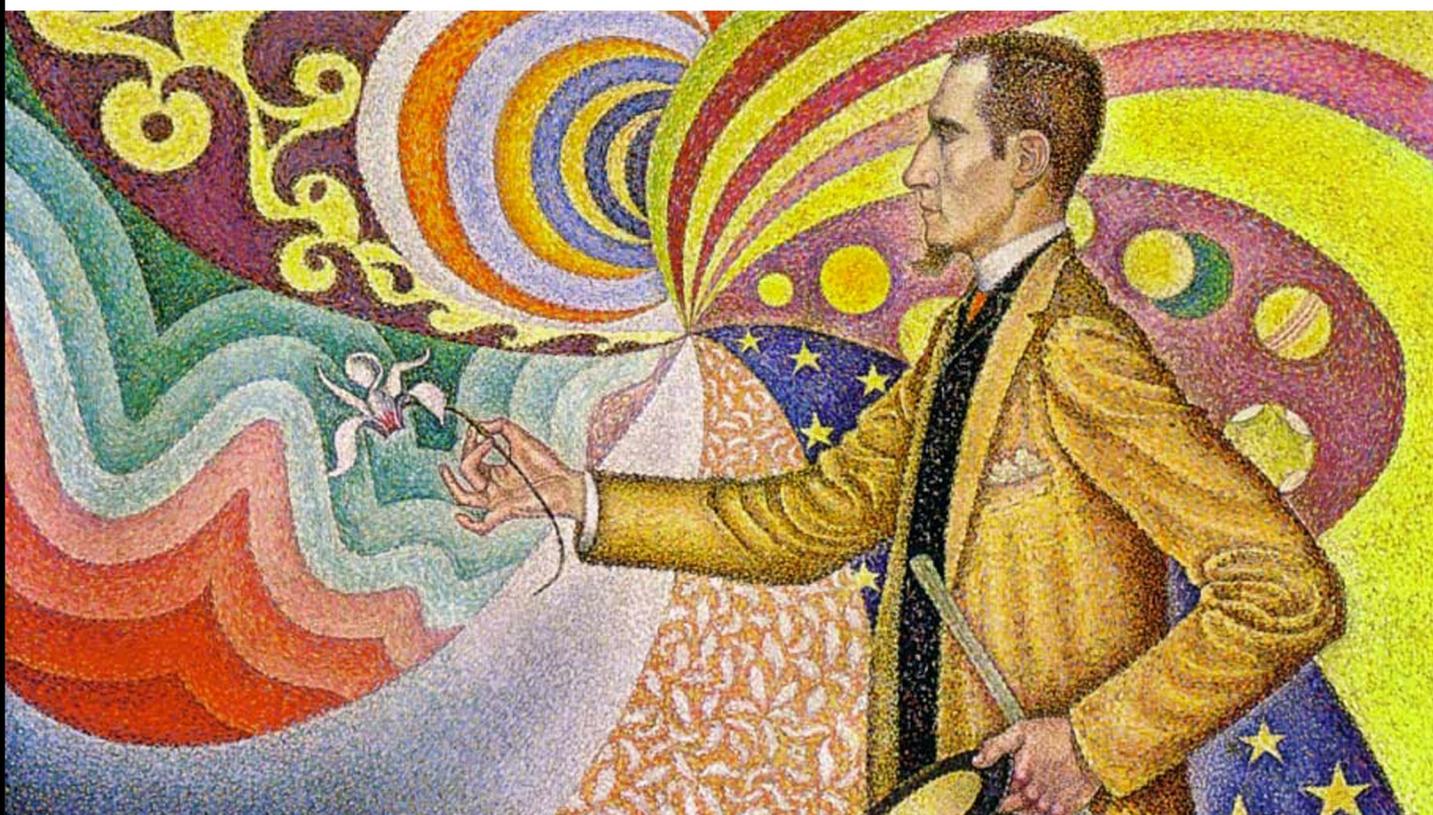




METTERE A FUOCO IL MONDO
CONVERSAZIONI SULLA FILOSOFIA DI
ACHILLE C. VARZI

a cura di

Elena Casetta
Valeria Giardino



Isonomia Epistemologica

Isonomia – Epistemologica

Volume 4

METTERE A FUOCO IL MONDO

CONVERSAZIONI SULLA FILOSOFIA DI ACHILLE C. VARZI

Volume 1

Il realismo scientifico di Evandro Agazzi

Mario Alai (a cura di)

Volume 2

Complessità e riduzionismo

Vincenzo Fano, Enrico Giannetto, Giulia Giannini, Pierluigi Graziani (a cura di)

Volume 3

Oltre la fisica normale

Isabella Tassani (a cura di)

Volume 4

Mettere a fuoco il mondo

Elena Casetta, Valeria Giardino (a cura di)

ISONOMIA - Epistemologica Series Editor

Gino Tarozzi

gino.tarozzi@uniurb.it

METTERE A FUOCO IL MONDO

CONVERSAZIONI SULLA FILOSOFIA DI ACHILLE C. VARZI

A cura di

Elena Casetta
Valeria Giardino

© ISONOMIA – Epistemologica

ISSN 2037-4348

Direttore scientifico: Gino Tarozzi
Direttore editoriale: Pierluigi Graziani
Dipartimento di Scienze di Base e Fondamenti
P.za della Repubblica, 13 – 61029 Urbino (PU)

<http://isonomia.uniurb.it/>

Design by massimosangoi@gmail.com

Tutti i diritti sono riservati. Questa pubblicazione non può essere, neppure parzialmente, riprodotta, archiviata o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro, senza averne ottenuta l'autorizzazione scritta da parte dell'editore.

In copertina: Paul Signac, *Portrait de Félix Fénéon* (1890), olio su tela (MoMA, NY)

Sommario

ELENA CASSETTA, VALERIA GIARDINO <i>Introduzione</i>	7
ANDREA BORGHINI <i>I confini di un taglio</i>	13
ELENA CASSETTA <i>Metafisica mostruosa</i>	23
VALERIA GIARDINO <i>Geometria, ragionamento e scommesse</i>	35
PATRIZIA PEDRINI <i>Gli aggregati e i loro confini. Due problemi e una considerazione metodologica</i>	47
FRANCESCO CALEMI <i>Linceo e la presbiopia ontologica. Considerazioni sul nominalismo di Achille Varzi</i>	57
DANIELE SANTORO <i>Spiegazioni, omissioni e resoconti causali</i>	71
GIULIANO TORRENTO <i>Il caso Tridim</i>	85
CLAUDIO CALOSI <i>Universalismo ed estensionalismo. (Ovvero: la posizione di Varzi non è Rea)</i>	95
PIERLUIGI GRAZIANI <i>Proposta di nuovi simboli per la Mereologia Formale</i>	105
ACHILLE C. VARZI <i>Del fuoco che non brucia: risposte, riflessioni, ringraziamenti</i>	111
<i>Profili degli autori</i>	155
<i>Profilo e pubblicazioni di Achille C. Varzi</i>	159

Introduzione

Elena Casetta

CfcUL, Universidade de Lisboa / LabOnt, Università di Torino
elenattesac@gmail.com

Valeria Giardino

AHP, Université de Lorraine, Nancy/Institut Jean Nicod, Paris
valeria.giardino@gmail.com

Questo volume è quel che *Humpty Dumpty* avrebbe definito, con un felice neologismo, un *dono ingenetliaco*, vale a dire – è chiaro – «un dono che ti si offre quando non è il tuo genetliaco». ¹ E benché Varzi non ami gli eventi negativi, non potrà che capitolare – esattamente come Alice – sull’argomento per il quale i doni ingenetliaci sono meglio di quelli genetliaci proprio perché vi sono trecentosessantaquattro giorni – ogni quattro anni addirittura trecentosessantacinque – nei quali è possibile che ti sia offerto un dono ingenetliaco, contro un solo giorno in cui è probabile che riceverai un dono genetliaco. Tra quei trecentosessantaquattro giorni possibili, il 4 marzo del 2013 sembrò essere un buon giorno per celebrare l’ingenetliaco di Achille Varzi.

L’occasione si presentò nelle sembianze di una *Lectio Commandiniana* presso l’Università degli Studi di Urbino, alla quale Achille Varzi era stato invitato a parlare di “Composizione come identità”. La mereologia – di per sé innocente – fu per Claudio Calosi e Pierluigi Graziani il pretesto per ordire una macchinazione a insaputa del filosofo, ovvero per organizzare una tavola rotonda che celebrasse il suo lavoro coinvolgendo alcuni giovani

¹ L. Carroll, *Attraverso lo specchio e quel che Alice vi trovò*, cap. VI

studiosi italiani. È da quella tavola rotonda e dai contributi presentati in quell'occasione che prende le mosse questo numero speciale.

Non è facile descrivere il lavoro di Achille Varzi, e impossibile è costringerlo in griglie rigide. Cercheremo tuttavia di mettere in evidenza due caratteristiche importanti che ci sembrano contraddistinguere.

La prima è la varietà, sia dei temi sia dei mezzi espressivi con cui questi temi vengono affrontati. Varzi si confronta con una gamma estremamente ampia di argomenti — nel rispetto di una coerenza interna a partire da determinate linee direttrici. Ha scritto testi fondamentali di logica, metafisica, mereologia, filosofia del linguaggio; sconfinava nella topologia, nella geografia, nella matematica; ragiona di mostri e confini, percezione e buchi, viaggi nel tempo, nicchie, eventi e ciambelle; dialoga con Musil e con gli abitanti di *Flatlandia*, con *Neo* e con *Terminator*. Nel corso degli anni, ha inoltre accostato alla sua impeccabile prosa scientifica (per le sue pubblicazioni rimandiamo al profilo dell'Autore presente alla fine del volume) una gran varietà di forme letterarie che lo vedono spesso coinvolto con avventurosi compagni di viaggio: dalla favola (pensiamo al *Pianeta dove scomparivano le cose*, scritto con Roberto Casati), al dialogo (uno per tutti, *l'Hylas e Philonous*, in un confronto con Maurizio Ferraris), per spingersi, insieme a Claudio Calosi, fino al poema in terzine incatenate di endecasillabi con *Le tribolazioni del filosofare. Comedia metaphysica ne la quale si tratta de li errori & de le pene de l'Infero*. I saggi raccolti in questo volume, spaziando dalla logica alla metafisica, dalla filosofia del linguaggio alla filosofia della matematica, dalla mereologia alla filosofia del tempo, e spingendosi in qualche caso oltre il saggio filosofico, rispecchiano — nei confini di spazio qui concessi — questa ricchezza di temi e di forme espressive.

C'è un secondo aspetto che vorremmo qui mettere in evidenza: la filosofia di Varzi è una filosofia militante. Scrive, nel saggio contenuto in questo volume: «Proclamarsi nominalisti significa sposare un certo atteggiamento in materia di ontologia. Significa definire le coordinate di un certo modo di affrontare il quesito principe di ogni filosofia, che Quine riassumeva nelle famose tre parole: che *cosa* esiste?». ² E «sposare un atteggiamento» comporta prendere una posizione. D'altro canto, la scelta del termine «impegno», quando si parla di «impegno ontologico», sta a indicare proprio questo: ci si impegna nei confronti di qualcosa, a discapito di qualcos'altro. Ci sono le ontologie severe, di coloro che scelgono i deserti, e poi ci sono le ontologie rigogliose, di chi preferisce le giungle. Tra i primi, troviamo proprio Quine — è lui a introdurre il termine «deserto»; per Quine, abile

² In Quine (1948).

maneggiatore del rasoio di Occam, il mondo è un mondo povero, ontologicamente poco impegnativo, composto di nient'altro che particelle, le quali poi possono senz'altro disporsi in maniera diversa, per esempio a sasso, a bicchiere, persino a Elena Casetta o a Valeria Giardino. Diversa invece l'immagine della giungla rigogliosa di Meinong – il termine «giungla meinonghiana» è di Routley (1980) – che è popolata di oggetti fisici ma non solo: ci sono gli oggetti ex-esistenti, ovvero quelli che non ci sono più; gli oggetti inesistenti di fatto e quelli inesistenti di diritto; infine, vi scorgiamo anche gli oggetti sussistenti. Varzi rifugge la giungla e, con Quine, sceglie i deserti, rivendicando in ogni suo lavoro questa posizione. La sua preferenza per i deserti appare anche nell'ammirazione che tradisce nei confronti di Goodman, e non solo per il suo nominalismo radicale («In breve, mentre il nominalista può considerare qualsiasi cosa come un individuo, egli rifiuta di considerare alcunché come una classe [...]. Il nominalista nega che si possano costruire due entità diverse a partire dalle stesse entità».³ Varzi apprezza di Goodman anche la «portata eversiva» delle sue tesi, perché un libro come *Ways of Worldmaking* è un «libro scomodo», che fa tanto arrabbiare Quine in una famosa recensione⁴ proprio perché capace di portare tutta la filosofia analitica, da sempre in bilico tra attenzione al linguaggio ordinario e costruttivismo neopositivista, «dinnanzi al baratro dell'irrealismo relativista».⁵

Davvero la realtà è un deserto che, solo se messo a fuoco, indossando lenti di vario genere e di varia natura, prende le sembianze del mondo, anzi, di *un* mondo? E se accettiamo che sia così, cosa ci dobbiamo aspettare? Per questo motivo, ci è sembrato giusto parlare nel titolo di “conversazioni” sulla filosofia di Achille Varzi e dunque su cosa vuol dire sostenere che il mondo sia sempre un mondo messo a fuoco. La filosofia ha sempre il medesimo compito: svelare quello che c'è lì fuori. E – sembra suggerire Varzi – si finisce per scoprire che se ci si toglie gli occhiali, là fuori c'è molto poco. O meglio, per accorgersi che indossiamo tanti occhiali quanti sono i mondi che vogliamo – o che scegliamo di – vedere.

L'intenzione delle autrici e degli autori dei saggi raccolti in questo volume è stata quella di prendere sul serio l'aspetto militante della filosofia di Varzi. I loro saggi lo interrogano, criticando, mettendo in dubbio, problematizzando e specificando le assunzioni e le conseguenze delle sue posizioni. Ciascun contributo ruota intorno ad alcune questioni di fondo che emergono

³ Goodman (1956).

⁴ Quine (1978).

⁵ Varzi (2008).

dal suo lavoro, e sulla base delle quali il filosofo articola la sua risposta nel proprio contributo.

La prima questione è quella della «credibilità o meno di una metafisica antirealista che si riassume nella metafora di un mondo privo di ‘nervature naturali’». Il mondo è dotato di una sua propria struttura? E, in caso di risposta positiva, si tratta della struttura che ci viene rimandata dalla nostra percezione, o magari di quella sulla quale avanzano ipotesi le nostre scienze e che spesso discorda dalla prima? È su domande di questo genere che Andrea Borghini, Elena Casetta, Valeria Giardino e Patrizia Pedrini interrogano il filosofo. E se Borghini e Casetta pongono l’accento sui confini — discutendo, rispettivamente, la distinzione tra confini “naturali” e confini *fiat* e il ruolo di entità in grado di oltrepassare i presunti confini “naturali”— Giardino e Pedrini riflettono invece sul come quei confini vengono tracciati, la prima soffermandosi sulle leggi che vincolano le nostre mappe del mondo, la seconda discutendo il ruolo della percezione di contro a quello delle convenzioni nel disegnare quelle mappe.

La seconda questione intorno alla quale si incentrano i contributi del presente volume è — sempre con le parole di Varzi — quali siano «i presupposti ontologici (nominalisti) di una metafisica siffatta», vale a dire di una metafisica antirealista nei confronti dei suddetti “*natural joints*”. Il secondo gruppo di saggi induce Varzi a soffermarsi a chiarire la natura di un nominalismo — che, dichiara il filosofo, risale in ultima analisi a Hobbes e che «nella filosofia contemporanea ha trovato il suo sostenitore più onesto in Quine» — in grado di fornire coerenza a una metafisica irrealista. Francesco Calemi chiede a Varzi di esprimersi nei confronti di un nominalismo metalinguistico che si ispira a Sellars (1960), mentre Daniele Santoro e Giuliano Torrenzo lo chiamano a pronunciarsi, rispettivamente, in merito alla natura di certi eventi (i cosiddetti “eventi negativi”) e all’esistenza dello spazio assoluto.

Infine, la terza questione risiede, scrive Varzi, «nelle implicazioni estensionaliste dell’impianto metafisico, e prima ancora ontologico, che si accompagna al rifiuto del realismo anatomico del Fedro platonico» (dove per “estensionalismo” si intende, goodmanianamente come abbiamo visto sopra, la posizione secondo cui l’identità di composizione è una condizione necessaria e sufficiente per l’identità).⁶ Ed è proprio su temi di mereologia che i due ultimi contributi contenuti nel volume si focalizzano: Claudio Calosi difende, con Varzi e contro Rea,⁷ il nesso di implicazione sussistente

⁶ Si veda Calosi (2011).

⁷ Rea (2010).

tra universalismo mereologico ed estensionalità, mentre Pierluigi Graziani propone un sistema di notazione mereologica tale che, conferma Varzi, «il primo a restarne ammirato sarebbe stato proprio Leśniewski, il padre dell'amata mereologia».

Non ci resta che ringraziare, sia per l'organizzazione della giornata di studi sia per l'entusiasmo con cui hanno sostenuto la pubblicazione di questo numero speciale, i già citati Claudio Calosi e Pierluigi Graziani. Ringraziamo anche Mario Alai, Adriano Angelucci, Vincenzo Fano e Gino Tarozzi che hanno contribuito al successo dell'evento a Urbino, nonché le autrici e gli autori dei saggi che non hanno esitato a raccogliere l'invito a trasformare un'iniziativa inusuale per l'università italiana e un bel ricordo per ciascuno dei partecipanti in un oggetto concreto scritto nero su bianco. Un ringraziamento speciale va ovviamente ad Achille Varzi che, del tutto ignaro che in quella giornata di marzo gli si sarebbe chiesto di più di una "semplice" lezione, è stato sorpreso ma felice di vedersi recapitato un dono ingenetliaco e non ha avuto indugi a confrontarsi con i convenuti dando vita a un vivace dibattito sul suo lavoro. Lo ringraziamo per questo e per le pagine che ha scritto con dedizione in risposta ai saggi raccolti nel volume.

Lisbona-Parigi, gennaio 2014

Elena Casetta & Valeria Giardino

Riferimenti bibliografici

Calosi, C., 2011, «Mereologia», in *Aphex*, 3. On line:

http://www.aphex.it/public/file/Content20110217_APhEx3TemiCalosiMereologia.pdf

Goodman, N., 1956, «A World of Individuals», in AA.VV. *The Problem of Universals*, Notre Dame (Ind.), University of Notre Dame, pp. 13-31 («Un mondo di individui», in C. Cellucci, a c. di, *La filosofia della matematica*, Bari, Laterza, 1967, pp. 269-298.)

Quine, W. V. O., 1948, «On What There Is», in *Review of Metaphysics*, 2, pp. 21–38 («Su ciò che vi è», trad. it. di E. Mistretta, in *Metafisica. Classici contemporanei*, a cura di A. C. Varzi, Roma-Bari, Laterza, 2008, pp. 24–42).

— 1978, «Otherworldly», *The New York Review of Books*, 25/18.

Mettere a fuoco il mondo. Conversazioni sulla filosofia di Achille C. Varzi

Rea, M., 2010, «Universalism and Extensionalism. A Reply to Varzi», in *Analysis*, 70, pp. 490-496.

Routley, R., 1980, *Exploring Meinong's Jungle and Beyond: An Investigation of Noneism and the Theory of Items*, Canberra, Australian National University, Department of Philosophy, Monograph N°3.

Sellars, W., 1960, «Grammar and Existence: A Preface to Ontology», in *Mind*, LXIX, 276, pp. 499-533.

Varzi, A. C., 2008, «Prefazione a: N. Goodman, *Vedere e costruire il mondo*», trad. it. di C. Marletti, 2a ed., Roma-Bari, Laterza, pp. vii-xxiv.

I confini di un taglio

Andrea Borghini
College of the Holy Cross (Mass., USA)
aborghin@holycross.edu

1. Una misura in tutte le cose

Alcuni confini – per quanto importanti – sembrano essere relativamente indipendenti da com'è fatto il mondo: si tratta di quelli che Smith e Varzi (2000) hanno chiamato confini *fiat*. Prendete, per esempio, i confini di un campo da basket, tra i posti auto in un parcheggio o tra i posti barca in un porto, i confini tra la linea di partenza e quella di arrivo in una maratona, o quelli tra l'inizio e la fine di una partita di calcio. Le convenzioni – qualsiasi cosa esse risultino a una più approfondita analisi – che regolano confini di questo rango sono tipicamente fissate su parametri geometrici o algebrici, la lunghezza e larghezza del campo o del posto auto e barca, la distanza da percorrere in una maratona, il numero di minuti in una partita di calcio. Quei parametri, tuttavia, sono relativamente indipendenti da com'è fatto il mondo: un confine *fiat*, quindi, esiste in virtù di una scelta tra più opzioni ugualmente plausibili. Per esempio, chi si trova in un campo a segnare per la prima volta i confini di un terreno di gioco ha un margine di arbitrarietà su dove tracciare le linee. Le convenzioni in questione, in altre parole, non specificano come dev'essere fatto il mondo affinché esse possano essere applicate; ci sono ovviamente delle tacite presupposizioni (dettate, per esempio, dalla lunghezza media di una macchina o di un'imbarcazione), ma il margine di discrezionalità è innegabile. Per di più, si possono immaginare convenzioni fondate su confini scelti del tutto arbitrariamente – per esempio, quelli di una sfera con raggio a piacere centrata in un punto a

piacere dello spazio-tempo –, per quanto possa essere difficile utilizzarli a scopi pratici.

Dalla parte opposta, Smith e Varzi (2000) distinguono un secondo tipo di confini – detti *bona fide* –, che dipendono da discontinuità oggettive nello spazio-tempo. (Che cosa si intenda qui per “oggettivo” è risolutivo; come vedremo in seguito, per esempio, se vi possano essere discontinuità oggettive che riguardano azioni è cruciale per l’argomento discusso in questa sede.) Posto vi siano tali discontinuità, alcuni confini *bona fide* (per esempio, i confini della roccia più vicina al centro della Terra) esisteranno indipendentemente da una mente che li abbia localizzati o li possa localizzare. Altri, invece, verranno riconosciuti da esseri umani a partire da presunte discontinuità esistenti. È il caso, per esempio, dei confini tra il nocciolo e la polpa in una ciliegia: dove inizi la polpa e finisca il nocciolo non sembra dipendere dall’arbitrio umano; quando, durante la masticazione della ciliegia, i denti si scontrano con la durezza del nocciolo, ecco che affiora uno di quei “sensi vietati” (nelle parole che Varzi ha utilizzato (1998) nel recensire *Kant e l’ornitorinco* di Umberto Eco, poi riprese come vedremo in Varzi 2010) entro cui concepire e relazionarsi al mondo.

Vi è, infine, un terzo tipo di confini, non contemplato in Smith e Varzi (2000) o in altre opere di Varzi, sebbene facilmente ricavabile da queste. Si tratta di confini apparentemente *fiat*, che tuttavia sembrano essere ancorati su confini *bona fide*. (Un’osservazione che qui non sarà possibile sviluppare più oltre: potrebbero appartenere a questa categoria anche i confini degli oggetti sociali, per come descritti soprattutto in Searle 1997.) Prendete, per esempio, i confini della sfera con un raggio di un metro che ha per centro il centro di gravità della Terra. Sebbene io abbia assegnato arbitrariamente un raggio e una locazione alla sfera, parte della convenzione dipende da quale sia il centro di gravità della Terra. In altre parole, assegnare il centro della Terra come locazione della sfera sembra introdurre un elemento di robustezza metafisica nella convenzione.

Nei suoi lavori, Varzi ha sostenuto che, contrariamente all’apparenza, l’esistenza di confini *bona fide* è perlomeno dubbia. «[L]’ipotesi cruciale da cui dipende il compromesso, ovvero che i “sensi vietati” siano effettivamente segno di uno zoccolo duro dell’essere, è tutta da dimostrare» (Varzi 2010: 71). Certo, che vi sia una distinzione tra nocciolo e polpa di una ciliegia è innegabile; ma chi ci dice che quella distinzione non sia in fin dei conti frutto del modo entro cui esperiamo il mondo?

È giusto spingersi oltre il semplice dato di fatto e cercare di spiegare queste regolarità ricercandone le origini, e mi sembra ovvio che a questo riguardo le scienze cognitive abbiano molto da insegnarci: volenti o nolenti abbiamo certi limiti per-

ché siamo fatti in un certo modo. Ma da qui a capire come è fatto il mondo il passo è lungo. Mi sembra anzi che pensarla in modo diverso significhi cadere vittime di quella miopia ontologica che tanto vorremmo evitare.⁸

Anziché rifiutare la posizione scettica di Varzi nei confronti dei “sensi vietati” in metafisica, verso cui comunque nutro una certa simpatia, vorrei qui mostrare che la faccenda è più complessa di quanto non sembri. Infatti, i confini a cui Varzi (insieme a Smith) allude sono tipicamente topologici e – come spero verrà chiarito più oltre – presuppongono un fondamento di ragione, vengono cioè selezionati (o scoperti) attraverso un atto intellettuale. Tuttavia, spesso confini salienti non sono tracciati o tracciabili attraverso mappe, e non hanno un fondamento di ragione; piuttosto, hanno un fondamento di azione o pratico, come tenterò adesso di esemplificare.

2. I confini del *nikkur*

La minuziosità delle convenzioni vigenti nella macelleria di tradizione ebraica, e la puntigliosità con cui queste vengono seguite, è proverbiale. Nei secoli, svolgere il lavoro ad arte per i *menakker* (macellai esperti nella tradizione kosher) divenne così complesso che – come notava Leone Modena (1571-1648) nel 1616-17 – molti preferirono desistere del tutto dall'affrontare la parte posteriore dell'animale, quella che presentava le maggiori difficoltà:

Di qui è, che in molti luoghi d'Italia, e Alemagna in particolare, non mangiano li quarti di dietro delli detti animali, perché vi è quel nervo, molto seuo [sangue], e ci vuol molta diligenza nel purgarli, e pochi hanno detta pratica.⁹

Sempre nello stesso periodo, per citare un ulteriore esempio, il maestro *menakker* rabbino Yonatan Eibeschuetz (1690-1764) dichiarava di non cibarsi del quarto posteriore a meno che non lo avesse macellato lui stesso (cfr. Leiman 2004). Forse il caso più emblematico della complessità della macellazione kosher è comunque quello londinese (cfr. Hyamson 1954 e Conway 2000). Qui la pratica – che in ebraico si chiama *nikkur* – di epurare il quarto posteriore dell'animale dalle parti proibite venne introdotta nel 1827. Purtroppo, in un breve arco di tempo i clienti iniziarono a lamentarsi della qualità della carne, straziata dalla troppo complessa procedura. Così,

⁸ Varzi (2010: 72).

⁹ Modena (1678, Parte Seconda, Capitolo VII, par. 3: 48).

nel 1865, alcuni *menakker* vennero inviati a Livorno e Parigi per imparare tagli più raffinati. Questo tentativo tuttavia non produsse i risultati sperati, tanto che la licenza di affrontare il taglio posteriore venne di lì a poco ristretta a pochi abili *menakker*. Col passare del tempo, però, anche le pratiche di questi ultimi si rivelarono problematiche, o per i clienti o per le autorità religiose (l'epurazione era evidentemente approssimativa), così che nel 1929 il *nikkur* venne del tutto proibito a Londra. Un divieto rinnovato poi nel 1941, anno in cui alcuni *menakker* fecero richiesta di vendere quarti posteriori come kosher. Il problema del quarto posteriore nel capoluogo del Regno Unito si ripropose infine nel 2000, quando la catena israeliana El Gaucho tentò di aprire un punto vendita dove – come avviene per i suoi punti vendita di Gerusalemme – commerciare anche carni ricavate dalla pratica del *nikkur*: di lì a poco la succursale londinese venne chiusa.

Nonostante la difficoltà, il *nikkur* è tuttora vivo in diverse aree del mondo, tra cui Gerusalemme, dove viene praticato specialmente sui capi bovini – troppo complessa la procedura per animali di piccola taglia quali capre e agnelli –, e gli Stati Uniti, dove viene praticato notoriamente su cervi e daini.

Che cosa rende il *nikkur* così complesso? Da un punto di vista teorico, cioè se si sorvolano i dettagli anatomici di un animale, la faccenda è relativamente semplice da descrivere. Per rendere un animale kosher il *menakker* deve rimuovere tre tipi di parti: (i) il sangue; (ii) alcune parti grasse, dette *chailev*; (iii) il nervo sciatico, detto *gid hanasheh*. Dando qualche maggiore dettaglio anatomico, ciò si traduce nella rimozione di: (i) le principali arterie venose e, secondo alcuni, gli organi che contengono significative quantità di sangue (il sangue negli organi è comunque rimosso attraverso la salatura e la cottura); (ii) le parti grasse proibite *più* altre parti grasse che sono (o potrebbero essere) venute a contatto o confondibili con quelle proibite; (iii) il nervo sciatico. Notoriamente, nel vitello, le parti grasse da eliminare sono esenti dalla prima alla dodicesima costola (non ci sono parti grasse da eliminare, invece, in animali selvatici come daini e cervi); e, siccome anche il nervo sciatico non si trova nel quarto anteriore, ecco che questa parte del vitello risulta più facile da macellare per un *menakker*, che si dovrà sostanzialmente preoccupare di dissanguarne la carcassa. Chi opta per il *nikkur*, invece, si imbarca nella delicatissima operazione di individuare tutti i confini che separano ciascuna parte proibita da ciò che è lecito mangiare.

Applicando la tripartizione vista nella sezione precedente, i “sensi vietati” del *menakker* sembrerebbero a prima vista demarcati da confini del terzo tipo, cioè da confini *fiat* tracciati su (presunti) confini *bona fide*. La

componente *fiat* è confermata dalla tipica reazione di chi non è uso alla tradizione kosher della macellazione, che farà fatica a comprendere perché proprio quelle tre tipologie di parti, e non altre, sono proibite. Sebbene Harris (1985) abbia fornito una serie di argomenti che mettono in guardia dal considerare convenzioni come quelle osservate durante il *nikkur* arbitrarie, per gli scopi presenti possiamo concedere che lo siano. Al contempo, tuttavia, le convenzioni che regolano il *nikkur* sono fissate – almeno apparentemente – su degli “zoccoli duri” della realtà, cioè delle specifiche parti anatomiche. Un rabbino non esiterà a considerare il lavoro di un *menakker* come non kosher se questi non rimuoverà tutte le parti del nervo sciatico; e cosa conti come nervo sciatico, si dirà, è definito dai manuali di anatomia. Al contrario, come abbiamo visto sopra, lo scetticismo difeso da Varzi negherà che il lavoro del *menakker* sia guidato da confini indipendenti da una mente. Da che parte stare?

Per mettere ordine nella discussione, credo si debba guardare a come i confini tra parti lecite e parti proibite di un animale vengono individuati nella macelleria kosher. Come sottolineava già il rabbino polacco Rema (noto anche con il nome di Moshe Isserlis, 1520-1572) e come affermato due volte (64:7 e 65:8) da Yosef Caro nel testo sapienziale ebraico *Schulchan Arukh* (1565), la conoscenza necessaria a eseguire il *nikkur* non può essere tramandata attraverso un testo, ma soltanto per mezzo di un apprendistato, che insegni le conoscenze anatomiche, la tradizione, gli usi locali e la pazienza nella separazione delle parti animali. Sembrerebbe, perciò, che il sapere del *menakker* rilevante nel *nikkur* includa una certa abilità (sia cioè un sapere pratico) e non solo delle conoscenze teoriche – si tratterebbe di un *sapere come* tagliare l’animale e non soltanto di un *sapere che* si deve tagliare in un certo modo.

Tuttavia, un altro aspetto – collegato a quello appena visto – è cruciale per comprendere la tipologia dei confini che guidano il *nikkur*. La loro specificità non risiede solo nella necessità di un apprendistato: un confine viene a esistere *con un taglio*, cioè nell’azione del *menakker*. A differenza di quanto avviene per i parcheggi o i campi da calcio, una mappatura del mondo non precede l’atto pratico del tracciare i confini nel *nikkur*: al limite, se volessimo definire una relazione temporale, essa lo segue. È nell’atto stesso del tagliare che il confine viene a esistere; e si tratta di un atto compiuto sulla base di una conoscenza teorica e pratica. Un saggio dell’importanza dell’atto pratico nella macellazione kosher – che viene quindi a costituire anche un confine temporale – ce lo offre pure la rilevanza della *shehiyah* (ritardo, o pausa). Una pausa di esitazione durante l’incisione dell’animale (al momento dell’uccisione), anche di un solo momento, rende

non kosher la sua carne. Il coltello deve essere mosso in una scansione ininterrotta. Allo stesso modo, si potrebbe aggiungere, durante il *nikkur* il confine tra le parti proibite e quelle lecite viene a esistere nell'atto del tagliare, guidato da esperienza e attenzione, ed eseguito senza esitazione.

La rilevanza teorica dei confini individuati nella pratica del taglio potrebbe essere contestata per due motivi. Primo, perché si potrebbe sostenere che l'indecisione sia semplicemente di natura epistemica e non metafisica. Questa obiezione può prendere pieghe diverse, a seconda che i confini del *nikkur* siano ritenuti *fiat* o *bona fide*. Prima di tutto, comunque, è importante chiarire che le linee guida teoriche (i tre punti menzionati più sopra) attraverso cui il *nikkur* viene caratterizzato sono solo approssimazioni: ogni animale è specifico e se vogliamo sapere quale carne è proibito e quale è lecito mangiare, dobbiamo per forza passare attraverso l'atto di riconoscimento degli specifici confini in ciascuna parte animale. Non possiamo essere sicuri di aver agito giustamente, se i singoli atti di individuazione dei confini tra lecito e proibito non sono stati eseguiti propriamente. Qui, appunto, sorge la domanda se gli atti di riconoscimento riguardino confini *fiat* o *bona fide*. Nel primo caso, il *menakker* dovrebbe trovarsi a compiere una scelta tra una molteplicità di confini equamente plausibili. È ragionevole supporre che ciò avvenga in un gran numero di casi. Eppure, vi sono circostanze in cui non pare esservi una scelta e, senza esitazione, il *menakker* esegue il taglio: potremmo essere qui in presenza di confini (almeno a prima vista) *bona fide*. Il sostenitore dell'obiezione qui considerata insisterà che i confini in questione esistono *precedentemente* al taglio, sebbene non possano essere definiti per mezzo di linee guida teoriche. Questa posizione trova conferma, per esempio, nel suggerimento che il *menakker* debba tenersi più dalla parte lecita che da quella proibita nel tagliare un animale; tuttavia, ritengo vi siano motivazioni importanti a suo sfavore. Dal punto di vista metafisico, l'obiezione non tiene perché tra i confini *bona fide* in ballo, ve ne sono alcuni che non seguono discontinuità qualitative (per esempio, i confini dello *chailev* non seguiranno sempre un confine netto tra parti grasse e parti non grasse); essa, inoltre, sminuisce l'importanza metafisica del gesto del tagliare. L'obiezione, infine, implica che vi siano parti lecite che non vengono consumate, il che solleva un problema di ordine etico. L'ipotesi che sto avanzando è che: (i) prima dell'atto del tagliare, i confini in questione non esistono; (ii) allo stesso tempo, non si tratta di confini *fiat*, poiché il *menakker* non opera una scelta, ma applica la sua conoscenza della macelleria kosher al caso in questione.

In seconda battuta, si potrebbe insistere che l'identificazione dei confini tra parti lecite e parti proibite è una faccenda che ha poco di oggettivo: si

tratta, in fondo, del giudizio soggettivo di chi si trova a eseguire il taglio. È in risposta a questo punto che troviamo l'elemento di maggiore novità teorica. Il compito del *menakker* sta proprio nell'eseguire il *nikkur* secondo criteri che paiono oggettivi e che, tuttavia, non possono essere ricondotti al seguire precetti definibili per via intellettuale e indipendentemente dall'azione specifica; si tratta, insomma, di una conoscenza che, oltre a un'abilità di giudizio, richiede una componente endocorporea (fondata su una memoria del corpo e su abilità manuali) apparentemente non riducibile a una descrizione. I confini di un taglio vengono a esistere coll'atto del tagliare.

3. Confini di azione

L'esempio del *nikkur* ci suggerisce dunque una quarta tipologia di confini, che esula dalle tre fornite nella prima sezione e si interseca con quelle: si tratta dei confini trovati nel compiere un'azione, che forse potremmo chiamare anche *confini di movimento*. Confini di questo tipo, vorrei sostenere, sono all'ordine del giorno. Tra le ulteriori tipologie di azioni che varrebbe la pena esaminare sotto questa lente – oltre ad abilità manuali analoghe alla macelleria: la prossemica (quale sia l'opportuna distanza da tenere durante un'interazione sociale); la capacità di esecuzione musicale; la pittura, la scultura, il disegno; l'umorismo (i confini tra ciò che è o non è umoristico); le buone maniere (per esempio, i confini tra ciò che è o non è gentile); la capacità di creare cose buone al palato (i confini tra ciò che è o non è gastronomicamente eccellente); l'etica (i confini tra ciò che è e non è eticamente giusto). Sebbene la lista includa sia azioni che producono artefatti sia azioni che producono gesta, mi pare esserci un elemento di affinità finora sfuggito all'analisi filosofica: che si tratti in ogni caso di confini d'azione. Interessante notare, a questo proposito, che i passi di Varzi citati nella prima sezione rispondono a un'affermazione contenuta nella prima delle *Satire* di Orazio – «C'è una misura in tutte le cose. Ci sono confini precisi al di qua o al di là dei quali non può esistere il giusto» (Orazio, *Satire* I, 1: 106-107) – che verte proprio sui confini del giusto mezzo nella vita pratica (per esempio, com'è che apprendiamo a individuare i confini tra comportamenti avari e prudenti, o quelli tra comportamenti liberali e spregiudicati). Credo che l'esempio della macelleria indichi come vi è una sfera importante della vita umana i cui confini non sono tracciabili per mezzo di mappe e non sono trasmissibili soltanto per mezzo di libri.

Veniamo adesso al principale interrogativo metafisico collegato a quanto detto fin qui, ovvero se vi siano confini d'azione che sono “zoccoli duri” della realtà. La variazione nelle pratiche dei tagli di macelleria, così come nella concezione del giusto modo di vivere, potrebbe suggerire che le discontinuità non siano reali. Tuttavia, nel caso che stiamo analizzando, non si può additare il cambiamento lungo l'arco temporale per sostenere che ciò di cui parliamo non sia metafisicamente robusto. Ogni taglio ha la sua identità, ogni taglio viene individuato *al momento*. Il punto in discussione, insomma, è proprio se alcuni “zoccoli duri” siano dipendenti da azioni. Il *menakker* (e, più in generale, la comunità preposta al giudizio sul suo operato) insisterà che la macellazione è, in un senso metafisicamente robusto, kosher, anche se un confine è stato individuato in azione e non sia giudicabile semplicemente secondo gli standard di un manuale. Posto che il *menakker* (e lo stesso varrà per i suoi eventuali giudici) agisca in buona fede, il suo giudizio si baserà su una conoscenza acquisita nell'arco di anni di apprendistato e pratica, su informazioni circostanziali e su una valutazione della propria azione. Parimenti, quando dopo ripetute osservazioni arrivate a sostenere che una certa persona ha compiuto un'azione per avarizia (o per amore, o per gentilezza), il vostro giudizio potrebbe tracciare confini metafisicamente robusti, per quanto d'azione.

Non è questa la sede per concludere se vi siano confini d'azione (e se siano) *bona fide*. Rimane insomma – e per fortuna – del lavoro da fare, se vogliamo avere una teoria sistematica dei confini e delle convenzioni che su questi fanno leva. Vorrei così terminare con una domanda e un'osservazione. La domanda riguarda un tema finora lasciato in disparte, ovvero le convenzioni che regolano i confini d'azione: che forma hanno e in che modo possono essere fissate? Inoltre – e questa è l'osservazione – si tende a credere che riconoscere l'esistenza di confini metafisicamente robusti implichi accettare forme “rigide” di realismo metafisico, etico o socio-politico. Ciò mi pare un errore: potremmo credere che vi siano confini metafisicamente robusti e che quei confini siano d'azione – siano, cioè, confini che devono essere riconsiderati o rinegoziati di volta in volta. Se vi è una forma di realismo metafisico che vale la pena scandagliare, mi pare questa.

Ringraziamenti. Ringrazio Dario Cecchini, dell'Antica Macelleria Cecchini di Panzano in Chianti (FI), e Andrea Falaschi, della Macelleria Falaschi di San Miniato al Tedesco (PI), per le stimolanti conversazioni sull'arte e la scienza della macelleria. Ringrazio inoltre: Elena Borghini, Elena Casetta, Valeria Giardino e Andrea Iacona per aver letto e commentato con attenzio-

ne una versione preliminare del testo; i partecipanti al Seminario LabOnt che ho tenuto all'Università di Torino il 9 luglio 2013; Claudio Calosi, Pierluigi Graziani (in qualità di organizzatori) e i convenuti alla tavola rotonda sulle opere di Achille Varzi tenutasi a Urbino il 4 marzo 2013. La stesura di questo testo ha beneficiato di una borsa di studio della Charles & Rosanna Bachelor-Ford Foundation.

Riferimenti bibliografici

- Conway, J., 2000, «Why Rump is a Steak too Far», in *The Jewish Chronicle*, 23 June.
- Harris, M., 1985, *Good to Eat. Riddles of Food and Culture*, Long Grove (IL), Waveland Press.
- Hyamson, A. M., 1954, *The London Board for Shechita: 1804-1954*, London.
- Leiman, S. Z., 2004, *Rabbi Jonathan Eibeschutz and the Porger. A Study in Heresy, Haskalah, and Halakhah*, New York, Judaic Studies Series vol. 4.
- Modena, L., 1678, *Historia de riti hebraici. Vita, e osservanza de gl'Hebrei di questi tempi*, Venezia, Benedetto Miloco.
- Searle, J., 1997, *The Construction of Social Reality*, New York, The Free Press.
- Smith, B. e Varzi, A. C., 2000, «Fiat and Bona Fide Boundaries», in *Philosophy and Phenomenological Research*, 60, pp. 401-420.
- Varzi, A. C., 2010, *Il mondo messo a fuoco. Storie di allucinazioni e miopie filosofiche*, Roma-Bari, Laterza.
- 1998, «Il nome della cosa», in *La rivista dei libri*, 8, pp. 10-13.

Metafisica mostruosa

Elena Casetta

CfcUL, Universidade de Lisboa / LabOnt, Università di Torino
elenattesac@gmail.com

DELTA – Ma non v'è teorema al mondo
che non possa esser falsificato dai mostri.
Lakatos (1976: 16)

1. Tassonomia

Se leggiamo tra le righe del suo lavoro, possiamo scoprire che Varzi prende i mostri molto sul serio. Troviamo, per esempio, mostri mereologici frutto della composizione non ristretta, come l'entità costituita dalla metà sinistra di questa mela e dal bracciolo di quella poltrona.¹⁰ Oppure mostri topologici dai quali una teoria mereotopologica delle nicche deve rifuggire, come le curve riempispazio di Peano e Hilbert.¹¹ O, ancora, mostri ontologici come l'antimateria;¹² le entità "inesistenti" che, come si sa, non possono esistere, dato che non ci sono cose che non esistono; e le entità "negative": buchi, mancanze e omissioni, conferenze non date.¹³

In questo contributo, seguendo il suggerimento di Varzi, parlerò, appunto, di mostri, prendendo l'avvio da alcune creature che popolano il regno della finzione, per poi passare a trattare dei mostri che popolano il nostro

¹⁰ Varzi (2006a e 2009).

¹¹ Smith e Varzi (1999).

¹² Varzi (2010: 32).

¹³ Rispettivamente, Casati, Varzi (1994); Varzi (2006b); Varzi (2006c).

mondo. Essendo poco lo spazio e molti i mostri, procederò dapprima proponendone una tassonomia – punto di partenza per ogni generalizzazione che si rispetti – e in seguito cercando di illustrare perché i mostri vadano presi sul serio in metafisica. È d’obbligo precisare che si tratterà di una tassonomia parziale e provvisoria, ma lo è altrettanto ricordare che le tassonomie, quelle biologiche in particolare, lo sono sempre, per due ragioni. In parte, perché la vita è in costante evoluzione, in parte perché le nostre conoscenze e decisioni condizionano la struttura e i contenuti dei nostri sistemi di categorie: basti pensare che la prima edizione del *Systema naturae* di Linneo contava undici pagine, mentre la tredicesima ben tremila, ripartite in sei volumi.

Quando un tassonomo scopre un organismo che ritiene – dopo accurati esami comparativi – essere appartenente a una specie fino ad allora sconosciuta, ne deposita nella letteratura scientifica, insieme al nome binomiale (cioè il nome specifico, composto dall’indicazione del genere e della specie, come *Homo sapiens*), una descrizione in termini di caratteri fenetici. Quel *token* è chiamato *tipo nomenclaturale*, o esemplare-tipo, ed è il portatore del nome della specie di cui viene considerato tipo.

Sulla falsariga della procedura appena descritta, riporterò la descrizione di alcuni tipi nomenclaturali per una tassonomia mostruosa che si baserà su tre criteri principali: (1) l’origine, (2) la costituzione genetica, (3) l’aspetto fenotipico. Prima di procedere, vorrei però sottolineare tre rispetti sotto i quali classificare mostri mitologici differisce dal classificare individui “ordinari”. Innanzitutto, nel caso dei mostri mitologici non è possibile, a causa del frequente intervento divino, ricorrere al criterio dell’interfecondità per stabilire se due mostri appartengono alla medesima specie. Ma d’altro canto, tale criterio, benché sia abbastanza affidabile per gli animali, non lo è affatto, per ragioni diverse dai mostri, per molte piante, alghe e funghi. Un’altra peculiarità da segnalare – di cui però non avremo modo di occuparci oltre – è che le entità mitologiche sono frequentemente soggette a trasformazioni sostanziali, mentre la nostra biologia sembra, aristotelicamente, escluderne la possibilità: una tigre non può trasformarsi in un canguro, pena la sua uscita dall’esistenza. Meno paradossalmente, una larva di mosca e la mosca adulta saranno considerate appartenenti alla medesima sorta – la mosca, appunto – benché dall’una all’altra non vi sia praticamente alcuna continuità materiale (nella metamorfosi la larva viene distrutta quasi completamente e l’adulto si genera a partire da pochi aggregati cellulari indifferenziati). Infine, nel caso dei mostri mitologici, parlerò più genericamente di “gruppo tassonomico” anziché di “specie” (e dunque il nome dei tipi nomenclaturali non sarà un nome binomiale) dal momento che, come

diverrà chiaro nel corso della lettura, è proprio il concetto di “specie” come articolazione naturale non oltrepassabile che i mostri che andiamo a classificare ci chiedono di mettere in discussione.



Chirone

«Il gran Chirón, il qual nodrì Achille» (Dante, *Inf.* XII, 71) è frutto dell'unione di una ninfa e un cavallo (in realtà il titano Crono, mutatosi in cavallo per sedurla). Il gruppo tassonomico che Chirone rappresenta – essendone uno degli esemplari più illustri, benché parzialmente anomalo perché saggio e benevolo, educatore di dei ed eroi, massimamente sapiente ed esperto nelle arti e nella medicina – è quello dei Centauri, un tipo di ibridi, cioè mostri frutto dell'incrocio genetico di due, o più, specie differenti.

