed*. Cambridge University Press.

Williams, J. R. G. 2006. «Illusions of Gunk.» *Philosophical Perspectives*, 20(1), 493–513. doi: 10.1111/j.1520-8583.2006.00117.x

Wilson, J. M. 2021. *Metaphysical Emergence*. Oxford: Oxford University Press.

Zimmerman, D. W. 1996a. «Could Extended Objects Be Made Out of Simple Parts? An Argument for “Atomless Gunk”.» *Philosophy and Phenomenological Research*, 56(1), 1–29. doi: 10.2307/2108463

Zimmerman, D. W. 1996b. «Indivisible Parts and Extended Objects: Some Philosophical Episodes From Topology’s Prehistory.» *The Monist*, 79(1), 148–80. doi: 10.5840/monist19967918

APhEx.it è un periodico elettronico, registrazione n° ISSN 2036-9972. Il copyright degli articoli è libero. Chiunque può riprodurli. Unica condizione: mettere in evidenza che il testo riprodotto è tratto da www.aphex.it

Condizioni per riprodurre i materiali → Tutti i materiali, i dati e le informazioni pubblicati all'interno di questo sito web sono "no copyright", nel senso che possono essere riprodotti, modificati, distribuiti, trasmessi, ripubblicati o in altro modo utilizzati, in tutto o in parte, senza il preventivo consenso di APhEx.it, a condizione che tali utilizzazioni avvengano per finalità di uso personale, studio, ricerca o comunque non commerciali e che sia citata la fonte attraverso la seguente dicitura, impressa in caratteri ben visibili: "www.aphex.it". Ove i materiali, dati o informazioni siano utilizzati in forma digitale, la citazione della fonte dovrà essere effettuata in modo da consentire un collegamento ipertestuale (link) alla home page www.aphex.it o alla pagina dalla quale i materiali, dati o informazioni sono tratti. In ogni caso, dell'avvenuta riproduzione, in forma analogica o digitale, dei materiali tratti da www.aphex.it dovrà essere data tempestiva comunicazione al seguente indirizzo (redazione@aphex.it), allegando, laddove possibile, copia elettronica dell'articolo in cui i materiali sono stati riprodotti.

In caso di citazione su materiale cartaceo è possibile citare il materiale pubblicato su APhEx.it come una rivista cartacea, indicando il numero in cui è stato pubblicato l'articolo e l'anno di pubblicazione riportato anche nell'intestazione del pdf. Esempio: Autore, *Titolo*, «www.aphex.it», 1 (2010).