Chimera

Risultato del collage di più di due specie differenti è il secondo esemplare-tipo, Chimera. A differenza dei centauri, che si contano numerosi, Chimera potrebbe essere il solo esemplare del suo gruppo tassonomico. Ricordiamolo, essa è «leone la testa, il petto capra, e drago la coda» (*Iliade*, VI, 181-2). Se, dunque, la classifichiamo secondo un criterio morfologico, sembra ben diversa dai suoi fratelli Idra (mostro dalle nove teste a forma di serpente), Cerbero (cane a tre teste) e Ortro (cane bicefalo con coda di serpente), e pertanto i tre andrebbero collocati in tre gruppi tassonomici distinti. Se invece seguiamo un criterio storico, allora lei e i suoi fratelli andrebbero probabilmente considerati appartenenti allo stesso gruppo.

Ci si potrebbe in realtà chiedere se Chimera non sia un ibrido e non vada collocata nel medesimo gruppo di Chirone. Dal punto di vista dell'origine, la risposta potrebbe essere positiva, essendo Chimera il frutto dell'accoppiamento tra due entità di diverso genere, vale a dire Echidna, una ninfa, e Tifone, generalmente rappresentato come metà uomo (spesso alato) e metà serpente. Se guardiamo alla morfologia, invece, la descrizione di Chimera come una giustapposizione di pezzi appartenenti a specie differen-

ti, ci farebbe propendere per una risposta negativa. Torneremo su questo punto trattando dei «mostri in terra», nella terza sezione.

Creatura (di Frankenstein)

«Una nuova specie mi benedirà come suo creatore», proclamava Victor Frankenstein dando vita alla *Creatura* – nel quinto capitolo del romanzo di Mary Shelley. Con il terzo tipo nomenclaturale ci troviamo di fronte a un assemblaggio di parti che provengono, a differenza di *Chimera*, da organismi della medesima specie. L'aspetto, fenotipico e genotipico, è quello del *mosaico infraspecifico*. Infatti, a differenza degli ibridi come Chirone, che sono frutto dell'accoppiamento tra organismi appartenenti a gruppi tassonomici diversi (la ninfa e il cavallo), non avviene alcuna mescolanza genetica: le diverse popolazioni cellulari restano compresenti nel nuovo organismo e non si mescolano, dando luogo, tanto a livello fenotipico quanto a livello genotipico, a una sorta di *patchwork*.

Jango Fett

Il quarto, e ultimo, tipo nomenclaturale è *Jango Fett*, il *template* genetico utilizzato per clonare l'armata dei cloni della Repubblica nel secondo episodio della saga cinematografica *Star Wars*. I cloni sono frequenti nella letteratura fantascientifica (un esempio per tutti, *Il mondo nuovo* di Aldous Huxley, dove i membri delle caste inferiori vengono riprodotti tramite clonazione). L'idea generale è quella di organismi che si ottengono tramite riproduzione asessuata – clonazione, appunto –, realizzata con mezzi più o meno artificiali, e che sono *geneticamente identici* e quindi, almeno nella fantascienza, identici anche nell'aspetto e nel comportamento.

Qui il mostro non è tanto Jango Fett quanto, piuttosto, l'intera armata di cloni – di cui Jango è sia esemplare-tipo sia membro, o forse parte-propria – dal momento che l'armata andrebbe probabilmente trattata come una sola entità. Si noti infatti che in biologia il termine “clone” designa l'entità dotata di uniformità genetica, qualunque sia il numero degli organismi individuali che la compongono. La dicitura più appropriata sarebbe quindi non tanto “armata dei cloni” quanto piuttosto “armata-clone”.

2. La funzione dei mostri

Che cosa sono, dunque, i mostri? Generalmente nella letteratura classica la parola “mostro” viene usata per indicare un qualche «fenomeno innaturale

attraverso il quale gli dei mettono in guardia gli uomini». ¹⁴ Aristotele, invece, vede l'aspetto profetico e punitivo come tutto sommato secondario, interessandogli non tanto i mostri mitologici quanto piuttosto quelli biologici, tant'è che nel *De generatione animalium* (767a35 – 767b9) usa la parola “*teras*” (“mostro” in greco) per descrivere casi reali di anomalie fisiche o deformità. In particolare pone l'accento sui casi in cui la progenie differisce in maniera evidente dai genitori e, per quanto riguarda gli umani, sottolinea che questo può avvenire in due modi: quando un bambino non assomiglia ai genitori; e quando una persona non assomiglia a un umano (e assomiglia, magari, a un organismo di un'altra specie). In entrambi i casi si tratterebbe di mostri, cioè di organismi che si dipartono dal *tipo naturale*.

Che li mandino gli dei, o che siano frutto del caso, o dell'evoluzione, i mostri ci mettono in guardia. Da cosa? Se seguiamo il suggerimento aristotelico, una risposta plausibile potrebbe essere che la loro presenza mostruosa ci rende consapevoli, per contrasto, del fatto che il mondo possiede una sua struttura. L'idea a grandi linee è la seguente. Come vuole la celebre metafora del macellaio di Platone (*Fedro* 265e), il mondo sarebbe di per sé strutturato secondo articolazioni naturali, del tutto indipendenti dalle nostre teorie e classificazioni. Quelle articolazioni, secondo le quali il buon scalco (l'addetto al taglio delle carni durante i banchetti) e – fuor di metafora – il buon tassonomo, dovrebbero ritagliare prestando attenzione a «non spezzare nessuna parte», contrassegnerebbero tipi, o generi, naturali. Certe entità, che riconosciamo come mostruose, deviano dai tipi naturali e, dunque, con la loro mera esistenza *qua* mostri, testimoniano della presenza di quella struttura.

Si dirà, però, che chimere e centauri, armate di cloni e mostri nati dalla mente di scrittori e scrittrici sono chiaramente entità di finzione, e nella finzione si può far tutto, poiché altro non è che un esercizio di fantasia. Nella finzione possiamo associare le idee come più ci aggrada, dar vita a chimere e centauri, cani bicefali e creature dalle teste serpentine. Nella realtà, invece, ci sono dei vincoli: un cane non si incrocia con un gatto, e Victor Frankenstein non sarebbe mai riuscito a portare a compimento la sua opera. Ma è davvero così? Il mondo della natura è realmente strutturato in tipi naturali quali quelli che noi ci raffiguriamo nella nostra metafisica e – in parte – nella nostra scienza? (“In parte” perché, mentre l'esistenza dei cosiddetti “generi naturali” sembra essere piuttosto plausibile in certe scien-

¹⁴ Lenfant (1999: 198).

ze, la chimica per esempio, è invece considerata una «questione morta»¹⁵ in biologia, mal adattandosi all'evoluzionismo.)

Che i mostri siano rare eccezioni in un mondo vivente recisamente strutturato in tipi naturali non sembra esser del tutto vero se solo abbandoniamo quel pregiudizio (*bias*) che ci porta ad attribuire ai vertebrati un valore esemplare ingiustificato, e a pensare che la gran varietà della vita si riduca a organismi del tutto simili a noi i quali, in realtà, costituiscono una minoranza le cui caratteristiche non sono rappresentative se non dei vertebrati stessi.¹⁶ Se ampliamo lo sguardo, scopriamo che la vita si presenta in forme mostruose, altrettanto e forse più frequentemente di quanto si presenti in forme cosiddette “normali”.

3. Mostri in terra

Nel mondo reale non incontriamo centauri e chimere, ma ci capita di vedere muli e orchidee o, più in generale, *ibridi e chimere biologiche*. Gli ibridi, come appunto muli e orchidee (ma la lista è molto lunga, in particolare nel mondo vegetale), sono quegli organismi risultato dell'incrocio di genitori appartenenti a specie diverse, per esempio, nel caso di alcune orchidee, fino a venti specie, appartenenti a nove generi differenti. Gli ibridi si realizzano anche spontaneamente, al punto che oggi l'ibridazione è considerata una forma di speciazione piuttosto frequente in particolare tra le piante, sia nella realizzazione di nuove specie in laboratorio, sia in natura.¹⁷ Nel processo che porta alla nascita di chimere biologiche, invece, a differenza degli ibridi, non avviene alcuna meiosi, e dunque i patrimoni genetici dei genitori restano separati e compresenti nel medesimo individuo – come nel celebre *arancio bizzarra*, i cui frutti sono parte arancia e parte limone.

Non abbiamo il mostro realizzato dal Dottor Frankenstein, ma non è difficile incontrare organismi viventi che sono mosaici infraspecifici, le cui cellule, cioè, non presentano tutte lo stesso corredo cromosomico. In pratica, proprio come nella *Creatura* sono compresenti molti DNA diversi, uno per ogni possessore dei pezzi che la compongono, una cosa simile accade in molti organismi viventi. Per esempio, le cellule dei gatti color “guscio di tartaruga” sono tra loro geneticamente diverse dal momento che sussistono differenze di inattivazione del cromosoma X, differenze che si esprimono, a livello fenotipico, nella diversa colorazione. Ma c'è anche un'accezione più

¹⁵ Sober (1980: 249).

¹⁶ Wilson (1999) e Hull (1999).

¹⁷ Ridley (2004: 405ss).

ampia secondo la quale si potrebbe plausibilmente affermare che tutti noi umani siamo mosaici. Da un lato, infatti, possiamo seguire la nostra concezione di senso comune, e distinguere nettamente tra noi e i batteri simbiotici che popolano il nostro intestino. D'altro lato, però, nasciamo con i nostri batteri, che ci popolano per tutta la vita e senza i quali, semplicemente, non sopravvivremmo, e per di più il numero di cellule batteriche presenti in un umano è maggiore rispetto alle cellule umane – pur essendo, ovviamente, inferiore la biomassa. Se abbandoniamo la nostra concezione di senso comune (la nostra metafisica descrittiva, direbbe Varzi), potrebbe sembrare che, più che individui separati, noi e i nostri batteri siamo un unico individuo, a mosaico, per l'appunto.

Infine, fuori dal mondo della finzione non incontriamo i cloni di *Star Wars* ma possiamo trovare una ricchissima varietà di organismi clonali. Talvolta, diversamente dai cloni di *Star Wars*, sono spazialmente connessi: fragole e funghi, tra i casi più comuni. Le pianticelle di fragole, per esempio, sono connesse alla pianta madre, da cui hanno origine in maniera asessuata, tramite rami laterali, gli stoloni, recisi i quali le piantine divengono indipendenti. Talaltra, proprio come l'armata dei Cloni, si tratta di organismi che non sono spazialmente connessi. È il caso degli afidi e dei denti di leone.¹⁸ Fermiamoci a considerare questi ultimi.

Le numerose pianticelle di dente di leone che possiamo scorgere in un prato hanno probabilmente tutte il medesimo DNA, fanno cioè parte del medesimo clone, dato che i denti di leone si riproducono principalmente per apomissia, una forma di riproduzione che comporta la formazione di semi geneticamente identici alla pianta madre. Occasionalmente, però, possono riprodursi sessualmente dando così origine a cloni diversi. Se, dunque, guardiamo i denti di leone in maniera, per dir così, "fenomenologica", vedremo tante pianticelle separate, ciascuna con la propria individualità e la propria storia, piuttosto breve. Se, invece, guardiamo alle medesime pianticelle con gli occhi della selezione naturale, cioè se guardiamo al loro DNA e alla loro *fitness*, probabilmente non vedremo che pochi, vecchi, individui "mostruosi" le cui parti sono sparse nello spazio. Come scrive Richard Dawkins (1982: 254), in questa seconda prospettiva non potremmo contare più di tre o quattro denti di leone – i cloni, appunto, ovvero i gruppi di pianticelle di dente di leone dotate del medesimo DNA – che si trovano a competere per l'intero territorio del nord America.

Andiamo ora a vedere che cosa ha a che fare quanto detto fin qui con la metafisica, e in particolare con la metafisica di Achille Varzi.

¹⁸ Cfr. Janzen (1977).

4. Miopie e convenzionalismi

Se il lavoro di Varzi tradisce una certa passione per i mostri, almeno altrettanta ne dichiara manifestamente per i confini, dai confini dei buchi ai confini delle nicchie, da quelli dei laghi a quelli delle montagne, fino ad arrivare ai confini disegnati sulle nostre mappe, geografiche e biologiche. E non si tratta di un caso.

Come sanno bene le persone miopi – e chi non lo è può pensare a quando guarda sott'acqua con gli occhi aperti – nella visione del miope, il mondo perde i suoi contorni netti, e insieme ad essi, quando il difetto è molto grave, gli oggetti che da quei confini dipendono. Inforcare gli occhiali restituisce confini e oggetti. Insomma, possiamo dire che, con o senza occhiali, un miope vede in due modi diversi lo stesso mondo (se siamo realisti), oppure vede due diverse mondoversioni (se siamo irrealisti).

Accade qualcosa di analogo quando inforchiamo certi occhiali concettuali anziché altri, in altre parole, quando adottiamo un quadro teorico di riferimento anziché un altro. Se guardiamo al mondo con gli occhiali del senso comune, la descrizione che ne risulterà sarà probabilmente abbastanza diversa da quella che ne avremmo se avessimo inforcato un diverso paio di occhiali, magari quelli della fisica o della biologia. Per esempio, se con gli occhiali del senso comune conto migliaia di pianticelle di dente di leone, con quelli della teoria evoluzionistica conto solamente, poniamo, quattro individui.

Questo, naturalmente, come Varzi non si stanca mai di ribadire, non significa che il mondo non ci sia, o che ce ne siano molti: anche chi è miope sa, ovviamente, che il mondo è lì, indipendentemente dai suoi occhiali, e indifferente alle sue credenze, percezioni e teorie. Il punto è: siamo capaci di guardare il mondo a occhio nudo, senza necessariamente dover scegliere quali occhiali usare? Forse no, ma come ci illustra *Il mondo messo a fuoco* (Varzi 2010), è proprio in questa domanda e nei tentativi di rispondervi che si gioca buona parte della metafisica.

I mostri, come accennato, hanno a che fare con i confini. Vediamo come. Ci sono due modi possibili di guardare ai mostri. Il primo è quello cui abbiamo accennato nella sezione 2: il fatto che *noi* percepiamo, concettualizziamo, intuiamo, certe entità come mostruose testimonierebbe di una loro effettiva mostruosità. Quest'ultima può consistere, se ci basiamo sui casi presi in esame, o nella trasgressione dei confini tra i tipi naturali secondo cui il mondo sarebbe di per sé strutturato (ibridi e chimere), o nella devianza rispetto al nostro ordinario tracciare i confini degli individui (mosaici genetici e cloni). Secondo questo approccio, esisterebbe un mondo articolato in

un certo modo, che è esattamente quello che le nostre capacità cognitive ci rimandano; tant'è che tutto ciò che non rientra in quella struttura è un mostro, ovvero qualcosa che – *ripugnandoci* – ci avverte della presenza e della robustezza della struttura stessa.

Il secondo modo di guardare ai mostri è, invece, pensare che la loro natura di trasgressori di confini metta in discussione l'esistenza stessa di quei confini o, in una versione più debole, la fondatezza della distinzione tra confini *bona fide*, cioè quei confini la cui esistenza sarebbe indipendente dalla nostra attività teorica e cognitiva in senso lato, e confini *fiat*, i quali, invece, non esisterebbero se noi non esistessimo. Detto diversamente, per il secondo approccio, i mostri contesterebbero l'adeguatezza degli occhiali del metafisico descrittivo e ci metterebbero in guardia di fronte alla possibilità che l'ontologia del nostro senso comune possa non essere l'unica, né la più adatta a render conto del mondo, il mondo della biologia nel caso considerato qui. Per esempio, scrive Varzi (2010: 60), forse non è così vero che le parole “trotta” e “tacchino” esprimano concetti dai confini naturali, diversamente da quanto accadrebbe per un concetto come «trocchino»,¹⁹ che sarebbe invece tracciato in modo artificiale. Ibridi e chimere, proprio come i trocchini, ci invitano a mettere in discussione l'esistenza (versione forte) o la “naturalità” (versione debole) dei confini tra specie o altre categorie tassonomiche. Mosaici e cloni, dal canto loro, ci avviserebbero del fatto che gli occhiali della metafisica descrittiva potrebbero non essere gli unici quando si tratti decidere quali entità siano da considerare individui.

Varzi sembra sposare la seconda opzione, nella versione debole. Tuttavia, si sa, i mostri non hanno mai goduto di buona fama, e un difensore della prima opzione potrebbe chiedere qualche argomento in più al sostenitore della seconda, tanto nella versione debole quanto nella versione forte. Potrebbe obiettare che sarebbe perfettamente legittimo sposare la prima opzione, tanto più che per certi aspetti sembra rispondere meglio alle nostre intuizioni, per esempio dando conto del senso di “anomalia” che generalmente accompagna i mostri. Più nello specifico, potrebbe chiedere al sostenitore della versione debole della seconda opzione, perché se i confini tra i tipi naturali sono in qualche maniera dipendenti da noi, allora vi sono sì organismi (diversi da noi) che non li rispettano – i mostri – ma anche organismi (diversi da noi) che invece li rispettano eccome. Per esempio: il criterio dell'interfecondità – che permette di riconoscere gli organismi appartenenti a una certa specie sulla base del fatto che questi possono accoppiarsi tra loro dando origine a prole fertile, mentre non possono fare

¹⁹ Lewis (1986).

altrettanto con organismi di specie diversa – è senza dubbio un criterio dall'applicazione limitata (non si applica alle specie che si riproducono asessuatamente), e spesso viene trasgredito (ibridazione). Tenendo conto di questi limiti, resta comunque un criterio ampiamente usato dagli zoologi, con un certo successo: in condizioni “normali” (cioè di nicchie ecologiche stabili, di non cattività ecc.), gli animali si accoppiano all'interno della medesima specie, mostrando di riconoscere dei confini che non siamo noi ad aver tracciato. Allo stesso modo, benché sia ragionevole riconoscere la nozione di individuo biologico come relativa a una teoria, restano tuttavia dei vincoli materiali che non sembrano facilmente riducibili alla nostra attività cognitiva. Per esempio, è abbastanza plausibile ritenere che la nozione di “individuo biologico” sia dipendente dalla scelta, a monte, di un quadro teorico di riferimento, come mostra il caso dei denti di leone. Se accettiamo che quel quadro teorico sia la nostra miglior teoria del mondo della vita, riconosceremo come individui biologici quelle entità sui cui la selezione naturale agisce. A pari diritto, però, mi sembra che potremmo dire che la selezione naturale agisce proprio sugli individui o, in altre parole, che esistono dei confini ben precisi tra certe entità individuali (che possono non corrispondere a quelli rimandatici dalla nostra metafisica descrittiva), e che il fatto che la selezione naturale – la quale non dipende, ovviamente, da noi – agisca su quelle entità e non su altre testimonia la robustezza di quei confini. Credo, in conclusione, che un sostenitore della seconda posizione – tanto nella versione forte quanto in quella debole – per convincere davvero un sostenitore della prima, dovrebbe fornire qualche argomento in più, che consenta di scegliere quale lato della medaglia guardare, perché imboccare una strada anziché l'altra. Anche se, forse, l'ultima parola non può che essere una delle frasi preferite di Varzi, riportata sulla locandina del convegno di Urbino: «When you see a fork in the road, take it!».

Ringraziamenti. Ringrazio Mario Alai e Valeria Giardino per i loro commenti a una precedente versione di questo contributo e Maurizio Ferraris e Achille Varzi per aver discusso con me molti dei temi in esso contenuti.

Riferimenti bibliografici

Casati, R., Varzi, A. C., 1994, *Holes and Other Superficialities*, Cambridge (MA), MIT Press.

- Dawkins, R., 1989, *The Extended Phenotype*, Oxford, Oxford University Press.
- Hull, D. 1992, «Individual», in *Keywords in Evolutionary Biology*, ed. by E. F. Keller, E. Lloyd, Cambridge (MA), Harvard University Press.
- Janzen, D. H., 1977, «What Are Dandelions and Aphids?», in *American Naturalist*, 111, pp. 586-589.
- Lakatos, I., 1976, *Proofs and Refutations*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Lenfant, D. 1999, «Monsters in Greek Ethnography and Society», in *From Myth to Reason?*, ed. by R. Buxton, New York, Oxford University Press, pp. 197-214.
- Lewis, D., 1986, *On the Plurality of Worlds*, Oxford, Blackwell.
- Ridley, M., 2004, *Evolution*, Oxford, Blackwell.
- Sober, E., 1980, «Evolution, Population Thinking and Essentialism», in *Philosophy of Science*, 47, pp. 350-383.
- Smith, B., Varzi, A. C., 1999, «The Niche», in *Noûs*, 33, pp. 214-238.
- Varzi, A. C., 2006a, «The Universe Among Other Things», in *Ratio*, 19, pp. 107-120.
- 2006b, «Mancanze, omissioni e descrizioni negative», in *Rivista di estetica*, 46, pp. 109-127.
- 2006c, «The Talk I was Supposed to Give», in *Modes of Existence. Papers in Ontology and Philosophical Logic*, ed. by A. Bottani, R. Davies, Frankfurt, Ontos Verlag, pp. 131-152.
- 2009, «Mereology», *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, On-line: <http://plato.stanford.edu/entries/mereology/>
- 2010, *Il mondo messo a fuoco. Storie di miopie e allucinazioni filosofiche*, Roma-Bari, Laterza.

Mettere a fuoco il mondo. Conversazioni sulla filosofia di Achille C. Varzi

Wilson J., 1999, *Biological Individuality. The Identity and Persistence of Living Entities*, Cambridge, Cambridge University Press.

Geometria, ragionamento e scommesse

Valeria Giardino

AHP, Université de Lorraine, Nancy/Institut Jean Nicod, Paris
valeria.giardino@gmail.com

Poiché i miei interessi di ricerca si concentrano sul rapporto tra spazio e rappresentazione, nel presente articolo commenterò un lavoro di Achille C. Varzi pubblicato nel 2008 e intitolato, nella sua versione italiana, «Configurazioni, regole e inferenze». Accennerò anche a un secondo articolo scritto da Varzi e Massimo Warglien e pubblicato nel 2003, intitolato «The Geometry of Negation». Mi rivolgerò poi alla psicologia sperimentale, collegando alcuni aspetti delle osservazioni di Varzi a un articolo di Johnson-Laird del 2005 intitolato «The Shape of Problems». Nelle conclusioni, farò un ultimo riferimento a un articolo di Varzi pubblicato nel 2000, scritto con Philip Kitcher e intitolato «Some Pictures Are Worth 2^{no} Sentences».

Le parole *configurazioni*, *geometry*, *shape* e *picture* nei titoli degli articoli di cui mi occuperò sono dei buoni indizi per capire quale sia il filo rosso che lega a mio avviso tutti questi lavori.

1. Il gioco della regola

In «Configurazioni, regole e inferenze», Varzi distingue tra ragionamento deduttivo e ragionamento induttivo, e, se induttivo, tra ragionamento statistico e ragionamento humiano. In quest'ultimo caso, nonostante l'evidenza che si ottiene non sia né conclusiva – come nella deduzione – né completa – come nel ragionamento statistico – si presuppone una *law-likeness* del

risultato del nostro ragionamento, ovvero si ritiene che la conclusione a cui si è arrivati valga come una legge. Per esempio:

Ogni F già osservato era G ,
e x è F .
Quindi, x è G .

È per spiegare quest'aspetto di *law-likeness*, di aspetto di legge, che Varzi introduce la questione del seguire una regola. Ci avviciniamo in questo modo ad alcuni temi tipicamente wittgensteiniani.

Pensiamo alla seguente sequenza di numeri naturali:

1, 3, 5, 7, ...

e chiediamoci come continua. Quale sarà il numero successivo a 7?

La risposta più naturale e ragionevole – e vedremo poi che il problema sarà proprio capire che cosa significhi qui “naturale” e “ragionevole” – è 9. Per quale motivo? Potremmo rispondere che si tratta evidentemente della sequenza dei numeri dispari, quindi il numero successivo a 7 sarà necessariamente 9.

1, 3, 5, 7, 9, ...

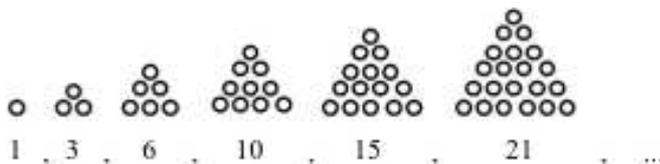
Se invece prendiamo in considerazione un'altra sequenza di numeri naturali:

1, 3, 6, 10, 15, ...

chiedendoci come continua, potremmo proporre una risposta ancora ragionevole, ma in un certo senso meno naturale: 21. Per quale motivo? Perché si tratta della sequenza dei numeri cosiddetti triangolari, e in questa sequenza il 15 è seguito dal 21.

1, 3, 6, 10, 15, 21, ...

Se volessimo, potremmo immaginare di rappresentare ogni unità con un pallino, in modo da disporre questi pallini in forma di triangolo.



A ben guardare, rappresentare i numeri triangolari in questo modo è molto conveniente perché, come scrive Varzi (2008: 8 trad. it.), questa rappresentazione permette anche a persone che non abbiano una formazione matematica di giocare questo gioco: infatti, sarà sufficiente aggiungere un pallino alla base, completare il triangolo e contare i pallini, per scoprire quale sia il numero triangolare successivo a 21. Tuttavia, sebbene riconosciamo che in questa versione della sequenza, in effetti, sembri di nuovo non solo ragionevole ma anche naturale andare avanti mettendo insieme triangoli di pallini, ancora non abbiamo compreso il senso di questo ‘naturale’. Varzi nell’articolo dà altri esempi di sequenze in qualche caso anche sorprendenti e che non hanno a che vedere solo con la teoria dei numeri, proprio per mostrare che aspetto di legge – in questo caso di regola – non vuol dire necessariamente aspetto di regola numerica.

Perché sentiamo di star seguendo una regola quando completiamo la sequenza in un modo e non in un altro? Siamo poi così certi che si tratti di star seguendo una regola?

Pensiamo ad esempio al comportamento del criminale Moosbrugger, descritto da Musil ne *L’Uomo senza qualità*. Gli psichiatri gli chiedevano:

- Quanto fa quattordici più quattordici? -

E lui rispondeva con circospezione:

- Suppergiù da ventotto a quaranta. -

Quel suppergiù li metteva in una perplessità che divertiva molto Moosbrugger.

È tanto semplice! Lo sa che anche lui che aggiungendo quattordici a quattordici si arriva a ventotto, ma chi ha detto che ci si debba fermare lì? Lo sguardo di Moosbrugger si spinge ancora più avanti, come quello di un uomo che è giunto a una cresta di montagna stagliata sul cielo, e ora vede che dietro a quella altre ancora ne sorgono.

Perché percepiamo Moosbrugger come un deviante? Perché non conosce la regola dell’addizione? Oppure perché la conosce, ma la applica in maniera scorretta?

Il suggerimento di Varzi è che ci siano due regole che presupponiamo quando continuiamo la sequenza dei numeri dispari o quella dei numeri triangolari come di fatto facciamo. Le due regole sono le seguenti.

R1. *Il segmento iniziale della sequenza identifica in maniera univoca la sequenza.*

R2. *La sequenza non è casuale.*

Tuttavia, siamo sicuri che queste regole possano realmente essere soddisfatte? Chi ci assicura che nel caso della sequenza

1, 3, 5, 7, 9

il *pattern* da seguire sia quello dei numeri dispari? Immaginiamo per esempio che sia stato Moosbrugger a scrivere la sequenza. Come possiamo esser certi che intendesse davvero i numeri dispari? Magari intendeva un'altra sequenza, per esempio, i numeri dispari fino a 9 e poi i numeri dispari ripetuti due volte e poi tre volte, ovvero qualcosa del genere:

1, 3, 5, 7, 9, 11, 33, 55, 77, 99, 111, ...

Come dice Wittgenstein nelle sue *Richerche filosofiche*, «Di dove proviene l'idea secondo cui l'inizio della successione sarebbe un tratto visibile di un binario che si prolunga, invisibilmente, all'infinito?» (Wittgenstein, 1953: § 218, trad. it. 113).

2. Il gusto per le scommesse

In realtà, esattamente come la cresta di montagna stagliata sul cielo per Moosbrugger, anche una sequenza come quelle riportate nel paragrafo precedente apre uno spazio infinito di possibilità. A questo proposito, si rilevano due questioni.

In primo luogo, va notato che ognuna delle rappresentazioni che utilizziamo continuamente, sia essa una sequenza di numeri, un diagramma, un'immagine, in qualche misura anche una parola, apre sempre uno spazio infinito di possibilità, e questo spazio di possibilità è al di fuori della rappresentazione. Non c'è niente *nella* rappresentazione e *della* rappresentazione che possa suggerirci in maniera univoca in che modo essa vada interpretata. Questo vale anche in casi di rappresentazioni molto sofisticate.

Pensiamo per esempio all'esperimento mentale di Danto in *The Transfiguration of the Commonplace* (Danto, 1981: 121). Una biblioteca di scienze ha commissionato ai due artisti J e K due dipinti, con l'intenzione di sistemarli su due pareti opposte della sala grande. La condizione è che gli artisti prendano ispirazione da una legge della fisica. Con grande sorpresa di tutti, le due opere, una volta scoperte, si rivelano visivamente indiscernibili, come mostrato in figura 2.1.

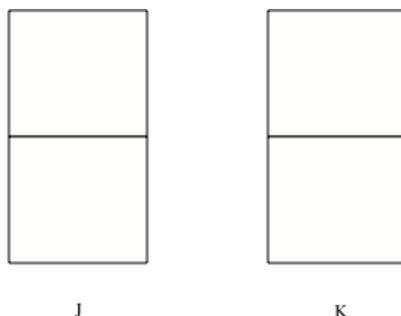


Fig. 2.1 Due diverse opere d'arte indiscernibili alla vista

Eppure si tratta di due opere d'arte completamente diverse, come i due artisti si affrettano a spiegare. La prima, dice J, prende ispirazione dalla terza legge di Newton – a ogni azione corrisponde una reazione uguale e contraria – e rappresenta due masse in equilibrio, una che spinge verso il basso, l'altra verso l'alto. La seconda, dice invece K, prende ispirazione dalla prima legge di Newton – un corpo tende a rimanere nel suo stato di quiete o di moto rettilineo uniforme, fino a quando una causa esterna non lo disturba e quindi cambia il suo stato. La linea centrale rappresenta il percorso di una particella: una volta in moto, lo resterà per sempre, lungo una linea equidistante dal margine superiore e da quello inferiore, poiché nessuna forza le fa cambiare direzione. Mentre l'opera di J rappresenta l'equilibrio tra forze, quella di K rappresenta l'assenza di forze. Nell'opera di J ci sono masse, in quella di K no. Nell'opera di K c'è movimento, in quella di J no. L'opera di J è dinamica, quella di K è statica. In conclusione, seppure visivamente indiscernibili, le due opere d'arte sono molto diverse a seconda di come vengano interpretate, o meglio di quanto si comprenda delle intenzioni dell'artista.

Poiché ogni rappresentazione apre uno spazio infinito di possibilità, potremmo dire che in qualche modo è ancora più difficile che giocare un gioco – il gioco della regola – poiché si tratta piuttosto di trovarsi ogni volta davanti a una vera e propria scommessa. Non facciamo, cioè, che scommettere continuamente sulle nostre interpretazioni, ed è questa la tesi che suggerisce anche Varzi nel suo articolo, sostenendo che se è così, allora forse anche le leggi naturali come quelle che costituiscono il risultato del nostro ragionamento induttivo di tipo umano, sono in realtà del tutto analoghe ad altri tipi di leggi, per esempio quelle sociali o politiche, perché il mondo in fondo non è affatto un agente intenzionale – e se pure lo fosse, aggiungo io, nessuno potrebbe assicurarci che non si comporti come Moosbrugger.

Voglio segnalare a questo proposito che Calvino invece non è così radicale. In un racconto che fa parte delle *Cosmicomiche* – «Quanto scommettiamo» – lo scrittore racconta di Qfwfq e del Decano (k)yK, che dagli inizi del mondo scommettono su quello che accadrà nell'universo, a partire dall'interazione tra le prime particelle. Tutto cambia per loro, e soprattutto per le loro scommesse, quando sulla terra appare l'uomo. Nella conclusione del racconto, i due protagonisti sono finiti a lavorare sottopagati come ricercatori nel Centro Previsioni Elettroniche, e il Decano sbandiera le pagine dei quotidiani per spingere Qfwfq a fare nuove scommesse. E, commenta Qfwfq,

[...] io penso a com'era bello allora, attraverso quel vuoto, tracciare rette e parallele, individuare il punto esatto, l'intersezione tra spazio e tempo in cui sarebbe scoccato l'avvenimento, incontestabile nello spicco del suo bagliore, mentre adesso gli avvenimenti vengono giù ininterrotti, come una colata di cemento, uno in colonna sull'altro, uno incastrato nell'altro, separati da titoli neri e incongrui, *leggibili per più versi ma intrinsecamente illeggibili*, una pasta d'avvenimenti senza forma né direzione, che circonda sommerge schiaccia ogni ragionamento.
[*Corsivo aggiunto*]

Calvino sembra dunque suggerire che a confronto con le leggi sociali o politiche, le leggi naturali, per quanto anch'esse frutto di scommesse, mantengano tuttavia degli elementi maggiormente controllabili.

Ma torniamo alle nostre, di scommesse. Abbiamo detto che, come i due personaggi di Calvino, anche noi ci troviamo a scommettere sempre sul mondo, ed è qualcosa di cui non possiamo fare a meno. Si tratta in fondo di quello che Jerome Bruner (1990) considerava il tratto tipico della cognizione umana: il *meaning-making*, ovvero la nostra inclinazione a creare significati nei nostri incontri con il mondo. Una strategia utile per arrivare a comprendere questo nostro comportamento spontaneo è, secondo Bruner, concentrarsi proprio sulle attività simboliche di cui ci serviamo per costruire e per dar senso non solo al mondo, ma anche a noi stessi. Era questa la prospettiva che aveva determinato negli anni Cinquanta del secolo scorso quella che lui chiama la «Rivoluzione Cognitiva», poi degenerata e miseramente indebolitasi in una «Rivoluzione Computazionale» (Bruner 1990: 2).

La seconda questione su cui voglio soffermarmi è che sebbene ci troviamo a scommettere continuamente sul modo in cui interpretare il mondo tramite le nostre rappresentazioni, questo non vuol dire che le rappresentazioni non esibiscano alcun tipo di vincolo. Al contrario, i vincoli esistono e incidono sulle nostre scelte interpretative e sulle nostre azioni, e in casi specifici anche sulle nostre successive manipolazioni. La mia proposta è che i vincoli si devono allo spazio della rappresentazione, qui inteso non solo

come spazio di possibilità, ma anche come spazio *fisico*. Le rappresentazioni esibiscono di fatto alcune caratteristiche spaziali particolari – ricordiamo a titolo di esempio il caso dei numeri triangolari – che incidono sul modo in cui ci relazioniamo ad esse.

E su questo punto rimando all’articolo di Varzi e Warglien, «The Geometry of Negation», che presenta un caso di studio interessante sulle pratiche di rappresentazione, poiché mostra come maniere diverse di “vedere” la negazione portino a diverse rappresentazioni, anche molto sofisticate, della negazione stessa. A seconda di come i valori di verità della negazione vengono interpretati, la rappresentazione sarà strutturata in maniera diversa – i suoi vincoli fisici saranno diversi. Il punto di partenza è una tavola di verità, ma si arriverà a un poliedro di verità – entrambi riportati in figura 2.2.

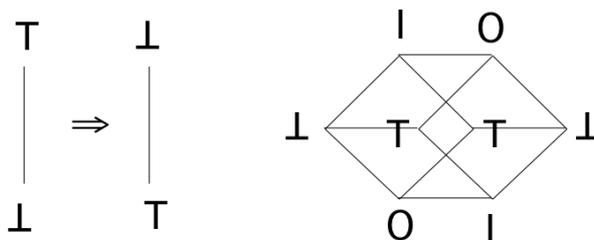


Fig. 2.2 Una tavola e un poliedro di verità per la negazione

Il caso di studio mostra come sia possibile ottenere nuove possibilità combinatorie attraverso l’introduzione di nuove manipolazioni, e dunque di nuove rappresentazioni, anche andando oltre le due dimensioni, come nel caso del poliedro. Questo perché c’è un continuo feedback tra interpretazione e scelta di vincoli di tipo fisico, tra manipolazione di simboli e manipolazione – anche fisica! – delle iscrizioni.

Riassumendo. Vediamo le cose diversamente, perché facciamo ogni volta una scommessa, più o meno azzardata a seconda di quanto siamo devianti rispetto a pratiche condivise, solide e stabili. Quindi, rappresentiamo le cose diversamente. Quindi ancora manipoliamo diversamente le nostre rappresentazioni. Queste manipolazioni, a loro volta, possono portare a nuovi modi di vedere le cose. Infatti, come suggerisce anche Varzi, ogni volta che scegliamo il modo in cui reagire a una rappresentazione – per esempio scegliendo il numero successivo in una sequenza – assottigliamo lo spazio di possibilità ancora aperte, e in questo modo cambiamo la nostra rappresentazione. Ma è anche vero che è come se ne avessimo ogni volta

una completamente nuova – per quanto il cambiamento effettuato sia solo locale.

3. *Insight*: forzare i vincoli

Farò ora una breve incursione nella psicologia sperimentale, riferendomi all'articolo di Johnson-Laird (2005), «The Shape of Problems», che si occupa di *problem-solving*, di risoluzione di problemi, e in particolare di *insight*, o, con un termine che fa sorridere ma ha potere evocativo, *l'aha-moment*, qualcosa che in italiano si può tradurre con *intuizione*, intesa come ciò che ci permette di risolvere d'improvviso e spesso inaspettatamente un problema. Continuerò tuttavia a usare *insight* in inglese perché la parola 'intuizione', considerati i suoi ulteriori possibili significati, può portare a confusione.

Johnson-Laird si chiede quali siano i processi mentali soggiacenti all'*insight*. Secondo gli psicologi della *Gestalt*, l'*insight* è un processo creativo che dipende da una improvvisa – e inaspettata – ricostruzione del problema di partenza. Tuttavia, così formulata, la nozione è vaga, e difatti non è stato possibile fornire un modello che potesse implementarla su un calcolatore. Johnson-Laird preferisce allora riferirsi alla nozione di *insight* così come proposta da Newell e Simon, in seguito anche con Kaplan – siamo tra gli anni Settanta e gli anni Novanta del secolo scorso, nel campo dell'intelligenza artificiale (Newell, Simon 1972; Kaplan, Simon 1990). A loro avviso, l'*insight* dipende da un cambio improvviso (*switch*) attraverso il quale, dalla ricerca della soluzione all'interno dello spazio del problema particolare (*problem space*) si arriva a una ricerca all'interno di una sorta di meta-spazio, lo spazio di tutti i possibili spazi del problema in grado di darne una nuova rappresentazione. Johnson-Laird trova questa proposta più promettente della precedente – e anche noi, ricordando quello che si è detto nei paragrafi precedenti, dovremmo essere del medesimo avviso. Rimane tuttavia una grossa difficoltà: il procedimento di risoluzione di qualsiasi problema può essere descritto così perché questo meta-spazio – lo spazio di tutti i possibili spazi del problema in grado di darne una nuova rappresentazione – è uno spazio infinito. Resta ancora da capire in che modo la nostra mente – nei termini di Johnson-Laird – porta avanti la ricerca all'interno di uno spazio potenzialmente infinito.

Infatti, e qui cito quasi testualmente da Johnson-Laird (2005: 12), gli essere umani hanno troppa poca pazienza e troppa poca memoria per poter affrontare il problema in maniera stupida, ovvero a caso, che vuol dire caso per caso, percorrendo uno per uno tutti gli spazi del problema possibili. In

realtà procediamo razionalmente quando ci domandiamo che tipo di operazioni sarebbe possibile effettuare nei vari spazi del problema, e sviluppiamo in questo modo strategie. Tornando ai personaggi del racconto di Calvino, seppure scommettiamo, non scommettiamo a caso.

C'è anche da aggiungere, continua Johnson-Laird, che il creatore individuale non è un sistema chiuso, non crea dal nulla. La creatività è sempre un fatto locale e dipende di volta in volta da un dominio particolare di competenze. Non esistono ricette efficaci che favoriscano la creatività all'interno di tutti i domini della conoscenza – nonostante ciò che possano pensare alcuni cattivi educatori contemporanei. Vediamo nuovamente che la familiarità con alcune pratiche condivise è fondamentale.

Per dimostrare la validità delle sue affermazioni, Johnson-Laird presenta un suo lavoro sperimentale basato sui cosiddetti *shape problems*, che a suo avviso illustrano gran parte delle caratteristiche della risoluzione umana dei problemi. Non posso in questa sede ricostruire l'esperimento nei dettagli, ma per il tema del presente articolo è sufficiente sapere che uno *shape problem* è un problema in cui viene chiesto a dei soggetti di formare o modificare alcune figure aggiungendo, rimuovendo o riconfigurando i loro componenti.

Per esempio, dato l'arrangiamento di cinque quadrati come in figura 3.1, si chiede ai partecipanti in quanti modi è possibile spostare tre elementi della figura – tre cerini – e arrivare a sette quadrati della stessa misura degli originali, senza che rimangano elementi disconnessi.

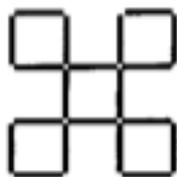


Fig. 3.1 Un esempio di *shape problem*

Questi problemi possono essere visti come un analogo dei problemi posti da Varzi nell'articolo sui *patterns*. In particolare, non risultano molto distanti dalla sequenza dei numeri triangolari rappresentata con pallini: anche in questo caso, è necessario sfruttare la fenomenologia della percezione umana che ci permette di vedere emergere alcune regolarità, ad esempio la simmetria. Una cautela: non stiamo parlando solo di visione ma piuttosto delle *operazioni* che è possibile effettuare sulle rappresentazioni. Infatti, un individuo è in grado di scoprire la soluzione solo se, riferendosi alla sua

esperienza passata, ha conservato memoria di quali siano le conseguenze delle possibili manipolazioni.

Come Varzi con le sequenze, anche Johnson-Laird presenta numerosi *shape problems*, alcuni più complessi di quello presentato, e in cui, di nuovo, le soluzioni sembrano meno “naturali” di quelle precedenti. Anche qui la conclusione è che l'*insight* stia proprio nella capacità – non così naturale, perché legata all'*expertise* – di cambiare i vincoli che governano le nostre strategie. È solo quando forziamo questi vincoli, facendo in qualche modo violenza alla nostra inclinazione a cercare invarianze, che possiamo portare avanti il nostro ragionamento fornendo una nuova rappresentazione del problema di partenza. Vediamo come di nuovo, in casi apparentemente così diversi da una sequenza numerica, vedere *diversamente* la configurazione conduce a una diversa rappresentazione, e per questo a operazioni che non erano disponibili in precedenza.

4. Conclusioni

Termino il mio intervento facendo riferimento brevemente all'articolo di Varzi scritto con Kitcher (2000). Il lavoro difende l'idea che non esista un unico modo di interpretare una mappa, e che un'immagine in generale valga perlomeno 2^{no} enunciati. Una tale ricchezza d'informazione non dipende dal fatto che una mappa non è un'entità linguistica, ma piuttosto dalla sua capacità di «dire molte cose tutte insieme» – questa la loro conclusione.

Spero di aver insinuato il dubbio che in realtà non solo le mappe, ma anche le sequenze numeriche, gli *shape problems* e in un certo senso le stesse entità linguistiche dicono molte cose tutte insieme, poiché tutte aprono uno spazio infinito di possibilità su come essere interpretate. Siamo noi che, valutando e in qualche modo subendo i vincoli – anche spaziali – delle rappresentazioni, reagiamo in modi specifici e scegliamo di volta in volta lo spazio del problema in cui applicare le nostre strategie attraverso varie operazioni. Per fortuna, e solo perché non siamo individui isolati ma ci muoviamo all'interno di pratiche condivise, non ci accorgiamo di star scommettendo, ovvero non ci rendiamo conto che ogni volta che scegliamo di rappresentare, ci stiamo esponendo a un rischio. Tuttavia, in alcuni casi è positivo che il rischio sia grosso, perché solo una scommessa ardita può farci raggiungere nuovi risultati.

Ringraziamenti. Ringrazio gli organizzatori della bellissima giornata di Urbino, e in particolare Pierluigi Graziani per averci proposto di raccogliere i nostri interventi in questo numero speciale. Ringrazio inoltre Elena Casetta per aver letto e commentato una prima versione di questo breve articolo.

Riferimenti bibliografici

Bruner, J., 1990, *Acts of Meaning*, Cambridge (MA), Harvard University Press.

Danto, A. C., 1981, *The Transfiguration of the Commonplace: A Philosophy of Art*, Cambridge (MA) - London, Harvard University Press.

Johnson-Laird, P. N., 2005, «The Shape of Problems», in *The Shape of Reason: Essays in Honour of Paolo Legrenzi*, ed. by V. Girotto e P. N. Johnson-Laird, New York, Psychology Press, pp. 3-26.

Kaplan, C. A., & Simon, H. A., 1990, «In Search of Insight», in *Cognitive Psychology*, 22, pp. 374-419.

Kitcher, P. & Varzi, A. C., 2000, «Some Pictures Are Worth 2^{no} Sentences», in *Philosophy*, 75, pp. 377-381.

Newell, A., Simon, H., 1972, *Human Problem Solving*, Englewood Cliffs (NJ), Prentice Hall.

Varzi A. C., 2008, «Pattern Patterns, Rules, and Inferences», in *Reasoning Studies of Human Inference and Its Foundations*, ed. by J. E. Adler and L. J. Rips, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 282-290 (trad. it. «Configurazioni, regole e inferenze», in *Atti Acc. Rov. Agiati*, a. 262, 2012, ser. IX, vol. II, B: 5-24. a c. di M. Dapor.

Varzi, A., Warglien, M., 2003, «The Geometry of Negation» in *Journal of Applied Non-Classical Logics*, 13, pp. 9-19.

Wittgenstein, L., 1953, *Philosophische Untersuchungen / Philosophical Investigations*, ed. G. E. M. Anscombe and R. Rhees, with an Eng. trans. by G. E. M. Anscombe, Oxford, Basil Blackwell (*Ricerche filosofiche*, Torino, Einaudi, 1999).

Gli aggregati e il loro confini. Due problemi e una considerazione metodologica

Patrizia Pedrini
Università di Firenze
patpedrini@gmail.com

Achille Varzi ha tentato di caratterizzare da un punto di vista metafisico quello che ragionevolmente dobbiamo pensare che il mondo sia, come si presenti *in re*, indipendentemente dalla nostra percezione di esso, in molti casi limitata e distorta, e dagli interessi “parrocchiali” con i quali noi altri esseri umani tendiamo a immaginarlo strutturato. In un libro come *Il mondo messo a fuoco* (2010), ad esempio, l’immagine del mondo che ci invita a sottoscrivere è una versione, tradotta in un nitido linguaggio metafisico, di quello che la migliore scienza contemporanea ci dice circa la natura fondamentale della realtà: tutta la materia è in ultima analisi fatta di particelle disposte in un certo modo, senza confini chiari tra quelli che noi individuiamo come “oggetti”, prevalentemente sulla scorta di interessi cognitivi, pratici e sociali che ci comminano il tranello di farci ritagliare il mondo a giunture fittizie. In larga parte miopi a ciò che davvero c’è, soffriamo non solo di *miopie*, ma anche di *allucinazioni* circa quello che ci sarebbe e che invece non c’è o, se anche c’è, non è quello che sembra. Assurte al ruolo di autentiche teorie metafisiche, con una ormai più che consolidata carriera filosofica alle spalle, e dotate di un *appeal* che non cessa di esercitare su di noi il suo insuperabile fascino, le miopie e le allucinazioni di cui soffriamo sono qualcosa con cui dobbiamo fare i conti quotidianamente. Il mondo ci appare irresistibilmente popolato da oggetti di media dimensione, utili per i nostri scopi pratici e sociali, limitati da confini precisi che ne determinereb-

Patrizia Pedrini, “Gli aggregati e il loro confini. Due problemi e una considerazione metodologica”, in Elena Casetta & Valeria Giardino, *Mettere a fuoco il mondo. Conversazioni sulla filosofia di Achille C. Varzi*, pp. 47-55

© 2014 Isonomia, Rivista online di Filosofia – Epistemologica – ISSN 2037-4348

Università degli Studi di Urbino Carlo Bo

<http://isonomia.uniurb.it/epistemologica>

bero la loro identità. Ci appare anche popolato di oggetti con proprietà in parte fisiche e in parte sociali, come il denaro, le opere d'arte, le nazioni, le aree geografiche.

Questa «immagine manifesta» del mondo, come l'avrebbe definita Sellars (1962: § II), cozza tuttavia gravemente con l'«immagine scientifica» della realtà e dell'uomo (ivi: § IV), e non è chiaro se e come le due immagini possano essere riconciliate. Varzi non argomenta a favore di una loro riconciliazione, bensì offre argomenti a favore della consapevolezza filosofica, ma anche ordinaria, del fatto che l'immagine manifesta troppe volte e troppo gravemente ci tradisce.

Questa immagine ha anche il difetto di fare entrare facilmente in crisi il sistema di credenze di cui si sostanzia. Ad esempio, l'idea che esistano oggetti dai confini ben definiti e con identità fissate presenta serie difficoltà allorché ci chiediamo quali cambiamenti di proprietà un oggetto possa sopportare senza con ciò mutare la sua identità – in altre parole, allorché ci chiediamo quali e quante proprietà un oggetto può perdere o acquistare senza che con ciò diventi un altro oggetto.

La risposta a tali domande varia grandemente e le nostre intuizioni circa questi cambiamenti sembrano fortemente dipendere dai nostri interessi e dalle nostre convenzioni, piuttosto che essere risolte una volta per tutte sul piano metafisico, da quello che la realtà inequivocabilmente ci dice di se stessa.

Varzi sembra dunque invitarci a convivere con l'immagine manifesta, a sopportarne pazientemente gli inganni, consapevoli che sono appunto inganni. Poiché possiamo prendere normativamente posizione circa quello che la percezione e gli interessi ci somministrano, e rigettarne i contenuti come non veritieri, possiamo affrancarci dal senso comune e accedere a una visione della realtà che non è frutto dei nostri abbagli, ma che abbiamo invece ragione di pensare che sia più aderente al modo in cui essa autenticamente è, anche se non è così che ci appare.

Sono convinta dell'importanza filosofica e culturale di questo tentativo e sono incline a pensare che gran parte delle tesi che Varzi sostiene ne *Il mondo messo a fuoco* siano davvero quelle che al momento possiamo giustificare con maggior credibilità razionale. Gli argomenti, nella loro sostanza, mi convincono e la sua operazione culturale mi preme. Tuttavia, rimangono ancora questioni su cui occorre pronunciarsi, affinché l'impianto teorico del tentativo sia in ogni sua parte nitido, così come molti sono gli aspetti del mondo per come davvero è — un mondo che finalmente cominciamo a mettere a fuoco — che devono essere ulteriormente chiariti. Alcune questioni, le più importanti, le solleva Varzi stesso sin dal *Prologo* (2010: 5-

27), e poi a più riprese lungo tutto il libro, consapevole che il lavoro filosofico che deve svolgere chi sottoscrive un'immagine del mondo in sintonia con quella offerta dalla scienza è ancora molto. Alle questioni che già solleva l'autore, ne vorrei però aggiungere alcune altre, che proverò ad articolare in quanto segue. Si tratta sostanzialmente di tre preoccupazioni. Le prime due sono di natura metafisica, e collegate tra di loro, mentre la terza è di natura più strettamente metodologica, anche se emerge dalle considerazioni mosse dalle prime due.

La prima preoccupazione riguarda il riconoscimento di aggregati di particelle come parte della metafisica del mondo e la percezione che di esse abbiamo. Dirò che, sebbene riconoscere gli aggregati non debba necessariamente impegnare alla tesi che tali aggregati siano degli universali, sarebbe tuttavia importante trovare un modo per esprimere il fatto che le particelle sono di fatto aggregate tra di loro, e che lo sono in un certo modo piuttosto che in un altro, e per fare spazio all'idea che, dopotutto, tali aggregati sono abbastanza correttamente rilevati dalla nostra percezione di senso comune, ancorché in maniera grossolana e in parte fuorviante.

La seconda preoccupazione riguarda il tema della vaghezza dei confini. Sebbene sia plausibile rivendicare che tali confini siano quantomeno vaghi, tanto vaghi da farci legittimamente inferire che non esista *in re* nulla come un confine tra le varie porzioni della realtà per come il senso comune sarebbe incline a intenderlo, tuttavia, allo stesso modo in cui è un fatto che le particelle sono aggregate in un certo modo, sembra esserlo anche una certa discontinuità fisica tra un aggregato di particelle e il suo vicino. Si ha a tratti l'impressione che nell'immagine del mondo proposta da Varzi debba prevalere la convinzione di una sostanziale continuità tra gli aggregati di particelle, una continuità che ufficialmente serve a provare la tesi che la distinzione tra le cose, per come il realismo di senso comune le intende, non esiste, ma che rischia di finire per provare l'assenza di ogni qualsivoglia forma di discontinuità, che invece sembra esserci.

La terza preoccupazione, quella di natura metodologica, fa in qualche modo da sfondo alle prime due. Varzi sostiene che sono i nostri *interessi* cognitivi, pratici e sociali a farci ritagliare il mondo a giunture per noi convenienti o utili, ma in larga parte mal poste. Poiché sono i nostri interessi che ritagliano il mondo, non dovremmo presumere che il mondo sia nel modo in cui i nostri interessi ci fanno credere che sia, bensì per sapere come esso sia "in realtà", dobbiamo dare valore alle nostre migliori pratiche scientifiche e saremo così più vicini alla corretta visione della struttura metafisica del mondo. Ora, però, puntare sul sia pur salutare atteggiamento critico nei confronti della nostra discutibile, ancorché spontanea, visione del

mondo, ha l'effetto di mettere in ombra i fatti espressi attraverso le due preoccupazioni sopra elencate, ovvero gli aggregati *in re* e le discontinuità tra porzioni aggregate di realtà. Rischia malauguratamente anche di avere l'effetto di farci sovrapporre due tipi ben distinti di strategie spontanee (e certamente discutibili) per ritagliare il mondo, ovvero la percezione, da una parte, e le convenzioni individuali o sociali, dall'altro. Tenere distinte queste due pratiche non solo è metodologicamente raccomandabile per ragioni descrittive, ma potrebbe anche consentirci di offrire lo spazio concettuale per affrontare meglio il problema degli aggregati e quello delle discontinuità tra aggregati. Vediamo quindi come le tre preoccupazioni si articolano.

1. Il problema del riconoscimento degli aggregati di particelle

Una mosca vola in cucina. Il tavolo è pulito, ma in un angolo c'è della marmellata che è caduta stamattina a colazione. La mosca ne sente probabilmente l'odore e a un certo punto sembra che cerchi di posarsi sopra la marmellata. Nel fare questo, sembra che la mosca abbia diverse possibilità. Potrebbe atterrare sul tavolo accanto alla marmellata e da lì cercare di raggiungerla e nutrirsi. Oppure potrebbe atterrare direttamente sulla marmellata, magari impantanandosi. Oppure, ancora, potrebbe atterrare in un qualche punto non meglio definito situato tra il tavolo e la marmellata – ad esempio, potrebbe mettere una zampa sul tavolo e una sulla marmellata, e così via. Qualunque sia il luogo in cui la mosca atterrerà, è ovvio che le possibilità sono definite dal modo in cui sono aggregate le particelle di materia che formano il tavolo e dal modo in cui lo sono quelle che formano la marmellata. Queste particelle di materia sono aggregate da legami molecolari noti. Non sono probabilmente netti i confini tra le particelle aggregate per formare il tavolo (le particelle che «tavoleggiano», direbbe Varzi, cfr. 2010: 6) e quelle aggregate per formare la marmellata (le particelle che «marmellateggiano»), come invece li vorrebbe la nostra abbastanza grossolana percezione. Anzi, non c'è probabilmente nulla in natura come un confine tra questi due aggregati di particelle. Tuttavia, sembra abbastanza intuitivo pensare che in linea di principio sia possibile distinguere tra le particelle che sono aggregate a costituire il tavolo e quelle che sono aggregate a costituire la marmellata. Saranno anche particelle in parte chimicamente diverse, e in ogni caso unite da legami molecolari ben diversi tra di loro. Per quanto la marmellata aderisca al tavolo, i legami molecolari che assemblano le particelle di marmellata sono chimicamente distinguibili da quelli che assemblano il legno del tavolo. Se osservassimo al microscopio

l'area di contatto tra tavolo e marmellata, scopriremmo che si tratta di un'area di contatto estremamente complicata a definirsi, frastagliata e niente affatto netta, come invece la percezione a occhio nudo ci fa supporre che sia. Ma il fatto resta che una discontinuità tra i due aggregati c'è, che è chimicamente caratterizzabile e questo è precisamente ciò che rende conto del fatto che la mosca ha una serie di possibilità di atterraggio che vanno dall'atterraggio sulle sole particelle che «tavoleggiano», a quello sulle sole particelle che «marmellateggiano», o sull'area di contatto tra queste due porzioni di particelle.

Ora, nulla di ciò che sostiene Varzi autorizza a pensare che negherebbe questo fatto. Tuttavia, il riconoscimento di questo fatto richiede che si sia espliciti circa il modo in cui si è disposti a caratterizzarlo filosoficamente. Intanto, si può dire che il nominalismo di Varzi fa inferire che egli non sarebbe incline a riconoscere uno statuto ontologico *anche* agli *aggregati* di particelle. Negherebbe quindi che gli aggregati siano qualcosa di più e di ulteriore, ontologicamente parlando, delle particelle che li compongono. Sebbene non sia necessario sostenere che gli aggregati godano di un livello di realtà diverso o superiore rispetto alle particelle che li compongono, si sente l'esigenza di avere un linguaggio metafisico esplicito per inquadrare il fatto che i costituenti della realtà si dispongono e assemblano in un certo modo, formando aggregati che poi la percezione di senso comune rileva come tavoli, marmellata, un lago, una montagna, e via dicendo. Tali aggregati di fatto non sembrano in alcun modo dipendere dai nostri schemi concettuali, o dalla nostra «azione organizzatrice» (2010: 41), tanto che la mosca avrebbe le possibilità di atterraggio che ha anche se noi non esistessimo, o non fossimo lì a osservare il suo atterraggio. Inoltre, sul piano più strettamente epistemico, occorrerebbe anche ammettere che, sebbene in maniera imprecisa, grossolana e in parte fuorviante, la nostra percezione di senso comune rileva una parte importante di questi aggregati e accostamenti di aggregati, come nel caso della marmellata a contatto col tavolo di cucina. Se dal caso dell'allucinazione e della miopia segue che abbiamo molte ragioni per non prendere per oro colato il contenuto delle credenze che la percezione di senso comune spontaneamente ci suggerisce, non segue però che il mondo non sia in molti casi in linea di massima organizzato come la percezione ci suggerisce. Una cosa è costruire una metafisica realista di senso comune sulle credenze che la percezione ordinaria induce; altra cosa è riconoscere che la percezione di senso comune, per quanto grossolana e imperfetta, rileva tuttavia una parte degli aggregati di massima che *in re* strutturano il mondo.

2. L'argomento dei confini e il problema della discontinuità fisica tra gli aggregati di particelle

Queste riflessioni mi danno il destro per approfondire anche l'argomento di zone vaghe di confine tra gli aggregati di particelle, in relazione alla questione del modo in cui dovrebbe essere caratterizzata la discontinuità fisica tra gli aggregati a cui facevo cenno più sopra. Come abbiamo visto, è un'operazione metafisicamente critica quella di stabilire dove precisamente finisce l'aggregato che «tavoleggia» e dove inizia quello che «marmellateggia». Tuttavia, non sembra sbagliato voler dare un riconoscimento non solo al fatto che le particelle si aggregano in un certo modo, ma anche al fatto che tali aggregati sono in qualche modo distinti. Bisogna insomma ammettere una certa discontinuità fisica tra i due aggregati accostati, per quanto il loro accostamento non sia demarcato da quei confini che il senso comune vorrebbe immaginare come netti ed esistenti. Naturalmente, la vaghezza dei confini è un argomento che mette in crisi quella certezza circa l'identità degli oggetti che il realismo di senso comune pone. Che succede al tavolo se perde una scheggia di legno? Possiamo dire che è ancora lo stesso tavolo? E se ne perde cento? Oppure, se progressivamente ne perde la maggior parte? A quale stadio di perdita di schegge cessa di essere lo stesso tavolo? E così via.²⁰ La legittimità di domande come queste, e la difficoltà a dare loro una risposta che non generi aporie, dimostrano come il paradigma metafisico professato dal realista di senso comune sia fondato su intuizioni estremamente fragili, che entrano facilmente in crisi non appena ci si chiede a quali condizioni un oggetto può mutare e tuttavia rimanere ancora lo stesso. Così, liberarsi finalmente dall'idea di un confine preciso tra oggetti, e finanche dall'idea stessa di oggetto, consente di dissolvere gran parte di questi problemi, facendo evaporare le domande. Diventeremo convenzionalisti sui confini, capiremo che essi sono frutto di una nostra decisione e che altro non sono che finzioni utili per consentirci di organizzare il mondo in una maniera che asseconi i nostri scopi pratici e sociali.

Tuttavia, non tutto sembra essere risolto attraverso la strategia convenzionalistica. In particolare, se ammettiamo che le particelle si aggregano in modi distinti e differenziati tra di loro, e se ammettiamo che una certa discontinuità fisica tra questi gruppi di particelle aggregate è un fatto, l'argomento della vaghezza dei confini non elimina del tutto certe esigenze ontologiche e metafisiche. Queste esigenze non sono quelle tipiche di chi

²⁰ Questa questione è la medesima che tradizionalmente si esprime attraverso il paradosso della nave di Teseo, di cui ci si chiede se la sua identità persista nel tempo, sebbene secondo il mito la nave subisca progressivamente la sostituzione della totalità delle sue parti.

vuole fissare un'identità definita attraverso confini, bensì quelle di chi, accolto compiutamente e favorevolmente il tramonto della metafisica realistica di senso comune contro cui Varzi si pronuncia, continua tuttavia a chiedersi come si possa allora caratterizzare la diversificazione degli aggregati di particelle e quella discontinuità fisica che si rileva tra di esse. Una discontinuità che potremmo riassumere proprio con le parole di Varzi, quando al principio del libro descrive la nostra confusa percezione infantile della realtà: «All'inizio c'è il mondo. Non è tutto uguale. Qui è caldo, lì è madre, là è rumore» (2010: 3).

3. Percezione e interessi

La terza preoccupazione, quella di natura metodologica, fa in qualche modo da sfondo alle prime due, e da esse emerge. Come abbiamo visto, Varzi sostiene che sono i nostri *interessi* cognitivi, pratici e sociali a farci ritagliare il mondo a giunture per noi convenienti o utili, ma in larga parte mal poste. Sembra essere questa la tesi che genera quello che è in qualche modo l'argomento principale de *Il mondo messo a fuoco*, secondo cui, se il mondo è ritagliato dai nostri interessi, non dovremmo presumere che il mondo sia per come i nostri interessi ci fanno credere che sia. Tuttavia, anche riconoscendo che la nostra discutibile, ancorché spontanea, visione del mondo è forgiata dai nostri interessi e dalle nostre convenzioni, non dovremmo trascurare i fatti espressi attraverso le due preoccupazioni sopra elencate, ovvero gli aggregati *in re* e le discontinuità tra aggregati. Rischia malauguratamente anche di avere l'effetto di farci sovrapporre due tipi ben distinti di strategie "spontanee" (e discutibili) per ritagliare il mondo. Tenere distinte queste due pratiche non solo è metodologicamente raccomandabile per ragioni descrittive, ma potrebbe anche consentirci di offrire lo spazio concettuale per affrontare meglio il problema degli aggregati e quello delle discontinuità tra aggregati.

Vi sono almeno due modi per ritagliare il mondo e classificarlo: uno è offerto dalla percezione, l'altra dalle pratiche di tipo convenzionalista. La percezione sembra necessitare una classificazione del mondo in cose e proprietà che non dipende da nessuna convenzione o interesse coscientemente avvertito e ponderato da uno o più agenti che decidono. Percepriamo ciò che percepiamo, nel modo in cui lo percepiamo, indipendentemente da una qualsivoglia nostra decisione. Se per la percezione ha un senso parlare di "interessi" a classificare il mondo in un certo modo, questi devono essere intesi come "interessi" di specie di cui la selezione naturale si è presa cura

nel corso dei millenni, facendo sì che sia più utile per noi umani percepire un oggetto di medie dimensioni, invece che uno sciame di particelle.

Vi è però anche un altro modo per ritagliare il mondo, quello offerto dalla *decisione*, individuale o collettiva, di trattare il mondo *come se* fosse suddiviso in un certo modo. Questo tipo di suddivisione del mondo non risponde presumibilmente al reperimento di elementi metafisici decisivi che stabiliscono, indipendentemente da noi, le linee oggettive di demarcazione tra le cose, bensì sembra essere frutto di una pura convenzione di comodo decisa a tavolino. Un esempio è la suddivisione di un'area geografica in nazioni delimitate da confini di stato. L'elemento centrale di questo tipo di suddivisione è la deliberazione umana cosciente, che risponde a interessi pratici anch'essi coscientemente ponderati da chi decide. Gli "interessi" a cui risponde la percezione sono "interessi" della specie a ritagliare il mondo in un certo modo, non ponderati da nessun agente in particolare, bensì frutto di accadimenti evolutivi indipendenti da gruppi di agenti particolari. Gli interessi a cui rispondono le decisioni convenzionaliste, invece, sono considerazioni proposizionali note ai deliberatori sotto forma di ragioni (utilitaristiche o di altro tipo) per ritagliare il mondo in un certo modo.

Ora, Varzi si presenta come un convenzionalista in materia di confini e classificazioni del mondo. Tuttavia, la percezione come fonte di classificazione della realtà sembra non poter essere facilmente sussunta sotto questa etichetta, appunto perché non funziona attraverso pratiche convenzionaliste propriamente dette. Non sembra essere il convenzionalismo, insomma, che può consentire a Varzi una spiegazione unitaria della sua posizione rispetto alle illusioni e alle miopie che tanto la percezione quanto le nostre pratiche convenzionaliste ci fanno subire. L'unificazione sembra invece essere raggiunta perché entrambe queste fonti di classificazione "dipendono da noi". Dobbiamo però fare salva la duplice accezione del concetto di "dipendere da noi": da una parte, c'è il "dipendere da noi in quanto dotati di un apparato percettivo che necessita certe percezioni piuttosto che altre". Dall'altra, c'è il "dipendere da noi in quanto agenti capaci di deliberare circa quello che ci conviene come individui o come gruppi".

Una volta fatta salva questa distinzione, si può volgersi nuovamente al problema del riconoscimento *in re* degli aggregati e a quello della caratterizzazione della discontinuità tra di essi, tenendo presente che i confini netti delle decisioni convenzionaliste sono senz'altro frutto della nostra deliberazione, mentre alcune delle discontinuità, pur frastagliate e vaghe, tra aggregati sembrano invece essere "là fuori", e sono talvolta persino rilevate, ancorché grossolanamente, da quella stessa percezione che pur tante volte ci tradisce.

Riferimenti bibliografici

Sellars, W., 1962, «Philosophy and the Scientific Image of Man», in *Frontiers of Science and Philosophy*, ed. by R. G. Colodny, Pittsburgh (PA), University of Pittsburgh Press, pp. 35-78. Rist. in Sellars, W., 1963, *Science, Perception and Reality*, London, Routledge & Kegan Paul, pp. 1-40. (La filosofia e l'immagine scientifica dell'uomo, trad. it. di A. Gatti, Roma, Armando Editore, 2007).

Varzi, A. C., 2010, *Il mondo messo a fuoco. Storie di miopie e allucinazioni filosofiche*, Roma-Bari, Laterza.

Linceo e la presbiopia ontologica. Considerazioni sul nominalismo di Achille Varzi

Francesco Calemi
Università degli Studi di Perugia
ffcalemi@gmail.com

Nella saga mitologica degli Argonauti, Linceo viene presentato come uomo dotato di una vista straordinaria. L'allusione a tale dote, sotto la penna di Erasmo da Rotterdam, diventa occasione per canzonare i filosofi realisti «che asseriscono di vedere idee universali, forme separate, materie prime, quiddità, eccellenze, formalità, istanti, cose così sottili che neanche Linceo, credo, sarebbe in grado di scorgerle».²¹

Il gioco dell'ironia, però, cela un serio dilemma che accende un dibattito filosofico bimillenario entro il quale gli appartenenti alla fazione nominalista rimproverano i realisti di esser degli *allucinati*, mentre questi ultimi biasimano l'atteggiamento da *struzzo* tendenzialmente assunto dai primi.²² Insomma, non è poi così certo, come Erasmo pur lascia intendere, se siano i realisti a esser vittime di «allucinazioni ontologiche» e non piuttosto i nominalisti ad essere affetti da una forma di «miopia ontologica».²³ In questo breve intervento non tenterò di porre una soluzione al quesito: ne illustrerò piuttosto la complessità commentando alcune delle

²¹ Erasmo da Rotterdam, *Elogio della follia*, trad. it. di L. D'Ascia, Milano, Rizzoli, 2001: 181-2.

²² Si vedano, tanto per fare un esempio, i significativi articoli di Armstrong (1980) e Devitt (1980) che, sin dai rispettivi titoli, evidenziano questa irriducibile tensione speculativa, rispettivamente: «Contro il nominalismo “dello struzzo”» e «“Nominalismo dello struzzo” o “realismo visionario”?».

²³ Varzi (2010: 35).

tesi sostenute da Achille C. Varzi, uno dei maggiori esponenti della corrente nominalista contemporanea. Dapprima prenderò in considerazione la posizione di Varzi riguardante il nesso, secondo i realisti intuitivo, che legherebbe predicazione e ontologia e, in maniera più specifica, i predicati e le proprietà.²⁴ Le riflessioni che svilupperemo mi porteranno a discutere di un tema strettamente connesso, benché avente una portata più generale: quello del rapporto tra i due differenti approcci alla pratica ontologica che Varzi individua e illustra, etichettandoli come *ermeneutico* e *revisionista*.²⁵

1. La teoria della trasparenza

Iniziamo dunque dal rapporto tra i predicati e le proprietà, tema tra i più importanti su cui fa leva la strategia del realismo contemporaneo. Nell'articolo «Livelli di realtà e descrizioni del mondo» Varzi muove un'interessante critica a quella che è una delle teorie cardine di una certa forma di realismo (Varzi la denomina «teoria della trasparenza»). In base a tale tesi

quando un predicato 'P' si applica a un certo oggetto x , e quindi quando l'enunciato ' x è P' è vero, è così in virtù del fatto che 'P' denota una proprietà ben precisa che è esemplificata da x e da tutti e soli gli altri oggetti ai quali 'P' si applica.²⁶

Egli quindi sostiene che tale teoria è «errata perché assume indiscriminatamente l'esistenza di una proprietà ben precisa in corrispondenza di ogni predicato». ²⁷ Secondo Varzi il seguente esempio illustrerebbe l'errore della teoria della trasparenza:

Prendiamo ancora il predicato 'seduto'. Non vi è dubbio che questo predicato si applichi correttamente a un certo numero di individui, tra cui il Professor Nicolaci e tutti noi in questa sala. Ma se ci pensiamo bene, non è affatto chiaro quale sia questa proprietà. Non è chiaro quale sia la proprietà che accomuna il Professor Nicolaci e tutti noi in virtù della quale possiamo dire che stiamo tutti istanzando il predicato 'seduto'. Guardiamoci. Siamo tutti seduti in modo

²⁴ Le riflessioni riguarderanno eminentemente le opere Varzi (2001), (2005) e (2010), nonché un interessante articolo intitolato «Livelli di realtà e descrizioni del mondo» (in stampa in *Giornale di metafisica* – citerò tale articolo come 'Varzi (201x)' e le pagine che indicherò saranno relative alla versione dell'articolo accessibile alla pagina <http://www.columbia.edu/~av72/papers/GdM_2013.pdf>).

²⁵ Si veda Varzi (2001: 28-37 e 2005: 40-3).

²⁶ Varzi (201x: 11).

²⁷ Ivi: 12.

diverso: chi compostamente, chi con le gambe accavallate, chi appoggiando la schiena allo schienale della sedia. Vogliamo davvero dire che c'è un'unica proprietà che ci accomuna? A me sembra che la risposta possa solo essere negativa.²⁸

Ci sono diverse cose da notare in merito al modulo argomentativo appena esposto.

Anzitutto occorre dire che, di fatto, si tratta di un argomento *eccezionale* da almeno due punti di vista. La critica che Varzi propone contro la teoria della trasparenza prende infatti le mosse – come lo stesso Autore indica nel testo – da alcune considerazioni sviluppate dal sostenitore della teoria dei tropi John Heil²⁹ che, a loro volta, sono state originariamente proposte dal più celebre esponente della scuola metafisica australiana contemporanea, ossia David Malet Armstrong.³⁰ Dunque, originato nell'alveo realista, l'argomento contro la teoria della trasparenza ha trovato accoglienza non solo tra i teorici dei tropi (come il già citato Heil, o come George Molnar³¹), ma anche tra i nominalisti (come sembra fare Varzi, o come fa Gonzalo Rodríguez-Pereyra³² – tratterò tra breve in che senso, ed entro quali limiti, un nominalista possa fare legittimamente appello a tale argomento). Questo rappresenta sicuramente il primo motivo che rende eccezionale il suddetto argomento.

D'altro canto gli entusiasmi trasversali che si sono storicamente raccolti attorno allo stesso si spiegano in maniera molto semplice: l'argomento, così come esso di solito viene presentato, ha un altissimo *appeal*, dato che ci sembra estremamente intuitivo che le cose siano così come esso riporta. E ciò costituisce il secondo motivo della sua eccezionalità: l'argomento riscuote successi trasversali in quanto, a prima vista, risulta decisamente convincente. Occorre peraltro notare un ultimo punto su cui varrà bene soffermarsi: la conclusione a cui conduce l'argomento, come vedremo in modo più dettagliato, non è 'A nessun predicato corrisponde una proprietà', ma piuttosto 'Non a tutti i predicati corrisponde una proprietà'. La questione è notevole se consideriamo che una simile tesi contraddice esplicitamente il credo dei nominalisti – i quali, ricordiamo, non ammettono affatto l'esistenza di proprietà: occorre dunque chiedersi come mai sembrano pur

²⁸ Ivi: 11.

²⁹ Vedi Heil (2003: 23-7).

³⁰ Armstrong critica il presupposto cruciale di quella che Varzi chiama «tesi della trasparenza», ossia la presunta corrispondenza uno-a-uno tra predicati e proprietà, in tutte le sue opere principali: si veda in particolare Armstrong (1978a: 7-29).

³¹ Si veda Molnar (2003: 25-8).

³² Rodríguez-Pereyra (2002: 45-7).

esserci nominalisti pronti ad assentire a tale argomento. Ciò che tenterò di sostenere è che, in primo luogo, l'argomento in questione è infondato; dunque chiarirò brevemente in che senso i nominalisti possano avvalersene e, infine, indicherò che nell'impianto generale della sua filosofia, Varzi non ha affatto bisogno di quel modulo critico per rigettare la teoria della trasparenza, sottolineando al contempo anche i costi di ciò.

2. *Argumentum ad Lynceum*

Analizziamo ora più da vicino l'argomento in questione. Lo faremo in riferimento alla forma originariamente proposta da David Armstrong proprio per sottolineare come il fatto che l'argomento sia fallimentare costituisce un problema che investe in primo luogo il realismo (o, più precisamente, una sua versione largamente diffusa) e non tanto il nominalismo difeso da Varzi. Per comprendere l'argomento di Armstrong occorre però fare alcune precisazioni preliminari. In primo luogo, tra le premesse del suo argomento, Armstrong assume che il seguente schema bicondizionale produca «verità mooriane» o «grossolane»,³³ ossia ovvie:

Principio di predicazione a è F se e solo se a istanzia la F-ità.³⁴

Non disponiamo di sufficiente spazio per commentare dettagliatamente il principio di predicazione. In questa sede basterà tuttavia specificare che per il realista le condizioni di verità della parte sinistra del bicondizionale sono costituite dalle condizioni di verità della sua parte destra: ' a è F' è vero se e solo se è vero che a istanzia la proprietà della F-ità; ma ' a istanzia la F-ità' è vero se e solo se esiste un ente, x , che ' a ' nomina, esiste una proprietà, P, che 'la F-ità' nomina, e x istanzia (più prosaicamente: ha, o possiede) la proprietà P. Ora, è facile constatare che il principio di predicazione – premessa implicita dell'argomento che stiamo analizzando – sia formulato per lo più sulla scorta di una trasformazione grammaticale nota ai linguisti come *nominalizzazione*. La nominalizzazione è infatti un processo trasformazionale tale per cui a partire da un predicato, e per mezzo di opportune modificazioni morfologiche, è possibile ottenere un termine singolare astratto corrispondente che, tipicamente, è ritenuto essere il nome

³³ Armstrong (1978b: 11).

³⁴ La denominazione che adoperiamo è tratta da Jubien (1997: 37). Per un commento sulla natura del principio si vedano in particolare, oltre alle opere di Armstrong che abbiamo riportato, anche Bergmann (1960) e Oliver (1996).

di una proprietà. Armstrong non fa mistero di come il principio di predicazione si radichi proprio in questa pratica linguistica ordinaria. In fin dei conti, come egli osserva, esso consentirebbe la formulazione di verità «mooriane» o «grossolane» esattamente per via di questa sua vicinanza al senso comune: se Salomone è saggio, lo è in quanto egli possiede la saggezza; se Socrate è bianco, lo è in quanto il colore bianco (= la bianchezza) lo caratterizza, e via dicendo per ogni altro caso.³⁵ Occorre però tener presente che se da un lato è vero che questa intuizione *prima facie* costituisce, per così dire, la “trazione” ermeneutica del realismo armstronghiano, dall’altro lato è altrettanto vero come Armstrong avverta l’esigenza di un “assestamento” revisionista che impedisca al principio di predicazione di implicare una tesi che, secondo l’australiano, risulta errata: la tesi secondo cui ogni predicazione vera rinvia al correlativo possesso di una proprietà (che, per l’appunto, è una variante di ciò che Varzi denomina «teoria della trasparenza»)³⁶. Vediamo dunque *su cosa* e *come* agisce la delimitazione revisionista.

L’obiettivo dell’argomento messo a punto da David Armstrong è quello di escludere l’esistenza di alcuni tipi di proprietà, nella fattispecie: le determinabili (come l’*essere rosso*), le disgiuntive (come l’*essere un corvo o una scrivania*), le negative (come il *non essere un uomo*) e le trascendentali (ossia quelle che sarebbero possedute da ogni cosa, come l’*essere identico a se stesso*). Esporremo l’argomento così come esso è presentato in Armstrong (2010), applicato al caso specifico rappresentato dalle proprietà determinabili.³⁷ Consideriamo un’ulteriore premessa che Armstrong assume:

³⁵ Ciò, secondo Armstrong, indica la *reale*, o *naturale*, direzione di spiegazione tra gli enunciati che costituiscono il lato destro e sinistro del principio di predicazione: è infatti il lato destro che spiega perché le cose sono così come vengono riportate dal lato sinistro. Su questo vedi Armstrong (1978b: 17-8; 27-8; 36-7; 50).

³⁶ Emerge peraltro in ciò un ulteriore punto di tangenza tra gli approcci metodologici di Armstrong e Varzi. Infatti, come scrive Varzi (2010: 105), «a me sembra che qualunque teoria metafisica che si rispetti debba per forza di cose comportare una buona dose di revisionismo».

³⁷ La distinzione tra proprietà determinabili e determinate è una distinzione relativa: l’*essere rosso* è determinabile rispetto all’*essere scarlatto*, che è invece determinata rispetto a quella; a sua volta l’*essere scarlatto* è determinabile rispetto all’*essere scarlatto*₃₂, laddove il pedice indica una precisa misurazione effettuata al colorimetro. Il punto è tuttavia trascurabile.

[l]’identità stretta è essenziale per gli universali ed è se non altro plausibile credere che tutti i particolari che hanno massa pari a un chilo siano identici in tale aspetto.³⁸

In altri termini, per Armstrong se un universale è genuino, le cose che lo istanziano istanziano qualcosa di strettamente identico. Detto ciò, Armstrong struttura l’argomento in questa maniera:

(P1) Se a ogni predicato vero di un certo insieme di enti particolari corrispondesse una proprietà identicamente posseduta da questi stessi, allora tra gli enti particolari che soddisfano il predicato determinabile ‘è colorato’ dovrebbe esserci qualcosa di «strettamente identico».³⁹

(P2) Ma tra gli enti particolari che soddisfano il predicato determinabile ‘è colorato’ non c’è «qualcosa di strettamente identico»,⁴⁰ ossia al predicato ‘è colorato’ non fa riscontro una identica proprietà.

(C) Dunque non si dà il caso che a ogni predicato vero di un certo insieme di enti particolari corrisponda una proprietà posseduta da questi.

Notiamo ora quanto segue. Affinché la premessa (P1) risulti pienamente accettabile le proprietà su cui si quantifica nel suo antecedente e nel suo conseguente (per mezzo, rispettivamente, delle espressioni ‘una proprietà’ e ‘qualcosa di strettamente identico’) dovrebbero essere *proprietà qualsiasi, proprietà in un senso generico*: non proprietà di qualche *tipo* (disgiuntive, congiuntive, assolutamente determinate, determinabili e così via) ma proprietà *simpliciter*. Se le espressioni ‘una proprietà’ e ‘qualcosa di strettamente identico’ non fossero intese, rispettivamente, come ‘una qualsiasi proprietà’ e ‘qualche proprietà strettamente identica’ ma, ad esempio, come ‘una qualsiasi proprietà assolutamente determinata’ e ‘qualche proprietà assolutamente determinata strettamente identica’, ossia se le quantificazioni presenti in (P1) fossero ristrette alle sole proprietà assolutamente determinate, tale premessa risulterebbe inaccettabile e renderebbe l’argomento una mera *petitio principii*: non è lecito dimostrare che non esistano proprietà determinabili premettendo che non esistano proprietà determinabili (o escludendole a priori dal dominio di quantificazione). La premessa (P1) risulta pertanto accettabile nella misura in cui in essa non si assume quanto dovrebbe essere dimostrato.

³⁸ Armstrong (2010: 21).

³⁹ Ivi: 29.

⁴⁰ Ivi: 21.

Ma che dire della seconda premessa, ossia (P2)? Qui le cose si fanno meno chiare. La seconda premessa sembra contenere proprio una candida constatazione dell'inesistenza di una certa proprietà: ma cosa significa, in questo contesto, rilevare che la proprietà in questione non esiste? Se il principio di predicazione è assunto senza nessuna restrizione (come ipotizziamo venga fatto in (P1)), ovviamente esso consente di dedurre che tra gli individui che soddisfano il predicato 'è colorato' vi sia effettivamente *qualcosa* di «strettamente identico», ossia l'universale determinabile dell'*essere colorato*. Si tratta di un'inferenza banalmente valida. (Per stare al gioco di Erasmo, potremmo dire che in questo caso Linceo non scorge tali proprietà perché in un certo senso le ha proprio sotto il suo naso – ciò costituirebbe, peraltro, un interessante caso di *presbiopia ontologica*.) Per Armstrong, invece, l'assunzione del principio di predicazione non consentirebbe di dedurre ciò; ma allora o l'argomento di Armstrong è illogico, oppure in esso agisce (sin da (P1)) una delimitazione del dominio delle proprietà sulle quali è accettata la quantificazione. In questa seconda ipotesi l'argomento diviene circolare: non si può pretendere di dimostrare l'inesistenza di proprietà determinabili assumendole come inesistenti e, per di più, presumendo di registrarne l'inesistenza quando in realtà si sta semplicemente constatando che individui colorati non sono, *ipso facto*, di un medesimo colore.

3. Il problema della somiglianza

Lo stesso vale per l'argomento che Varzi, come abbiamo visto in precedenza, espone in forma sintetica contro la teoria della trasparenza. Alla luce di quanto detto, quale sia la proprietà che accomuna tutti gli individui che, in un dato momento e in un certo luogo, sono seduti ce lo riferisce il principio di predicazione: la proprietà dell'*essere seduto*. Ciò non toglie che sia anche possibile, come giustamente nota Varzi nei passi già citati, che ciascuno sia seduto in *modo diverso*; ma d'altra parte se l'*essere seduto* è una proprietà determinabile, va da sé che tale proprietà debba essere istanziata assieme ad una (e non più di una) proprietà determinata correlativa. Una volta accettato il principio di predicazione non abbiamo motivi per ritenere che le proprietà determinabili (ma poi anche quelle negative, o disgiuntive, o trascendentali) siano ontologicamente sospette. Certo occorre riconoscere che in alcuni casi esse non sembrano giocare alcun «ruolo fondamentale nell'architettura del mondo»⁴¹ – nessun ruolo

⁴¹ Varzi (201x: 12).

fondamentale, naturalmente, *oltre a quello di esistere* (che, a sua volta, è ragionevole ritenere essere il più fondamentale di tutti).

Torniamo ora brevemente ad un problema che ho sollevato nel primo paragrafo di questo articolo: se l'argomento che abbiamo analizzato conclude col dichiarare che alcuni, *ma non tutti*, i predicati hanno proprietà come correlati ontologici, non è forse contraddittorio che un nominalista lo faccia proprio? La risposta, in sintesi, è: *dipende*. Dipende dal tipo di nominalismo. Ad esempio, nell'economia della posizione nominalista sposata da Rodríguez-Pereyra l'adozione di tale modulo argomentativo risulta tanto indispensabile quanto l'adozione della tesi per cui non esistono proprietà. Il motivo risiede nel fatto che Rodríguez-Pereyra elabora una forma di nominalismo che (i) accetta la liceità del principio di predicazione; (ii) dichiara che il principio di predicazione non ha un carattere conclusivo, ossia che l'esito di ogni analisi prodotta dall'applicazione del principio di predicazione deve essere ulteriormente analizzato in termini che non implicano l'esistenza di proprietà; (iii) propone uno schema di analisi degli enunciati della forma 'a istanza la F-ità' che fa perno sull'esistenza di somiglianze oggettive [*mind/language-independent*].⁴² Ora, al fine di isolare le somiglianze oggettive, Rodríguez-Pereyra sfrutta, al contempo, l'intuizione per cui somigliare è condividere almeno una proprietà e l'intuizione, alla base dell'argomento che abbiamo analizzato, secondo la quale non sempre cose che sono in uno stesso modo condividono una stessa proprietà. Di fatto, se fosse vero che enti che sono detti essere in uno stesso modo condividono *ipso facto* una medesima proprietà, e se fosse vero che condividere proprietà non è altro che esser simili, allora gli enti che soddisfano il predicato disgiuntivo 'è un corvo o è una scrivania' dovrebbero essere oggettivamente simili. Ebbene, secondo Rodríguez-Pereyra è arduo ritrovare motivi di autentica somiglianza tra pezzi di mobilio e corvi, ed è anzi intuitivo credere che entità di tal tipo non si somiglino affatto, se non in un senso innaturale e contraffatto. Risulta quindi indispensabile, per un nominalista come Rodríguez-Pereyra, limitare l'applicabilità del principio di predicazione per sostenere che non tutte le cose somigliano in modo genuino. In quest'ottica l'argomento formulato da Armstrong consentirebbe ai nominalisti interessati alla nozione di somiglianza oggettiva di ottenere la base di avvio delle proprie analisi volte alla riduzione del possesso di proprietà a somiglianze oggettive tra enti particolari.

⁴² Scrive Rodríguez-Pereyra (2002: 57-8), la somiglianza «è una "relazione" oggettiva, ontologica, primitiva».

4. Il nominalismo «dot quote»

Le considerazioni fin qui proposte, però, costituiscono un problema per i realisti e per i nominalisti che si muovono sulla scorta della posizione difesa da Rodríguez-Pereyra, ma non per il nominalismo metalinguistico di Varzi. Tenterò di spiegarne brevemente il motivo. Come noto, in Varzi (2001) e (2005) l'Autore espone e difende la strategia nominalista conosciuta come «dot quote» messa a punto da Wilfrid Sellars.⁴³ La strategia «dot quote» è volta a fornire un'analisi sistematica di tutti quegli enunciati che apparentemente vertono su proprietà, seguendo l'assunto per cui parlare di proprietà (ossia parlare di entità che, come scrive Varzi «sono casi paradigmatici» delle «idee platoniche»⁴⁴) non sarebbe altro che parlare di *token* predicativi⁴⁵ interlinguisticamente equifunzionali.⁴⁶ Specificatamente, il parlare di proprietà che si realizza per mezzo dei termini singolari astratti riporterebbe solo convenzioni linguistiche riguardanti l'uso di espressioni predicative concrete. La strategia «dot quote» è in effetti molto complicata e in questa sede ci limiteremo a sintetizzarla, con un po' di approssimazione, nel seguente schema generale: l'individuo concreto *a* istanzia la proprietà della F-ità se e solo se i materiali segnici concreti che somigliano al seguente: 'è F', o che obbediscono alle medesime regole che ne determinano la funzionalità logico-linguistica, sono soddisfatti da *a*. Se per comodità stipuliamo che l'espressione «i materiali segnici concreti che somigliano al seguente: 'è F', oppure che obbediscono alle medesime regole che ne determinano la funzionalità logico-linguistica» sia coreferenziale all'espressione 'i •è F•', allora possiamo riassumere la tesi del nominalismo metalinguistico come segue:

Nominalismo «dot quote» *a* istanzia la proprietà della F-ità se e solo se i •è F• sono soddisfatti da *a*.⁴⁷

Per molti tale tesi presenta notevoli criticità che tuttavia non potrò qui considerare.⁴⁸ Mi limiterò piuttosto a effettuare alcune considerazioni

⁴³ Si veda Sellars (1960).

⁴⁴ Varzi (2010: 35).

⁴⁵ Tipicamente i *token* predicativi sono, per così dire, predicati scritti “nero su bianco” o pronunciati in modo “forte e chiaro”.

⁴⁶ Cfr. Varzi (2001: 163-93) e (2005: 52-66).

⁴⁷ Per una esposizione più dettagliata si vedano i già citati Varzi (2001) e (2005), nonché Sellars (1960).

⁴⁸ Si veda, ad esempio Hochberg (1978), Loux (1978), Künne (1983) e Wetzel (2009).

generali attorno alla stessa in relazione agli approcci metodologici che Varzi denomina *ermeneutico* e *stipulativo*.

È se non altro intuitivamente chiaro che la strategia metalinguistica «*dot quote*» consente, a chi sia pronto a farla propria, di dar conto delle condizioni di verità di enunciati del tipo schematico ‘*a* istanzia la F-ità’ analizzandoli in enunciati che non introducono proprietà nell’universo del discorso. Ma quale valore metodologico contraddistingue tale analisi? È in effetti difficile credere che si tratti di una operazione di netto stampo ermeneutico: in tal caso essa dovrebbe muovere dal linguaggio per poi giungere a conclusioni anti-realiste *che il linguaggio stesso rivelerebbe*. Per la precisione, il nostro sistema linguistico ordinario dovrebbe mostrare segni, o indizi, del fatto che i termini singolari astratti come ‘la F-ità’ siano in realtà termini singolari distributivi del tipo ‘*i •è F•*’, e ciò dovrebbe esser noto, almeno in linea di principio, ad ogni utente del linguaggio. La strategia presenta però notevoli forzature che rendono arduo il compito di una sua conciliazione con l’approccio ermeneutico – e se non altro occorrerebbero ulteriori approfondimenti per vagliare bene la questione.

Il discorso tuttavia prenderebbe una piega differente se la strategia metalinguistica «*dot quote*» fosse da intendere in senso revisionista. Ricordiamo che sposare un approccio revisionista non significa muovere dal linguaggio alla realtà (come invece procede l’approccio ermeneutico) ma dalla realtà al linguaggio: il revisionista prende le mosse da una certa concezione di ciò *che esiste* (e, correlativamente, di ciò *che non esiste*) per poi correggere le parti del discorso che risultano devianti rispetto ad essa (ossia che sembrano implicare l’esistenza di enti che, in realtà, non ci sono). Se il nominalismo «*dot quote*» fosse di natura revisionista, la sua adozione dovrebbe esser motivata da argomentazioni anti-realiste *già* disponibili e indipendenti. Per dirlo diversamente, se il nominalista dispone di argomenti che mostrano l’inesistenza di proprietà, allora potrà sostenere che le proprietà, non esistendo, non possono nemmeno essere introdotte dall’uso dei predicati. Per restare all’esempio proposto da Varzi, se è vero che a nessun predicato corrisponde una proprietà (poiché queste, per l’appunto, *non esistono*), allora *a fortiori* al predicato ‘è seduto’ non corrisponderà alcuna proprietà. In questo caso, tuttavia, l’adozione dell’analisi «*dot quote*» non avrebbe alcuna cogenza propria, ma assumerebbe semplicemente il valore di un assestamento consistente in una correzione linguistica e dettato da motivazioni autonome. Una mossa revisionista di questo tipo, quindi, rinvierebbe ad argomenti indipendenti per mezzo dei quali il nominalista metalinguistico legittimerebbe la propria strategia correttiva.

La domanda diventa dunque la seguente: quali sono gli argomenti indipendenti che possono essere vantati dal sostenitore della strategia «*dot quote*»? Certamente tra le motivazioni che, nella fattispecie, Varzi avverte come cogenti vi è un'assunzione simile a ciò che nel quadro metafisico contemporaneo viene denominato *principio eleatico*⁴⁹ – il principio in base al quale non occorre ammettere l'esistenza di entità che non possano entrare in catene causali di alcun tipo. Ritroviamo chiara traccia di ciò, ad esempio, nel rimbrotto che l'Autore rivolge al personaggio immaginario Hylas, «paradigma del filosofo realista»:⁵⁰

Tu stesso insisti nel dire che i comuni mortali si rappresentano il mondo esterno soprattutto attraverso canali diversi e a modo loro antecedenti a quello linguistico, come l'interazione causale e la percezione. Sostieni che *queste* sono le fonti robuste da cui scaturisce la nostra convinzione che esistano i tavoli ma non le chimere.⁵¹

E proprio *questo*, nel contesto entro cui ricorre il suddetto brano, costituirebbe un motivo per rifiutare di riconoscere l'esistenza di «entità astratte»,⁵² come ad esempio le proprietà. C'è da appuntare, tuttavia, due questioni. In primo luogo, una di metodo: occorre infatti chiedersi quanto effettivamente sia legittimo far valere come tesi metodologica di partenza una posizione ontologica bella e buona come quella per cui la causalità è la cifra dell'esistenza.⁵³ In secondo luogo, sposare un principio di quel tipo non conduce affatto – non senza ulteriori assunzioni – a posizioni nominaliste: molti tra quanti ammettono l'esistenza di proprietà sostengono che le proprietà possono entrare in catene causali e possono addirittura essere oggetto di percezione.⁵⁴

Infine, occorre notare che sposare una forma integrale di nominalismo «*dot quote*» significa anche dover rinunciare all'intuizione che, come

⁴⁹ Il principio si ispira al seguente passo di Platone: «ciò che possiede una qualsiasi potenza, o che per natura sia predisposto a produrre un'altra cosa qualunque, o a subire anche una piccolissima azione [...] realmente è» (*Sofista*, 247e).

⁵⁰ Varzi (2010: 29).

⁵¹ Ivi (2010: 38).

⁵² *Ibidem*.

⁵³ Per una esposizione di un interessante argomento contro questa tesi rimandiamo a van Inwagen (2009: 442-34 trad. it.).

⁵⁴ Come scrive Bergmann (1960b: 50): «Conosco direttamente cose come, ad esempio, i *sensa* e alcune delle caratteristiche che esemplificano». La stessa posizione è sostenuta anche da Armstrong (1997: 30): «[Gli universali] sono reali caratteristiche delle cose, reali giunture della realtà, alcune delle quali sono colte in modo approssimato mediante la percezione ordinaria». Anche Penelope Maddy (1990) sostiene una posizione molto simile.

abbiamo visto, ispira il nominalismo di Rodríguez-Pereyra. Quindi, se da un lato sostenere che a nessun predicato fa riscontro una proprietà consente di formulare una forte critica alla teoria della trasparenza, dall'altro lato il costo di ciò è costituito, naturalmente, dal dover rinunciare alla possibilità di individuare genuine somiglianze mondane. Il che non rappresenta un vero e proprio problema per un nominalista *full-blooded*, ma è pur sempre un elemento da tenere in considerazione in vista di una valutazione ad ampio spettro.

5. Conclusione

Per ricapitolare, nel breve percorso fin qui compiuto, ho tentato di rigettare l'argomento armstronghiano adoperato da Varzi contro la teoria della trasparenza, sostenendo al contempo che l'apparato del nominalismo metalinguistico varziano dispone di potenti risorse interne per far fronte alla sfida che il realismo lancia sfruttando il fenomeno della predicazione. Ho quindi indicato la centralità della questione relativa all'assetto metodologico del nominalismo metalinguistico: se declinato in senso ermeneutico, esso diviene implausibile, mentre se inteso in senso revisionista, perde di cogenza propria rinviando ad argomenti che lo puntellino. In ciò, l'appello al principio eleatico sembra pregiudicare il dibattito ontologico piuttosto che renderlo possibile. Questo naturalmente non esaurisce affatto la discussione attorno al nominalismo metalinguistico, ma anzi rinvia all'opportunità di approfondire i risvolti speculativi del complesso strumento dell'analisi «*dot quote*» e all'esigenza di individuarne un profilo metodologico proprio.

Ringraziamenti. Vorrei ringraziare, per l'amicizia e il supporto prestatomi in vario modo, Claudio Calosi, Elena Casetta, Valeria Giardino, Pierluigi Graziani, Flavia Marcacci, Vera Tripodi e Achille Varzi. Questo lavoro è stato reso possibile dal finanziamento MIUR al progetto FIRB 2012 'ONTOFORMAT'.

Riferimenti bibliografici

Armstrong, D. M., 1978a, *Universals and Scientific Realism: Nominalism and Realism* (Vol. 1), Cambridge, Cambridge University Press.

— 1978b, *Universals and Scientific Realism: A Theory of Universals* (Vol. 2), Cambridge, Cambridge University Press.

- 1980, «Against “Ostrich” Nominalism: A Reply to Micheal Devitt», in *Pacific Philosophical Quarterly*, 61, pp. 440-9.
- 1997, *A World of States of Affairs*, Cambridge, Cambridge University Press.
- 2010, *Sketch for a Systematic Metaphysics*, New York, Oxford University Press.
- Bergmann, G., 1960a, «Ineffability, Ontology, and Method», in *The Philosophical Review*, LXIX, 1, pp. 18-40.
- 1960b, *Meaning and Existence*, Madison, University of Wisconsin Press.
- Calemi, F. F., 2012, *Dal nominalismo al platonismo. Il problema degli universali nella filosofia contemporanea*, Milano, Mimesis.
- Devitt, M., 1980, «“Ostrich Nominalism” or “Mirage Realism”?», in *Pacific Philosophical Quarterly*, 61, pp. 433-9.
- Heil, J., 2003, *From an Ontological Point of View*, New York, Oxford University Press.
- Hochberg, H., 1978, «Sellars and Goodman on Predicates, Properties and Truth», in *Midwest Studies in Philosophy*, III, 1, pp. 360-8.
- Jubien, M., 1997, *Contemporary Metaphysics: An Introduction*, Malden, Blackwell Publishers.
- Künne, W., 1983, *Abstrakte Gegenstände: Semantik und Ontologie*, Frankfurt, Suhrkamp.
- Loux, M. J., 1978, «Rules, Roles, and Ontological Commitment: An Examination of Sellars’ Analysis of Abstract Reference», in *The Philosophy of Wilfrid Sellars: Queries and Extensions*, ed. by J. C. Pitt, Dordrecht, Reidel, pp. 229-56.
- Maddy, P., 1990, *Realism in Mathematics*, Oxford, Clarendon.
- Molnar, G., 2003, *Powers: A Study in Metaphysics*, Oxford, Oxford University Press.

- Oliver, A., 1996, «The Metaphysics of Properties», in *Mind*, CV, 417, pp. 1-80.
- Rodríguez-Pereyra, G., 2002, *Resemblance Nominalism: A Solution to the Problem of Universals*, Oxford, Clarendon Press.
- Sellars, W., 1960, «Grammar and Existence: A Preface to Ontology», in *Mind*, LXIX, 276, pp. 499-533.
- Van Inwagen, P., 2009, *Metaphysics*, Boulder, Westview Press (*Metafisica*, trad. it. di F. F. Calemi, Siena, Cantagalli, 2011).
- Varzi, A. C., 2001, *Parole, oggetti, eventi e altri argomenti di metafisica*, Roma, Carocci.
- 2005, *Ontologia*, Roma-Bari, Laterza.
- 2010, *Il mondo messo a fuoco. Storie di allucinazioni e miopie filosofiche*, Roma-Bari, Laterza.
- 201x, «Livelli di realtà e descrizioni del mondo», in *Giornale di metafisica*, in corso di pubblicazione.
- Wetzel, L., 2009, *Types and Tokens: On Abstract Objects*, Londra, MIT Press.

Spiegazioni, omissioni e resoconti causali

Daniele Santoro
Luiss, Roma
dsantoro@luiss.it

1. Le cause assenti

In «Mancanze, omissioni, e descrizioni negative»,⁵⁵ Achille Varzi esplora le conseguenze di una forma comune di ragionamento causale, quella in cui citiamo mancanze od omissioni nel fornire una spiegazione delle cause degli eventi. Tale forma appare di comune uso nei contesti normativi del diritto, nelle spiegazioni tipiche delle scienze sociali e, più in generale, nel ragionamento ordinario. Ciò che accomuna questi casi è l'idea intuitiva secondo cui le cause possono anche consistere in eventi negativi. L'intuizione non è però metafisicamente innocua, poiché per affermare che una spiegazione come

(1) C'è stata un'esplosione perché Gianni non ha spento il gas

sia una buona spiegazione, occorre assumere che gli eventi negativi come “il non aver spento il gas da parte di Gianni” esistano al pari di eventi come l'esplosione e dal momento che, solo se sono entrambi eventi, può tra questi sussistere una relazione casuale. Dovremmo pertanto concludere che (1) è perfettamente intellegibile e rispecchia le nostre pratiche linguistiche. Spesso parliamo assumendo che ci siano cose che le persone *non* fanno: il gas che Gianni non ha spento, la passeggiata che non abbiamo fatto, il treno che non è arrivato, ecc. La sensatezza di questi usi esige pertanto il dover rico-

⁵⁵ Varzi (2008).

noscere una certa legittimità al vocabolario delle omissioni e delle descrizioni negative.

Varzi sostiene che questo modo di parlare solleva tuttavia degli scrupoli ontologici,⁵⁶ poiché non è possibile assumersi alcun serio impegno ontologico nei confronti di eventi negativi, ancor meno quando le nostre asserzioni richiedono di quantificare su eventi “inesistenti”. Una strategia per ovviare a questo scrupolo è sostenere che queste pratiche linguistiche sono analoghe a quelle in cui parliamo di oggetti “inesistenti”, ossia di oggetti che è *come se* ci fossero, ma che riconosciamo esistere soltanto in un contesto finzionale. Dunque l’analogia con gli oggetti finzionali può rendere in qualche modo espliciti i vincoli ontologici, giustificando quegli usi linguistici.

Sebbene questo argomento abbia la sua plausibilità, Varzi nota che «ad un esame più attento, gli eventi non accaduti si rivelano ben più resistenti al rasoio di Occam di quanto l’analogia con gli oggetti non esistenti suggerisca» poiché il nostro linguaggio causale ci induce spesso a ritenere che «il riferimento o la quantificazione nei confronti di eventi non accaduti sia da intendersi in senso stretto e letterale»,⁵⁷ in contrasto con quanto suggerisce l’analogia con gli oggetti finzionali. La difficoltà nasce dall’argomento per cui, se la causazione è una relazione tra eventi, occorre prendere sul serio l’idea che gli eventi negativi siano negativi *stricto sensu*. La tesi di Varzi è che questa tesi sia una contraddizione genuina e che l’unico modo di risolverla sia di rinunciare all’idea che gli eventi negativi esistano in un qualsiasi senso.

In questo articolo intendo analizzare un aspetto di questa forma di parsimonia ontologica. Il mio intento è di valutare le conseguenze della tesi di Varzi dal punto di vista della spiegazione causale in contesti controfattuali e nei casi di omissione del diritto. La tesi, più nel dettaglio, è la seguente: poiché non vi sono eventi negativi, ma solo eventi positivi descritti negativamente, le spiegazioni causali che fanno appello a mancanze, omissioni e descrizioni negative non sono autentiche spiegazioni. L’impiego di questa modalità esplicativa può essere ammesso solo laddove risponde a scopi pragmatici di adeguatezza rispetto al contesto comunicativo e agli scopi informativi che ci prefiggiamo quando forniamo una spiegazione; tale impiego va distinto però in modo chiaro dalle pretese di verità surrettiziamente associate a tali spiegazioni. Tali pretese sono perfettamente intelligibili nel contribuire a scopi di natura pratica, come ad esempio quello di

⁵⁶ Cfr. Ivi: 109 trad. it. Il riferimento è alla critica di Russell ai *possibilia* di Meinong.

⁵⁷ Ivi: 110 trad. it.

indicare il responsabile di una certa azione, ma non dicono nulla di ciò che è vero del mondo. Per brevità, chiamerò questa la *tesi della trasparenza semantica*. Secondo questa tesi, le spiegazioni causali genuine sono trasparenti da un punto di vista semantico perché individuano – o riflettono – la sussistenza di una relazione causale tra eventi positivi. Più esattamente, la tesi della trasparenza ha due requisiti:

- i) un'asserzione causale si riferisce a una relazione tra eventi positivi;
- ii) le spiegazioni genuinamente causali sono solo e soltanto quelle che riflettono un'asserzione causale.

La tesi della trasparenza difesa da Varzi si oppone a quella vista poc'anzi e che potremmo chiamare la tesi *face-value* delle spiegazioni causali, la quale, al contrario, analizza tutte le spiegazioni come espressioni genuine di relazioni causali. Una conseguenza della tesi *face-value* è ovviamente che essa ci impegna a quantificare anche su eventi negativi.

A mio avviso, la tesi della trasparenza va incontro a due obiezioni. La prima è che la tesi non rende conto delle spiegazioni espresse in termini controfattuali, in cui gli eventi non attuali non sono semplicemente eventi negativi, ma eventi *possibili*. La seconda obiezione riguarda le omissioni in particolari contesti normativi come quelli del diritto, in cui non è possibile ridescriverle come eventi positivi di qualche tipo. Nel prossimo paragrafo riassumerò innanzitutto l'argomento di Varzi, per poi discutere queste obiezioni nei paragrafi successivi.

2. Eventi negativi, spiegazioni e resoconti causali

La strategia argomentativa adottata da Varzi si serve di due passi. Il primo consiste nel mostrare come gli eventi negativi siano ridescrivibili come normali eventi positivi attraverso un'analisi davidsoniana della semantica di tali enunciati.⁵⁸ Ad esempio, l'asserto causale

(2) La mancata chiusura del gas da parte di Gianni ha causato l'esplosione dell'abitazione

è equivalente a

⁵⁸ Si vedano Davidson (1967a) e (1967b).

(3) La passeggiata di Gianni ha causato l'esplosione dell'abitazione

in virtù dell'equivalenza tra la forma logica delle due espressioni che, rese in una semantica davidsoniana, risultano rispettivamente:

(2') $\exists e \exists e' (\text{Non-chiusura } (e, \text{Gianni}) \ \& \ \text{esplosione } (e', \text{abitazione}) \ \& \ \text{Causa } (e, e'))$;

(3') $\exists e \exists e' (\text{Passeggiata } (e, \text{Gianni}) \ \& \ \text{esplosione } (e', \text{abitazione}) \ \& \ \text{Causa } (e, e'))$.

Si noti che l'equivalenza non è di tipo semantico, dato che il significato delle due espressioni non è chiaramente lo stesso. Ma di che tipo di equivalenza si tratta? Varzi argomenta che sono le forme logiche di questi tipi di espressioni ad essere materialmente equivalenti, intendendo con ciò che l'equivalenza si basa sulla premessa che le due espressioni si riferiscono allo stesso evento. Occorre però precisare che tale equivalenza è ristretta a un dominio che quantifica su eventi attuali, non eventi possibili. Se infatti ammettessimo che tra i diversi modi di ridescrivere il “non aver spento il gas” da parte di Gianni ve ne fosse anche uno che coinvolge mondi possibili, allora Gianni potrebbe non aver spento il gas non solo perché è andato a fare una passeggiata, ma anche perché avrebbe potuto fare una miriade di altre cose. È solo nel mondo attuale che Gianni non ha spento il gas ed è andato invece a fare una passeggiata. Pertanto, in questo mondo, “l'essere andato di Gianni a fare una passeggiata” è lo stesso evento descritto negativamente come “il non aver chiuso il gas”. Nella semantica davidsoniana, «[t]utto ciò che si ottiene è la negazione di una quantificazione del tutto ordinaria, quindi un'asserzione interamente libera da impegni ontologici». Dunque, la formulazione davidsoniana più propria degli enunciati esistenziali di questo tipo non è (2''), ma (3''):

(2'') $\exists e (\text{Non-chiusura } (e, \text{Gianni}))$

(3'') $\sim \exists e (\text{chiusura } (e, \text{Gianni, gas}))$.⁵⁹

Ciò non significa tuttavia che le espressioni *negative* come (2) non abbiano senso, né forse che le loro forme logiche siano scorrette. Al contrario – sostiene Varzi – esse possiedono un senso, che possiamo chiamare negativo.

⁵⁹ Varzi (2008: 123 trad. it.).

Ciò che non possiedono è un riferimento negativo:⁶⁰ il riferimento di (2) è lo stesso di (3), l'evento *positivo* in quanto tale.

La distinzione tra senso e riferimento richiama la nota tesi fregeana sulle condizioni di identità del significato di una espressione. Chiaramente, avendo le due asserzioni sensi differenti, il loro significato differirà. Ciò tuttavia non sembra un problema per questo tipo di analisi, poiché Varzi non sostiene che tutte le descrizioni di quello che un soggetto fa siano adatte a ogni contesto. Le descrizioni che veicolano sensi e – di conseguenza – significati differenti, possono avere lo scopo di sottolineare scopi pragmatici alternativi, come ad esempio quelli di natura esplicativa. A ben vedere infatti (2) è assai più saliente dal punto di vista esplicativo rispetto a (3). È immediatamente chiaro che una esplosione possa avvenire perché qualcuno non ha spento il gas, assai meno perché si è andati a fare due passi, ma ciò non significa che i resoconti causali differiscano. Al contrario delle spiegazioni, i resoconti causali sono semanticamente trasparenti: in certi casi un evento negativo è un normale evento positivo descritto negativamente, come mostra l'equivalenza di (2') e (3'). È questo il primo passo della sua strategia argomentativa da cui procede la tesi della trasparenza. Il significato delle spiegazioni causali può divergere, mentre la forma logica dei resoconti rimane invariata.

Vengo ora al secondo requisito della tesi della trasparenza. In base a esso, le spiegazioni causali sono solo e soltanto quelle che riflettono una asserzione causale. Tutte le altre spiegazioni sono spurie. Una spiegazione spuria è, ad esempio, quella del tipo esemplificata in (1) in cui la mancata chiusura del gas da parte di Gianni non dice «che cosa ha causato l'esplosione [...] Facciamo solo notare che un certo tipo di evento che avrebbe dovuto aver luogo, e il cui aver luogo avrebbe prevenuto l'esplosione, in realtà non si è verificato».⁶¹ Varzi argomenta a favore di questo requisito smontando la plausibilità della tesi opposta, che interpreta le spiegazioni causali come espressioni face-value di asserzioni causali negative. La strategia face-value è destinata all'insuccesso non solo perché gli eventi negativi non sono eventi in senso proprio, ma anche perché essa interpreta in modo scorretto il nostro linguaggio esplicativo. Si considerino i due casi:

(1) C'è stata un'esplosione perché Gianni non ha spento il gas,

⁶⁰ Ivi: 113 trad. it.

⁶¹ Ivi: 111 trad. it.

(4) C'è stata un'esplosione perché Maria ha acceso la luce.

Varzi sostiene che soltanto (4) può essere considerata una spiegazione causale, poiché solo in questo caso la causa viene menzionata esplicitamente: «solo [essa] ci dice qualcosa che risulta direttamente informativo in merito alla storia causale dell'esplosione». ⁶² Solo per (4) esiste cioè l'asserto causale corrispondente:

(5) L'accensione della luce da parte di Maria ha causato l'esplosione.

Al contrario (1) è spuria perché rinvia al resoconto (2), che non possiede alcun riferimento. Pertanto, anche se le spiegazioni causali che menzionano eventi negativi sono perfettamente legittime in quanto offrono una risposta a una domanda relativa al *perché* qualcosa sia avvenuto, non tutte le spiegazioni causali sono resoconti veri e propri di quali eventi abbiano causato un certo effetto. ⁶³

Resta tuttavia la questione del perché allora siamo inclini a usare spiegazioni causali non genuine. Varzi sostiene che la ragione sta nella difficoltà di tenere traccia dei nostri impegni ontologici: spesso il nostro linguaggio ordinario contiene espressioni come “c'è una differenza d'età tra Gianni e Maria”, ma nel fare queste affermazioni difficilmente ci vorremmo impegnare all'esistenza di entità come le differenze d'età. Quando nell'offrire spiegazioni teniamo fedelmente traccia delle cause degli eventi, magari perché le conosciamo, allora le nostre spiegazioni sono buone spiegazioni causali. In questo caso, spiegazioni e asserzioni causali convergono. In altri casi, tuttavia, «le nostre parole non vanno prese alla lettera». ⁶⁴ Ad esempio, quando le cause non ci sono note, allora non siamo in grado di fornire un resoconto causale. Ciò, tuttavia, non significa che le nostre spiegazioni siano insensate. Esse possono svolgere un'altra funzione, quella di fornire «alcune informazioni sulla storia causale dell'evento in esame, ivi incluse informazioni negative in base alle quali certi eventi non hanno avuto luogo». ⁶⁵ Solo in alcuni casi il contesto lo richiede e, laddove è così, una buona spiegazione esige di precisare a quali cause in senso proprio facciamo riferimento.

⁶² Ivi: 121 trad. it.

⁶³ Cfr. Bebee (2003), citata in Varzi (2008: 120 trad. it.). Si veda anche Tuzet (2010: 234-235) per una discussione della distinzione tra spiegazioni e asserti dal punto di vista delle omissioni nel diritto.

⁶⁴ Varzi (2008: 124 trad. it.).

⁶⁵ *Ibidem.*

3. Salvare i controfattuali

A mio avviso, la tesi della trasparenza non rende conto degli impegni ontologici associati al linguaggio causale in due ambiti cruciali dell'azione. Il primo è quello in cui le spiegazioni sono formulate in forma controfattuale. La tesi della trasparenza esclude infatti che a una spiegazione controfattuale possa corrispondere un asserto causale genuino, perché gli eventi *possibili* sono, al pari di quelli *negativi*, eventi non esistenti. Tuttavia gli eventi possibili, e il linguaggio controfattuale che ne articola il ruolo causale, appaiono indispensabili in diversi contesti argomentativi, ivi incluso il ragionamento ordinario sulle cause. Al contrario, una volta che abbiamo riformulato in modo controfattuale la catena inferenziale della spiegazione, è l'analisi *face-value* a rivelarsi corretta. Ad esempio, nel caso originario preso in esame, abbiamo detto che (1) non è una spiegazione genuina poiché l'asserto causale corrispondente (2) non cita alcun evento positivo. L'unico modo per salvare la bontà di (1) è forse di ricondurla a (3) che sembra però ben poco riflettere gli aspetti salienti della spiegazione originaria. Ma se invece riformuliamo (2) come

(6) Se Gianni avesse chiuso il gas, non ci sarebbe stata l'esplosione,

possiamo notare che (6) specifica che l'evento negativo menzionato in (2) è necessario a causare l'esplosione.⁶⁶ In questo modo, avremmo che un evento possibile, e dunque non attuale, figura come causa assente e tuttavia sufficiente per l'effetto. Le cause assenti hanno dunque un ruolo causale. Questa lettura si presta però a un contro-argomento:

Le asserzioni causali — scrive Varzi — hanno a che fare con le caratteristiche della storia di questo mondo; i controfattuali hanno a che fare con ciò che accade in altri mondi. [...] Non possiamo inferire che il mondo attuale contiene un evento non accaduto *e* dal fatto che *e* accade in qualche mondo controfattuale, così come non possiamo inferire che il mondo attuale contiene un oggetto non esistente come Pegaso dal fatto che Pegaso esiste in qualche mondo non attuale.⁶⁷

L'osservazione è acuta e tuttavia l'argomento, svolto fino in fondo, ci costringerebbe a rivedere radicalmente l'uso euristico che dei controfattuali facciamo non solo nel ragionamento ordinario, ma anche nei contesti della

⁶⁶ Nel linguaggio dei mondi possibili, tale ruolo è individuato grazie alla sua controparte positiva in un mondo possibile abbastanza vicino al nostro in cui l'esplosione non è avvenuta.

⁶⁷ Varzi 2008: 122 trad. it.

spiegazione scientifica. Il ragionamento controfattuale non ha il solo scopo di inferire l'esistenza di eventi a partire dall'esistenza di controparti di quegli eventi in qualche mondo possibile, ma anche di guidare il ragionamento nella ricerca delle cause sulla scorta di storie causali già osservate e sulla cui base possiamo fare affidamento nel formulare ipotesi. Parte di una storia causale, in altri termini, è anche come le cose non sono andate.

Chiarito questo punto, possiamo procedere con l'argomento volto a difendere l'indispensabilità dei controfattuali. Abbiamo assunto che (6) è l'asserto causale controfattuale corrispondente a (1). Se ora consideriamo l'asserto (3), che secondo la tesi della trasparenza è l'unico corretto, e lo formuliamo in modo controfattuale, otteniamo

(7) Se Gianni non fosse andato a fare una passeggiata, non ci sarebbe stata l'esplosione,

che però, al contrario di (6), non ci dice nulla del ruolo causale del "non andare a passeggio", o tutt'al più ci dice che tale ruolo risulta insufficiente per evitare un'esplosione. I controfattuali ci permettono infatti di fornire una analisi a grana fine del ruolo delle diverse cause nel complesso della catena causale in cui figurano.

La stessa analisi può essere fornita anche per la spiegazione che appare in (4). In base alla tesi della trasparenza, l'equivalente genuinamente causale di (4) è (5), da cui otteniamo il controfattuale

(8) Se Maria non avesse acceso la luce, non ci sarebbe stata l'esplosione.

Questa formulazione ci permette di individuare una differenza sostanziale tra il ruolo di Maria e quello di Gianni: l'accensione della luce da parte di Maria è una causa *sufficiente*, e per altro *prossima*, dell'esplosione, l'ultimo anello della catena causale, di contro al "non aver spento il gas", che è invece una causa *necessaria* dell'esplosione. Quello che facciamo nel distinguere questi tipi di cause è esattamente fornire un resoconto causale nel senso richiesto da Varzi, ossia raccontarne la storia. Ma parte del raccontare una storia è anche distinguere i personaggi e i diversi ruoli che essi interpretano. La spiegazione causale di un evento pertanto non può essere ridotta alla sua storia causale, se con quest'ultima intendiamo la sua storia attuale, pena il fornire una cattiva spiegazione. Al contrario, per fornire una buona spiegazione di come le cose sono andate, è cruciale anche spiegare perché non siano andate altrimenti. La perspicuità delle spiegazioni causali è infatti

di fornire informazioni sul perché, ed eventualmente sul *come*, un certo evento figura nel ruolo di causa, non soltanto dirci *che* esso figura come causa. Il criterio della trasparenza, secondo cui le spiegazioni causali genuine sono esclusivamente quelle che riflettono le relazioni causali tra eventi positivi attuali, fallisce nel rendere conto di tale perspicuità, confinando il ragionamento controfattuale sulle cause assenti all'ambito degli aspetti pragmatici o contestuali della spiegazione. Ma se le buone spiegazioni sono quelle che raccontano la storia causale degli eventi, dovranno rendere conto anche del perché una storia è andata come è andata, altrimenti non sarà il resoconto di una storia, ma di una sequenza di eventi. E, in una sequenza di eventi, la differenza tra i diversi contributi causali svanisce.

In conclusione, le spiegazioni che si riferiscono a cause o eventi negativi non sono cattive spiegazioni che accettiamo soltanto per via della nostra pigrizia nel tener traccia dei nostri impegni ontologici. Al contrario, esse contribuiscono a isolare il ruolo che gli eventi negativi svolgono nel complesso della storia causale che raccontiamo, fornendo in questo modo un resoconto perspicuo di quella storia. Nel dare una spiegazione del particolare contributo causale di tali eventi, il ragionamento controfattuale risulta indispensabile.

4. Le omissioni in contesti deontici

Vengo ora alla seconda obiezione. Ho detto che la tesi della trasparenza nega che le spiegazioni causali genuine possano riflettere resoconti causali in cui figurano eventi negativi. Tra questi eventi, come è noto, vi sono azioni non compiute che figurano nel linguaggio ordinario, così come quello del diritto e della morale, nel dare resoconti, giudicare, e in certi casi condannare presunti colpevoli. È questo il caso delle omissioni. La tesi della trasparenza non è in grado di spiegare il ruolo normativo che le omissioni hanno nell'individuare le relazioni causali in tali contesti. Questo è particolarmente evidente nell'ambito del diritto, di cui discuterò qui il caso.

Nel Codice Penale italiano il reato di omissione di soccorso è regolato dall'articolo 593:

Chiunque, trovando abbandonato o smarrito un fanciullo minore degli anni dieci, o un'altra persona incapace di provvedere a se stessa [...] *omette* di darne immediato avviso all'Autorità è punito con la reclusione fino a un anno o con la multa fino a duemilacinquecento euro.

Il Codice italiano, inoltre, stabilisce all'articolo 40 che «non impedire un evento che si ha l'obbligo giuridico di impedire, equivale a cagionarlo». Tale equivalenza è normativa, ossia è la stessa legge a equiparare l'illecita omissione di un'azione volta a evitare un danno con la causa di quel danno. In base all'articolo citato, possiamo definire l'omissione legale non come la descrizione negativa di un evento positivo, ma come un *non evento che non avrebbe dovuto aver luogo*, o più esattamente come *il non impedimento di un evento che si ha il dovere di impedire*. Al pari di altri termini del vocabolario d'azione impiegati nel diritto, questa è una definizione *deontica* dell'omissione. L'aspetto cruciale di questa concezione dell'omissione è che, al contrario di quanto richiesto dalla tesi della trasparenza, la relazione tra omissione e reato causato non è semanticamente trasparente, poiché ridescrivendo una omissione come un atto commissivo, la relazione deontica tra condotta e pena cessa di essere valida. Detto altrimenti, il significato prescrittivo delle norme è intensionale, non estensionale: il significato di una norma dipende dal modo in cui la condotta è descritta (dal suo modo di presentazione). Pertanto, anche se stabilissimo che, dal punto di vista della descrizione naturalistica degli eventi, l'evento omissivo sia equivalente alla sua controparte positiva, la loro equivalenza non implica la loro identità⁶⁸ dal punto di vista della semantica delle norme. Questa tesi è coerente con l'argomento difeso da Varzi secondo cui le descrizioni negative hanno un senso negativo, ma non un riferimento negativo. Tuttavia, mentre per Varzi l'assenza di un riferimento rende spurie le spiegazioni causali e le relega a una funzione pragmatica, le spiegazioni che contengono descrizioni negative come le omissioni sono rilevanti per la semantica stessa del linguaggio deontico. Analizziamo ad esempio il seguente caso:

(9) In base all'art. 593 CP, il signor Gianni è stato condannato a due anni perché non ha prestato assistenza alla Sig.ra Maria, che giaceva inanimata sul ciglio della strada, né ha provveduto a darle immediato avviso all'autorità, da ciò derivando la morte della vittima.

La spiegazione causale soggiacente (9) è che

(10) Gianni è stato condannato perché non ha prestato soccorso a Maria.

⁶⁸ Si veda Bealer (1998: 397) per una caratterizzazione fregeana dell'intensionalità come quella caratteristica di concetti, proprietà e proposizioni per cui l'equivalenza del riferimento non implica l'identità di significato.

Quale resoconto causale è quello adeguato per (10)? Secondo la tesi della trasparenza dovrebbe essere:

(11) Tra le cause della morte di Maria c'è che Gianni ha continuato a guidare vedendo Maria sul ciglio della strada.

Tuttavia, se nel condannare Gianni il giudice motivasse la sua sentenza descrivendo solo ciò che Gianni ha fatto – ad esempio, tirar dritto vedendo Maria accasciata sul ciglio della strada –, la motivazione apparirebbe inadeguata ai fini della condanna poiché guidare un'auto non costituisce un reato. Occorrerebbe che il giudice spiegasse altresì che, *nel* tirare dritto Gianni ha omesso di prestare soccorso. Non solo infatti la descrizione della storia causale degli eventi non sarebbe saliente in questo contesto, ma non identificherebbe neanche la norma rilevante dal punto di vista del reato. In contesti deontici di questo tipo, il riferimento a eventi negativi appare necessario a individuare la giusta storia causale, quella che giustifica la condanna di Gianni. Pertanto, non è (11), ma (12) a essere il resoconto causale adeguato:

(12) Tra le cause della morte di Maria c'è che Gianni non si è fermato vedendola sul ciglio della strada.

La tesi della trasparenza dunque non riconosce validità alla concezione deontica dell'omissione, perché esige che la norma si riferisca a relazioni causali tra eventi positivi, in contrasto con il carattere intensionale del contenuto prescrittivo. In generale, se sulla falsariga dell'art. 40 CP indichiamo con N la norma che identifica il reato omissivo da parte di un soggetto A avente come conseguenza l'evento di cui B è vittima, allora la formulazione davidsoniana dell'omissione sotto la descrizione N non sarà (11'), ma (12'):

(11') N: $\exists e \exists e'$ (azione (e , A) & evento (e' , B) & causa (e , e'))

(12') N: $\exists e \exists e'$ (non-azione (e , A) & evento (e' , B) & causa (e , e')).

A questa formulazione delle norme d'azione si potrebbe obiettare che la norma stessa potrebbe essere riformulata positivamente come un obbligo, piuttosto che come divieto. Ma non sempre ciò è possibile: ad esempio, se anche volessimo ridescrivere il primo comma «chiunque [...] omette di darne immediato avviso all'Autorità» con «chiunque [...] agisce in modo tale da [...]», forniremmo al più una ridescrizione solo apparentemente

positiva del primo verbo d'azione, trovandoci però costretti a spostare la negazione al verbo di complemento: «agisce in modo tale da *non* darne immediato avviso». Cosa spiega questo fenomeno linguistico? La risposta, a mio avviso, è che nei contesti deontici l'impossibilità di ridescrivere i verbi omissivi come verbi commissivi è data dal fatto che la semantica dei verbi omissivi è vincolata dalle norme che regolano questi contesti: è la norma a vincolare la forma pertinente del verbo. Per dirla diversamente, le omissioni non sono ridescrivibili come azioni perché le omissioni sono incassate nei contesti normativi che le regolano. Gli enunciati omissivi sono cioè governati da norme che assegnano, a ognuno di questi enunciati omissivi, un valore semantico determinato per quell'enunciato (e non per il suo corrispondente commissivo).⁶⁹

L'analisi dei contesti incassati concorda con la tesi della trasparenza nel ritenere che le omissioni abbiano un senso genuinamente "negativo", ma diverge da questa nel ritenere che non abbiano un riferimento negativo. Le omissioni hanno un riferimento negativo nel contesto del livello di realtà del diritto.

⁶⁹ Nella definizione di Allan Gibbard, gli enunciati incassati (*embedded*) sono quelli il cui significato è dato dall'insieme di mondi *fattuali-normativi* in cui un sistema di norme N determina quando l'enunciato è vero. Un mondo fattuale-normativo è una coppia ordinata $\langle w, n \rangle$ di mondi w e norme n che sostituisce al predicato normativo dell'enunciato S un predicato di N (N-obbligatorio, N-proibito, N-permesso) ottenendo l'enunciato corrispondente Sn . Otteniamo così che

S è valido in $\langle w, n \rangle$ sse Sn è vero in w .

Ad esempio, il contenuto di un generico enunciato normativo come

(S) Gianni è *colpevole* di non aver prestato soccorso a Maria

è identificato da tutti i mondi possibili in cui è vero l'enunciato

(Sn) In N: è *proibito* per Gianni non prestare soccorso a Maria.

(Sn) sarà dunque l'enunciato (S) incassato in N. Più nel dettaglio, il predicato 'proibito' è il predicato descrittivo in N che corrisponde al predicato normativo 'colpevole' del linguaggio generico. Vedi Gibbard (2009: 92-99).

5. Conclusione

Ho sostenuto che non sempre le spiegazioni che menzionano cause negative siano spiegazioni spurie a cui non corrisponde un asserto causale genuino. In due importanti casi, quello dei controfattuali e quello delle omissioni, le spiegazioni negative sono le uniche in grado di tracciare la storia causale degli eventi dati i concetti a nostra disposizione.

In questi anni ho imparato molto da Varzi su questi temi e sulle intricate questioni della causalità e delle sue sottili relazioni con l'azione umana. Vorrei concludere però sottolineando un punto più generale del suo progetto filosofico: l'idea che l'indagine ontologica non si riduca a un puro inventario di ciò che esiste, ma possa contribuire a una critica di molte assunzioni, spesso pregiudizievoli, associate ai nostri concetti ordinari. In questa chiave ho sempre interpretato la parsimonia ontologica che contraddistingue le sue posizioni come una forma di emendazione e chiarimento razionale dei nostri impegni ontologici. Recentemente, Varzi è tornato su questi temi, sostenendo la tesi per cui «c'è una unica realtà [...] strutturata su un unico livello, benché sia possibile e per certi aspetti necessario parlare di quell'unico livello di realtà in modi diversi e non sempre intertraducibili».⁷⁰ Sebbene condivida la motivazione fondamentale di questo progetto, in questo saggio ho esposto alcuni dubbi legati all'idea che esista un'unica realtà, sostenendo che la tesi della trasparenza, così almeno per come l'ho ricostruita, esige una parsimonia eccessiva nell'ambito dell'azione, chiedendoci di rinunciare a concetti indispensabili per l'immagine manifesta del mondo pratico.

Riferimenti bibliografici

Bealer, G. 1998, «Intensional Entities», *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, ed. by E. Craig, London, in Routledge, pp. 397-398. On-line: <http://www.rep.routledge.com/article/X019>.

Beebe, H. 2003, «Causing and Nothingness», in *Causation and Counterfactuals*, ed. by J. Collins, H. Hall, L. A. Paul, Cambridge (MA), MIT Press, pp. 291-308.

Davidson, D., 1967a, «The Logical Form of Action Sentences» in Id. *Essays on Actions and Events*, 2nd ed., Oxford, Clarendon Press, 2011, pp.

⁷⁰ Varzi (2013).

105-121 (*Azioni ed eventi*, trad. it. di R. Brigati, Bologna, Il Mulino, 1992).

— 1967b, «Causal Relations» in Id., *Essays on Actions and Events*, 2nd ed., Oxford, Clarendon Press, 2011, pp. 149-162 (*Azioni ed eventi*, trad. it. di R. Brigati, Bologna, Il Mulino, 1992).

Gibbard, A., 1990, *Wise Choices, Apt Feelings. A Theory of Normative Judgment*, Oxford, Clarendon Press.

Tuzet, G., 2010, «Omissioni su omissioni», in *Diritto e Questioni Pubbliche*, 10, pp. 227-241.

Varzi, A. C., 2008, «Failures, Omissions, and Negative Descriptions», in *Meaning, Intentions, and Argumentation*, ed. by K. Korta and J. Garmendia, Stanford, CSLI Publications («Mancanze, omissioni e descrizioni negative», trad. it. di G. Torrenzo, *Rivista di estetica*, 32, 2, 2006, pp. 109-127).

— 201x, «Livelli di realtà e descrizioni del mondo», in *Giornale di metafisica*, in corso di pubblicazione.

Il caso Tridim

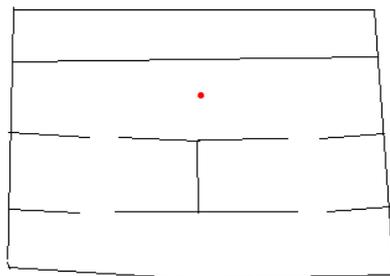
Giuliano Torrenco
Dipartimento di Filosofia, Università degli Studi di Milano
giuliano.torrenco@unimi.it

Questo è il rapporto finale del caso Tridim. Per ragioni di sicurezza, faremo finta che il principale protagonista sia un agente dei servizi segreti chiamato Kant, James Kant. Come spesso accade in un rapporto di finzione, i nomi non sono stati scelti a caso, ma per motivi precisi. In questa situazione, la ragione è che il nostro eroe condivide con due filosofi reali — Immanuel Kant e William James — la tesi stando alla quale i significati di termini come ‘destra’ e ‘sinistra’ possono essere spiegati solo attraverso descrizioni ostensive: una definizione meramente descrittiva non sarebbe sufficiente. Per metterla diversamente, la differenza fra sinistra e destra (nel senso del “quale è quale”) la si può comprendere solo attraverso un *mostrare* e non attraverso un *dire*. (Kant, prima di passare alla “filosofia critica”, pensava che ciò avesse conseguenze a favore della visione dello spazio come una sostanza — in opposizione alla concezione leibniziana dello spazio come rete di relazioni. James invece non fu mai esplicito al riguardo, quindi James Kant non è del tutto convinto della sostanzialità dello spazio.)

Nel 2150, il viaggio superluminale nello spazio è diventato possibile grazie a una tecnologia che permette una forma peculiare di teletrasporto. Si è infatti riusciti a costruire una macchina tele-trasportatrice che fa raggiungere distanze incredibilmente remote in pochi millisecondi attraverso una serie di salti nella quarta dimensione. Sfortunatamente, l’esistenza di una simile tecnologia è stata tenuta nascosta da un uomo malvagio, il Dott. Tridim, che ne ha ucciso gli inventori e ha spedito i documenti contenenti il segreto del

suo funzionamento e le istruzioni per costruirla su un pianeta di una galassia remota, dove ha fatto costruire una fortezza per tenere nascosti i documenti.

Dopo una serie di avventure che qui non riporteremo, James Kant ha scoperto il complotto del Dott. Tridim, e la locazione precisa del pianeta. Ed eccolo qui, dopo essere sfuggito all'esercito di Dott. Tridim, ferito e debole, ma ancora vivo e completamente solo. Ha con lui anche uno schizzo della fortezza, che ha rubato dagli archivi del Dott. Tridim. Sta per entrare nella fortezza e recuperare i documenti. Consulta lo schizzo: la fortezza è simmetrica e i documenti sono contenuti in una teca al centro della stanza centrale. Però tale stanza non può essere raggiunta in maniera diretta dall'entrata. Dopo la hall, e prima del salone centrale, ci sono due stanze, una sulla destra l'altra sulla sinistra, ed entrambe sono connesse al salone tramite una porta. (Nello schizzo qui sotto, il puntino rappresenta la teca contenente i progetti della macchina.)



Alla base dello schizzo c'è una scritta: «Usare sempre la porta di sinistra per entrare nel salone principale, altrimenti il pianeta si autodistruggerà in 10 secondi».

«Bene» pensa James Kant, ma improvvisamente comprende di non sapere più come distinguere la destra dalla sinistra. «I raggi delta hanno danneggiato il mio cervello! Ecco cosa ha fatto il Dott. Tridim quando stavo scappando via! Ha cancellato dalla mia memoria quale direzione chiamavo *destra* e quale chiamavo *sinistra*. Maledetto Tridim!»

James Kant è disperato e, come sempre quando è disperato, chiama il suo migliore amico, il Dott. Kaplan (anch'egli un personaggio di finzione).

«Pronto Dott. Kaplan?»

«Ciao, James Kant, dove sei?»

«Sono su un pianeta molto distante, a migliaia di anni luce dalla terra per la precisione.»

«Ottimo! Come posso aiutarti amico mio?»

«Ecco, vediamo. Quello che mi servirebbe è che tu mi dicessi dove sta la destra e dove sta la sinistra. Ma so che non puoi farlo, a meno che tu non possa *mostrarmi* la destra e la sinistra. Al telefono puoi dirmi molte cose, ma non puoi mostrarmi nulla, e quindi non puoi dirmi dove sta la destra e dove sta la sinistra — sicuramente no se, come sospetto, lo spazio è assoluto. Sono disperato, Dott. Kaplan, perché se non posso distinguere la destra dalla sinistra c'è il rischio che finisca per fare un pasticcio con conseguenze catastrofiche...»

«Mmm... non sono sicuro di capire. Perché non controlli semplicemente da che parte sta il tuo cuore? Sai bene che la sinistra è il lato del tuo corpo dove hai il cuore. E se ti sei dimenticato pure questo, beh — posso certo *dirtelo* io adesso.»

«Ci ho pensato, Dott. Kaplan, ma sono stato ribaltato nella quarta dimensione, e non ho idea di quante volte!»

«Cosa vuoi dire? Mi confondi un po'...»

«La storia è lunga, ma per farla breve sono stato trasportato su questo pianeta lontanissimo grazie a un dispositivo che mi ha fatto balzare svariate volte nella quarta dimensione, e dopo ogni balzo sono 'riatterrato', se mi concedi l'espressione, nella terza dimensione come la mia immagine speculare.»

«Continuo a essere confuso.»

«Pensa alla seguente analogia. Immaginati una figura bidimensionale, una spirale che si avvita in senso orario disegnata su di un foglio. Non c'è modo di ribaltarla in una spirale che si avvita in senso anti-orario se ci limitiamo a traslarla rigidamente lungo le due dimensioni del piano in cui si trova.»

«Ovvio.»

«Se però la sollevassimo nella terza dimensione potremo facilmente cambiare il suo senso di avvitalamento tramite una traslazione rigida.»

«Chiaro.»

«Ecco. Il dispositivo che mi ha portato su questo pianeta lontanissimo funziona per successivi spostamenti nella quarta dimensione che hanno avuto un effetto analogo sul mio corpo. Quindi, dove si trova il mio cuore ora dipende dal numero di volte che il dispositivo mi ha ribaltato nella quarta dimensione. Se sono stato ribaltato un numero dispari di volte il mio cuore è dalla parte sbagliata, ossia sulla destra, mentre se i ribaltamenti sono stati in numero pari, il mio cuore è dov'era prima, ossia sulla sinistra.»

«Capisco. Quindi né puoi affidarti a dove si trova il tuo cuore *ora* per sapere dove è la sinistra, né ricordi da che parte *era*. Quindi anche se ti dico che il tuo cuore stava sulla sinistra, cosa che mi sembra di capire ricordi benissimo comunque, non ti sarebbe di molto aiuto...»

«Proprio così Dott. Kaplan, la vedo nera...»

«Senti un po' James. Non ne so molto dello spazio, se è assoluto o no, ma ho qualche idea rispetto alle descrizioni. Probabilmente non hai mai sentito parlare delle descrizioni rigidificate, ma penso possano funzionare in questo caso. Se ti spiego come fare un esperimento, farai tutto ciò che ti descrivo?»

«Certo, continua pure.»

«Ok. In primo luogo, hai ancora quel cornetto porta fortuna che ti ho regalato per Natale qualche tempo fa?»

«Sì, è sempre con me.»

«Ottimo. È fatto di cobalto 60, ne avremo bisogno.»

«In secondo luogo, disponi ... per caso ... di un refrigeratore potenziato a plutonio in grado di raggiungere temperature vicinissime allo zero assoluto?»

«Dott. Kaplan. Ma ti rendi conto di cosa mi stai chiedendo? Mi stai chiedendo se ho portato con me su di un pianeta lontano migliaia di anni

luce dalla terra un refrigeratore potenziato al plutonio in grado di raggiungere temperature molto vicine allo zero assoluto? Certo che ce l'ho qui con me, come farei altrimenti a farmi un Martini Dry decente?!»

«Non ne dubitavo. Metti il cornetto portafortuna nel refrigeratore e raffreddalo sino a -273° .»

«Niente di più facile, fatto.»

«Ottimo. Ora prendi qualcosa che possa creare un campo magnetico piuttosto forte ...»

«... ce l'ho ...»

«... e usalo per fare in modo di allineare gli assi degli atomi di cobalto, e posizionati in modo che l'asse dei loro spin non punti verso di te.»

«Fatto.»

«E ora guarda attentamente, ci dovrebbe essere un lato rispetto agli assi degli atomi di cobalto che rilascia più elettroni dell'altro.»

«O sì, eccome, riesco chiaramente a vedere la differenza!»

«Ottimo. Quella è la sinistra.»

«Ma dai. Davvero? Mi hai salvato per l'ennesima volta Dott. Kaplan.»

«Il piacere è mio, James Kant.»

«Aspetta ... mi è venuto un dubbio ora. Se lo spazio è assoluto, come sospetto, nessun corpo, non importa quanto asimmetrico, ha un'orientazione intrinseca destra-sinistra; dunque non possiamo dire dov'è la sua destra e dov'è la sua sinistra semplicemente descrivendone la struttura.»

«Ma io non ti ho descritto la struttura del cobalto, ti ho descritto un esperimento che tu hai potuto fare. E visto che l'universo in un certo senso non è simmetrico, e ci sono eventi fisici, come l'irradiazione di elettroni da parte del cobalto 60 quando refrigerato che hanno una direzionalità intrinseca, descriverti l'esperimento è stato sufficiente per dirti dov'è la sinistra. In altri termini, nel dirti che ciò che si comporta di fatto in un certo modo ti sta indicando la sinistra, ho semplicemente sfruttato lo schema 'Qualsiasi cosa

sia di fatto l' x tale che μ , è l' x tale che μ' . E usando un'esemplificazione di questo schema valido, ti ho fatto conoscere una necessità metafisica, una che ha a che fare con un fenomeno intrinsecamente direzionale.»

«Qualsiasi cosa che soddisfi di fatto la descrizione, *quella* è la sinistra! In altre parole, sei riuscito a simulare un'ostensione con una descrizione.»

«Se vuoi metterla in questi termini ...»

«Beh, il punto è che se non avessi fatto nulla di quello che mi hai descritto non sarei arrivato a essere in grado di individuare la sinistra.»

«Mmm, non è proprio così, penso. Ho usato una descrizione per dirigere la tua attenzione verso ciò che volevo mostrarti, dal momento che al telefono non potevo mostrartelo direttamente. Ora, è una necessità fisica riguardante il cobalto 60 che quando lo raffreddi a temperature vicine allo zero assoluto esso reagisce in una certa maniera che è intrinsecamente direzionale. Se tu ti posizioni in modo che l'asse dello spin dei suoi elettroni non "punti" verso di te, potrai sfruttare questo effetto per sapere dove è la tua sinistra, nel caso in cui te lo sia dimenticato, e non abbiamo modi più semplici per scoprirlo.»

«Quindi, se non mi avessero ribaltato nella quarta dimensione un numero di volte a me sconosciuto, persino un'istruzione che avesse fatto appello a qualcosa di contingente, come 'dove di fatto hai il cuore, quella è la tua sinistra', avrebbe funzionato ...»

«Esattamente! Non avrei avuto bisogno di appellarmi a una necessità fisica, se avessi saputo da che parte hai il cuore ora. Ma che c'è di strano in ciò? Una volta che so che una qualche descrizione di un fatto intrinsecamente direzionale è soddisfatta nel posto dove ti trovi, la posso sfruttare per *dirti* dove guardare per guardare alla tua sinistra, o alla tua destra, come preferisci. Ovviamente, se qualcosa ha un comportamento direzionale per necessità fisica, si comporterà allo stesso modo in ogni parte dell'universo, e quindi anche dove ti trovi tu. L'importante è che possa sfruttare la descrizione come una dimostrazione del riferimento del mio uso dell'espressione indicale 'quello', quando ti dico 'quella è la sinistra'. Posso sfruttare qualcosa di contingente se so che vale nel posto dove sei, o posso sfruttare qualcosa di fisicamente necessario che vale indipendentemente da dove sei. E dal momento che non posso sapere se in seguito ai ribaltamenti nella quarta dimen-

sione il cuore lo hai a destra o a sinistra, ho dovuto ricorrere agli atomi di cobalto 60.»

«Ok ... capisco ... e, Dott. Kaplan ... ora sono spaventato.»

«Perché, che c'è?»

«Beh, penso di aver capito il ragionamento su come sfruttare le descrizioni per indicare la sinistra, e sono d'accordo che il ragionamento sia corretto. Però, mi sono appena venuti in mente due ulteriori problemi che non sono sicuro siano risolvibili ...»

«Sentiamo un po' ...»

«In primo luogo, siamo d'accordo che se non fossi stato ribaltato nella quarta dimensione un numero di volte a me sconosciuto, avrei potuto aggirare il problema della mia perdita di memoria semplicemente ricordandomi il fatto che il mio cuore sta sulla sinistra.»

«D'accordo, certo, lo abbiamo appena detto.»

«Per risolvere il problema della perdita di memoria, abbiamo fatto ricorso a un fenomeno che si suppone essere stabile in tutto l'universo, ossia il verso in cui gli elettroni vengono irradiati dagli atomi di cobalto 60 quando refrigerato a temperature vicino allo zero assoluto.»

«Proprio così.»

«Però il pezzo di cobalto che avevo con me, è stato ribaltato nella quarta dimensione tante volte quanto lo sono stato io. E ora mi chiedo, se il mio cuore continua a "muoversi" da un lato all'altro a ogni salto, non dovrebbe fare lo stesso anche il comportamento degli atomi di cobalto?»

«Mmm ... spiegati meglio per favore.»

«Beh... ha di nuovo a che fare con la questione dell'assolutezza o meno dello spazio, e anche con cosa siano le leggi di natura, sempre che esistano cose come le leggi di natura. Se il fatto che l'irradiazione di elettroni da parte del cobalto 60 abbia una direzione privilegiata è una conseguenza di una regolarità in natura, a cosa è dovuta questa regolarità? Se è dovuta a una direzionalità intrinseca dello spazio in sé, allora possiamo essere piuttosto

fiduciosi del fatto che l'aver ribaltato il cornetto di cobalto nella quarta dimensione non abbia conseguenze su ciò che l'esperimento mi dice rispetto alla destra e sinistra. Se, invece, è dovuta alla direzionalità intrinseca della struttura atomica del cobalto, allora sospetto che l'essere stato ribaltato nella quarta dimensione non sia senza conseguenze rispetto al comportamento degli elettroni irradiati.»

«Mmm ... ora capisco. E in effetti è un problema serio a cui non avevo pensato. È un po' come se avessimo cercato di risolvere il problema ricorrendo a quelle conchiglie che so ti porti sempre in tasca. Mi ricordo che hai solo conchiglie che si "avvitano" in senso anti-orario. Avevo pensato di dirti di guardare una delle tue conchiglie per farti "indicare" la sinistra, ma poi — appunto — mi è venuto in mente che le conchiglie erano state ribaltate come te nella quarta dimensione non sappiamo quante volte, e quindi non sarebbero state più affidabili della posizione del tuo cuore nel dirti dov'è la sinistra. Il cobalto 60, per quanto ne sappiamo, potrebbe sì comportarsi come le conchiglie, ma è almeno possibile, se non probabile che non sia così. In ogni caso, se sei in una situazione disperata e devi per forza scommettere su una cosa o l'altra. Io scommetterei sul fatto che il comportamento del cobalto 60 dipende dall'intrinseca direzionalità dello spazio... Ma accennavi a un secondo problema anche. Qual è?»

«Sì. Il secondo problema è probabilmente ancora più serio, perché penso che rimarrebbe anche se risolvessimo il primo.»

«Vuoi dire che se anche potessimo escludere la possibilità che il cobalto si comporti come le conchiglie, potremmo avere ragione di pensare che il comportamento degli atomi di cobalto in questo momento non ti stia indicando la sinistra?»

«Temo proprio che sia così.»

«Dimmi di più.»

«Mi hai appena detto che hai sfruttato il comportamento del cobalto per dirmi la direzione verso cui guardare se voglio guardare *verso sinistra*. Ma, se non abbiamo la stessa *orientazione globale*, potrebbe essere che ciò che conta come *verso sinistra* per te, non conti come tale per me...»

«Capisco... hai paura che la quarta dimensione non sia l'unica caratteristica inusuale dello spazio che abitiamo...»

«Precisamente. Pensa se la buona vecchia e familiare parte tridimensionale dello spazio — quella che pensavamo fosse tutto ciò ci fosse di spaziale, e quella in cui il Dott. Tridim sta cercando di confinare l'umanità — pensa se questo spazio fosse contorto come una striscia di Moebius!»

«In tal caso, se siamo parecchio distanti l'uno dall'altro, potrebbe essere che localmente la porzione di spazio in cui io mi trovo e quella in cui ti trovi tu siano orientate in maniera diversa e, ahimè, incompatibile ... E ciò sarebbe sì un bel problema, anche se il comportamento degli elettroni emessi dal cobalto refrigerato fosse dovuto alla direzionalità intrinseca dello spazio piuttosto che a quella della struttura atomica del cobalto.»

«Quindi, che devo fare Dott. Kaplan?»

«Direi che puoi sederti e versarti un Martini. Per fortuna, sono qui con un gruppo di amici, alcuni sono metafisici, altri filosofi della scienza. Una combinazione perfetta per sperare di risolvere questi problemi e toglierti dai guai James Kant. O no?»

Ringraziamenti. Per utilissimi suggerimenti a una versione precedente di questo pezzo, ringrazio Elena Casetta, Valeria Giardino e Mario Alai.

Universalismo ed estensionalismo. (Ovvero: la posizione di Varzi non è Rea)

Claudio Calosi
Università di Urbino, Dipartimento di Scienze di Base e Fondamenti
claudio.calosi@uniurb.it

Varzi (2009a) presenta un (convincente) argomento a favore della seguente tesi (**T**):

(**T**) L'universalismo mereologico (**U**) implica l'estensionalismo (**E**),

dove (**U**) e (**E**) sono le tesi seguenti:

(**U**) Qualunque insieme non vuoto di entità ha una fusione mereologica, cioè qualcosa che ha come parti quelle cose e che non ha alcuna parte che è discreta⁷¹ da ognuna di esse;

(**E**) Non si danno due composti con esattamente le stesse parti proprie.⁷²

Rea (2010) sostiene che gli argomenti di Varzi a favore di (**T**) dipendono dalla seguente assunzione tendenziosa (**SD***):⁷³

⁷¹ Discreta ha qui un significato tecnico di non avere parti in comune (cioè di non “fare *overlap*”, o “non sovrapporsi”). Si definisce quest'ultima nozione più avanti nel lavoro.

⁷² Il riferimento a entità composte, vale a dire entità con parti proprie, è necessario perché la tesi non sia vera a vuoto. Come vedremo, questo giustifica il primo antecedente di (9).

(*SD**) Una cosa è parte di un'altra se e solo se o (i) è una sua parte propria, o (ii) è identica a quella cosa.

Scrive Rea:⁷⁴

L'assunzione è tendenziosa perché è presupposta dalle mereologie estensionali standard, che sono notoriamente ostili alle mereologie non estensionali, e non è per niente ovviamente inclusa nella nostra nozione intuitiva, pre-teorica di parte. Un valido argomento a favore di (*T*), che segua la linea di Varzi, dovrebbe mostrare che l'universalista è costretto ad accettare (*SD**). Questo accadrebbe ad esempio se si potesse mostrare che (*SD**) segue dagli assiomi o dalle definizioni che costituiscono almeno parzialmente il significato della parola parte. Ma Varzi non ha fatto nulla di tutto ciò.

In questo lavoro si cerca di fare quello che Rea accusa Varzi di non aver fatto. In altre parole, si argomenta che (*SD**) segue da quegli assiomi lessicali, cioè quegli assiomi che costituiscono il significato della nozione di parte, e da quelle definizioni che Varzi esplicitamente o implicitamente riconosce e che Rea stesso concede. Varzi ha ragione, (*U*) implica (*E*).

1. Parte, parte propria e identità: una risposta a Rea

Introduciamo, come fa lo stesso Rea, una notazione formale.⁷⁵ Si scriva $x \prec y$ per x è parte di y . Varzi (2009) richiede esplicitamente che tra gli assiomi lessicali, cioè gli assiomi che costituiscono il significato della nozione di parte,⁷⁶ ci siano la *Transitività* (1) e il principio di *Supplementazione Debole* (2):⁷⁷

⁷³ La nomenclatura è ripresa da Simons (1987).

⁷⁴ Rea (2010: 491).

⁷⁵ Anche se non seguiamo Rea nel considerare parte propria come primitiva. Seguiamo invece Varzi, che in più di un'occasione, sebbene non esplicitamente in (2009a), usa come primitiva la nozione di parte. Si veda ad esempio Casati e Varzi (1999), Varzi (2007) e Varzi (2014).

⁷⁶ Varzi (2014) ritiene che (2) non sia propriamente un assioma lessicale. Rea comunque dichiara che concede questo punto.

⁷⁷ Si presuppone il calcolo dei predicati del primo ordine con identità. Le formule sono da considerarsi universalmente chiuse. Questo significa che quando si scrive, ad esempio nella formulazione dell'assioma di *Riflessività*, x è parte di x , si intende che *per ogni* x , x è parte di x .

- (1) $x \prec y \wedge y \prec z \rightarrow x \prec z$
 (2) $x \prec\prec y \rightarrow (\exists z)(z \prec y \wedge \sim O(x, z))$

Informalmente, (1) dice che una parte di una parte di x è una parte di x , e (2) che se x è una parte propria di y allora esiste una differenza mereologica tra le due, in altre parole esiste una parte di y che è discreta da x .⁷⁸ In (3) e (4) le relazioni di parte propria ($\prec\prec$) e *overlap* o *sovrapposizione* (O) sono definite nel modo seguente:⁷⁹

- (3) $x \prec\prec y =_{df} x \prec y \wedge x \neq y$
 (4) $O(x, y) =_{df} (\exists z)(z \prec x \wedge z \prec y)$

Informalmente una parte propria di qualcosa è una parte che è distinta dall'intero e due cose si sovrappongono se condividono una parte.

Dato che Rea concede l'inclusione di (1) e (2) tra gli assiomi lessicali è lecito pensare che conceda l'inclusione di due assiomi ulteriori che solitamente Varzi annovera tra questi ultimi e che sono assai meno controversi dei precedenti, l'*Antisimmetria* (5) e la *Riflessività* (6):⁸⁰

- (5) $x \prec y \wedge y \prec x \rightarrow x = y$
 (6) $x \prec x$

Secondo (6) ogni cosa è parte di se stessa, mentre secondo (5) due cose distinte non possono essere parti l'una dell'altra.

Vediamo brevemente le rese formali delle tesi e assunzioni cruciali. Sia $\varphi(x)$ una formula del nostro linguaggio e consideriamo quelle entità che soddisfano tale formula.⁸¹ Allora, secondo quanto dettato da (**U**), una loro fusione mereologica z è definita da:

- (7) $F(z, \varphi(x)) =_{df} (\varphi(x) \rightarrow x \prec z) \wedge (\forall y)(y \prec z \rightarrow (\exists x)(\varphi(x) \wedge O(x, y)))$

⁷⁸ Si veda la nota 1.

⁷⁹ Si noti che queste sono esattamente le definizioni date da Varzi (2009) nella nota 1. Si ritornerà più tardi sulla definizione di parte propria.

⁸⁰ Tornerò su questi assiomi più in là nel lavoro.

⁸¹ Ad esempio la formula del nostro linguaggio sia: $\varphi(x) = x$ è un fiore. Allora le entità che soddisfano $\varphi(x)$ sono semplicemente i fiori.

Le tesi e assunzioni problematiche (*U*), (*E*), (*SD**) diventano rispettivamente:⁸²

$$(8) (\exists x)(\varphi(x)) \rightarrow (\exists z)(F(z, \varphi(x)))$$

$$(9) (\exists z)(z \prec x \vee z \prec y) \rightarrow (x = y \leftrightarrow (\forall z)(z \prec x \leftrightarrow z \prec y))$$

$$(10) x \prec y \leftrightarrow x \prec y \vee x = y$$

Varzi porta due argomenti a favore di $(T) = (8) \rightarrow (9)$. Il primo sfrutta alcuni risultati di Simons (1987), ed è il seguente. (8) implica l'esistenza di un *Prodotto Mereologico* di due entità, qualcosa che è composto da tutte e sole quelle cose che sono parte di entrambe:

$$(11) O(x, y) \rightarrow (\exists z)(\forall w)(w \prec z \leftrightarrow w \prec x \wedge w \prec y)$$

Che a sua volta implica il cosiddetto principio di *Supplementazione Forte* (12):⁸³

$$(12) \sim (y \prec x) \rightarrow (\exists z)(z \prec y \wedge \sim O(x, z))$$

da cui si può derivare (9).⁸⁴ L'altro argomento è un argomento diretto a favore di (T) che non passa da (12) e che non usa nemmeno tutta la forza di (8) bensì solo la sua variante *finitaria*, cioè quella secondo cui ogni coppia di entità y, w ha una fusione mereologica definita da (7), dove in questo caso: $\varphi(x) = (x = y \vee x = w)$. Rea non avanza obiezioni sulla validità degli argomenti, ma insiste piuttosto sulla loro cruciale dipendenza da (10), che, a suo avviso, è tendenziosa. Poiché nel resto di questo lavoro si argomenta che tendenziosa non è, si concede che gli argomenti di Varzi (e Simons) non possano essere riformulati senza (10).

La direzione destra-sinistra di (10), cioè:

⁸² Il primo antecedente di (9) serve a garantire che almeno una delle due entità in questione è un oggetto composto. Si veda anche la nota 2.

⁸³ Informalmente: se qualcosa non include un'altra come sua parte allora esiste una differenza mereologica tra le due.

⁸⁴ A dire il vero, nota Rea, Simons mostra che (12), insieme con (10), implica il seguente *Principio delle Parti Proprie (PPP)*:

$(\exists z)(z \prec x) \wedge \prec (\forall z)((z \prec x \rightarrow z \prec y) \rightarrow x \prec y)$ e non strettamente parlando (9) (Simons, 1987: 28-29). D'altro canto *PPP* implica direttamente (9) se si ammette l'*Antisimmetria*.

$$(13) \quad x \prec\prec y \vee x = y \rightarrow x \prec y$$

è abbastanza banale. Nel primo caso ($x \prec\prec y$) il fatto che x è parte di y ($x \prec y$) segue dalla definizione (3) di parte propria. Nel secondo caso ($x = y$) segue dalla *Riflessività* della relazione di parte (6).

La direzione sinistra-destra, cioè

$$(14) \quad x \prec y \rightarrow x \prec\prec y \vee x = y$$

è soltanto leggermente meno semplice. Supponiamo che (14) non valga. Allora il suo antecedente ($x \prec y$) è vero mentre il suo conseguente non lo è. Questo implica che sia $x \prec\prec y$ sia $x = y$ siano false. Ma non possono esserlo. Si supponga infatti che $x = y$ sia falsa. Allora $x \neq y$ che, insieme a $x \prec y$, implica, dalla definizione di parte propria in (3), $x \prec\prec y$, vale a dire implica che l'altro disgiunto di (14) sia vero. D'altro lato supponiamo che $x \prec\prec y$ sia falsa. Allora data la definizione di parte propria in (3) e il fatto che la negazione di una congiunzione è equivalente alla disgiunzione delle negazioni, ne segue che o vale (i) $\sim(x \prec y)$ o (ii) $x = y$. Siccome sappiamo che non si dà il caso (i), si rimane con (ii), e in altre parole l'altro disgiunto di (14) è, ancora una volta, vero. Riassumendo: se $x \prec y$, quando $x \prec\prec y$ è falsa $x = y$ è vera e viceversa. Non si dà mai la possibilità che entrambe siano false. Questo conclude la prova.

La congiunzione di (13) e (14) implica quel che Rea teme: (*SD**), cioè (10), segue dalle definizioni e dagli assiomi che sono costitutivi del significato di parte e non è una illegittima, tendenziosa assunzione. L'argomento di Varzi è dunque salvo.

2. Possibili obiezioni: una discussione critica

Vediamo ora come si può cercare di resistere agli argomenti fin qui presentati. Essi dipendono da (i) la *Riflessività* e (ii) la definizione di parte propria.⁸⁵ Dunque si potrebbero mettere in discussione queste ultime.

La *Riflessività* tuttavia può essere derivata, dato (*U*) (=8) e la definizione di somma in (7).

⁸⁵ E le leggi del calcolo predicativo classico. Non si prende in considerazione tuttavia l'abbandono di queste ultime.

Si consideri il caso in cui esiste una sola entità che soddisfa a $\varphi(x)$, in particolare x . (U) garantisce che anche in questo caso si avrà una somma mereologica z . In particolare si avrà che:

$$(15) \quad z = x$$

Dato (15), si può sostituire nel primo conseguente della definizione di somma (7) x a z e ottenere $x \prec x$. Per generalizzazione si ottiene poi la *Riflessività*.

Questo lascia soltanto la definizione di parte propria come possibile “colpevole”. Tale definizione è largamente condivisa, ed è anche largamente condiviso che catturi esattamente il senso stesso della nozione pre-analitica di parte propria.⁸⁶ Cotnoir (2010) suggerisce tuttavia una possibile definizione alternativa:

$$(16) \quad x \prec\prec y =_{df} x \prec y \wedge \sim y \prec x$$

Questa definizione da sola non basta a salvare la risposta di Rea. In presenza dell’*Anti-simmetria* le definizioni di parte propria in (3) e (16) sono equivalenti. Si può infatti provare che:

$$(17) \quad x \prec y \wedge x \neq y \leftrightarrow x \prec y \wedge \sim y \prec x$$

Si cominci dalla direzione sinistra-destra. La verità del primo congiunto destro è banale. Anche il secondo congiunto destro è vero. Se non lo fosse per l’*Anti-simmetria* si avrebbe infatti $x = y$ contro il secondo congiunto sinistro. L’argomento in favore della direzione sinistra-destra è del tutto simile.

Inoltre, data la definizione (3), l’*Anti-simmetria* si deriva da (1), (2).⁸⁷ Si supponga che non sia così. Allora l’antecedente dell’*Anti-simmetria* sarà vero mentre il suo conseguente falso, cioè si avrà che:

$$(18) \quad x \prec y$$

$$(19) \quad y \prec x$$

$$(20) \quad x \neq y$$

⁸⁶ Si pensi anche alla nozione di sottoinsieme proprio a questo riguardo.

⁸⁷ Cotnoir (2010) usa un argomento simile scrivendo che la definizione (3), in assenza dell’*Anti-simmetria*, è inconsistente con la *Supplementazione Debole*.

Dalla definizione (3) e da (18), (20) deriva che:

$$(21) \quad x \prec\prec y$$

Dalla *Supplementazione Debole* si ha:

$$(22) \quad (\exists z)(z \prec y \wedge \sim O(x, z))$$

Ma dal primo congiunto di (22) e da (19) per *Transitività* si ottiene che:

$$(23) \quad z \prec x$$

Dunque x e z si sovrappongono contro il secondo congiunto di (22).

Di conseguenza, Varzi ha tutte le ragioni per assumere l'*Anti-simmetria*, che a sua volta, come si è visto, rende equivalenti le definizioni di parte propria. Questo lascia Rea in una posizione alquanto problematica.

La sua unica mossa, qualora volesse mantenere le originali formulazioni di (**E**) e (**U**), sembra essere la seguente: (i) abbandonare l'*Anti-simmetria* e (ii) usare la definizione di parte propria in (16). Questo sembra un prezzo assai alto da pagare. Se anche si fosse disposti a farlo si dovrebbe comunque essere chiari: Rea non ha mostrato che l'argomento di Varzi assume implicitamente un'assunzione tendenziosa. Al massimo Rea può dire di non essere d'accordo su alcune definizioni e assiomi.

A questo punto gli universalisti anti-estensionalisti potrebbero indebolire la nozione di fusione, e conseguentemente di (**U**), ad esempio definendo (**F***) e (**U***) nel modo seguente:⁸⁸

$$(24) \quad F^*(z, \varphi(x)) =_{df} (\forall y)(O(y, z) \leftrightarrow (\exists x)(\varphi(x) \wedge O(y, x)))$$

$$(25) \quad (\exists x)(\varphi(x) \rightarrow (\exists z)(F^*(z, \varphi(x)))$$

È esattamente quello che Varzi fa nella seconda parte di (2009a). Varzi argomenta che la negazione di (**T**), qualora l'universalismo venisse riformu-

⁸⁸ Una fusione F^* delle entità che soddisfano $\varphi(x)$ è quell'entità che si sovrappone con tutte e sole le cose che si sovrappongono con una entità che soddisfa $\varphi(x)$. Per vedere che questa è una nozione più debole si consideri che si può derivare solo la direzione sinistra-destra di $F(z, \varphi(x)) \leftrightarrow F^*(z, \varphi(x))$ usando solo gli assiomi di ordine parziale (*Riflessività*, *Anti-simmetria* e *Transitività*). Si veda Hovda (2009).

lato con (25), porterebbe a una distorsione del significato di parte e di fusione mereologica talmente forte da risultare intollerabile, perché da un lato (i) una fusione mereologica finirebbe per non contenere come parte tutto ciò di cui è una fusione, e dall'altro (ii) una fusione mereologica potrebbe essere una fusione di qualcosa che non è nemmeno tra le sue parti.

Rea non prende in considerazione questi argomenti. È probabile che anche questi dipendano in qualche modo da (*SD**), cosa che per altro dovrebbe essere adeguatamente argomentata. Se così fosse, Rea li respingerebbe probabilmente per lo stesso motivo. Ma si è fatto vedere, o cercato di far vedere, che questo non è un buon motivo. Ripetiamolo: Varzi ha ragione, l'universalismo impegna all'estensionalismo. La sua posizione non è *Rea*.

Ringraziamenti. Vorrei ringraziare tutti i partecipanti alla giornata di studi sulla filosofia di Achille Varzi tenutasi a Urbino il 4 marzo 2013, in particolare Elena Casetta e Valeria Giardino che sono state di grande aiuto nel pulire questo testo. Un grazie particolare va poi ad Achille Varzi per aver letto, commentato e criticato una precedente versione di questo lavoro. Questo è per dire quello che può essere detto e tacere quello deve essere taciuto.

Riferimenti bibliografici

Casati, R., Varzi, A. C., 1999, *Parts and Places*, Cambridge, MIT Press.

Cotnoir, A., 2010, «Anti-Symmetry and Non-Extensional Mereology», in *Philosophical Quarterly*, 60, pp. 396-405.

Hovda, P., 2009, «What is Classical Mereology», in *Journal of Philosophical Logic*, 38 (1), pp. 55-82.

Rea, M., 2010, «Universalism and Extensionalism. A Reply to Varzi», in *Analysis*, 70, pp. 490-496.

Simons, P., 1987, *Parts. A Study in Ontology*, Oxford, Clarendon Press.

Varzi, A. C., 2007, «Spatial Reasoning and Ontology: Parts, Wholes and Locations», in *Handbook of Spatial Logics*, ed. by M. Aiello, I. Pratt-Hartmann, J. Van Benthem, Berlin, Springer-Verlag, pp. 945-1038.

- 2009, «Universalism Entails Extensionalism», in *Analysis*, 69, pp. 599-604.
- 2014, «Mereology», *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, On-line: <http://plato.stanford.edu/entries/mereology/>

Proposta di nuovi simboli per la Mereologia Formale

Pierluigi Graziani
Università degli Studi di Urbino
pierluigi.graziani@uniurb.it

1. Introduzione

La storia della nascita, utilizzo e declino delle notazioni scientifiche costituisce un'area di indagine importante che può aiutare le nostre analisi del pensiero scientifico e la sua evoluzione.

[...] this history constitutes a mirror of past and present conditions in mathematics which can be made to bear on the notational problems now confronting mathematics. The successes and failures of the past will contribute to a more speedy solutions of the notational problems of the present times.⁸⁹

Questa storia, ovviamente, coinvolge anche le notazioni della logica.⁹⁰

Il presente contributo intende proporre un nuovo insieme di simboli per una particolare teoria logica: la *Mereologia Formale*, in considerazione del fatto che questa teoria, pur avendo avuto trattazioni sistematiche⁹¹, non ha allo stato attuale ancora raggiunto un sistema di notazioni condiviso dagli studiosi. Tale stato dell'arte è espressione, da un lato, di un legame della

⁸⁹ Cajori (1928-1929, vol I: 1).

⁹⁰ Vedi Cajori (1928-1928); Feys (1969).

⁹¹ La trattazione più sistematica si trova forse in Simons (1987). Un lavoro più recente che offre una trattazione sistematica di varie questioni formali è Hovda (2009). Si rimanda il lettore anche alla formulazione di Casati e Varzi (1999).

teoria al suo nascere con la *notazione polacca*,⁹² e del suo confronto con la *Teoria Assiomatica degli Insiemi*,⁹³ dall'altro, del fatto che essa ha ricevuto solo in tempi recenti sistematiche applicazioni alle scienze.⁹⁴

In tale prospettiva ho ritenuto necessario definire in primo luogo dei criteri attraverso cui procedere alla costruzione del sistema di simboli. Criteri desunti in parte dalla storia delle notazioni scientifiche nella loro evoluzione, in parte dalla pratica personale nell'uso di strumenti formali.

2. Sette criteri

Consideriamo, dunque, i criteri che hanno determinato il nuovo insieme di simboli che sarà illustrato nel paragrafo 3.

Il simbolo:

- a) deve rendere quanto più possibile agevole la sua memorizzazione (*Criterio di Memorizzazione*);
- b) non deve privilegiare alcun particolare linguaggio naturale (*Criterio di Localizzazione*);
- c) non deve essere confondibile con altri simboli usabili in contemporanea (*Criterio di Granularità*);
- d) deve essere disegnabile con al più 4 stacchi della penna dalla superficie di scrittura, almeno per i simboli più frequenti (*Criterio di Agilità*);
- e) non deve stancare o confondere gli occhi che leggono testi che impiegano molti di tali simboli (*Criterio di Ergonomia*);
- f) deve poter essere sovrascritto o sottoscritto da altri simboli in modo chiaro, ovvero senza renderne difficile la lettura complessiva (*Criterio di Componibilità*).
- g) deve rispettare i nessi di conversione, ed in generale di simmetria,

⁹² Vedi Srzednicki e Rickey (1984); Woleński (2004) e la bibliografia in essi riportate.

⁹³ Vedi Varzi (2009) e sua bibliografia; Hellman (2009).

⁹⁴ Non esistono testi esaustivi su tale questione, tale ragione ha spinto Claudio Calosi e me a curare il testo *Mereology and Sciences* che confidiamo vedrà la luce nel 2014.

esistenti tra le nozioni della teoria (*Criterio di Sistematicità*).

Tali criteri sono volti, rispettivamente, a ottenere simboli che siano non solo di facile memorizzazione, scrittura e lettura, ma anche il più possibile interculturali e congruenti tra loro.

È possibile ora chiederci se gli insiemi di simboli utilizzati in *Mereologia Formale* sono adeguati ai criteri proposti.

3. La Mereologia Formale e i suoi simboli

Elenchiamo, innanzitutto, le notazioni più utilizzate nella *Mereologia Formale*:

x è parte di y	$x < y$	$x \prec y$	$x \sqsubseteq y$	$P(x, y)$
x è parte propria di y	$x \ll y$	$x \prec\prec y$	$x \sqsubset y$	$PP(x, y)$
x è estensione propria di y	$x \gg y$	$x \succ\prec y$		
x overlaps y			$x \circ y$	$O(x, y)$
x underlaps y				$U(x, y)$
x è discreto da y			$x \wr y$	$D(x, y)$
somma mereologica di x e y	$\Sigma(x, y)$	$x + y$	$\sigma(x, y)$	$Sum(x, y)$
prodotto mereologico di x e y		$x \times y$		$Prod(x, y)$

Molte di queste notazioni utilizzano simboli che contravvengono a uno o più dei criteri sopra delineati: in particolare quelli di *Localizzazione* e *Granularità*, e, in un certo senso, il criterio di *Ergonomia* se consideriamo un intero *set* di simboli. Ovviamente, l'uso abituale di una notazione tende a mitigarne le imperfezioni. Per tale ragione si sono voluti esplicitare i criteri relativamente ai quali considerare poi i simboli storicamente elaborati. L'abitudine, dunque, non deve precludere la costruzione di una notazione che possa facilitare il processo di modellazione e analisi formale delle espressioni mereologiche.

4. Un nuovo insieme di simboli per la Mereologia Formale

Qui di seguito si sottopone al lettore una possibile notazione che soddisfa i criteri proposti nel secondo paragrafo.

x è parte di y	$\triangleleft(x, y)$
x è parte propria di y	$\ominus(x, y)$
x è estensione propria di y	$\otimes(x, y)$
x overlaps y	$\odot(x, y)$
x underlaps y	$\oslash(x, y)$
x è discreto da y	$\boxminus(x, y)$
somma mereologica di x e y	$\boxplus(x, y)$
prodotto mereologico di x e y	$\boxtimes(x, y)$

Tutti i simboli sono chiaramente *internalizzabili* e rispettivamente ottenibili sia in LaTeX attraverso il pacchetto `\usepackage{stmaryrd}` e i seguenti comandi:

$\lhd(x,y)$;
 $\lessthan(x,y)$;
 $\ogreaterthan(x,y)$;
 $\ovee(x,y)$;
 $\owedge(x,y)$;
 $\boxslash(x,y)$;
 $\boxplus(x,y)$;
 $\boxtimes(x,y)$;

sia in altri programmi di scrittura attraverso i font *Cambria Math* e *St Mary's Road symbol*.

Ringraziamenti. Desidero ringraziare Claudio Calosi per aver ragionato con me sulle tematiche qui indagate e aver messo alla prova il nuovo formalismo attraverso modellazioni formali di ragionamenti mereologici. Voglio ringraziare, inoltre, Mario Alai, Adriano Angelucci, Stefano Bordoni, Elena Casetta, Vincenzo Fano, Valeria Giardino, Tiziana Migliore, Massimo Sangoi, Achille Varzi per i loro utilissimi consigli.

Riferimenti bibliografici

- Cajori F., 1928-1929, *A History of Mathematical Notations*, Voll. I e II, Chicago, Open Court Publishing.
- Casati, R., Varzi, A. C., 1999, *Parts and Places*, Cambridge (MA), MIT Press.
- Feys, R., 1969, *Dictionary of Symbols of Mathematical Logic*, Amsterdam, North-Holland Pub. Co.
- Hellman, G., 2009, «Mereology in Philosophy of Mathematics», in *Handbook of Mereology*, ed. by H. Burkhardt, J. Seibt, G. Imaguire, Frankfurt, Philosophia Verlag.
- Hovda, P., 2009, «What is Classical Mereology», in *Journal of Philosophical Logic*, 38 (1), pp. 55-82.
- Simons, P., 1987, *Parts. A Study in Ontology*, Oxford, Clarendon Press.

Mettere a fuoco il mondo. Conversazioni sulla filosofia di Achille C. Varzi

Srzednicki, J. T. J., Rickey, V. F. (eds.), 1984, *Leśniewski's Systems: Ontology and Mereology*, Dordrecht, Kluwer.

Varzi, A. C., 2009, «Mereology», *Stanford Encyclopedia of Philosophy*,
On-line: <http://plato.stanford.edu/entries/mereology/>

Woleński J., 2004, «Polish Logic», in *Logic Journal of the IGPL*, 12, 5, pp. 399-428.

Del fuoco che non brucia: risposte, riflessioni, ringraziamenti

Achille C. Varzi

Department of Philosophy, Columbia University, New York
achille.varzi@columbia.edu

Non sarebbe superfluo dire che mi sento onorato – oltre che riconoscente – per questa bellissima occasione di confronto. Forse sarebbe più giusto dire «intimidito», visto che in fondo mi si mette di fronte alle mie responsabilità: le cose che ho detto, le ho dette; quelle che ho scritto, le ho scritte. Temo sia passato il tempo in cui avrei potuto renderle migliori. E tuttavia, appunto, mi onora l'attenzione che hanno ricevuto e sono profondamente grato a tutti per l'occasione che mi viene concessa di aggiungere ancora qualche parola, non già per ricomporre un mosaico che forse nemmeno io riesco a vedere compiutamente, ma per indicare almeno alcuni tratti del *fil rouge* filosofico con cui penso si possano tenere assieme le tessere. Non lo farò rispondendo individualmente ai singoli contributi, perché questo potrebbe avere l'effetto opposto. Cercherò invece di riprendere i temi principali che emergono dalla conversazione nel suo insieme, e che mi sembra possano ricondursi a tre filoni a loro volta connessi fra loro. Nell'ordine: (1) la credibilità o meno di una metafisica antirealista che si riassume nella metafora di un mondo privo di «nervature naturali»; (2) i presupposti ontologici (nominalisti) di una metafisica siffatta; e (3) le sue implicazioni estensionaliste. Il tutto sullo sfondo di qualche riflessione circa la metodologia filosofica che ispira il mosaico, a partire dalla convinzione che si debba – e si possa – «mettere a fuoco il mondo» senza incorrere in allucinazioni e senza peccare di miopia.

Achille C. Varzi, “Del fuoco che non brucia: risposte, riflessioni, ringraziamenti”, in Elena Casetta & Valeria Giardino, *Mettere a fuoco il mondo. Conversazioni sulla filosofia di Achille C. Varzi*, pp. 111-153

© 2014 Isonomia, Rivista online di Filosofia – Epistemologica – ISSN 2037-4348
Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
<http://isonomia.uniurb.it/epistemologica>

1. Un mondo senza nervature

1.1. Lezioni di macelleria – La metafora anatomica soggiacente al primo punto viene solitamente ricondotta al celebre passo del *Fedro* nel quale Platone fa dire a Socrate che bisogna smembrare l'essere «seguendo le nervature naturali, guardandosi dal lacerarne alcuna parte come un cattivo macellaio». ⁹⁵ Per la verità è più probabile che con il termine «nervature» (πέφυκεν) Platone volesse riferirsi alle giunture tra le ossa piuttosto che ai confini tra le fasce muscolari, secondo la tradizione consolidatasi nel trattato *Sulle articolazioni* di Ippocrate. È in questo senso che l'immagine ricorre anche in altri scritti dell'antichità, fra i quali il bellissimo testo su *Il segreto di prendersi cura della vita* del libro di Zhuāngzǐ:

Al tempo in cui iniziai a tagliare vedevo soltanto il bue intero. [...] Ora colpisco nei grandi interstizi, guido il coltello nei grandi vuoti, secondo la conformazione naturale dell'animale. Un buon cuoco cambia coltello ogni anno, perché taglia. Un cuoco mediocre cambia coltello ogni mese, perché lo usa come se fosse una scure. Io ho avuto questo coltello per diciannove anni e ho tagliato migliaia di buoi, ma la sua lama è come appena uscita dalla cote. ⁹⁶

Nervature o articolazioni che siano, il senso della metafora è comunque chiaro in entrambi i casi: l'animale rappresenta la realtà e il macellaio è il filosofo incaricato di analizzarla nel pieno rispetto delle caratteristiche strutturali – generi, specie, leggi, funzioni, ecc. – secondo cui sarebbe organizzata. Fa benissimo, dunque, Andrea Borghini a chiederci di riflettere seriamente sulle origini di questa metafora per comprenderne appieno la portata sul piano metafisico. ⁹⁷ In prima battuta, infatti, è evidente che la metafora ci restituisce una concezione del lavoro filosofico improntata a una metafisica di stampo realista, in base alla quale la realtà possiederebbe una struttura che non dipende da noi e dalla nostra azione organizzatrice, proprio come la struttura anatomica di un animale non dipenderebbe dall'azione del macellaio. Il compito del filosofo, come quello del macellaio, non consisterebbe quindi nell'imporre struttura *al* mondo, almeno non in ultima analisi, ma nel riconoscere la struttura *del* mondo e nel modellare la propria azione di conseguenza. A un esame più attento, tuttavia, questa declinazione della metafora ammette due letture diverse, a seconda che le nervature o articolazioni che il macellaio è chiamato a rispettare rappresentino un obbli-

⁹⁵ Platone, *Fedro* 265e.

⁹⁶ *Zhuāngzǐ*: 3.2.

⁹⁷ Che io sappia, sinora l'unico studio dedicato esplicitamente alle sorgenti della metafora è Franklin-Hall (2009).

go (a tagliare in un certo modo) ovvero un divieto (a tagliare in certi altri modi). C'è una bella differenza. E nella misura in cui vogliamo valutare il peso metafisico della metafora e della sua negazione, capire come opera davvero un macellaio può essere illuminante.

Perché dico che c'è una differenza importante tra le due letture? Perché soltanto la prima implica una forma di realismo assoluto di cui è facile dubitare, vale a dire un realismo fedele all'idea per cui ci sarebbe un unico modo di «smembrare l'essere», quindi uno e un solo fondamento metafisico a ogni scienza.⁹⁸ La seconda lettura della metafora è invece compatibile con un realismo più liberale e in prima istanza assai più plausibile: alla mancanza di obblighi corrisponderebbe una molteplicità di schemi di coordinate, quindi di ontologie e metafisiche diverse, proprio come oggi viene riconosciuto in molti ambiti della ricerca scientifica; ma la presenza di divieti ancorerebbe comunque questi schemi al mondo restringendo il novero delle teorie ammissibili e proteggendole dal collasso di un relativismo a tutto campo. È proprio questo, credo, il senso della citazione di Orazio ripresa da Borghini. Ed è proprio in questo senso che Elena Casetta ha ragione quando osserva che la pluralità delle tassonomie in ambito scientifico non costituisce di per sé un argomento a favore di una posizione antirealista.⁹⁹ Ma su questo ritornerò più avanti. Per il momento mi basta chiarire che la metafisica per la quale simpatizzo si contrappone a *entrambe* le forme di realismo, ed è per questo che si identifica nel rifiuto a riconoscere *qualsiasi* «nervatura naturale»: la realtà non impone né sensi obbligati, né sensi vietati. Semmai i sensi ce li mettiamo noi, cioè emergono da quel complicato processo di *meaning-making* che, come sottolinea anche Valeria Giardino nel suo contributo, costituisce un tratto tipico, direi vitale della nostra condizione: un mondo senza sensi ci pare privo di senso, e in un mondo del genere è difficile vivere.

Ma, appunto, forse la pratica della macelleria ha qualcosa da insegnarci? Ammetto di aver sempre pensato che i macellai facciano un po' come vogliono, e che tanto basti a inficiare la portata normativa della metafora e di tutto quello che ne segue. Se non altro, sembra proprio che questa sia la cosa da dire riguardo alle tecniche di macelleria del mondo contemporaneo. Non è solo che basta viaggiare un po' per rendersi conto di come macellai appartenenti a culture diverse sezionino gli animali in modi differenti, contravvenendo alla logica aspettativa del realista assoluto (le diverse

⁹⁸ Questa è, per esempio, la classica lettura di autori come Hacking (1991), Khalidi (1993) e Vallentyne (1999).

⁹⁹ Cfr. Casetta (2009).

tecniche di macellazione non “convergono”).¹⁰⁰ È un dato di fatto che, sebbene in molti casi i tagli rispettino le articolazioni dell’animale, in altri casi attraversino ossa e vertebre che è un piacere. Basti pensare alla bistecca alla fiorentina, con il suo bell’osso “a T”. Naturalmente una buona fiorentina non è il frutto di una convenzione culinaria del tutto arbitraria: il taglio è dettato da una quantità di fattori diversi e a loro modo importanti. Ma che si tratti di «fattori naturali rilevanti per la macellazione», come scriveva Borghini in un altro bel saggio dedicato all’argomento,¹⁰¹ per me resta tutto da dimostrare. Questo, almeno, è quello che ho sempre pensato, con buona pace del realismo liberale del secondo tipo. Adesso però devo riconoscere che le considerazioni di Borghini sulla macelleria di tradizione ebraica, e in particolare sulla pratica del *nikkur*, ci restituiscono un quadro più complesso e filosoficamente delicato.

Non mi preoccupa tanto il fatto che il lavoro di un *menakker* sia regolato da requisiti precisi che sembrano fondarsi su discontinuità anatomiche inopinabili e in qualche modo “oggettive”. Semmai quest’osservazione mi consente di qualificare ulteriormente il mio scetticismo antirealista. Come osserva giustamente Casetta nella seconda parte del suo intervento, anche l’antirealismo infatti ammette due declinazioni a questo riguardo: negare l’esistenza di qualsiasi «nervatura naturale» può significare che il mondo è completamente *privo* di discontinuità che non dipendono in qualche modo da noi (antirealismo «forte»), ovvero può significare che non vi è alcun fondamento oggettivo alla *distinzione* tra nervature «naturali» e demarcazioni «artificiali» (antirealismo «debole»). In questo secondo senso, tutte le nervature sono alla pari, per così dire. Se vogliamo possiamo aggiungere che sono *tutte* naturali. Il fatto è che ce ne sono talmente tante che privilegiarne alcune al posto di altre equivale a fissare un confine in modo artificiale. È in questo secondo senso che io intendo il mio scetticismo antirealista. Ed è in questo senso debole che nel mio lavoro ho cercato di mostrare come anche nelle cosiddette scienze naturali le cose stiano in questo modo. È così nelle scienze chimico-fisiche, dove per esempio la decisione di considerare gli elementi atomici come “generi naturali” e gli isotopi come mere varianti di uno stesso tipo di elemento non l’ha certo presa il mondo; l’abbiamo presa noi, appellandoci a quei criteri che si sono rivelati più ragionevoli di altri nello sviluppo delle nostre teorie migliori. È così nelle scienze biologiche, dove la scelta di identificare i “generi naturali” a livello di specie piuttosto che, per esempio, di sottospecie è a sua volta

¹⁰⁰ Sembra fosse così anche nell’antichità. Cfr. per esempio Ikram (1995).

¹⁰¹ In Borghini (2011).

pregna di considerazioni teoretiche che trascendono i meri fatti. Ebbene, per tornare alla macelleria, direi che è così anche per i requisiti del *nikkur*. Ci saranno anche delle discontinuità oggettive nel materiale bovino in cui il *menakker* affonda le sue lame. Ma ce ne sono tante, e per quanto si possa argomentare a favore di una sana macelleria kosher, nessuno ci costringe a seguirne i dettami. In questo senso, quindi, quelli che Borghini chiama «confini di terzo tipo» sono secondo me ancora confini del secondo tipo, cioè confini artificiali (o *fiat*), non già in quanto *tracciati* arbitrariamente, ma in quanto *selezionati* arbitrariamente tra gli innumerevoli candidati che la realtà mette a nostra disposizione. Del resto è così anche in geografia, dove pure la distinzione tra confini naturali e confini artificiali la fa da padrona: il confine del Wyoming è artificiale nel primo senso: è tracciato con la matita e con il righello; il confine che separa l'Italia dalla Svizzera è artificiale nel secondo senso: possiamo considerare la cresta alpina come una discontinuità *de re*, e Mazzini aveva buon gioco a dire che l'ha voluta il Creatore,¹⁰² ma che sia proprio *quella* discontinuità a costituire la frontiera tra i due stati è il frutto di un accordo tra le parti. Anzi, anche l'identificazione esatta della discontinuità in questione è frutto di un accordo, visto che ancora nel 2009 si ritenne necessario presentare alla Camera dei Deputati un disegno di legge che (a) riconoscesse che «il tracciato del confine [deve] seguire i gradualmente e naturali cambiamenti a cui sono soggette le linee di cresta o di displuviale dei ghiacciai per le variazioni di temperatura indotte dal clima», e (b) precisasse pertanto che «in caso di scioglimento totale del ghiacciaio, la linea di confine coinciderà [futuro stipulativo] con la linea di cresta sull'emergente terreno roccioso» (a sua volta soggetto a erosione e quindi meno stabile di quanto si possa pensare).¹⁰³

Sono dell'opinione che anche il quarto tipo di confini identificati da Borghini – i confini «d'azione» o «di movimento» – possa in buona misura considerarsi in quest'ottica. La nozione è molto interessante, e vedo bene come si applichi a un ampio spazio di casi: dal *nikkur* alla prossemica alle buone maniere fino all'etica. Tuttavia, se ciò che li caratterizza è il fatto di venire a esistere nell'atto stesso del tagliare, allora si tratta chiaramente di confini *fiat*, al pari di quelli del Wyoming o degli stati dell'Ordinanza Nord-Occidentale americana, che furono letteralmente portati in essere dalla matita (e dal righello) di Thomas Jefferson. Se invece ciò che distingue i confini d'azione è la loro irriducibilità a precetti e stipulazioni definibili per via intellettuale e indipendentemente dall'azione *specificata*, allora convengo

¹⁰² Mazzini (1859: 167).

¹⁰³ Camera dei deputati, N. 2208: 2.

senz'altro che si tratta di confini significativamente diversi da quelli tracciabili per mezzo di mappe o trasmissibili attraverso testi scritti: serve pratica, abilità, *know how*. Ma non mi sembrano diversi al punto da costituire una tipologia a parte rispetto alla dicotomia naturale/artificiale. Senza il *menaker*, addio *nikkur* e addio taglio. Del resto, anche un buon pasticciere deve saper cogliere l'attimo e il modo giusto in cui premere lo stampino nella pasta per ottenere dei biscotti come si deve. Ma che i confini dei biscotti siano del tutto artificiali, che dipendano cioè dall'azione del pasticciere, mi sembra un dato che pochi si sentirebbero di mettere in discussione.

Piuttosto, l'osservazione che in prospettiva mi sembra più delicata e difficile è quella che Borghini solleva nella parte finale del suo intervento. È davvero giusta la lettura della metafora del *Fedro* da cui tutto questo discorso prende le mosse? Borghini lo mette in dubbio. Riconoscere l'esistenza di confini metafisicamente robusti non implica, dice, l'accettazione di forme «rigide» di realismo: si potrebbe sostenere che quei confini robusti siano in ultima analisi confini d'azione, quindi confini che devono essere riconsiderati o rinegoziati di volta in volta. Non posso essere del tutto d'accordo con questa proposta, per il motivo che ho spiegato sopra: per me i confini d'azione non sono metafisicamente robusti; sono confini *fiat*. Ma sono d'accordo che possano essercene di *molto* robusti, talmente robusti da invitare un atteggiamento realista nei loro confronti. E sono decisamente d'accordo che questa forma di realismo sia tutta da capire e scandagliare, sul piano metafisico come su quello etico e socio-politico in senso lato.

1.2. Ben vengano i mostri – Mettendo adesso da parte i macellai e l'arte del taglio, vorrei passare brevemente a tre ordini di considerazioni ispirate non già alla sorgente della metafora ma alle sue implicazioni, o meglio alle implicazioni derivanti dal rifiuto di qualsiasi distinzione *de re* tra confini naturali e confini artificiali. Il primo riguarda l'idea che le tassonomie attraverso le quali organizziamo il molteplice che ci circonda sembrino in qualche modo costringerci a riconoscere un fondamento alla distinzione in questione. Elena Casetta dice bene: io ho sempre avuto una gran passione per i mostri, biologici, mitologici, mereologici, o ontologici che siano. La prima parte del suo contributo è un regalo davvero speciale, e non posso che sperare che sia soltanto l'inizio: c'è spazio per un vero e proprio *Compendio di metafisica fantastica* che non avrebbe nulla da invidiare al *Manuale di zoologia fantastica* di Borges e Guerrero.¹⁰⁴ Eppure non sono i mostri un controesempio alla mia visione del mondo? La facilità con cui parliamo di

¹⁰⁴ Borges, Guerrero (1957).

ibridi, chimere, mosaici genetici e cloni non è una chiara testimonianza del fatto che, in qualche modo, esiste una differenza tra ciò che è naturale e ciò che non lo è? «Che li mandino gli dei, o che siano frutto del caso o dell'evoluzione», i mostri non ci dicono forse che delle strutture ci sono, benché meno rigide e inviolabili di quelle ipotizzate dal realismo intransigente che si ispira alla metafora del *Fedro*? In effetti non solo i mostri mi piacciono; per me sono importanti, e me ne sono servito più volte sia per illustrare il rischio di «allucinazione» ontologica al quale siamo costantemente esposti, sia la «miopia» di cui tendiamo a soffrire. È per questo che mi piace dire che, se da un lato dobbiamo ascoltare Amleto quando ci dice che ci sono più cose fra la terra e il cielo di quante se ne sogni la nostra filosofia, per quanto mostruose potrebbero sembrarci nel momento in cui si presentassero a noi, dall'altro dobbiamo anche ricordarci del monito opposto, che io ho appreso leggendo Goodman ma che in effetti risale a Lichtenberg: ci sono filosofie che si sognano di cose – mostri – che non stanno né in cielo né in terra.¹⁰⁵ Non c'è qualcosa di incoerente in tutto ciò?

La mia risposta è essenzialmente quella che Casetta ipotizza: certamente parlare di mostri *qua* mostri corrisponde a una concessione al realismo del *Fedro*. Ma in quel «*qua*» si nasconde l'errore. Il mondo è pieno di mostri, sì; ma non ci sono mostri *per se*. Ci sono un sacco di mostri in quanto ci sono un sacco di cose che ci ripugnano. La mostruosità è come la bellezza: risiede nello sguardo di chi guarda. Se si preferisce, i mostri sono come le cose pericolose. È vero che c'è una spiegazione evoluzionistica che giustifica l'importanza della paura che proviamo nei loro confronti: la paura serve a garantire certe minime condizioni di sopravvivenza e di riproduzione. Il problema è che generalmente il discorso va ribaltato: non è che le cose pericolose ci fanno paura; siamo noi che classifichiamo come pericolose quelle cose di cui abbiamo paura. E la storia ci ha insegnato che l'umanità è capace di fare cose orrende all'insegna di questo ribaltamento: abbiamo trattato come pericolosi degli innocenti; abbiamo giudicato pericolose delle teorie semplicemente perché mettevano in discussione le nostre credenze; abbiamo giustificato le espressioni più infime e barbare del nostro comportamento all'insegna di pericoli che esistevano soltanto nella nostra testa, se non nelle nostre tasche. Ebbene, è così anche in filosofia, a partire dalla metafisica. Tendiamo a considerare mostruose delle cose semplicemente perché trasgrediscono le leggi e i confini a cui ci affidiamo per mettere ordine in quel tutto nel quale siamo immersi. Ma da qui a dire che quelle

¹⁰⁵ Shakespeare, *Amleto*, I, v, 166; Goodman (1954: 34; trad. it. 38); Lichtenberg, *Aforismi*, 1796/99, quad. L.

cose ci ripugnano in quanto le leggi e i confini in questione corrispondono alle nervature naturali dell'essere, il passo è tanto lungo quanto fallace e dannoso. Ecco quindi perché mi piacciono tanto i mostri, e perché ciò non equivale a una concessione al realismo metafisico ma all'esatto opposto. I mostri mi piacciono, non *in quanto mostri*, ma in quanto entità che evidenziano i pregiudizi su cui il realismo stesso si fonda. Proprio come scrive Casetta – e come suggerisce il motto di Lakatos in epigrafe al suo contributo – nella loro capacità di «trasgressori di confini» i mostri non testimoniano la naturalità di quei confini; semmai mettono in discussione la loro esistenza (antirealismo forte), o almeno la fondatezza della distinzione tra confini naturali e confini artificiali (antirealismo debole). È anche per questo che nonostante la presenza di tutti questi “mostri” – e a questo punto le virgolette sono necessarie – il mondo come lo vedo io è comunque più simile a un deserto quineano che a una giungla meinonghiana. Nel deserto i mostri sono pupazzi di sabbia al pari di qualunque altra cosa.

E tuttavia resta una preoccupazione. Se davvero le cose stanno così, se davvero i confini che i “mostri” trasgrediscono sono in qualche maniera dipendenti da noi, perché allora il mondo è pieno di cose che quei confini li rispettano? Per esempio – chiede Casetta – per quale motivo in condizioni normali gli animali si accoppiano all'interno della medesima specie? Per quale motivo la selezione naturale agisce a livello di individui biologici e non ad altri livelli, o su altre porzioni di mondo? Sono domande pressanti e devo riconoscere che proprio qui, a conti fatti, si gioca una bella fetta dell'intera questione. Purtroppo non penso che ci sia una risposta facile. Ciononostante, mi sembra che almeno nei due casi citati l'antirealista abbia a disposizione le risorse per difendere se non altro la coerenza della propria posizione. Per esempio, nel primo caso mi azzarderei a parlare di regolarità humane. Come per Hume non vi è nelle cose alcuna qualità in virtù della quale quelle che denominiamo «causa» o «effetto» si meritino questa denominazione – solo un nesso di congiunzione costante di eventi simili in relazioni simili di successione e contiguità – così si può pensare che il criterio dell'interfecondità corrisponda a una legge di natura in senso humano: una generalizzazione induttiva. Sappiamo bene che la posizione di Hume sulla causalità è problematica, soprattutto se letta con gli occhi del filosofo realista e delle sue esigenze in materia di fondamenti e spiegazioni metafisiche, e nello stesso senso sarà problematica questa estensione al caso in esame. Ma non mi sembra del tutto fuori luogo pensare che il problema vada affrontato in quest'ottica. Il caso della selezione naturale è più complesso. Se devo essere sincero, qui la mia prima inclinazione sarebbe di rispondere proprio rovesciando la descrizione del fenomeno: non è la sele-

zione ad agire sugli individui biologici; siamo noi che riconosciamo o categorizziamo come individui biologici quelle entità su cui la selezione naturale agisce. Mi rendo conto, però, che questa è soltanto una riformulazione della tesi che dovrei difendere, mentre qui servirebbe un vero e proprio argomento. Altrimenti siamo alla classica *impasse*: il *modus ponens* dell'obiezione diventa il *modus tollens* della risposta. Ma la possibilità di metterla in questi termini dimostra almeno che la tesi in questione non esprime una posizione incoerente, e per il momento questo è tutto ciò che mi sento di affermare con convinzione. (Che sia davvero questo il significato dell'aforisma di Yogi Berra che Casetta ci ricorda in conclusione?¹⁰⁶)

1.3. *Gli spazi del possibile* – Il riferimento a Hume mi consente di passare a un secondo ordine di considerazioni, che riguarda precisamente il ruolo delle «leggi» in un mondo senza articolazioni *de re*. Qui sono grato soprattutto a Valeria Giardino per aver ripreso e sviluppato in modo molto originale alcuni spunti di certi miei lavori sulla teoria del ragionamento, a partire dall'analisi del «gioco delle regole». Si tratta di tematiche che nascono in ambito di filosofia della logica, ma di cui Giardino evidenzia giustamente il nesso con le questioni di metafisica di cui stiamo parlando. In particolare, il ragionamento induttivo di tipo humiano, a differenza di quello statistico, si fonda sul presupposto della *law-likeness*, che ovviamente riguarda la struttura del mondo: se pensiamo che l'*F* che stiamo osservando debba essere *G* in virtù del fatto che ogni *F* sinora osservato era *G*, è perché riteniamo che valga la legge generale in base alla quale *ogni F è G*. E se pensiamo che valga questa legge è perché l'esperienza registrata sembra confermarlo. Ma, appunto, posto che sarebbe in qualche modo “strano” se la correlazione tra *F* e *G* sinora osservata fosse casuale, che garanzie abbiamo che si tratti di una correlazione fondata su una legge di natura? È certamente razionale scommettere che il prossimo *F* sarà *G*. Ma che il razionale corrisponda al reale, ahimè, è proprio la tesi realista che secondo me non regge (sottolineo «corrisponda», in contrapposizione a «sia», che ovviamente ci restituirebbe invece una metafisica di stampo idealista). Anche il povero James Kant di Giuliano Torrenzo vi si affida con titubanza.

Ora, al di là di quest'atteggiamento di massima, di stampo fondamentalmente humiano, a me è sempre interessato enfatizzare soprattutto un aspetto del ragionamento induttivo che si collega direttamente a quanto detto sopra. Quando ci cimentiamo nel gioco della regola – un giocatore pensa a una certa sequenza, per esempio una successione di numeri, e l'altro

¹⁰⁶ La risposta è nel cap. 1 di Berra (2001).

deve indovinare di quale sequenza si tratti, ovvero scoprire la regola che determina lo sviluppo dell'intera sequenza – tendiamo a scegliere le soluzioni che ci sembrano più “naturali”. Per esempio, data la sequenza 1, 3, 5, 7, 9, 11, ci sembra naturale proseguire con 13, 15, 17, In altre parole, ci sembra naturale leggere la sequenza data come la sequenza dei numeri dispari, che come tale deve proseguire in un certo modo. Se però il nostro avversario ci dice che abbiamo sbagliato e che la sequenza proseguiva, poniamo, con 33, 55, 77, 99, 111, ..., non possiamo lamentarci: ciò che sembra naturale a noi potrebbe non sembrare naturale al nostro avversario, e viceversa. Più precisamente, possiamo lamentarci, ma non è detto che se il nostro avversario ci avesse fornito una sequenza più lunga, e quindi più informativa, le cose sarebbero andate diversamente. (La prosecuzione appena indicata suggerisce che la sequenza in questione fosse, non quella dei numeri dispari, ma quella delle cifre dispari ripetute una volta, quindi ripetute due volte, quindi ripetute tre volte, e così via. Ma il nostro avversario potrebbe dirci che non è nemmeno così: la sequenza non prosegue con 333, 555, 777, 999, 1111, ... ma con 131, 151, 171, 191, 313, 333, ... Forse si tratta allora della sequenza dei dispari palindromi? Eccetera.) Il punto, naturalmente, è che non si può pretendere che un segmento iniziale finito fissi in maniera univoca una sequenza che può proseguire all'infinito. Ma come giustamente osserva Giardino, questa considerazione humiana, anzi wittgensteiniana, non avrebbe mordente se non si enfatizzasse l'aspetto menzionato sopra, e cioè che non possiamo cercare di aggirare il problema appellandoci al criterio della naturalità: proprio come non c'è un fondamento oggettivo alla distinzione tra confini naturali e confini artificiali, non c'è una distinzione oggettiva tra sequenze naturali e sequenze artificiali, o artificiose. Se si preferisce, *ogni* sequenza è “naturale” nella misura in cui ogni sequenza può essere associata a una regola, come già Leibniz aveva notato.¹⁰⁷ E questa considerazione si fa pesante sul piano metafisico non appena ci rendiamo conto che le nostre interazioni con il mondo sono fondamentalmente delle partite in un gioco di questo tipo, dove al posto di un segmento iniziale di numeri abbiamo i dati registrati dall'esperienza e dove la sfida a capire come continua la sequenza equivale a capire la “legge” che si nasconde in quei dati. Una sequenza di eventi osservati può suggerire una certa configurazione e noi finiamo col convincerci che quella configurazione corrisponda a una legge di natura. Ma non è detto che ci si azzecchi (e se ci si azzecca, non c'è modo di dimostrarlo). Soprattutto, se il prossimo evento osservato non è quello che ci aspettavamo, non possiamo poi lamen-

¹⁰⁷ *Discorso di metafisica, Sez. VI.*

tarci e accusare la Natura di comportarsi in modo “innaturale”. Per usare la bella immagine di Giardino, se il mondo si comportasse come il Moosbrugger musiliano, non possiamo gridare al mostro. Possiamo arrabbiarci, spaventarci, *ritenerlo* una mostruosità, ma tant’è: come abbiamo visto, questo la dice lunga su di noi, non sul mondo.

Ebbene, a questo punto Giardino ci fa notare due cose importanti. La prima è che il discorso appena fatto si estende a tutto campo: non solo dalla versione iniziale del gioco della regola a quella più generale, nella quale uno dei due “giocatori” è il mondo esterno, ma da questa a qualsiasi ambito nel quale siamo chiamati a fare i conti con le rappresentazioni che produciamo e alle quali ci affidiamo. Ogni rappresentazione apre «uno spazio infinito di possibilità», e non c’è niente *nella* rappresentazione stessa che determini in modo univoco come la si debba interpretare, proprio come non c’è niente *in* un segmento iniziale che determini come si debba continuare la sequenza. Giardino illustra questo punto con l’esempio delle due opere d’arte indiscernibili degli artisti J e K immaginati da Arthur Danto.¹⁰⁸ A me è capitato di illustrarlo con riferimento alle rappresentazioni cartografiche (per esempio nell’articolo con Philip Kitcher sulle mappe che Giardino cita nella sezione conclusiva) o ai dizionari illustrati (come in certi dialoghi sul «pittolibro» scritti con Roberto Casati). Ma sono d’accordo che il punto è assolutamente generale. E nel registrare il mio accordo vorrei far notare che questa tesi trova riscontro nientemeno che nel teorema di Löwenheim-Skolem riguardo ai linguaggi del prim’ordine. Proprio come Hilary Putnam ha preso le mosse da quel teorema per montare il suo miglior argomento antirealista – il cosiddetto «*model-theoretic argument*»¹⁰⁹ – io vedo nell’imperscrutabilità delle rappresentazioni un importante indizio a favore della posizione antirealista che stiamo discutendo.

La seconda cosa importante che ci fa notare Giardino è che nonostante questi limiti intrinseci, le rappresentazioni costituiscono un elemento irrinunciabile nelle nostre modalità di interazione col mondo. Senza mappe ci perdiamo; senza rappresentazioni siamo persi. È questo il motivo per cui siamo sempre indaffarati a tracciare confini, a ipotizzare regole, a imporre struttura non solo sul tutto nel quale siamo immersi, ma sull’intero spazio delle infinite possibilità che si dispiega oltre «la cresta di montagna» di cui parla Musil. Ma soprattutto, le rappresentazioni sono fondamentali proprio per i vincoli che esse impongono alle nostre azioni e prima ancora alle nostre decisioni. È lì – direi io – è nello spazio della rappresentazione che

¹⁰⁸ Danto (1981: 121).

¹⁰⁹ Cfr. Putnam (1980).

emergono quei sensi obbligati e vietati che in una metafisica realista coinciderebbero invece con le «nervature naturali» del mondo. La proposta di Giardino è che tale spazio sia qui da intendersi non solo in senso astratto, come spazio di possibilità, ma anche in senso letterale come spazio fisico, lo spazio delle «manipolazioni» che possiamo realmente effettuare perché sono a portata di mano. Sono d'accordo, e sono convinto che qui si aprano interessantissime prospettive di studio ancora inesplorate. Ma soprattutto sono d'accordo con le osservazioni che Giardino fa seguire: a volte è solo quando *forziamo* questi vincoli che riusciamo a fare dei passi in avanti. È solo facendo violenza alla nostra inclinazione a cercare invarianze, per esempio, che a volte è possibile effettuare quelle riconfigurazioni gestaltiche che ci permettono di vedere i problemi sotto una luce nuova, dunque nuove possibilità di azione e nuove strategie risolutive che prima ci sembravano “innaturali” e, quindi, impossibili. E questo vale sul piano individuale come su quello collettivo, dove le rappresentazioni prodotte direttamente dal nostro apparato cognitivo si trasformano in veri e propri schemi culturali e dove i problemi non sono semplicemente giochi d'azzardo o *shape problems* ma veri e propri problemi di coordinazione. Se c'è un aspetto della posizione antirealista che credo non abbia bisogno di essere difeso, ma solo enfatizzato, è proprio questo: i vincoli *si possono* forzare. Nella misura in cui si riconosce che le nervature che guidano i nostri «tagli» e vincolano le nostre «scommesse» sono soltanto nella nostra testa e nelle nostre pratiche, la risoluzione dei problemi è in mano nostra. E come sul piano metafisico sarebbe un errore dare la colpa al mondo se le cose non funzionano, sul piano pratico sarebbe un delitto non prendere le misure necessarie – necessarie e possibili – per riconfigurarle in modo che funzionino. (Tra parentesi, visto che Giardino ci stuzzica con il puzzle di Johnson-Laird senza rivelarci la soluzione, mi sento in dovere di azzardare una risposta. Data la figura a sinistra, a me sembra che ci siano otto modi differenti per ottenere sette quadrati della stessa misura spostando tre cerini, *due* modi per ciascuno dei gruppi di cerini che formano i quattro quadrati ai vertici:



Rilancio con un classico, dove la sfida a «pensare fuori dagli schemi» si collega direttamente alla necessità di riconfigurare i *confini* degli schemi. È

possibile collegare i nove puntini della figura seguente con quattro tratti rettilinei senza staccare la matita dal foglio?¹¹⁰



Qui il problema non è tanto capire *quanti* sono i modi di risolvere il puzzle, ma vedere che ce n'è almeno *uno*.)

1.4. *Le forme dell'interesse* – Vengo così al terzo e ultimo ordine di considerazioni, che riguarda la varietà dei confini artificiali con cui strutturiamo la nostra esperienza e le nostre rappresentazioni del mondo. Io ne ho spesso parlato come di confini arbitrari e in qualche modo “convenzionali”, abbinando alla metafora del macellaio la caratterizzazione geopolitica della distinzione naturale/artificiale che risale a Lord Curzon:¹¹¹ laddove le frontiere naturali corrisponderebbero a discontinuità in qualche modo oggettive, i confini artificiali sono il risultato di processi decisionali supportati da un'intenzionalità collettiva che si esprime in accordi politici, sociali, amministrativi in base ai quali si stabilisce dove comincia e dove finisce un certo territorio. Per estensione, anche molti confini delle cose e degli eventi della nostra quotidianità sarebbero il frutto di convenzioni di questo tipo, dai tagli di carne bovina alle tassonomie della biologia sino alla determinazione dei confini di una vita umana, la cui convenzionalità emerge drammaticamente nei dibattiti sull'aborto e sull'eutanasia. Il ruolo centrale delle convenzioni nella determinazione dei confini artificiali è talmente evidente che mi è parso normale descrivere la metafisica per cui simpatizzo come una sorta di «realismo convenzionale», o anche semplicemente «convenzionalismo». E tuttavia non vorrei con ciò suggerire che tutti i confini artificiali siano davvero il frutto di convenzioni di questo tipo. Al contrario, le osservazioni appena svolte mostrano che la cognizione individuale, a partire dalla percezione, svolge un ruolo altrettanto importante, specialmente nella definizione di quei confini che emergono dalla nostra individuale interazione con il mondo. Del resto già a proposito del *nikkur* Borghini manifesta una certa esitazione a parlare di convenzioni, e quello sembrerebbe un caso ancora diverso: i «confini d'azione» sono il risultato di un *know how* che non è né convenzionale né guidato dalla percezione. Un ulteriore esempio ci viene offerto, credo, dai confini che definiscono il campo semantico di molte

¹¹⁰ Da Loyd (1914: 301).

¹¹¹ Curzon (1907).

espressioni del linguaggio ordinario: c'è un senso ovvio in cui il significato di tutte le espressioni linguistiche è convenzionale, con buona pace dei seguaci di Cratilo;¹¹² ma è anche evidente che c'è una differenza non trascurabile tra quei casi in cui il significato è *fissato* in modo esplicito mediante una convenzione (come per i termini tecnici, i neologismi, ecc.) e quei casi invece dove non è possibile risalire ad alcuna convenzione ma solo a un complesso di usi e pratiche che *nel loro insieme* hanno contribuito a determinare certi confini semantici piuttosto che altri, il più delle volte in modo tutt'altro che preciso. Anche per un convenzionalista convinto come Austin gli atti linguistici sono convenzionali soltanto in senso derivato, e cioè in quanto presuppongono strumenti convenzionali messi a punto allo scopo di eseguirli.¹¹³

Sono quindi d'accordo con Patrizia Pedrini quando preferisce riassumere la mia posizione caratterizzando i confini artificiali non già in termini di convenzioni ma, più in generale, in termini di *interessi*: interessi pratici, sociali o cognitivi che ci inducono a ritagliare il mondo nei modi che *a noi* risultano più convenienti o naturali, sul piano collettivo come su quello individuale. In questo senso, forse sarebbe meglio caratterizzare la posizione in questione, non come «convenzionalismo» ma come «costruttivismo», o come «pragmatismo», se non fosse che anche questi termini sono a loro volta intrisi di connotazioni filosofiche e culturali che ne rendono difficile l'impiego.

Pedrini esprime tuttavia anche serie perplessità in merito a questa caratterizzazione. Non si tratta solo di riconoscere le diverse forme di interesse che entrano in gioco nella messa a punto delle nostre mappe del mondo. Si tratta anche – e qui la perplessità si accompagna a una proposta concreta – di riconoscere lo specifico che distingue le varie forme di interesse. Per esempio, nel caso delle convenzioni socio-politiche, come dicevo, gli interessi che entrano in gioco si risolvono in atti decisionali ponderati, pacifici o bellicosi che siano: le parti interessate devono pervenire a un accordo. Per contro, gli interessi a cui risponde la percezione non comportano decisioni di sorta: percepiamo ciò che percepiamo, e nel modo in cui lo percepiamo, perché siamo gli organismi che siamo. Semmai si potrebbe dire che in questo secondo caso gli interessi che ci portano a «smembrare» il mondo in un certo modo sono “interessi di specie”, ossia interessi di cui si è presa cura la selezione naturale. È in termini evolutivi, per esempio, che Pedrini spieghere-

¹¹² Il *Cratilo* di Platone è il primo testo nel quale si tratta estesamente il problema filosofico della «correttezza dei nomi».

¹¹³ Austin (1962).

rebbe perché noi esseri umani troviamo “naturale” ritagliare gli oggetti su scala mesoscopica e trattarli come sostanze unitarie, piuttosto che come meri sciami di particelle. Tenere distinte le cose non è soltanto metodologicamente raccomandabile sul piano descrittivo; è una condizione necessaria per pervenire a una spiegazione adeguata di quello che succede davvero dietro le quinte della macelleria.

A questo riguardo non posso che rispondere concedendo il punto, ma con una qualifica. Concedo perché concordo: non sono mai stato un sostenitore dell’uniformità a tutti i costi – quasi i fenomeni da spiegare fossero dei generi naturali – e quando abbiamo a che fare con fenomeni disparati mi sembra più che giusto affrontarli per quel che sono anche a costo di moltiplicare le spiegazioni. Molte delle cose che ho detto e scritto riguardano i confini convenzionali in senso stretto, ma tant’è: resta da fare un sacco di lavoro per capire bene come funzionano quei confini artificiali che emergono in modo diverso dalle trame della nostra vita individuale e collettiva, a partire appunto dalla percezione. Detto questo, la qualifica riguarda il modo in cui ci imbarchiamo in questo lavoro. C’è il rischio che il realismo cacciato dalla porta rientri, per così dire, dalla finestra. Per esempio, l’idea che i confini tracciati dal nostro apparato percettivo debbano spiegarsi in termini evolutivi chiama in causa il concetto di «specie», e le specie sono il primo esempio di articolazioni naturali a cui alludeva Socrate nel *Fedro*. Questo non significa che non se ne possa parlare in termini diversi senza sconfessare i fondamenti della teoria dell’evoluzione. Anche per Darwin, in fondo, si tratta di un concetto che non identifica alcuna «essenza» ma sottende piuttosto «mere combinazioni artificiali fatte per comodità» ed è applicato «arbitrariamente, per ragioni di convenienza, a gruppi di individui molto somiglianti tra loro».¹¹⁴ Significa però che il discorso si fa estremamente più complesso di quanto potremmo pensare, come del resto dimostrano i lavori che Casetta e Borghini hanno dedicato a questo argomento.¹¹⁵ Idem per gli altri casi citati sopra, come il *know how* che sottende la formazione dei confini d’azione del *nikkur*. Insomma, c’è del lavoro da fare, e per l’antirealista-costruttivista farlo bene è una sfida nella sfida.

Ne approfitto per rispondere brevemente anche alle altre due preoccupazioni sollevate nel contributo di Pedrini, entrambe di carattere metafisico piuttosto che metodologico. La prima riguarda la tesi in base alla quale gli oggetti ordinari sarebbero, a ben vedere, degli aggregati di particelle: parti-

¹¹⁴ Darwin (1859/1872⁶: 52; 123 trad. it.). L’opinione corrente è che la teoria darwiniana sia addirittura incompatibile con una concezione essenzialista delle specie, almeno tra quegli autori che si richiamano a Mayr (1963).

¹¹⁵ Cfr. per esempio Borghini, Casetta (2012, §2, e 2013, capp. 4 e 5).

celle che ora tavoleggiano, ora marmellateggiano, ora varzeggiano, e così via. Ne *Il mondo messo a fuoco* discuto a più riprese questa tesi e per certi aspetti la faccio mia, e Pedrini si chiede se ciò non sia sufficiente a impegnarmi nei confronti di demarcazioni *de re*, per esempio discontinuità caratterizzabili chimicamente in termini di legami molecolari. In fondo anche una mosca si accorge della differenza, e la mosca agisce indipendentemente dai nostri interessi e dai nostri schemi concettuali. La mia risposta si aggancia a quanto detto sopra a proposito della versione «debole» di antirealismo nella quale mi riconosco. Non si tratta di negare che esistano differenze *de re*, ma di riconoscere che ne esistono così tante che privilegiarne alcune al posto di altre equivale pur sempre a una scelta arbitraria. È in questo senso che ogni confine è in ultima analisi un confine artificiale, benché certe scelte si rivelino migliori di altre rispetto agli interessi che ci guidano. E ciò vale per la frontiera tra il tavolo e la marmellata come per la cresta alpina che separa l'Italia dalla Svizzera. Che le mosche sembrino operare le medesime separazioni che operiamo noi nel primo caso ma non nel secondo è interessante, ma non – credo – al punto da giustificare inferenze di stampo realista. (Conosco dei giganti per i quali vale esattamente il discorso opposto, così come so di marziani che a quanto pare se ne infischiano dell'una come dell'altra cosa.) Ne segue che sebbene buona parte dei miei esempi tenda a scardinare le allucinazioni del senso comune ridecrivendo le cose in termini di particelle, a mio modo di vedere non c'è ragione di pensare che sul piano metafisico l'immagine scientifica sia più "vera" di quella manifesta. Mi sembra utile ridescrivere le cose in quel modo per tutta una serie di motivi che hanno a che fare, per esempio, con il problema del cambiamento e i paradossi della persistenza nel tempo. Ma in entrambi i casi si tratta comunque di descrizioni, di immagini, di mappe, di rappresentazioni con tutti i limiti già discussi. Volendo usare delle categorie che stanno passando di moda, non sono un eliminativista bensì un riduzionista. Ma sono anche convinto che non vi sia una descrizione giusta e fondamentale alla quale si debbano ridurre tutte le altre. Altrimenti sarei un realista bell'e buono.

L'altra preoccupazione di Pedrini mi sembra vada nella stessa direzione: anche ammettendo che i confini tra le cose siano vaghi, e che proprio in questa vaghezza si dissolvano molti dei problemi che affliggono la metafisica tradizionale, non è necessario postulare comunque delle transizioni, delle differenziazioni, delle discontinuità? Qui il problema non è tanto rendere conto di che cosa faccia sì che delle particelle siano aggregate in un certo modo (tavolo) piuttosto che in un altro (marmellata); il problema è render conto del fatto ancora più primordiale che nel mondo non tutto è uguale: qui

è tavolo, lì è marmellata; qui è caldo, lì è madre, là è rumore. E tuttavia anche in questo caso la mia risposta è dello stesso conio. Il mondo non è tutto uguale. Al contrario, è infinitamente variegato, un flusso continuo di trasformazioni, e nessuna transizione è più naturale o “oggettiva” di altre. Siamo noi che ci aggrappiamo a quelle trasformazioni che ci paiono più salienti per mettere ordine nel flusso. E lo facciamo, appunto, in modo vago e impreciso. Del resto, se di vaghezza si tratta, non può certo essere vaghezza di ordine ontologico. Su questo punto ho scritto fin troppo e non è il caso di entrare nei dettagli: la vaghezza ontologica è una comoda scappatoia per chi non riesce a fare i conti con la necessaria indeterminatezza delle nostre rappresentazioni, diciamo pure l’inadeguatezza dei nostri occhiali. E l’unico modo per rimuovere la vaghezza dal mondo e attribuirle in tutta onestà ai nostri occhiali – l’unico modo per rendere conto del fatto che tutta la vaghezza è *de dicto* – è insistere che i confini sono vaghi perché *noi* li tracciamo in modo vago: un ottimo argomento, se ancora ce ne fosse bisogno, per sconfessare l’esistenza di confini *de re* (nel senso debole precisato sopra).

2. Un mondo povero

2.1. *Il presupposto nominalista* – Spero con ciò di aver chiarito almeno alcuni aspetti relativi al primo punto: la credibilità o almeno la coerenza di una metafisica debolmente antirealista che si riassume nella metafora di un mondo privo di «nervature naturali». Vorrei adesso aggiungere qualche considerazione rivolta in modo più specifico al secondo punto citato in apertura: i presupposti ontologici di una metafisica siffatta e le difficoltà che li accompagnano. Se è vero che buona parte della struttura che siamo soliti attribuire al mondo risiede a ben vedere nelle mappe attraverso cui ce lo rappresentiamo, e negli interessi individuali e collettivi che le sottendono, resta infatti da capire che cosa significhi dire che si tratta comunque di un mondo «variegato». Qui è caldo, lì è madre, là è rumore; ne segue che queste differenze debbano spiegarsi chiamando in causa delle entità *in virtù delle quali* qui è caldo mentre lì è madre e là è rumore? Questo è un tavolo, quella è una macchia di marmellata; ne segue che devono esistere delle entità – delle proprietà – che fanno di questa cosa un tavolo e di quella cosa una macchia di marmellata? Qui il discorso si fa ontologico in senso stretto, dal momento che non riguarda più la struttura del mondo ma la sua stessa composizione, la varietà degli enti di cui riconosciamo l’esistenza, insomma i nostri «impegni ontologici» nel senso strettamente quineano dell’espres-

sione. E come sul piano metafisico l'antirealismo che mi piace tanto si distingue per la riluttanza a proiettare sul mondo le articolazioni delle nostre mappe, individuali o collettive che siano, sul piano ontologico esso si caratterizza soprattutto per la parsimonia con cui tende a riconoscere l'esistenza di entità autonome a cui ancorare quelle mappe. In particolare – ma questa non è una condizione necessaria e men che meno sufficiente – l'antirealismo nel quale mi riconosco è di stampo marcatamente nominalista: non ammette l'esistenza di unicorni e cavalli alati come non riconosce l'esistenza di entità astratte, idee platoniche, universali aristotelici, eccetera. Tutte queste sono finzioni – «allucinazioni ontologiche» – che non stanno né in cielo né in terra; se le sono sognate le nostre filosofie per far quadrare i conti, proprio come gli dei dell'Olimpo con le loro saette e le loro passioni. In particolare, quindi, mentre per il realista questo è un tavolo e quella è una macchia di marmellata perché una certa cosa – la tavolinità – si manifesta qui, in quest'oggetto particolare, e un'altra cosa – la marmellatezza – si manifesta lì, in quell'oggetto particolare, il mio animo nominalista mi fa dire che ci sono soltanto le due cose particolari. Una è così e l'altra è cosà, ma tant'è: non c'è nulla in virtù di cui si possa spiegare, cioè fondare metafisicamente, perché questa sia così e quella cosà, proprio come non c'è nulla che faccia sì che questa cosa è identica a se stessa ma non a quella (o che esiste qualcosa piuttosto che nulla).

Ora, ci sono naturalmente diversi modi di declinare quest'istanza nominalista e non è certamente questa la sede per addentrarsi nel ginepraio delle opzioni. Non credo nemmeno sia il caso di ripetere qui quello che ho già detto e scritto altrove a difesa del mio personale punto di vista. Sono però grato a Francesco Calemi per aver richiamato l'attenzione su alcuni aspetti del mio nominalismo che sembrano cozzare con l'antirealismo di fondo che lo ispira e vorrei quindi provare almeno a chiarire perché non penso che le cose stiano così.

Innanzitutto una precisazione. Per come la vedo io, buona parte dell'istanza nominalista si consuma correttamente nella tesi succitata per cui le cose sono come sono «e tant'è»: chiamare in causa degli universali – unitamente a una relazione di partecipazione o istanziazione che collega certi particolari a certi universali – è tanto ingiustificato quanto inutile. Nella terminologia corrente, si tratta di una forma di «nominalismo austero» che io ho ereditato dalla tradizione che risale a Hobbes e che nella filosofia contemporanea ha trovato il suo sostenitore più onesto in Quine.¹¹⁶ Il «no-

¹¹⁶ A partire da Quine (1948).

minimalismo metalinguistico» ispirato alla strategia *dot quote* di Sellars¹¹⁷ costituisce secondo me un'aggiunta necessaria solo nel momento in cui si voglia render conto in termini nominalistici di quelle forme di discorso in cui compaiono termini singolari che sembrano fare riferimento agli universali in modo esplicito, come quando diciamo che *la saggezza* è una virtù e che *il bianco* è un colore. Questo significa, da un lato, che io *non* accetto quello che Calemi chiama *Principio di Predicazione*, in base al quale *a* è *F* se e solo se *a* istanzia la *F*-ità, e dall'altro, che il mio rifiuto di tale principio è espressione diretta del mio nominalismo austero, non della strategia metalinguistica. In altri termini, per me la generalizzazione del bicondizionale su cui si regge il Principio è falsa per il semplice fatto che in quei casi in cui l'asserto di sinistra è vero (*a* è *F*) l'asserto di destra è falso, o comunque non vero (*a* non esemplifica la *F*-ità), ed è falso o non vero per il semplice fatto che la *F*-ità non esiste. Tornerò tra un attimo sul perché io non accetti il principio in questione. Per ora il punto è semplicemente che non è a livello di predicazione che entra in gioco la strategia metalinguistica. L'asserto di sinistra è vero perché *a* – quella cosa lì, così com'è, come l'ha fatta il demiurgo – è *F* e non, per esempio, *G*. Punto. So bene che questa è una spiegazione che pochi trovano soddisfacente, al punto da paragonare il nominalismo austero all'«atteggiamento dello struzzo», come giustamente Calemi ci ricorda in apertura del suo saggio. Ma per me la spiegazione che offrono i realisti non è molto diversa. Per il nominalista è un “fatto brutto” che *a* sia *F*; per il realista è un “fatto brutto” che *a* esemplifichi la *F*-ità, pena il regresso di Bradley¹¹⁸. Tanto vale fare lo struzzo all'inizio anziché dopo una costosa ma inutile corsetta nel deserto. (Naturalmente anche qui ci sarebbe da discutere. In particolare, sul regresso di Bradley Calemi avrebbe molto da ridire¹¹⁹, ma qui mi basta segnalare la logica del discorso). Dopo di che, se vogliamo, possiamo condire l'austerità della posizione in questione con un po' di sano convenzionalismo. Dire che *a* è *F* equivale a dire che *a* è tra quelle cose che le nostre pratiche linguistiche classificano come *F*, cioè quelle cose alle quali abbiamo deciso, in modo convenzionale o comunque determinato dalle nostre pratiche e guidato dai nostri interessi, di applicare il predicato «*F*». E siccome il predicato «*F*» non può essere un universale, ecco che in ultima analisi tutto ciò equivale a dire che *a* è una di quelle cose alle quali abbiamo deciso di applicare gli *•F•*, ovvero quei materiali segnifici concreti interlinguisticamente equifunzionali che l'analisi di Sellars ci aiuta

¹¹⁷ Cfr. i testi citati nel saggio di Calemi.

¹¹⁸ Alludo all'argomento di Bradley (1983, cap. III, §3).

¹¹⁹ Cfr. per esempio Calemi (2012, §10.5).

a identificare. Ma questa aggiunta è facoltativa e non sposta l'accento del discorso. L'analisi di Sellars diventa essenziale solo nella misura in cui ci sembra necessario render conto della verità di asserti nei quali è il termine in posizione di soggetto che sembra riferirsi a un universale, come negli esempi citati sopra. Se vogliamo riconoscere la verità di un asserto come «La saggezza è una virtù», posto che non è possibile riformularlo alla stregua di una semplice generalizzazione concernente le persone sagge, ciascuna delle quali sarebbe virtuosa (come invece Quine sembrava pensare¹²⁰), l'unico modo per non impegnarsi ontologicamente nei confronti dell'universale *saggezza* consiste nell'interpretare l'asserto alla stregua di una generalizzazione metalinguistica: «I •saggio• sono predicati-di-virtù».

Detto questo, Calemi ha almeno due importanti osservazioni che richiedono una risposta esplicita. La prima si aggancia al fatto che, comunque la si applichi, la strategia *dot quote* non può che essere intesa in senso stipulativo, o revisionista, piuttosto che in chiave ermeneutica. Su questo non c'è dubbio. Ma allora, osserva Calemi, l'adozione della strategia dovrebbe essere motivata da argomentazioni antirealiste «già disponibili e indipendenti». E quali sono queste argomentazioni? Quali sono i motivi per cui il nominalista metalinguista, e prima ancora quello austero, non vogliono impegnarsi nei confronti di quelle entità universali che per un realista sono designate dai termini astratti e connotate dalle espressioni predicative? Ovviamente si tratta di un quesito di portata molto generale rispetto al quale filosofi di orientamento diverso possono pensarla diversamente. Per restare a noi – nota Calemi – rivolgendomi a Hylas sembra che io risponda attribuendo un peso notevole a considerazioni che muovono dal principio eleatico in base al quale esistono soltanto quelle entità che possono entrare in catene causali di qualche tipo. Tuttavia questo principio fa acqua. Fa acqua sia (a) sul piano metodologico, perché il principio esprime una posizione ontologica tanto discutibile quanto la tesi che si vorrebbe sostenere, sia (b) sul piano strettamente metafisico, in quanto resta da dimostrare che le presunte entità universali *non* possano entrare in catene causali di alcun tipo. Quindi?

Quindi sono certamente d'accordo sui limiti del principio aleatico. Soprattutto per quanto riguarda (b), il principio risale nientemeno che al *Sofista* di Platone¹²¹ e usarlo per sconfessare la realtà degli universali è quantomeno discutibile. Anche nelle sue incarnazioni contemporanee, dove

¹²⁰ Per esempio in Quine (1960: 122; 155 trad. it.).

¹²¹ *Sofista*, 247e, citato anche da Calemi.

il principio è altrimenti noto come «motto di Alexander»,¹²² l'ipotesi che entità astratte di vario tipo possano entrare in autentiche catene causali è tutt'altro che stravagante. Se vi ho fatto riferimento nel contesto delle mie missive a Hylas è perché *lui* – il realista di senso comune, se non proprio il «paradigma del filosofo realista» – ritiene che la percezione e l'interazione causale siano un buon punto di partenza per chiarirci le idee in merito a ciò che esiste. Per Hylas sono quelle le fonti robuste da cui scaturisce la nostra convinzione che esistano i tavoli ma non, per esempio, le chimere, e mi sembrava giusto osservare che su tali basi mi risulta difficile capire per quale motivo dovremmo prendere sul serio le entità astratte, visto che è proprio in quanto esulerebbero dal campo d'azione della percezione e dell'interazione causale che tali entità venivano trattate dai nominalisti medievali alla stregua di un mero *flatus vocis*. Ma lo riconosco, questo è un *tu quoque* che lascia il tempo che trova, e personalmente non gli attribuisco molto peso sul piano dell'argomentazione positiva. Peggio: ho già detto che riguardo alla causalità io sono humiano, quindi che senso avrebbe appoggiarsi seriamente al principio eleatico per identificare il novero delle entità esistenti? Se dunque mi si chiede quali siano i veri motivi che mi inducono a pensare che le entità astratte siano delle allucinazioni ontologiche, mi richiamerei a considerazioni di altro tipo. In particolare, per limitarci al caso dei cosiddetti enti universali, le mie motivazioni antirealiste hanno a che fare principalmente con i problemi a mio avviso insormontabili che affliggerebbero le loro condizioni di identità. Non penso tanto alla difficoltà di fornire opportuni «criteri di identità» per gli universali (la cui importanza dipende da quella – discutibile – che vogliamo attribuire al requisito metafisico che si riassume nel motto quineano, «No entity without identity»). Alludo piuttosto al problema metafisico di render conto del loro comportamento rispetto alla *relazione* di identità. Come può una e una sola entità manifestarsi identica nella molteplicità? Come può qualcosa che si manifesta nella sua interezza *hic et nunc* manifestarsi identico anche *ibi et nunc*? Proprio come non riesco a concepire una metafisica endurantista in base alla quale uno e uno stesso particolare può essere interamente presente in tempi diversi, e come non riesco a concepire una metafisica della modalità in base alla quale uno e uno stesso particolare può essere interamente presente in mondi diversi, analogamente non riesco a concepire una metafisica in base alla quale uno e uno stesso universale può essere interamente presente in luoghi diversi. (Accetterei quindi una metafisica nella quale le proprietà sono costruite alla stregua di entità particolari, diciamo tropi? La risposta è

¹²² Da Alexander (1920: 8).

negativa, per motivi nei quali non è il caso di entrare, ma certamente una metafisica siffatta mi sembra almeno concepibile.) So bene che così dicendo finisco con l'espormi all'accusa di miopia ontologica, se non addirittura di presbiopia, ma proprio qui la partita si fa dura: per me questo è un caso dove è molto peggio peccare di allucinazioni. Inoltre, e questo non è un dettaglio, per me il già citato argomento di Bradley offre un ottimo motivo per applicare il rasoio di Occam. Se tutto ciò che otteniamo, chiamando in causa gli universali attraverso il *Principio di Predicazione*, è spiegare la verità di «*a* è *F*» attraverso la verità di «*a* esemplifica la *F*-ità», e se quest'ultima non può essere ulteriormente spiegata, *à quoi bon l'effort?* Fatto brutto per fatto brutto, fermiamoci all'inizio.

La seconda importante osservazione di Calemi riguarda proprio il Principio di Predicazione e l'impiego che io stesso ne faccio nel contesto di certe argomentazioni, come quella volta a scardinare quella che chiamo «teoria della trasparenza». Spero sia chiaro, a questo punto, che tale impiego è puramente strumentale: per me il principio è falso, ma siccome l'argomento contro la teoria in questione non dipende – e non voglio che dipenda – da tale convincimento, mi è sembrato giusto impostarlo concedendo il principio in questione *disputationis gratia*. Ciò detto, mi sembra che Calemi dimostri in modo convincente che l'argomento soffre di un grave limite intrinseco: è fondamentalmente circolare. La dimostrazione si concentra sulla versione dell'argomento offerto da Armstrong in una prospettiva dichiaratamente realista, ma vedo bene come possa trasferirsi *mutatis mutandis* alla mia versione. Per la verità ero consapevole dei termini del problema, che qui non riproduco, e speravo di cavarmela appoggiandomi alla distinzione tra cosiddette proprietà determinate e proprietà determinabili. Riconosco però che nel contesto dell'argomento questa mossa non è lecita: una volta accettato il Principio di Predicazione, non abbiamo motivo di ritenere che le proprietà determinabili siano «ontologicamente sospette», e affermare che non svolgono alcun «ruolo fondamentale nell'architettura del mondo» non aiuta più di tanto. Posso solo ringraziare Calemi per aver fatto chiarezza su questo punto, e inferirne che forse è meglio che io mi attenga al mio sano e austero nominalismo invece di far leva su presunte intuizioni e distinzioni concernenti entità che, come ho detto, in fin dei conti non riesco neppure a concepire.

2.2. *Realtà e possibilità* – Proclamarsi nominalisti significa sposare un certo atteggiamento in materia di ontologia. Significa definire le coordinate di un certo modo di affrontare il quesito principe di ogni filosofia, che Quine riassumeva nelle famose tre parole: «che cosa esiste?» E va da sé che il

rifiuto degli universali costituisce solo un esempio di ciò che tale atteggiamento comporta; il novero delle presunte entità che un nominalista austero considera mere allucinazioni ontologiche è ben più ampio e include, per esempio, gli enti astratti postulati da certe teorie semantiche (sensi, significati) come quelli che sembrerebbero chiamati in causa dalla matematica su cui si fondano le nostre migliori teorie scientifiche (numeri, classi, funzioni). Se, come spero, Casetta vorrà un giorno regalarci quel *Compendio di metafisica fantastica* che solo lei è in grado di redigere, sarei davvero felice se fosse diviso in due parti: la prima dedicata a tutti quei “mostri” che i nostri interessi parrocchiali ci impediscono di vedere; la seconda a quelle creature del tutto immaginarie che invece dichiariamo di vedere soltanto perché ci fanno comodo.

Come Quine ci ha insegnato, tuttavia, il nostro credo ontologico non si manifesta esclusivamente nell’adozione di un atteggiamento generale di questo tipo. Una volta fissate le categorie ontologiche di cui riconosciamo la legittimità, bisogna fare i conti con la loro effettiva estensione. Non basta, per esempio, dire che esistono soltanto entità particolari; bisogna anche dire *quali* entità particolari esistono. E questo è un compito che trascende l’atteggiamento ontologico di fondo nel quale ci riconosciamo e richiede decisioni ulteriori e motivate indipendentemente. Russell, per esempio, si affidava al suo «robusto senso della realtà»;¹²³ Quine preferiva rimettersi al suo «senso estetico»;¹²⁴ altri ancora preferiscono fare leva su criteri diversi, più o meno precisi. Resta il fatto che c’è una differenza significativa tra dire, per esempio, che non esistono gli universali e dire che non esistono i cavalli alati. Nel primo caso si intende affermare l’infondatezza di una certa categoria ontologica, e l’affermazione ha la forza modale della necessità: non troveremo mai un mondo nel quale a è F in quanto esemplifica la F -ità. La F -ità è un’allucinazione ontologica in questo mondo come in tutti i mondi possibili, e l’essere F di a è un fatto brutto in questo mondo come in tutti i mondi in cui a (o una sua controparte) esiste ed è F . Per contro, nel secondo caso l’affermazione è puramente contingente. Negare l’esistenza dei cavalli alati significa dire che nessuna delle cose effettivamente esistenti è un cavallo alato, ma nulla esclude che *possano* esserci cose del genere, ovvero che vi siano cose del genere in qualche mondo possibile: la categoria ontologica va bene; è solo che la sua estensione in questo mondo non include cavalli con le ali. Più in generale, negare l’esistenza di entità meramente possibili significa fare un’affermazione in merito alle entità che esistono

¹²³ Russell (1919: 170; 162 trad. it.).

¹²⁴ Quine (1948: 23; 27 trad. it.).

realmente. Ed è perfettamente verosimile che due filosofi che condividono uno stesso atteggiamento ontologico di fondo – per esempio due filosofi di orientamento nominalista – la pensino diversamente in merito a queste ultime. È anche verosimile che la pensino diversamente in merito alla correttezza della negazione in questione: nella misura in cui i cavalli alati rientrano nella categoria degli enti particolari, un filosofo nominalista è liberissimo di proclamarne l'esistenza, o comunque di riconoscere loro un qualche diritto di cittadinanza anche nel mondo attuale. Dipende, appunto, dal suo senso della realtà, dal suo senso estetico, dall'importanza che intende attribuire ai cavalli alati per spiegare certe cose, e così via.

Ora, non è un segreto che riguardo ai cavalli alati, e agli oggetti possibili in senso lato, io sia fra coloro che condividono la saggezza tradizionale che risale a Russell e a Quine. Non so dire se a guidarmi sia il mio senso della realtà o i miei gusti estetici, o semplicemente l'adesione a un concetto di esistenza che non lascia spazio a *nuances* idealiste o meinonghiane. Quello che vorrei sottolineare è che a me sembra giusto pensarla allo stesso modo riguardo non solo agli *oggetti* ma anche agli *eventi* meramente possibili. Proprio come non ha senso dire che esistono cose che non esistono, anche quando si tratta di oggetti che potrebbero o sarebbero potuti esistere (come il cavallo alato), non ha senso dire che succedono cose che non succedono, anche quando si tratta di eventi che potrebbero o sarebbero potuti succedere (il volo di Bellerofonte, un gol mangiato, le vacanze annullate). Sono quindi grato a Daniele Santoro per aver richiamato l'attenzione su questo punto, anche perché la tesi in questione non solo è centrale nell'impianto ontologico generale in cui mi riconosco, ma ha conseguenze piuttosto rilevanti riguardo a un'ampia classe di questioni concrete e indipendentemente importanti. Santoro stesso ne delinea i tratti principali e non è il caso di duplicare il discorso. Vorrei comunque approfittarne per chiarire un paio di dettagli relativi al tema specifico su cui si sofferma il suo contributo: la distinzione tra resoconti causali e spiegazioni causali. È infatti soprattutto nell'ambito delle nostre ricostruzioni di certi nessi causali che il rasoio di Occam sembra spuntarsi. È facile sostenere che in certi contesti gli «eventi non accaduti» di cui può capitarci di parlare siano semplicemente delle finzioni (il volo di Bellerofonte è una *fiction* letteraria alla stessa stregua del cavallo alato), così come in altri contesti *sembriamo* parlare di eventi non accaduti quando in realtà stiamo parlando di cose che sono successe davvero, benché attraverso descrizioni che ne evidenziano la contrarietà rispetto alle aspettative (può essere opportuno descrivere ciò che ha fatto l'attaccante come un gol mangiato, ma naturalmente si sta parlando di un'azione realmente accaduta, un tiro finito fuori porta). Come si fa però

a sostenere che sia così anche in quei casi nei quali eventi negativi di qualche tipo sembrano svolgere un ruolo attivo sul piano causale? Come si fa a negare che sia proprio la mancata chiusura del gas da parte dell'inquilino ad aver causato (almeno in parte) l'esplosione dell'abitazione, o che un'omissione di soccorso sia causalmente responsabile (almeno in parte) di un decesso che si poteva evitare? (Qui il fatto che la causalità sia a mio avviso da intendersi in senso humiano non fa alcuna differenza: anche nell'ipotesi in cui le leggi causali registrino semplicemente delle generalizzazioni induttive sembra proprio che in casi come questi le generalizzazioni riguardino eventi negativi al pari di eventi realmente accaduti.)

Come ricorda Santoro, la mia risposta a queste domande fa leva sulla citata distinzione tra resoconti causali veri e propri e semplici spiegazioni causali. Un resoconto causale è un asserto della forma «*c* ha causato *e*», o «*c* è tra le cause di *e*». Una spiegazione causale è un asserto della forma «*P* perché *Q*». Tipicamente gli asserti del secondo tipo sono riconducibili ad asserti del primo tipo, poiché il modo migliore per spiegare perché qualcosa è successo consiste nel citarne la causa, o una delle cause (descrivendola in modo opportuno). In altre parole, tipicamente sussiste una corrispondenza più o meno esplicita fra *explanans* e causa da un lato, e tra *explanandum* ed effetto dall'altro, al punto che nel linguaggio naturale la differenza tra i due tipi di asserti tende a svanire nonostante le importanti differenze che li caratterizzano sul piano logico-semantic: si passa liberamente dal linguaggio delle spiegazioni a quello dei resoconti causali, e viceversa. Non sempre però la corrispondenza è reale e il passaggio legittimo. Anzi, non c'è motivo di ritenere che una spiegazione causale implichi sempre l'esistenza di un corrispondente resoconto causale, con buona pace dell'abitudine linguistica, e nei miei scritti in materia ho cercato di mostrare che proprio qui risiede la risposta al problema in esame. Per limitarci ai due esempi menzionati sopra, possiamo dire che l'abitazione è esplosa perché l'inquilino non ha spento il gas, o che una persona è deceduta perché un'altra non le ha prestato soccorso; non ne segue però che da tali spiegazioni si debba inferire la verità dei corrispondenti resoconti causali, in base ai quali le cause dell'esplosione e del decesso includerebbero dei non-eventi (una mancata chiusura del gas e un'omissione di soccorso). Ebbene, il primo punto che vorrei chiarire è che nel dire questo non intendo negare che si tratti di spiegazioni «genuine» o «autentiche», come le chiama Santoro nel definire la «tesi della trasparenza semantica». Al contrario, si tratta di spiegazioni causali a tutti gli effetti: rispondono a una domanda sul perché, non sul come o sul che cosa, e lo fanno in modo contestualmente adeguato. È solo che tali spiegazioni non ci dicono nulla sulle vere cause degli eventi che figurano negli *explananda*.

Non ci dicono quali eventi figurano nella storia causale dell'esplosione e del decesso in questione; ci dicono invece che tale storia *non* include eventi di un certo tipo (una chiusura del gas, un intervento di soccorso). Se vogliamo possiamo considerarle spiegazioni "spurie", ma sono spiegazioni del tutto legittime, almeno secondo la teoria lewisiana della spiegazione a cui io aderisco.¹²⁵

È proprio muovendo da questa precisazione che risponderai alla prima delle due obiezioni che avanza Santoro (o meglio alla seconda, in ordine di esposizione). Santoro dice che un'ontologia che rinunci del tutto agli eventi negativi, e in particolare un'ontologia che non riconosca alcun ruolo causale a tali entità, ci priva della possibilità di spiegare il ruolo *normativo* delle omissioni in contesti deontici. Per esempio, l'art. 593 del Codice Penale italiano («Omissione di soccorso») è esplicito nel definire i termini della pena cui soggiace «chi, trovando un corpo umano che sia o sembri inanimato, ovvero una persona ferita o altrimenti in pericolo, omette di prestare l'assistenza occorrente». Anche nell'art. 40 («Rapporto di causalità») si mette esplicitamente in relazione l'applicabilità di una pena a quegli eventi che sono conseguenza di una nostra «azione od omissione», affermando che «non impedire un evento che si ha l'obbligo giuridico di impedire equivale a cagionarlo». Come si fa a interpretare queste norme, e a individuare correttamente un delinquente, se non prendendo sul serio il riferimento alle omissioni? Santoro ha ragione quando osserva che non ci si può limitare a ridefinire una omissione legale come «la descrizione negativa di un evento positivo» (come nell'esempio del gol mangiato), e questo perché la relazione tra omissione e reato causato non è semanticamente trasparente: ridecrivendo un'omissione come un atto commissivo, la relazione deontica tra condotta e pena cessa di essere valida. In altre parole, limitarsi a interpretare la norma in termini di relazioni causali tra eventi positivi, ancorché descritti negativamente, non rende giustizia al carattere intensionale del contenuto prescrittivo della norma, che dipende in modo cruciale dal modo in cui si descrive una certa condotta. Tuttavia ci sono altre opzioni. Anzi, è proprio qui che entra in gioco la distinzione tra spiegazioni causali e resoconti causali. La soluzione non consiste nel reinterpretare la norma in termini di relazioni causali tra eventi positivi; consiste nell'applicarla sulla base di una spiegazione causale "spuria". Se quindi Gianni non presta soccorso a Maria che giace inanimata sul ciglio della strada, e Maria muore, l'art. 593 prevede che Gianni venga condannato. Ma la condanna non si giustifica con la verità dell'asserto «Il mancato soccorso da parte di Gianni è tra le cause della

¹²⁵ Cfr. Lewis (1986).

morte di Maria» (comunque lo si voglia interpretare); si giustifica con la verità – e l’adeguatezza – dall’asserto esplicativo corrispondente: «Maria è morta perché Gianni non l’ha soccorsa». Più precisamente, questo è il modo in cui penso si debba riconoscere il fondamento normativo dei cosiddetti reati di omissione. Che poi il Codice Penale venga effettivamente applicato in quest’ottica, piuttosto che sullo sfondo di un presunto isomorfismo tra spiegazioni causali e resoconti causali, è una questione di per sé interessante. Ma è una questione empirica, diciamo pure sociologica. Sul piano filosofico non c’è motivo di pensare che debba per forza essere così.

Il secondo chiarimento riguarda il nesso tra spiegazioni causali e condizionali controfattuali. Ogni spiegazione causale può essere associata a un controfattuale, e Santoro fa bene a sottolineare che ciò vale anche per quelle spiegazioni che sembrano chiamare in gioco eventi negativi. Nel momento in cui si accetta che c’è stata un’esplosione perché l’inquilino non ha spento il gas, si riconosce che *se* l’inquilino avesse spento il gas, non ci sarebbe stata un’esplosione. Tuttavia – e questo è il punto da chiarire – ciò non ci autorizza a risalire dal controfattuale a un corrispondente asserto causale applicando “a ritroso” l’analisi controfattuale della causalità (che, lo ricordo, risale allo stesso Hume¹²⁶). È vero che quest’ultima instaura un’equivalenza sistematica tra i due tipi di asserti: *c* ha causato *e* se e solo se, qualora *c* non avesse avuto luogo, non avrebbe avuto luogo nemmeno *e*. Però lì il controfattuale ha sempre l’antecedente in forma negativa: ci invita a considerare quei mondi nei quali la causa *non* si verifica. Per contro, nel caso in esame il condizionale richiede che si considerino mondi nei quali un certo evento possibile che nel mondo attuale non si è verificato (la chiusura del gas) si verifica davvero. Certamente chi simpatizza per gli eventi negativi può pensare che il verificarsi di tale evento equivalga al non verificarsi della sua controparte negativa (la mancata chiusura del gas). Ma questo significa mettere il carro davanti ai buoi: a livello di forma logica, i due casi sono diversi e l’inferenza non vale. In particolare, non vale nei casi di spiegazione “spuria”.

Ecco quindi come risponderai all’altra obiezione che mi muove Santoro, che riguarda appunto gli impegni ontologici delle spiegazioni causali espresse in termini di controfattuali. Si obietta che solo l’«analisi *face value*» riesce a salvare i controfattuali, contribuendo a isolare il ruolo attivo che gli eventi negativi sembrano svolgere nel complesso della “storia causale” che stiamo raccontando; l’analisi eliminativista in cui mi identifico ci costringerebbe invece a rivedere radicalmente l’uso euristico dei controfat-

¹²⁶ *Enquiry*, vii, 2.

tuali. Secondo me non è così, non solo perché non ritengo che una spiegazione causale abbia sempre il compito di guidarci nella ricerca delle cause (come ricordavo sopra), ma proprio perché non credo che si possa risalire alle cause reali a partire da condizionali di tipo controfattuale. Certamente i controfattuali associati alle spiegazioni “spurie” ci inducono a considerare situazioni possibili nelle quali succedono cose che non sono successe. Ma ciò non significa che quelle cose facciano in qualche modo parte del mondo attuale. Proprio questo è, almeno nelle intenzioni, il senso del passo citato da Santoro nel §3 del suo contributo: come non possiamo concludere che il mondo attuale contiene un oggetto non esistente x dal fatto che x esiste in qualche mondo possibile, non possiamo inferire che il mondo attuale contiene un evento non accaduto e dal fatto che e accade in qualche mondo controfattuale.

2.3. *Destra o sinistra?* – Di ben altre esplosioni – fortunatamente soltanto possibili – ci parla Giuliano Torrenzo nel suo delizioso racconto, nel quale il tema metafisico della presunta oggettività delle leggi di natura di cui abbiamo già parlato si interseca con quello propriamente ontologico dell’esistenza o meno di uno spazio assoluto. In realtà tutto il racconto si gioca proprio sul fatto che l’agente Kant, James Kant, non ha convinzioni precise in proposito, e non nascondo che la cosa mi faccia piacere: se c’è una questione ontologica sulla quale non ho affatto le idee chiare è proprio se a questo riguardo ci si debba schierare col relazionismo di Leibniz o col sostanzialismo di Newton, e benché la prima opzione mi sia sempre sembrata più attraente e in linea con le mie simpatie nominaliste, gli argomenti kantiani sugli opposti incongruenti mi hanno sempre creato qualche problema¹²⁷. Idem per l’analogia questione ontologica relativa all’esistenza o meno di un tempo assoluto, per la quale si possono certamente formulare varianti diacroniche degli argomenti kantiani sullo spazio¹²⁸. Non entrerò quindi nel merito di tali questioni generali, e di come interferiscano con altri importanti aspetti del quadro metafisico complessivo (per esempio aspetti legati alla localizzazione nello spazio e alla persistenza nel tempo). Ma non resisto a provare almeno a dire qualcosa riguardo ai due interessantissimi problemi che l’agente Kant solleva sul finire della sua telefonata con il Dott. Kaplan.

¹²⁷ Tutto il racconto di Torrenzo fa implicitamente riferimento a tali argomenti, che Kant ha formulato in tre versioni diverse: la prima nel breve saggio *Del primo fondamento della distinzione delle regioni dello spazio* del 1768, la seconda nella *Dissertazione inaugurale* del 1770 (§15), e la terza nei *Prolegomena* del 1783 (§13).

¹²⁸ Un bell’esempio è Hudson (2004).

Torrenco ce li presenta come due «ulteriori problemi» perché, in effetti, sino a quel punto la soluzione proposta dal Dott. Kaplan coincide sostanzialmente con quella che di solito viene offerta riguardo al *Rätsel* kantiano da cui la vicenda prende le mosse, e che si basa sul celebre esperimento della violazione della parità condotto da Chien-Shiung Wu e collaboratori¹²⁹. (La «First Lady of Physics» era ancora *Professor Emerita* al Dipartimento di Fisica quando arrivai a Columbia nel 1995 ma, ahimè, non ebbi la fortuna di conoscerla di persona nei pochi mesi che le restavano.) Per la verità il Dott. Kaplan illustra la soluzione da una prospettiva inedita, formulandola nei termini della teoria delle descrizioni rigidificate,¹³⁰ e questo non è un dettaglio irrilevante. Così facendo riesce infatti a farci cogliere molto bene sia i meccanismi semantici che rendono possibile simulare una ostensione attraverso una descrizione, sia i presupposti realisti su cui si fonda tale possibilità (l'esistenza di leggi di natura fisicamente necessarie); e se i primi portano acqua al mulino di Leibniz, i secondi dimostrano invece che la sfida kantiana è tutt'altro che superata, almeno per un antirealista humiano come il sottoscritto. Ancora più interessanti, però, sono appunto i due ulteriori problemi di cui James Kant si accorge dopo aver ascoltato attentamente il suo dotto amico.

Il primo la dice lunga sull'astuzia di Torrenco, che alla formulazione classica della sfida aggiunge la torsione derivante dall'ipotesi che la macchina tele-trasportatrice su cui ha viaggiato il nostro agente segreto prevede dei passaggi nella quarta dimensione. Questa sarebbe di per sé una confutazione dell'argomento kantiano, che in parte si regge sull'idea che non si possa infilare una mano destra in un guanto sinistro. Si può eccome: basta «capovolgere» la mano (o il guanto) in un'altra dimensione, proprio come due poligoni enantiomorfi, o due simboli speculari (una «b» e una «d»), possono essere fatti coincidere sollevandone uno e ribaltandolo nella terza dimensione prima di rimetterlo nel mondo bidimensionale a cui appartiene. È un peccato che Kant non abbia avuto la possibilità di far lavorare la propria fantasia e contemplare questa possibilità leggendo *Flatlandia* o *Il caso Plattner*.¹³¹ Si sarebbe accorto dell'errore. Ma soprattutto è un peccato che Kant non abbia letto *Il caso Tridim*, perché il problema sollevato dal suo omonimo agente gli avrebbe consentito di rimediare all'errore. Se anche

¹²⁹ Wu *et al.* (1957).

¹³⁰ Donde il nome del dotto amico dell'agente Kant; cfr. Kaplan (1978).

¹³¹ Alludo a Abbott (1884), dove gli abitanti del mondo bidimensionale chiamato «Flatlandia» ricevono la visita di una sfera tridimensionale, e il primo racconto di Wells (1897), dove il Prof. Plattner viene ribaltato nella quarta dimensione per ritrovarsi poi con un corpo invertito destra-sinistra.

infatti fosse una vera e propria “legge naturale” (e non una semplice generalizzazione induttiva) che l’irradiazione di elettroni da parte degli atomi di cobalto 60 privilegia una certa direzione, che garanzia abbiamo che allineando gli assi degli atomi in modo opportuno si possa identificare quella direzione con la sinistra di James Kant? Anche il cobalto di cui è costituito il suo cornetto potrebbe essersi capovolto più volte nella quarta dimensione. E se è così, come è probabile, allora il test proposto dal Dott. Kaplan è affidabile *solo se* la regolarità catturata dalla legge in questione è dovuta a una direzionalità intrinseca dello spazio in sé, non a quella della struttura atomica del cobalto. Siccome non c’è modo di saperlo, ecco dunque che ci si ritrova a dover “scommettere” che la prima ipotesi sia quella giusta. In altre parole, si riesce a simulare un’ostensione con una descrizione (*contro* Kant) solo se si assume che lo spazio abbia una direzionalità intrinseca (*pro* Kant). Un bel problema per il relazionista leibniziano. E un bel problema per il relazionista antirealista che vorrei essere. La scommessa non è infatti molto diversa da quelle di cui abbiamo già parlato a proposito degli spazi del possibile e degli *shape problems* discussi da Giardino.

Quanto al secondo problema, temo che per James Kant ci sia poco da fare. Se il nostro spazio – quello tridimensionale – avesse le caratteristiche di non-orientabilità esemplificate dal nastro di Möbius e dalla bottiglia di Klein, allora destra e sinistra cesserebbero di essere enantiomorfi e la distinzione collapserebbe indipendentemente da come stiano le cose in merito alla direzionalità dello spazio e del cobalto: ci si ritrova ambidestri senza saperlo e al povero agente non resterebbe che affidarsi, più che a considerazioni probabilistiche, alla cieca fortuna. Sul piano filosofico però la morale non sarebbe molto diversa da quella del primo problema. Che si viva in uno spazio non-orientabile è un’altra possibilità di cui Kant non aveva tenuto conto, e in questo senso si potrebbe dire che rivela un limite ulteriore nelle sue argomentazioni a favore di una concezione sostanzialista: non c’è una differenza “intrinseca” tra destra e sinistra. D’altra parte si potrebbe sostenere che la possibilità in questione ha senso soltanto nel momento in cui si stia già parlando di uno spazio assoluto, giacché il relazionismo sembrerebbe addirittura privo delle risorse necessarie per rendere conto della nozione stessa di orientabilità,¹³² e quindi il limite degli argomenti kantiani sarebbe ancora una volta privo di conseguenze sul piano ontologico. (In effetti per il relazionista è già difficile stabilire la topologia fondamentale del mondo in cui viviamo, come ho cercato di mostrare nell’Epilogo de *Il mondo messo a fuoco*: con un po’ di fortuna un flatlandese può scoprire che il suo universo

¹³² Questa tesi è controversa. Vedi ad esempio Pooley (2003) e Higgett (2003).

corrisponde alla superficie di un toro, ma qualora corrispondesse invece alla superficie di una sfera, non sarà mai in grado di dimostrarlo con certezza.) Francamente non so come valutare la forza di queste conclusioni, e posso solo sperare che gli amici del Dott. Kaplan – metafisici o filosofi della scienza che siano – mi invitino a una delle loro serate in compagnia. Per il momento mi accontenterò di registrare il senso di frustrazione che ne consegue affidandomi a un'altra citazione dal mio filosofo preferito: «I'd give my right hand to be ambidextrous!».¹³³

3. Un mondo piatto (necessariamente)

3.1. *Le parti e il tutto* – Vengo così al terzo e ultimo tema citato in apertura: le implicazioni estensionaliste dell'impianto metafisico, e prima ancora ontologico, che si accompagna al rifiuto del realismo anatomico del *Fedro* platonico. Con «estensionalista» intendo qui riferirmi a quella caratteristica che Goodman poneva a fondamento di ogni ontologia nominalista, riassumendola nel motto «nessuna distinzione di entità senza distinzione di contenuto».¹³⁴ Più in generale, potremmo anche dire che una visione del mondo è tanto più estensionalista quanto più prende le distanze dall'adagio aristotelico secondo il quale «il tutto è maggiore della somma delle sue parti».¹³⁵ A mio modo di vedere, l'adagio in questione è espressione della medesima confusione che si manifesta nella propensione ad attribuire al mondo articolazioni che stanno solo nella nostra testa e nelle nostre pratiche organizzatrici: tendiamo in entrambi i casi a confondere la *ratio loquendi* e la *ratio cognoscendi* con la *ratio essendi* perché ci piace pensare che il mondo debba essere strutturato a immagine e somiglianza delle mappe attraverso cui ce lo rappresentiamo e mediante le quali ci sembra effettivamente di riuscire a decifrarlo; e siccome le mappe sono tante e non sempre riducibili le une alle altre – come con l'immagine scientifica e l'immagine manifesta su cui ci invita a riflettere il contributo di Pedrini – finisce che alla struttura orizzontale dei confini aggiungiamo una struttura verticale in “livelli”. Facciamo così anche quando insistiamo nel moltiplicare entità “coincidenti” in virtù delle proprietà modali che le distinguerebbero: la statua dalla creta che la costituisce, le persone dai loro corpi, l'uccisione di Cesare dalla pugnalata infertagli da Bruto, e così via. Siccome i concetti attraverso cui ci

¹³³ Attribuito a Yogi Berra, fonte incerta.

¹³⁴ Goodman (1956, §2).

¹³⁵ *Metafisica*, VIII, 6, 1045a9. La tesi ricorre anche in altri passi, per esempio in VII, 17, 1041b11–18. Cfr. anche *Topici* VI, 13, 150a15–20.

rappresentiamo i due termini di ciascuna coppia sono diversi (hanno intensioni diverse), finiamo col pensare che debbano essere diverse anche le entità che ricadono sotto quei concetti, salvo poi ricrederci quando scopriamo che, *mirabile dictu*, la stella della sera e la stella del mattino sono un'unica cosa. Secondo me tutto ciò è gravemente errato. Le nostre mappe e i nostri concetti possono essere articolati e stratificati quanto vogliamo, ma il mondo sottostante è perfettamente piatto. È piatto proprio come è privo di nervature. Insomma, è un mondo estensionale nel quale il tutto è sempre uguale alla somma delle parti: non si danno *mai* due entità composte dalle stesse parti proprie, e se a volte sembra così è solo perché gli occhiali che indossiamo ci fanno vedere doppio.

Naturalmente questo è un discorso lungo e delicato e non posso qui riproporre nel dettaglio le ragioni che mi inducono a pensarla in questo modo. Ci tengo però a precisare che preferisco parlare di «implicazioni» piuttosto che di «assunzioni» estensionaliste dell'impianto metafisico di base. Una volta messa in questi termini, infatti, l'istanza estensionalista è implicita in gran parte delle considerazioni svolte sin qui. Per esempio, la tesi per cui gli oggetti e gli eventi della nostra quotidianità sono in ultima analisi definiti da confini artificiali avrebbe poco senso in un contesto non-estensionale. I confini selezionano una porzione di realtà eleggendola a cittadina del mondo, e non c'è modo di ottenere due cittadine diverse tracciando due confini coincidenti, proprio come il pasticciere non può ottenere biscotti diversi premendo ripetutamente lo stampino sulla stessa parte della pasta. Certamente possiamo moltiplicarne le rappresentazioni. Possiamo rappresentarci una medesima porzione di realtà come una statua ovvero come un "mero" pezzo di creta – come un biscotto o come un mero pezzo di pasta – ma questo è un fatto che riguarda, appunto, la molteplicità delle rappresentazioni e la diversità delle cose che siamo disposti a dire *sub representatione rationis*. Il materiale mondano, come la superficie del globo terrestre sul quale tracciamo i nostri confini geopolitici, è quello che è e non si lascia sdoppiare. (Per la verità dovrebbe essere così anche per chi «smembra» l'essere come un buon macellaio, seguendo la ricetta del *Fedro*, ma tant'è, io i realisti proprio non li capisco.¹³⁶) Anche le considerazioni svolte a proposito dei "mostri" di cui ci parla Casetta spingono nella stessa direzione. Ho detto che i mostri mi piacciono in quanto evidenziano i pregiudizi su cui si fonda il realismo. Ci piace parlare di trote e di tacchini, ma i trocchini ci «ripugnano». Eppure ci sono anche loro, c'è poco da fare. Il fatto che

¹³⁶ Platone stesso discute ampiamente la superiorità del tutto rispetto alla somma delle parti nel *Teeteto*, 202d sgg.

siano costituiti da parti sconnesse – la metà anteriore di una trota e la metà posteriore di un tacchino – può spiegare perché ci ripugnino, ma non ha nulla a che vedere con la loro esistenza. Tant'è vero che in altri casi il nostro atteggiamento è più tollerante: un bikini, un token qualsiasi della lettera «i», la mia copia dei *Principia Mathematica*, di cui un volume è a Trento mentre gli altri sono a New York. Data una qualunque porzione di realtà, non importa quanto sconnessa, irregolare, o «*gerrymandered*» (come diceva Quine¹³⁷), siamo liberi di consacrarla come siamo liberi di disprezzarla. Ma non sta a noi legiferare sulla sua esistenza. Allo stesso modo non sta a noi moltiplicarla a piacere se riesce a catturare la nostra attenzione per più di un motivo o sotto profili differenti. Bella o “mostruosa” che sia, sul piano ontologico non è altro che quello: *una* porzione di realtà.

Sono quindi particolarmente grato a Claudio Calosi per aver ripreso nel suo intervento un argomento di cui mi sono fatto carico qualche tempo fa in un breve articolo, nel quale cercavo appunto di dimostrare che l'universalismo mereologico (la tesi appena citata in base alla quale ogni collezione di entità ha una fusione mereologica ontologicamente rispettabile) *implica* l'estensionalità (cioè la tesi per cui non si danno mai due composti con le stesse parti proprie). La difesa di ciascuna di queste tesi fa parte di quel discorso lungo e delicato che ho sviluppato in altre sedi e sul quale qui non posso dilungarmi ulteriormente. Ma che il nesso tra le due sia un nesso di implicazione è importante, per i motivi che ho appena illustrato, e Calosi si fa carico di difenderne la robustezza dinanzi alle obiezioni di quei filosofi che ritengono invece di potersi dichiarare universalisti ma non estensionalisti (nella fattispecie: Michael Rea).¹³⁸ L'analisi di Calosi è impeccabile e non posso che ringraziarlo. Speriamo che in modo o nell'altro riescano a leggerla anche Rea e chi la pensa come lui. Vorrei solo aggiungere una considerazione legata alle premesse da cui muove l'argomentazione, che riguardano certi postulati fondamentali della relazione parte-tutto sui quali lo stesso Calosi richiama l'attenzione.

Insieme all'identità, la relazione parte-tutto determina a mio avviso l'intelaiatura fondamentale del mondo nel quale viviamo. Ho detto e ripetuto che è un errore attribuire al mondo quella struttura che risiede nelle nostre rappresentazioni e che emerge dalle nostre pratiche, ed è in tal senso che prendo le distanze dalle forme robuste del realismo metafisico. Ma ciò non significa che non ci siano fatti, ovvero che tutto si riduca a una faccenda di interpretazioni. È solo che i fatti “oggettivi” sono molto più scarni ed ele-

¹³⁷ Quine (1960: 171; 212 trad. it.).

¹³⁸ Cfr. la sua replica su *Analysis* citata da Calosi.

mentari di quanto siamo inclini a pensare. È un fatto convenzionale, nel senso che dipende da noi, che i confini del Wyoming siano quelli e non altri, o che l'Italia e la Svizzera siano separati dalla cresta alpina, così come è un fatto convenzionale (nel senso più ampio e rilassato del termine discusso in risposta al contributo di Pedrini) che questo sia un tavolo e quella una macchia di marmellata. Ma che il tavolo sia identico a se stesso e a nient'altro, o che la metà occidentale del Wyoming faccia parte dello stato intero, sono fatti che non dipendono da noi. Non sta a noi decidere se un certo x è identico a un certo y come non sta a noi decidere se un certo x è parte di un certo y (dove « x » e « y » sono variabili individuali, non nomi o altre espressioni linguistiche). Se il mondo ha una struttura che non dipende da noi, è questa: la sua struttura mereologica. Se ci sono delle leggi che non dipendono da noi, sono queste: le leggi dell'identità e della relazione parte-tutto. Forse ci sono altre relazioni che contribuiscono a fissare i fatti fondamentali, per esempio relazioni di dipendenza (x non potrebbe esistere se non esistesse y) o di supervenienza (x non potrebbe essere P se non fosse Q), ma non ne sono così sicuro. Sono convinto però che le relazioni mereologiche siano tra quelle. Per me è molto importante, quindi, capire a quali leggi obbediscano tali relazioni, ed è in quest'ottica che si inserisce il lavoro più "tecnico" che in questi anni ho dedicato alla mereologia. In particolare, credo sia importante capire se tra le leggi che governano la relazione parte-tutto ve ne siano alcune che valgono indipendentemente da come è fatto il mondo, leggi che governano quello che c'è indipendentemente da che cos'è, insomma leggi «formali» nel buon vecchio senso che Husserl aveva cercato di fissare nelle *Ricerche logiche*¹³⁹ e sulle quali c'è poco spazio per un disaccordo, proprio come c'è poco spazio per un disaccordo riguardo alle leggi formali della logica. L'universalismo e l'estensionalità sono tipicamente considerati principi che non esprimono leggi formali in questo senso, così come non esprimerebbero leggi formali il nichilismo (non ci sono oggetti mereologicamente composti) o l'atomismo (ogni cosa è costituita in ultima analisi da atomi mereologicamente indivisibili). Per contro, mi è sempre parso che non ci fosse nulla di controverso nel caratterizzare la relazione di parte come riflessiva, antisimmetrica e transitiva, proprio come non mi sembra ci sia nulla di controverso nella riflessività, la simmetria, e la transitività della relazione di identità (con buona pace di Carneade¹⁴⁰). Idem per la cosiddetta supplementazione debole: se una cosa ha una parte propria,

¹³⁹ Husserl (1900/01).

¹⁴⁰ Cfr. Galeno, *De optimo docendi genere*, 2.5: «Carneade neppure a questo principio che è il più evidente di tutti permette di prestar fede: che grandezze uguali alla medesima grandezza sono uguali anche tra loro».

ne deve per forza avere un'altra che complementi la prima. Queste proprietà corrisponderebbero dunque a leggi formali. Rifletterebbero delle necessità universali che valgono nel mondo attuale così come in ogni mondo possibile, non già in virtù del fatto che tutti i mondi contengono cose foggiate in un certo modo (necessità metafisica), ma per il semplice fatto che contengono delle cose (necessità formale). Per questo mi è capitato anche di parlarne come di principi *lessicali*, cioè costitutivi del significato della parola «parte»: come anche Peter Simons ama dire, chiunque non ne riconosca la validità dimostrerebbe non già un disaccordo sostanziale bensì di «non comprendere questa parola».¹⁴¹

Ebbene, questa distinzione tra principi mereologici formali e sostanziali svolge un ruolo importante sul piano filosofico, sia nella mia dimostrazione che l'universalismo implica l'estensionalità, sia negli argomenti in sua difesa offerti da Calosi. Da un lato, infatti, la dimostrazione si basa esplicitamente sulla duplice assunzione che la relazione di parte sia transitiva e debolmente suppletiva; dall'altro, la difesa di Calosi si fonda sull'assunzione che sia riflessiva e antisimmetrica. Dal momento che Rea non nutre alcun scrupolo a riguardo, potremmo dunque dichiarare chiusa la faccenda. Tuttavia – e questa è l'osservazione che vorrei aggiungere – sono io, adesso, a nutrire qualche dubbio. Nutro qualche dubbio proprio rispetto allo statuto formale dei quattro principi in questione, e più in generale all'idea che si possano isolare dei principi che siano a tutti gli effetti costitutivi del significato della parola «parte».

Certamente non ho cambiato parere in merito ai presunti controesempi linguistici che hanno occupato una certa letteratura, riguardo ai quali continuo a pensarla allo stesso modo. A proposito della transitività, per esempio, di tanto in tanto c'è qualcuno che fa notare come sia del tutto legittimo dire che la maniglia fa parte della porta e la porta fa parte della casa, ma non che la maniglia fa parte della casa, o che la mia mano fa parte di me e io faccio parte di Columbia, ma non che la mia mano fa parte di Columbia.¹⁴² Questi non sono controesempi seri. Dimostrano soltanto che in certi contesti si usa «parte» in un senso ristretto, cioè nel senso di «parte funzionale» o «parte diretta», ed è ovvio che così intesa la relazione corrispondente possa violare la transitività: dal fatto che x sia una ϕ -parte di y e y una ϕ -parte di z non segue che x sia una ϕ -parte di z . Non ne deriva che la relazione espressa da «parte» cessi di essere transitiva. Nemmeno ho cambiato parere in merito a

¹⁴¹ Simons (1987: 11).

¹⁴² Gli esempi in questione sono tratti da Cruse (1979) e Winston *et al.* (1987), rispettivamente.

tutta una serie di presunti controesempi ispirati a teorie filosofiche che secondo me non stanno né in cielo né in terra. Per esempio, l'assioma di riflessività sarebbe violato non appena si ammetta la possibilità di oggetti diversi da se stessi, come in certe ontologie dialeteiche; l'antisimmetria sarebbe violata non appena si riconosca che un oggetto e la materia di cui è costituito sono parti reciproche ma distinte; il principio di supplementazione sarebbe violato non appena si accetti una teoria brentaniana degli accidenti secondo la quale una sostanza (Claudio) può essere parte propria di un accidente (Claudio seduto) senza che nulla faccia la differenza; eccetera. Controesempi del genere sono in linea di principio legittimi, ma continuo a pensare che a farne le spese siano le teorie in questione e l'uso che fanno del concetto di «parte», non i principi che esse sembrano violare. Come nel caso di quelle teorie che violano la legge di non-contraddizione, il *modus tollens* vince sul *modus ponens*.

E tuttavia, come dicevo, adesso penso che vi siano dei controesempi dinanzi ai quali non si può semplicemente rispondere che fanno violenza al significato della parola «parte». Mi limito a illustrarli con riferimento a uno scenario che dovrebbe piacere soprattutto a Torrenco, che oltre a essere un esperto di viaggi nello spazio (superluminali) ha una grande passione per i viaggi nel tempo,¹⁴³ ma so che anche Calosi non obietterà. Anzi, Calosi si trovava a New York ai tempi in cui se ne cominciò a parlare, nel corso di un seminario di mereologia formale al quale partecipava anche Shieva Kleinschmidt, ed è proprio grazie a loro che ho cominciato a riflettere su queste cose.¹⁴⁴ Lo scenario è molto semplice. C'è un muro, x , fatto interamente di mattoni, m_1, \dots, m_n . È un muro che abbiamo costruito noi, senza tecniche particolari, e per quanto ci riguarda non ha proprio nulla di speciale. Succede però che un giorno, sfruttando le prodigiose tecnologie del futuro, uno scienziato comprima il nostro muro sino a ridurlo alle dimensioni di un mattone, lo introduca in un cronoveicolo, e lo rispedisca nel passato, qualche tempo prima che noi ci si metta al lavoro. Supponiamo adesso che, a nostra insaputa, m_i sia proprio quello, il muro tornato dal futuro ridotto a un mattone. Ebbene, tanto basta per mettere in crisi lo statuto «lessicale» dei quattro principi in questione. Innanzitutto, c'è un senso piuttosto chiaro in cui si può dire che, pur essendo identico a m_i , x non è parte di m_i , contravvenendo alla legge di riflessività. In secondo luogo, sia y un pezzo di muro qualsiasi formato da m_i e da un altro mattone. Evidentemente m_i è una parte

¹⁴³ Cfr. Torrenco (2011).

¹⁴⁴ Cfr. Kleinschmidt (2011). Le riflessioni che seguono si ispirano anche a Gilmore (2007), Effingham (2010), e Kearns (2011).

propria di y , che a sua volta è una parte propria di x . Siccome però m_i non è altro che x , c'è un senso ovvio in cui potremmo dire che x e y sono ciascuno parte (propria) dell'altro, contravvenendo al principio di antisimmetria. Terzo, supponiamo che prima di usare m_i per costruire il nostro muro, una piccola scheggia, s , si stacchi dal resto del mattone. In tal caso c'è un senso ovvio in cui vorremmo poter dire che s è una parte di m_i (una parte staccata) e che m_i è parte di x , ma non che s è parte di x , contravvenendo al principio di transitività. Infine, supponiamo che $n = 2$, cioè che il muro (per continuare a chiamarlo così) sia costituito da due soli mattoni, e supponiamo per semplicità che il mattone diverso da m_i sia un atomo mereologico. In tal caso vorremmo dire che x ha un'unica parte diversa da se stesso, cioè un'unica parte propria, e ciò contravviene al principio di supplementazione debole.

Ora, si noterà che tutti e quattro i controesempi dipendono dal presupposto che m_i sia identico a x . Dato che c'è di mezzo il trascorrere del tempo, ciò significa che dipendono da una concezione endurantista della persistenza. E ne dipendono in modo essenziale: in una concezione perdurantista, per esempio, m_i e x sono numericamente distinti, e tanto basta a bloccare i controesempi in partenza. Ho già detto che per me una metafisica endurantista dei particolari è tanto incomprensibile quanto la metafisica degli universali, quindi spero sia chiaro che per quanto mi riguarda i quattro principi *non* sono invalidati nello scenario in questione; semmai abbiamo quattro motivi in più per rinnegare l'endurantismo. Tuttavia – e questo è il punto – riconosco che in questi casi non sarebbe onesto giustificare il *modus tollens* appellandosi semplicemente alla semantica lessicale di «parte». Gli usi della parola appaiono perfettamente legittimi. È solo che si applicano a uno scenario che non considero metafisicamente possibile. E affermare che si tratta di uno scenario *metafisicamente* impossibile significa rinunciare all'idea che i principi in questione esprimano leggi formali. Proprio come l'universalismo e l'estensionalità – o come il nichilismo e l'atomismo, per chi ci crede – si tratta di principi robusti che riflettono una concezione ben precisa di quali mondi siano realmente possibili. Come tali, quindi, vanno difesi, e dubito che lo si possa fare a partire da principi mereologici ancora più basilari. Non so se Calosi sia pronto a darmi una mano anche in questa impresa, ma va da sé che ne sarei felicissimo. In cambio mi impegno già sin d'ora a considerare con maggiore serietà l'ipotesi che l'estensionalità non implichi necessariamente l'«innocenza ontologica» della mereologia, che è come dire la tesi per cui «la composizione è identità», altro principio finissimo e verissimo sul quale, tuttavia, so che egli nutre dubbi preoccupanti.

3.2. *Pochi segni, ma belli* – Concludo ringraziando Pierluigi Graziani per quello che considero un dono tutto speciale, con l’augurio che la sua proposta notazionale venga accolta da tutti i mereologi con l’entusiasmo che si merita. Sono tutti simboli eleganti, ma soprattutto agili, facilmente memorizzabili e sistematici.

In effetti non riesco a non pensare che il primo a restarne ammirato sarebbe stato proprio Leśniewski, il padre dell’amata mereologia. Purtroppo i suoi lavori sono poco accessibili e nelle edizioni non originali il simbolismo è generalmente “tradotto” nella notazione logica standard. Tuttavia Leśniewski era un amante della precisione e dell’eleganza e per il suo sistema di prototetica (l’equivalente della logica proposizionale) aveva inventato una straordinaria notazione ideografica. Come egli stesso ebbe a precisare, «io non scrivo questi segni funzionali a caso, ma li costruisco secondo uno schema generale».¹⁴⁵ E lo schema generale aveva tutte le caratteristiche che Graziani elenca tra i criteri che sottendono la sua proposta: sono segni congruenti, interculturali, di facile memorizzazione, e che (a suo tempo) potevano essere comodamente composti in tipografia a partire da tre componenti elementari: un circolo, un tratto verticale, un tratto orizzontale. Ecco, per esempio, i simboli utilizzati da Leśniewski per i sedici connettivi binari:

⊕, ⊖, ⊗, ⊘, ⊙, ⊚, ⊛, ⊜, ⊝, ⊞, ⊟, ⊠, ⊡, ⊢, ⊣, ⊤, ⊥

Per rendersi conto di come i criteri citati cooperino non solo ai fini dell’eleganza grafica, ma anche in funzione di una vera e propria efficacia concettuale, basterà aggiungere che per Leśniewski ciascun simbolo *rappresenta* esplicitamente le condizioni di verità del connettivo corrispondente: la presenza di un tratto a destra, in basso, a sinistra, o sopra il circolo indica che il composto vero-funzionale che si ottiene applicando il simbolo (in posizione infissa) a due enunciati qualsivoglia è vero in ogni caso in cui l’enunciato di sinistra e quello di destra sono rispettivamente falso e vero, entrambi veri, vero e falso, o entrambi falsi. Per esempio, il primo simbolo a sinistra corrisponde alla connessione tautologica, il secondo alla disgiunzione inclusiva, il terzo al controcondizionale, il quarto al condizionale, il quinto all’esclusione, e così via. Che cosa si può desiderare di più? Nemmeno il Wittgenstein del *Tractatus* era stato capace di mostrare così bene ciò che non si può dire.

Purtroppo la proposta di Leśniewski si limitava ai connettivi della prototetica. La sua mereologia soffre di tutti i difetti notazionali delle teorie più

¹⁴⁵ Leśniewski (1938: 21).

comuni, ed è per questo che dico che avrebbe accolto con entusiasmo l'elegante proposta di Graziani. Per parte mia, posso solo annunciare il mio personale impegno ad adottarla nel futuro. A dirla tutta, mi verrebbe da aggiungere che c'è un simbolo – nella proposta – che mi lascia ancora leggermente insoddisfatto. È il simbolo per il predicato relazionale «discreto da», cioè \sqsupset . Non che mi dispiaccia. È solo che, dato un simbolo siffatto, mi viene subito voglia di avere anche il simbolo \sqsubset (a sua volta internalizzabile e ottenibile in LaTeX attraverso il comando `\boxbackslash`). Peccato però che quest'ultimo non può corrispondere ad alcuna relazione che si possa contrapporre alla prima, dal momento che «discreto da» è simmetrico. Ma non insisto. So bene che altrimenti Valeria Giardino mi accuserebbe subito di essere vittima di un ingiustificato *bias* per le configurazioni simmetriche. E so che Giuliano Torrenco potrebbe sempre dirmi che, in fondo, si tratta dello *stesso* simbolo: basta capovolgerlo nella terza dimensione – o farlo slittare su una striscia di Möbius.

Grazie a tutti, con molto affetto.

Riferimenti bibliografici

- Abbott, E. A., 1884, *Flatland. A Romance of Many Dimensions*, London, Seely & Co. (*Flatlandia. Racconto fantastico a più dimensioni*, trad. it. di M. d'Amico, Milano, Adelphi, 1966).
- Alexander, S., 1920, *Space, Time, and Deity*, London, MacMillan.
- Austin, J., 1962, *How to Do Things with Words*, Oxford, Oxford University Press (*Come fare cose con le parole*, trad. it. di C. Penco e M. Sbisà, Genova, Marietti, 1987).
- Berra, Y., with Kaplan, D., 2001, *When You Come to a Fork in the Road, Take It!*, New York, Hyperion.
- Borges, J. L., Guerrero, M., 1957, *Manual de zoología fantástica*, Mexico City, Fondo de Cultura Económica, (*Manuale di zoologia fantastica*, trad. it. di F. Lucentini, Einaudi, Torino, 1962).
- Borghini, A., 2011, «Lezioni di macelleria scientifica», in *Intelligence in Lifestyle*, 35, pp. 216–218.

- Borghini, A., Casetta, E., 2012, «Quel che resta dei generi naturali», in *Rivista di estetica*, 49, pp. 247–273.
- 2013, *Filosofia della biologia*, Roma, Carocci.
- Bradley, F. H., 1893, *Appearance and Reality*, Oxford, Clarendon Press (*Apparenza e realtà*, trad. it. di D. Sacchi, Milano, Rusconi, 1984).
- Calemi, F., 2012, *Dal nominalismo al platonismo. Il problema degli universali nella filosofia contemporanea*, Milano, Mimesis.
- Casetta, E., 2009, *La sfida delle chimere. Realismo, pluralismo e convenzionalismo in filosofia della biologia*, Milano, Mimesis.
- Cruse, D. A., 1979, «On the Transitivity of the Part-Whole Relation», in *Journal of Linguistics*, 15, pp. 29–38.
- Danto, A. C., 1981, *The Transfiguration of the Commonplace*, Cambridge (MA), Harvard University Press (*La trasfigurazione del banale*, trad. it. di S. Velotti, Roma-Bari, Laterza, 2008).
- Darwin, C., 1859, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*, Londra, Murray (*L'origine delle specie. Selezione naturale e lotta per l'esistenza*, trad. it. di L. Fratini, Torino, Boringhieri, 1967).
- Effingham, N., 2010, «Mereological Explanation and Time Travel», in *Australasian Journal of Philosophy*, 88, pp. 333–345.
- Franklin-Hall, L., 2009, «Il macellaio di Platone», *Rivista di estetica*, 41, pp. 11–37.
- Gilmore, C., 2007, «Time Travel, Coinciding Objects, and Persistence», in *Oxford Studies in Metaphysics*, 3, pp. 177–198.
- Goodman, N., 1954, *Fact, Fiction, and Forecast*, Indianapolis, Bobbs-Merrill (*Fatti, ipotesi e previsioni*, trad. it. di C. Marletti, Roma-Bari, Laterza, 1985).
- 1956, «A World of Individuals», in *The Problem of Universals. A Symposium*, with J. M. Bocheński, A. Church, Notre Dame (IN), University of Notre Dame Press, pp. 13–31 («Un mondo di individui», trad. it. di

- C. Cellucci, in *Filosofia della matematica*, a cura di C. Cellucci, Roma-Bari, Laterza, 1967, pp. 299–320).
- Hacking, I., 1991, «A Tradition of Natural Kinds», in *Philosophical Studies*, 61, pp. 109–126.
- Higgett, N., 2003, «Mirror Symmetry: What Is It for a Relational Space to Be Orientable?», in *Symmetries in Physics. Philosophical Reflections*, ed. by K. Brading, E. Castellani, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 281–288.
- Hudson, H., 2004, «Temporally Incongruent Counterparts», in *Philosophy and Phenomenological Research*, 68, pp. 337–343.
- Husserl, E., 1900/01, *Logische Untersuchungen*, Niemeyer, Halle; 2a ed. 1913/21 (*Ricerche Logiche*, trad. it. di G. Piana, Milano, Il Saggiatore, 1968).
- Ikram, S., 1995, *Choice Cuts: Meat Production in Ancient Egypt*, Leuven, Peeters Press.
- Kaplan, D., 1978, «Dthat», in *Syntax and Semantics, Vol. 9: Pragmatics*, ed. by P. Cole, New York, Academic Press, pp. 221–243.
- Kearns, S., 2011, «Can a Thing Be Part of Itself?», in *American Philosophical Quarterly*, 48, pp. 87–93.
- Khalidi, M. A., 1993, «Carving Nature at the Joints», in *Philosophy of Science*, 60, pp. 100–113.
- Kleinschmidt, S., 2011, «Multilocation and Mereology», in *Philosophical Perspectives*, 25, pp. 253–276.
- Leśniewski, S., 1938, «Einleitende Bemerkungen zur Fortsetzung meiner Mitteilung u. d. T. ‘Grundzüge eines neuen System der Grundlagen der Mathematik’», in *Collectanea Logica*, 1, pp. 1–60.
- Lewis, D. K., 1986, «Causal Explanation», in Id., *Philosophical Papers: Volume 2*, Oxford, Oxford University Press, pp. 214–240.
- Loyd, S., 1914, *Cyclopedia of Puzzles*, New York, Lamb.

- Mayr, E., 1963, *Animal Species and Evolution*, Cambridge (MA), Harvard University Press (*L'evoluzione delle specie animali*, trad. it. di S. e A. Serafini, Torino, Einaudi, 1970).
- Mazzini, G., 1859, «Dei doveri dell'uomo – V. Doveri verso la Patria», in *Apostolato popolare*, 11, pp. 167–169.
- Pooley, O., 2003, «Handedness, Parity Violation, and the Reality of Space», in *Symmetries in Physics. Philosophical Reflections*, ed. by K. Brading, E. Castellani, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 250–280.
- Putnam, H., 1980, «Models and Reality», in *Journal of Symbolic Logic*, 45, pp. 464–482.
- Quine, W. V. O., 1948, «On What There Is», in *Review of Metaphysics*, 2, pp. 21–38 («Su ciò che vi è», trad. it. di E. Mistretta, in *Metafisica. Classici contemporanei*, a cura di A. C. Varzi, Roma-Bari, Laterza, 2008, pp. 24–42).
- 1960, *Word and Object*, Cambridge (MA), MIT Press (*Parola e oggetto*, trad. it. di F. Mondadori, Milano, Il Saggiatore, 1970).
- Russell, B., 1919, *Introduction to Mathematical Philosophy*, London, Allen & Unwin (*Introduzione alla filosofia matematica*, trad. it. di E. Carone, Roma, Newton Compton, 1978).
- Simons, P. M., 1987, *Parts. A Study in Ontology*, Oxford, Clarendon.
- Torrenzo, G., 2011, *I viaggi nel tempo. Una guida filosofica*, Roma-Bari, Laterza.
- Vallentyne, P., 1999, «The Nomic-Role Account of Carving Reality at the Joints», in *Synthese*, 115, pp. 171–198.
- Wells, H. G., 1897, *The Plattner Story and Others*, London, Methuen (*Racconti*, trad. it. di R. Prinzhofer, Milano, Garzanti, 1976).
- Winston, M., Chaffin, R., Herrmann, D., 1987, «A Taxonomy of Part-Whole Relations», in *Cognitive Science*, 11, pp. 417–444.

Wu, C. S., Ambler, E., Hayward, R. W., Hoppes, D. D., Hudson, R. P.,
1957, «Experimental Test of Parity Conservation in Beta Decay», in
Physical Review, 105, pp. 1413–1415.

Profili degli autori

Andrea Borghini è Associate Professor di filosofia presso il College of the Holy Cross (Mass., USA). Si occupa principalmente di metafisica, filosofia della biologia e filosofia del cibo. Oltre a una quarantina di saggi filosofici in lingua inglese e italiana, per i tipi di Carocci ha pubblicato: con E. Casetta, *Filosofia della biologia* (2013); con A.C. Varzi, C. Hughes e M. Santambrogio – *Il genio compreso. La filosofia di Saul Kripke* (2010); e *Che cos'è la possibilità* (2009).

Francesco Calemi è ricercatore presso il Dipartimento di Filosofia dell'Università degli Studi di Perugia dove insegna Logica. I suoi interessi di ricerca riguardano la metafisica, la metaontologia, la filosofia della logica e del linguaggio. Autore di vari saggi e curatore della traduzione italiana del testo *Metafisica* di Peter van Inwagen, ha scritto *Dal nominalismo al platonismo. Il problema degli universali nella filosofia contemporanea* (Milano 2012); *Le radici dell'essere. Metafisica e metaontologia* in David Malet Armstrong (Roma 2013).

Claudio Calosi è assegnista di ricerca presso l'Università di Urbino. Si occupa di filosofia della scienza e metafisica analitica. Ha pubblicato su questi temi in riviste quali «Synthese», «Foundations of Physics», «Thought» e «Topoi». È curatore, insieme a Pierluigi Graziani, del volume Springer *Mereology and the Sciences* di prossima pubblicazione. Inoltre e soprattutto, insieme ad Achille Varzi ha scritto *Le tribolazioni del filosofare. Comedia metaphysica ne la quale si tratta de li errori & de le pene de l'Infero*, Laterza 2014.

Elena Casetta è Research Fellow presso il CfcUL, Centro di filosofia della scienza dell'Università di Lisbona, e membro del LabOnt, Laboratorio di ontologia dell'Università di Torino. Si occupa di ontologia e metafisica analitiche, di filosofia della scienza e in particolare di filosofia della biolo-

gia. Tra le sue pubblicazioni, *La sfida delle chimere. Realismo, pluralismo, e convenzionalismo in filosofia della biologia*, Mimesis 2009, e, con Andrea Borghini: *Filosofia della biologia*, Carocci 2013.

Valeria Giardino è attualmente Postdoc agli Archivi Poincaré, all'Université de Lorraine a Nancy. I suoi interessi di ricerca riguardano il ruolo di diagrammi e immagini nel ragionamento umano. Ha lavorato all'Institut Jean Nicod di Parigi, è stata Academic Fellow presso l'Italian Academy di New York, Post doc all'Università di Siviglia, e Visiting Fellow alla Freie Universität di Berlino. Ha pubblicato con Mario Piazza il libro *Senza Parole, Ragionare con le Immagini*, Bompiani 2008, e diversi contributi su riviste e volumi internazionali. Fa parte della Redazione di APhEx.

Pierluigi Graziani è assegnista di ricerca presso l'Università di Urbino. Si occupa di logica e filosofia della matematica. Ha pubblicato su questi temi in riviste quali «Lettera Matematica PRISTEM», «Logic and Philosophy of Science», «Epistemologia» e in volumi editi da case editrici quali Treccani, Springer, College Publications, De Gruyter/Ontos, Bonanno. È curatore, insieme a Claudio Calosi, del volume Springer *Mereology and the Sciences*, di prossima pubblicazione. Inoltre è membro della Redazione di APhEx e organizzatore delle *Lectiones Commandinianae*.

Patrizia Pedrini svolge attività di ricerca presso il Dipartimento di Lettere e Filosofia dell'Università di Firenze. I suoi interessi di ricerca si concentrano su problemi all'intersezione tra filosofia, psicologia e psichiatria. Si interessa anche di psicologia morale, metaetica ed etica. Ha pubblicato articoli su riviste italiane e straniere, tra cui «Philosophy, Psychiatry, and Psychology» (forthcoming). È autrice delle monografie *Prima persona. Epistemologia dell'autoconoscenza*, ETS 2009, e *L'autoinganno. Che cos'è e come funziona*, Laterza 2013.

Daniele Santoro insegna Filosofia delle Scienze Sociali alla Luiss Guido Carli di Roma. Ha ottenuto il dottorato in Filosofia del Diritto presso l'Università di Padova. Si occupa di temi di filosofia politica, del diritto, e in particolare del rapporto tra causalità e responsabilità. I suoi contributi in quest'ambito sono apparsi in volume per Routledge e Continuum, e per riviste come «Philosophia», «Philosophical Topics», «Filosofia e Questioni Pubbliche». Attualmente lavora ad un progetto sui fondamenti epistemici dei diritti costituzionali.

Giuliano Torrenzo è ricercatore all'Università Statale di Milano, membro associato di Logos (Università di Barcellona), e di LabOnt (Università di Torino). Ha ottenuto il dottorato in Filosofia del linguaggio presso l'Università del Piemonte Orientale. Ha pubblicato articoli di filosofia in volumi internazionali e in riviste come «Philosophical Studies», «Synthese», «Analysis», «Philosophia», «Metaphysica», «Humana.mente» e «Rivista di estetica». Il suo ultimo libro *I viaggi nel tempo. Una guida filosofica*, è pubblicato da Laterza.

Profilo e pubblicazioni di Achille C. Varzi

Profilo

Achille C. Varzi è professore ordinario di Logica e Metafisica alla Columbia University di New York, dove insegna dal 1995. Cresciuto a Galliate, in provincia di Novara, si è laureato all'Università di Trento con una tesi sulle logiche libere (supervisore: Edoardo Ballo) e ha conseguito il Ph.D. in Filosofia alla University of Toronto, in Canada, con una dissertazione sulla semantica universale (supervisore: Hans Herzberger). Prima di trasferirsi negli Stati Uniti, dal 1989 al 1995 è stato ricercatore all'Istituto per la Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trento e negli anni successivi è tornato in Italia a più riprese come Visiting Professor, insegnando alle università di Bergamo, Milano (S. Raffaele), Padova, Rovereto, Trento, Venezia e Vercelli e al CNR di Padova e di Trento. A Columbia è stato direttore del dipartimento (2009-2012), responsabile dei programmi di dottorato (2006-2009) e di laurea in filosofia (2004-2006), e direttore in carica dell'Italian Academy for Advanced Studies (2006 e 2008-2009). Attualmente è nel direttivo del *Journal of Philosophy* e Subject Editor della *Stanford Encyclopedia of Philosophy* e fa parte dei comitati editoriali di *Dialectica*, *The Monist*, *Studia Logica*, *The Philosopher's Annual*, *Review of Philosophy and Psychology*, *The Review of Symbolic Logic*, *Synthese* e di diverse riviste con sede in Italia. Da qualche anno collabora regolarmente anche ai quotidiani *La Stampa* e *La Repubblica* e al supplemento domenicale de *Il sole 24 Ore*.

Pubblicazioni principali

Monografie

Holes and Other Superficialities (con R. Casati), Cambridge (MA), MIT Press, 1994; trad. italiana: Milano, Garzanti, 1996.

Theory and Problems of Logic, New York, McGraw-Hill, 1998 (ed. ridotta: 2005); trad. italiana: Milano, McGraw-Hill Italia, 2003 (ed. rivista e ampliata: 2007).

Parts and Places. The Structures of Spatial Representation, Cambridge (MA), MIT Press, 1999.

An Essay in Universal Semantics, Dordrecht, Kluwer, 1999.

Parole, oggetti, eventi e altri argomenti di metafisica, Roma, Carocci, 2001.

Semplicità insormontabili. 39 storie filosofiche (con R. Casati), Roma-Bari, Laterza, 2004 (poi Milano, Il Sole 24 Ore Cultura, 2007); trad. francese: Paris, Albin Michel, 2005; trad. coreana: Seoul, Yoldaerim, 2005; trad. portoghese: São Paulo, Companhia das Letras, 2005; trad. inglese: New York, Columbia University Press, 2006; trad. greca: Atene, Ekdoseis Tou Eikostou Protou, 2006; trad. spagnola: Madrid, Alianza, 2007; tr. cinese: Taipei, Athena Press, 2007; trad. polacca: Kraków, Wydawnictwo Znak, 2008.

Ontologia, Roma-Bari, Laterza, 2005; trad. francese: Paris, Ithaque, 2010.

Il pianeta dove scomparivano le cose. Esercizi di immaginazione filosofica (con R. Casati), Torino, Einaudi, 2006.

Il mondo messo a fuoco. Storie di allucinazioni e miopie filosofiche, Roma-Bari, Laterza, 2010.

Le tribolazioni del filosofare. Comedia metaphysica ne la quale si tratta de li errori & de le pene de l'Infero (con C. Calosi), Roma-Bari, Laterza.

Curatele

Events (con R. Casati), Aldershot, Dartmouth Publishing, 1996.

Fifty Years of Events: An Annotated Bibliography 1947 to 1997 (con R. Casati), Bowling Green (OH), Philosophy Documentation Center, 1997.

The Nature of Logic, Stanford (CA), CSLI Publications, 1999.

Temporal Parts, vol. 83/3 di *The Monist*, 2000.

Speaking of Events (con J. Higginbotham e F. Pianesi), New York, Oxford University Press, 2000.

The Philosophy of Geography, vol. 20/2 di *Topoi*, 2001.

Oggetti fiat (con L. Morena), vol. 42/2 della *Rivista di estetica*, 2002.

Bozzetti in memoria di Paolo Bozzi (con C. Barbero, R. Casati, M. Ferraris), vol. 43/3 della *Rivista di estetica*, 2003.

Formal Ontology in Information Systems: Proceedings of the Third International Conference (con L. Vieu), Amsterdam, IOS Press, 2004.

Time Travel, vol. 88/3 di *The Monist*, 2005.

Parts and Wholes (con W. -R. Mann), vol. 103/12 di *The Journal of Philosophy*, 2006.

Lesser Kinds (con R. Casati), vol. 90/3 di *The Monist*, 2007.

Metafisica. Classici contemporanei, Roma-Bari, Laterza, 2008.

Convenzioni (con E. Casetta), vol. 49/2 della *Rivista di estetica*, 2009.

Truth and Values: Essays for Hans Herzberger (con W. E. Seager e J. P. Tappenden), Calgary, University of Calgary Press, 2011.

Articoli su rivista

- «Complementary Sentential Logics», *Bulletin of the Section of Logic*, 19 (1990), 112–116.
- «L'intelligenza e l'artificiale», *KOS. Rivista di Scienza e Etica*, 66 (1991), 12–19.
- «Complementary Logics for Classical Propositional Languages», *Kriterion*, 4 (1992), 20–24.
- «Vagueness, Indiscernibility, and Pragmatics: Comments on Burns», *Southern Journal of Philosophy*, 33/Supplement (1995), 49–62.
- «Events, Topology, and Temporal Relations» (con F. Pianesi), *The Monist*, 78 (1996), 89–116.
- «Refining Temporal Reference in Event Structures» (con F. Pianesi), *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 37 (1996), 71–83.
- «The Structure of Spatial Localization» (con R. Casati), *Philosophical Studies*, 82 (1996), 205–239.
- «Reasoning about Space: The Hole Story», *Logic and Logical Philosophy*, 4 (1996), 3–39.
- «Parts, Wholes, and Part-Whole Relations: The Prospects of Mereotopology», *Data and Knowledge Engineering*, 20 (1996), 259–286.
- «Boundaries, Continuity, and Contact», *Noûs*, 31 (1997), 26–58; poi in *The Philosopher's Annual*, 20 (1999), 225–258.
- «Inconsistency Without Contradiction», *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 38 (1997), 621–638.
- «Perché i buchi sono importanti» (con R. Casati), *Sapere*, 63/2 (1997), 38–43.
- «A Note on Analysis and Circular Definitions» (con F. Orilia), *Grazer philosophische Studien*, 54 (1998), 107–115; trad. italiana in M. Di Francesco, D. Marconi, P. Parrini (a cura di), *Filosofia analitica 1996–1998*, Milano, Guerini, 1998, pp. 146–150.

- «The Other Face of Metaphysics», *Philosophy Today*, 30 (1999), 3–5.
- «I trabocchetti della rappresentazione spaziale» (con R. Casati), *Sistemi Intelligenti*, 11 (1999), 7–28.
- «The Niche» (con B. Smith), *Noûs*, 33 (1999), 214–238; trad. polacca in *Filozofia Nauki*, 8/3-4 (2000), 5–30.
- «Fiat and Bona Fide Boundaries» (con B. Smith), *Philosophy and Phenomenological Research*, 60 (2000), 401–420; trad. russa in *Общество философских исследований и разработок* (online), 2001.
- «Topological Essentialism» (con R. Casati), *Philosophical Studies*, 100 (2000), 217–236.
- «Some Pictures Are Worth 2⁸⁰ Sentences» (con P. Kitcher), *Philosophy*, 75 (2000), 377–381.
- «Mereological Commitments», *Dialectica*, 54 (2000), 283–305.
- «Unsharpenable Vagueness» (con J. Collins), *Philosophical Topics*, 28 (2000), 1–10.
- «L'autoriferimento si spiega da sé», *Rivista di estetica*, 41/3 (2001), 5–7; poi in C. Penco (a cura di), *La svolta contestuale*, Milano, McGraw-Hill Italia, 2002, pp. 267–270; trad. inglese in *ΦNews*, 6 (2004), 24–27.
- «Ontological Commitment and Reconstructivism» (con M. Carrara), *Erkenntnis*, 55 (2001), 33–50.
- «Philosophical Issues in Geography», *Topoi*, 20 (2001), 119–130.
- «Vagueness in Geography», *Philosophy and Geography*, 4 (2001), 49–65.
- «Vagueness, Logic, and Ontology», *The Dialogue*, 1 (2001), 135–154; poi in D. Byrne e M. Kölbel (a cura di), *Arguing about Language*, London, Routledge, 2010, pp. 507–519.
- «That Useless Time Machine» (con R. Casati), *Philosophy*, 76 (2001), 581–583.

- «Parts, Counterparts, and Modal Occurrents», *Travaux de Logique*, 14 (2001), 151–171.
- «The Best Question», *Journal of Philosophical Logic*, 30 (2001), 251–258.
- «Un altro mondo?» (con R. Casati), *Rivista di estetica*, 42/1 (2002), 131–159; ed. ridotta: «Senso comune, apparenza e realtà», in E. Agazzi (a cura di), *Valori e limiti del senso comune*, Milano, Angeli, 2004, pp. 423–442.
- «Parti connesse e interi sconnessi», *Rivista di estetica*, 42/2 (2002), 87–90.
- «Surrounding Space» (con B. Smith), *Theory in Biosciences*, 120 (2002), 139–162.
- «On Logical Relativity», *Philosophical Issues*, 12 (2002), 197–219; trad. italiana in M. Carrara e P. Giaretta (a cura di), *Filosofia e logica*, Coenza, Rubbettino, 2004, pp. 135–173.
- «Events, Truth, and Indeterminacy», *The Dialogue*, 2 (2002), 241–264.
- «The Geometry of Negation» (con M. Warglien), *Journal of Applied Non-Classical Logics*, 13 (2003), 9–19.
- «Entia Successiva», *Rivista di estetica*, 43/1 (2003), 139–158.
- «Ontologia: dove comincia e dove finisce», *Sistemi intelligenti*, 15 (2003), 493–506.
- «Che cosa c'è e che cos'è» (con M. Ferraris), in *Noûs. Postille su pensieri*, 1 (2003), 81–101.
- «Mereotopological Connection» (con A. G. Cohn), *Journal of Philosophical Logic*, 32 (2003), 357–390.
- «Sfondo e Figura» (con R. Casati), *Rivista di estetica*, 43/3 (2003), 38–40.
- «Perdurantism, Universalism, and Quantifiers», *Australasian Journal of Philosophy*, 81 (2003), 208–215.

- «Higher-Order Vagueness and the Vagueness of 'Vague'», *Mind*, 112 (2003), 295–298; trad. tedesca in S. Walter (a cura di), *Vagheit*, Paderborn, Mentis, 2005, pp. 147–150.
- «Naming the Stages», *Dialectica*, 57 (2003), 387–412.
- «Identità indeterminate e indeterrminatezza linguistica», *Rivista di estetica*, 44/2 (2004), 285–302.
- «Counting the Holes» (con R. Casati), *Australasian Journal of Philosophy*, 82 (2004), 23–27; poi in F. Jackson e G. Priest (a cura di), *Lewisian Themes. The Philosophy of David K. Lewis*, New York, Oxford University Press, 2004, pp. 24–28.
- «Teoria e pratica dei confini», *Sistemi intelligenti*, 17 (2005), 399–418.
- «Change, Temporal Parts, and the Argument from Vagueness», *Dialectica*, 59 (2005), 485–498.
- «Beth Too, but Only If», *Analysis*, 65 (2005), 224–229.
- «The Vagueness of 'Vague': Rejoinder to Hull», *Mind*, 114 (2005), 695–702.
- «The Universe among Other Things», *Ratio*, 19 (2006), 107–120.
- «Event Location and Vagueness» (con A. Borghini), *Philosophical Studies*, 128 (2006), 313–336.
- «Strict Identity with No Overlap», *Studia Logica*, 82 (2006), 371–378.
- «What Is to Be Done?», *Topoi*, 25 (2006), 129–131.
- «A Note on the Transitivity of Parthood», *Applied Ontology*, 1 (2006), 141–146.
- «Crimes and Punishments» (con G. Torrenzo), *Philosophia*, 34 (2006), 395–404.
- «Sul confine tra ontologia e metafisica», *Giornale di metafisica*, 29 (2007), 285–303.

- «Promiscuous Endurantism and Diachronic Vagueness», *American Philosophical Quarterly*, 44 (2007), 181–189.
- «Supervaluationism and Its Logics», *Mind*, 116 (2007), 633–676.
- «Il denaro è un'opera d'arte (o quasi)», *Quaderni dell'Associazione per lo Sviluppo degli Studi di Banca e Borsa*, 24 (2007), 17–39.
- «Voti e altri buchi elettorali» (con R. Casati), *Rivista di estetica*, 48/1 (2008), 169–194.
- «The Extensionality of Parthood and Composition», *Philosophical Quarterly*, 58 (2008), 108–133.
- «Nomi in crisi di identità» (con E. Casetta), *Rivista di estetica*, 48/2 (2008), 143–156.
- «On the Interplay between Logic and Metaphysics», *Linguistic and Philosophical Investigations*, 8 (2009), 13–36.
- «Universalism Entails Extensionalism», *Analysis*, 69 (2009), 599–604.
- «On Doing Ontology without Metaphysics», *Philosophical Perspectives*, 25 (2011), 407–423.
- «The Naming of Facts», *Analysis*, 72 (2012), 322–323.
- «Hylas e Philonous: dieci anni dopo» (con M. Ferraris), *SpazioFilosofico*, 8 (2013), 219–227; poi in M. Ferraris, *Realismo positivo*, Torino, Rosenberg & Sellier, 2013, pp. 85–103.
- «Livelli di realtà e descrizioni del mondo», *Giornale di metafisica*, 35 (2013), in corso di pubblicazione.
- «Cover to Cover», *Current Musicology*, 95 (2013), in corso di pubblicazione.
- «Musil's Imaginary Bridge», *The Monist*, 97 (2014), 30–46.

Contributi a volumi e atti di convegni

- «Free Semantics: Supervaluations at the Predicate Level», in P. Weingartner e J. Czermak (a cura di), *Epistemology and Philosophy of Science*, Proceedings of the 7th International Wittgenstein Symposium, Vienna, Hölder-Pichler-Tempsky, 1983, pp. 35–38.
- «La logica della vaghezza», in P. Ciaravolo (a cura di), *Informatica e Metodologia Filosofica*, Roma, Cadmo, 1990 (poi Roma, Aracne, 2006), pp. 107–124.
- «Truth, Falsehood, and Beyond», in L. Albertazzi e R. Poli (a cura di), *Topics in Philosophy and Artificial Intelligence*, Bolzano, Mitteleuropäisches Kulturinstitut, 1991, pp. 39–50.
- «Elaborazione e interrogazione degli atti vitali: qualche spunto metodologico», in C. Nubola e A. Turchini (a cura di), *Visite pastorali ed elaborazione dei dati. Esperienze e metodi*, Bologna, Il Mulino, 1993, pp. 309–319.
- «An Ontology for Superficial Entities I: Holes» (con R. Casati), in N. Guarino e R. Poli (a cura di), *International Workshop on Formal Ontology in Conceptual Analysis and Knowledge Representation*, Padova, Ladseb-CNR, 1993, pp. 127–148.
- «Do We Need Functional Abstraction?», in J. Czermak (a cura di), *Philosophy of Mathematics*, Proceedings of the 15th International Wittgenstein Symposium, Vienna, Hölder-Pichler-Tempsky, 1993, pp. 407–415.
- «Spatial Reasoning in a Holey World», in P. Torasso (a cura di), *Advances in Artificial Intelligence*, Proceedings of the 3rd Congress of the Italian Association for Artificial Intelligence, Berlin, Springer, 1993, pp. 326–336; ed. ridotta: «Spatial Reasoning in a Holey World: A Sketch», in F. Anger, H. Guesgen, J. van Benthem (a cura di), *Proceedings of the Workshop on Spatial and Temporal Reasoning*, Chambéry, IJCAI, 1993, pp. 47–59, e in N. Bidoit (a cura di), *Informatique Fondamentale et Intelligence Artificielle*, Actes des Vèmes Journées du LIPN, Villeta-neuse, Institut Galilée, 1993, pp. 53–65.
- «L'intelligenza delle macchine», in M. V. Nodari (a cura di), *La società dell'informazione*, Vicenza, Rezzara, 1994, pp. 37–48.

- «Things All of a Piece», in M. Somalvico (a cura di), *Atti del gruppo di lavoro: Aspetti epistemologici e gnoseologici dell'Intelligenza Artificiale*, Parma, Università degli Studi, 1994, pp. 55–58.
- «Supervaluational Policies for Epistemic Semantics», in M. Somalvico (a cura di), *Atti del gruppo di lavoro: Aspetti epistemologici e gnoseologici dell'Intelligenza Artificiale*, Parma, Università degli Studi, 1994, pp. 51–54.
- «The Mereology-Topology of Event Structures» (con F. Pianesi), in P. Dekker e M. Stokhof (a cura di), *Proceedings of the 9th Amsterdam Colloquium*, Amsterdam, ILLC, 1994, pp. 527–546.
- «Mereology-Topological Construction of Time from Events» (con F. Pianesi), in A. G. Cohn (a cura di), *Proceedings of the 11th European Conference on Artificial Intelligence*, Chichester, Wiley, 1994, pp. 396–400; poi in C. Eschenbach, C. Habel, B. Smith (a cura di), *Topological Foundations of Cognitive Science*, Hamburg, GrKK, 1994, pp. 151–171.
- «On the Boundary Between Mereology and Topology», in R. Casati, B. Smith, G. White (a cura di), *Philosophy and the Cognitive Sciences*, Proceedings of the 16th International Wittgenstein Symposium, Vienna, Hölder-Pichler-Tempsky, 1994, pp. 423–542.
- «Il linguaggio formale della teoria degli insiemi», in G. Sembianti (a cura di), *Metropolis. Saggio sulla comunicazione umana*, Roma, Armando, 1995, pp. 295–305.
- «Il linguaggio dell'informatica e la disambiguazione», in G. Sembianti (a cura di), *Metropolis. Saggio sulla comunicazione umana*, Roma, Armando, 1995, pp. 310–314.
- «Basic Issues in Spatial Representation» (con R. Casati), in M. De Glas e Z. Pawlak (a cura di), *Proceedings of the 2nd World Conference on the Fundamentals of Artificial Intelligence*, Paris, Angkor, 1995, pp. 63–72; poi in C. Penco e G. Sarbia (a cura di), *Alle Origini della Filosofia Analitica*, Atti del Convegno Nazionale della SIFA, Genova, Erga, 1996 (CD-ROM).

- «Super-Duper Supervaluationism», in T. Childers e O. Majer (a cura di), *Logica '94*, Proceedings of the 8th International Symposium, Praha, Filosofia, 1995, pp. 17–40.
- «Variable-Binders as Functors», in J. Woleński e V. F. Sinisi (a cura di), *The Heritage of Kazimierz Ajdukiewicz*, Amsterdam, Rodopi, 1995, pp. 303–319.
- «Model-Theoretic Conventionalism», in J. Hill e P. Kotátko (a cura di), *Karlový Vary Studies in Reference and Meaning*, Praha, Filosofia, 1995, pp. 406–430.
- «Spatial Entities» (con R. Casati), in O. Stock (a cura di), *Spatial and Temporal Reasoning*, Dordrecht, Kluwer, 1997, pp. 73–96.
- «Fiat and Bona Fide Boundaries: An Essay on the Foundations of Geography» (con B. Smith), in S. C. Hirtle e A. U. Frank (a cura di), *Spatial Information Theory: A Theoretical Basis for GIS*, Berlin, Springer, 1997, pp. 103–119.
- «Connection Relations in Mereotopology» (con A. G. Cohn), in H. Prade (a cura di), *Proceedings of the 13th European Conference on Artificial Intelligence (ECAI 98)*, Chichester, John Wiley & Sons, 1998, pp. 150–154.
- «Ontological Tools for Geographic Representation» (con R. Casati e B. Smith), in N. Guarino (a cura di), *Formal Ontology in Information Systems*, Amsterdam, IOS Press, 1998, pp. 77–85; trad. giapponese in *InterCommunication* 45 (2003), 80–91.
- «Basic Problems of Mereotopology», in N. Guarino (a cura di), *Formal Ontology in Information Systems*, Amsterdam, IOS Press, 1998, pp. 29–38.
- «Modes of Connection» (con A. G. Cohn), in C. Freksa e D. Mark (a cura di), *Spatial Information Theory: Cognitive and Computational Foundations of Geographic Information Science*, Berlin, Springer, 1999, pp. 299–314.
- «The Formal Structure of Ecological Contexts» (con B. Smith), in P. Bouquet, P. Brezillon, L. Serafini (a cura di), *Modeling and Using Context*,

Proceedings of the 2nd International and Interdisciplinary Conference, Berlin, Springer, 1999, pp. 339–350.

«The Context-Dependency of Temporal Reference in Event Semantics» (con F. Pianesi), in P. Bouquet, P. Brezillon, L. Serafini (a cura di), *Modeling and Using Context*, Proceedings of the Second International and Interdisciplinary Conference, Berlin, Springer, 1999, pp. 507–510.

«Le strutture dell'ordinario», in L. Lombardi Vallauri (a cura di), *Logos dell'essere, logos della norma*, Bari, Adriatica, 1999, pp. 489–530.

«Events and Event Talk» (con F. Pianesi), in J. Higginbotham, F. Pianesi, A. C. Varzi (a cura di), *Speaking of Events*, New York, Oxford University Press, 2000, pp. 3–47.

«True and False: An Exchange» (con R. Casati), in A. Gupta e A. Chapuis (a cura di), *Circularity, Definition, and Truth*, New Delhi, ICPR, 2000, pp. 365–370.

«Supervaluationism and Paraconsistency», in D. Batens, C. Mortensen, G. Priest, J.-P. Van Bendegem (a cura di), *Frontiers in Paraconsistent Logic*, Baldock, Research Studies Press, 2000, pp. 279–297.

«All the Things You Are» (con R. Casati), in G. Usberti (a cura di), *Modi dell'oggettività*, Milano, Bompiani, 2000, pp. 77–85.

«Vague Names for Sharp Objects», in L. Obrst e I. Mani (a cura di), *Proceedings of the Workshop on Semantic Approximation, Granularity, and Vagueness*, Breckenridge (CO), AAAI Press, 2000, pp. 73–78.

«Environmental Metaphysics» (con B. Smith), in U. Meixner (a cura di), *Metaphysics in the Post-Metaphysical Age*, Proceedings of the 22th International Wittgenstein Symposium, Vienna, Hölder-Pichler-Tempsky, 2001, pp. 231–239; trad. giapponese in *Risosha*, 669 (2002), 170–180.

«Doughnuts», in M. Chadha e A. K. Raina (a cura di), *Basic Objects: Case Studies in Theoretical Primitives*, Shimla, Indian Institute of Advanced Study, 2001, pp. 41–51; poi in *Reports on Philosophy*, 22 (2004), 49–59; trad. russa in *Логос*, 4 (2001), 192–197.

- «I confini del Cervino», in V. Fano, G. Tarozzi, M. Stanzone (a cura di), *Prospettive della logica e della filosofia della scienza*, Atti del convegno triennale SILFS, Cosenza, Rubbettino, 2001, pp. 431–445.
- «Words and Objects», in A. Bottani, M. Carrara, D. Giaretta (a cura di), *Individuals, Essence and Identity. Themes in Analytic Metaphysics*, Dordrecht, Kluwer, 2002, pp. 49–75.
- «Ontologia e metafisica», in F. D’Agostini e N. Vassallo (a cura di), *Storia della Filosofia Analitica*, Torino, Einaudi, 2002, pp. 81–117.
- «Riferimento, predicazione, e cambiamento», in C. Bianchi e A. Bottani (a cura di), *Significato e ontologia*, Milano, Angeli, 2003, pp. 221–249.
- «Cut-offs and Their Neighbors», in J. C. Beall (a cura di) *Liars and Heaps: New Essays on Paradox*, Oxford, Oxford University Press, 2003, pp. 24–38.
- «RedPill®» (con E. Casetta), in M. Cappuccio (a cura di), *Dentro la matrice. Filosofia, scienza e spiritualità in Matrix*, Milano, Alboversorio, 2004, pp. 29–35; poi in *Nazione Indiana* (online), marzo 2004.
- «Conjunction and Contradiction», in G. Priest, J. C. Beall, B. Armour-Garb (a cura di), *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, Oxford, Oxford University Press, pp. 93–110; trad. italiana in F. Altea e F. Berto (a cura di), *Scenari dell’impossibile*, Padova, Il Poligrafo, 2007, pp. 63–86.
- «Esercizi di attenzione» (con R. Casati), in M. Belpoliti e G. Ricuperati (a cura di), *Saul Steinberg*, Milano, Marcos y Marcos, 2005, pp. 398–403.
- «The Talk I Was Supposed to Give», in A. Bottani e R. Davies (a cura di), *Modes of Existence: Papers in Ontology and Philosophical Logic*, Frankfurt, Ontos, 2006, pp. 131–152.
- «Playing for the Same Team Again» (con M. H. Slater), in J. L. Walls e G. Bassham (a cura di), *Basketball and Philosophy. Thinking Outside the Paint*, Lexington (KY), University Press of Kentucky, 2007, pp. 220–234.

- «La natura e l'identità degli oggetti materiali», in A. Coliva (a cura di), *Filosofia analitica. Temi e problemi*, Roma, Carocci, 2007, pp. 17–56.
- «From Language to Ontology: Beware of the Traps», in M. Aurnague, M. Hickmann, L. Vieu (a cura di), *The Categorization of Spatial Entities in Language and Cognition*, Amsterdam, Benjamins, 2007, pp. 269–284.
- «Omissions and Causal Explanations», in F. Castellani e J. Quitterer (a cura di), *Agency and Causation in the Human Sciences*, Paderborn, Mentis, 2007, pp. 155–167.
- «Che cosa ci facciamo qui?», in S. Montalto (a cura di), *Umberto Eco: l'uomo che sapeva troppo*, Pisa, Edizioni ETS, 2007, pp. 253–256.
- «Spatial Reasoning and Ontology: Parts, Wholes, and Locations», in M. Aiello, I. Pratt-Hartmann, J. van Benthem (a cura di), *Handbook of Spatial Logic*, Berlin, Springer, 2007, pp. 945–1038.
- «Mondo-versioni e versioni del mondo», prefazione alla 2a ed. di Nelson Goodman, *Vedere e costruire il mondo*, Roma-Bari, Laterza, 2008, pp. vii–xxiv.
- «Vaghezza e ontologia», in M. Ferraris (a cura di), *Storia dell'ontologia*, Milano, Bompiani, 2008, pp. 672–698.
- «Patterns, Rules, and Inferences», in J. E. Adler e L. J. Rips (a cura di), *Reasoning: Studies of Human Inference and Its Foundations*, Cambridge, Cambridge University Press, 2008, pp. 282–290; trad. italiana in *Atti dell'Accademia roveretana degli Agiati, Cl. di Scienze matematiche, fisiche e naturali*, 262/B (2012), 5–24; ed. ridotta: «Regole nascoste e leggi di natura», in P. Lecis, V. Busacchi, P. Salis (a cura di), *Realtà, verità, rappresentazione*, Milano, Angeli, in corso di pubblicazione.
- «Che cos'è un derivato? Appunti per una ricerca tutta da fare», appendice a A. Berrini, *Le crisi finanziarie e il «Derivatus paradoxus»*, Saronno, Monti, 2008, pp. 143–171; ed. ridotta: «Il filosofo e i prodotti derivati», *Quaderni dell'Associazione per lo Sviluppo degli Studi di Banca e Borsa*, 38 (2009), 17–43.

- «Event Concepts» (con R. Casati), in T. F. Shipley e J. Zacks (a cura di), *Understanding Events: From Perception to Action*, New York, Oxford University Press, 2008, pp. 31–54.
- «Failures, Omissions, and Negative Descriptions», in K. Korta e J. Garmendia (a cura di), *Meaning, Intentions, and Argumentation*, Stanford (CA), CSLI Publications, 2008, pp. 61–75; trad. italiana in *Rivista di estetica*, 46/2 (2006), 109–127.
- «Il catalogo universale», in R. Finzi e P. Zellini (a cura di), *Forme della ragione*, Bologna, CLUEB, 2008, pp. 91–113.
- «È successo tra qualche anno», in A. Massarenti (a cura di), *Stramaledettamente logico. Esercizi di filosofia su pellicola*, Roma-Bari, Laterza, 2009, pp. 3–32.
- «On the Boundary between Material and Formal Ontology», in B. Smith, R. Mizoguchi, S. Nakagawa (a cura di), *Interdisciplinary Ontology, Vol. 3*, Proceedings of the 3rd Interdisciplinary Ontology Meeting, Tokyo, Keio University Press, 2010, pp. 3–8; trad. francese in *Revue Étudiante de Philosophie Analytique*, 3 (2011), 53–65.
- «Modalità e verità», in A. Borghini (a cura di), *Il genio compreso. La filosofia di Saul Kripke*, Roma, Carocci, 2010, pp. 21–76, 186–191.
- «The Plan of a Square», in W. E. Seager, J. P. Tappenden, A. C. Varzi (a cura di), *Truth and Values: Essays for Hans Herzberger*, Calgary, University of Calgary Press, 2011, pp. 137–144.
- «Boundaries, Conventions, and Realism», in J. K. Campbell, M. O'Rourke, M. H. Slater (a cura di), *Carving Nature at Its Joints: Natural Kinds in Metaphysics and Science*, Cambridge (MA), MIT Press, 2011, pp. 129–153; ed. ridotta: «Carving Nature at Our Joints», in T. Czarnecki, K. Kijania-Placek, O. Poller, J. Woleński (a cura di), *The Analytical Way*, Proceedings of the 6th European Congress of Analytic Philosophy, London, College Publications, 2010, pp. 85–101.
- «Fictionalism in Ontology», in C. Barbero, M. Ferraris, A. Voltolini (a cura di), *From Fictionalism to Realism*, Newcastle (UK), Cambridge Scholars Publishing, 2013, pp. 133–151; poi in *Rivista di estetica*, 54/2 (2014), in corso di pubblicazione.

- «Undetached Parts and Disconnected Wholes», in C. Svennerlind, J. Almäng, R. Ingthorsson (a cura di), *Johanssonian Investigations. Essays in Honour of Ingvar Johansson on His Seventieth Birthday*, Frankfurt, Ontos, 2013, pp. 696–708.
- «Qu'est-ce qu'un trou dans l'Emmental?», in A. Meylan e O. Massin (a cura di), *Aristote chez les Helvètes. Douze essais de métaphysique helvétique*, Paris, Ithaque, in corso di pubblicazione.
- «Logic, Ontological Neutrality, and the Law of Non-Contradiction», in E. Ficara (a cura di), *Contradictions. Logic, History, Actuality*, Berlin, De Gruyter, in corso di pubblicazione.
- «Formal Theories of Parthood», in C. Calosi e P. Graziani (a cura di), *Mereology and the Sciences*, Berlin, Springer, in corso di pubblicazione.
- «The Magic of Holes», in G. Marsico e L. Tateo (a cura di), *Ordinary Things and Their Extraordinary Meanings*, Charlotte (NC), Information Age Publishing, in corso di pubblicazione.
- «Because», in A. Reboul (a cura di), *Kevin Mulligan and Mind, Values and Metaphysics. Volume 1*, Berlin, Springer, in corso di pubblicazione.
- «Realism in the Desert», in M. Dell'Utri, F. Bacchini, S. Caputo (a cura di), *Realism and Ontology without Myths*, Newcastle (UK), Cambridge Scholars Publishing, in corso di pubblicazione.
- «Counting and Countenancing», in A. J. Cotnoir e D. L. M. Baxter (a cura di), *Composition as Identity*, Oxford, Oxford University Press, in corso di pubblicazione.

Voci enciclopediche

- «Holes» (con R. Casati), in E. N. Zalta (a cura di), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford (CA), CSLI, 1996; aggiornamenti: 2003, 2009, 2014; trad. ungherese in *Különbség*, 8 (2004), 149–154; trad. portoghese in *Fundamento: Revista de Pesquisa em Filosofia*, 1 (2010), 234–244.

- «Events» (con R. Casati), in E. N. Zalta (a cura di), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford (CA), CSLI, 2002; aggiornamento: 2006.
- «Mereology», in E. N. Zalta (a cura di), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford (CA), CSLI, 2003; aggiornamenti: 2009, 2014.
- «Vagueness», in L. Nadel (a cura di), *Encyclopedia of Cognitive Science*, London, Macmillan and Nature Publishing Group, 2003, vol. 4, pp. 459–464.
- «Boundary», in E. N. Zalta (a cura di), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford (CA), CSLI, 2004; aggiornamenti: 2008, 2013; trad. italiana in A. Bottani e R. Davies (a cura di), *Ontologie regionali*, Milano, Mimesis, 2007, pp. 209–222;
- «Ontologia», in *Grande Dizionario Enciclopedico, Appendice 2005*, Torino, Utet, 2005, pp. 605–607.

Recensioni e note critiche

- Recensione di G. Chierchia, «Logica e linguistica: Il contributo di Montague» [in M. Santambrogio (a cura di), *Introduzione alla filosofia analitica del linguaggio*, Roma-Bari, Laterza, 1992], *Acta Analytica*, 10 (1993), 182–185.
- Recensione di A. Gupta e N. Belnap, *The Revision Theory of Truth* [Cambridge (MA), MIT Press, 1993] (con F. Orilia), *Minds and Machines*, 6 (1996), 124–129.
- Recensione di Y. N. Moschovakis, *Notes on Set Theory* [New York, Springer, 1994], *History and Philosophy of Logic*, 17 (1996), 172–175.
- «Il nome della cosa», nota critica su U. Eco, *Kant e l'ornitorinco*, e P. Violi, *Significato ed esperienza* [entrambi Milano, Bompiani, 1997], *La rivista dei libri*, 8/2 (1998), 10–13.
- Recensione di S. Haack, *Deviant Logic, Fuzzy Logic: Beyond the Formalism* [Chicago, University of Chicago Press, 1996], *Philosophical Review*, 107 (1998), 468–471.

«Storie di macchine», nota critica su R. Cordeschi, *La scoperta dell'artificiale: Psicologia, filosofia e macchine intorno alla cibernetica* [Milano, Masson–Dunod, 1998] e D. Parisi, *Mente: I nuovi modelli della Vita Artificiale* [Bologna, Il Mulino, 1999], *La rivista dei libri*, 9/11 (1999), 29–31.

Recensione di B. McGuinness (a cura di), *Language, Logic and Formalization of Knowledge* [Gaeta, Bibliotheca, 1998], *Studia Logica*, 66 (2000), 437–440.

Recensione di A. Gallois, *Occasions of Identity. A Study in the Metaphysics of Persistence, Change, and Sameness* [Oxford, Clarendon, 1998], *Australasian Journal of Philosophy*, 79 (2001), 291–295.

Recensione di A. L. Thomasson, *Fiction and Metaphysics* [Cambridge, Cambridge University Press, 1999], *Philosophy and Phenomenological Research*, 63 (2001), 723–727.

Recensione di E. Agazzi e N. Vassallo (a cura di), *Introduzione al Naturalismo Filosofico Contemporaneo* [Milano, Angeli, 1998], *Epistemologia*, 25 (2002), 167–171.

Recensione di B. Morison, *On Location: Aristotle's Concept of Space* [Oxford, Oxford University Press, 2002] (con E. Casetta), *Dialectica*, 59 (2005), 75–81.

Recensione di H. Hochberg e K. Mulligan (a cura di), *Relations and Predicates* [Frankfurt, Ontos, 2004], *Notre Dame Philosophical Reviews*, 10.06 (2005).

Nota critica su J. Heil, *From an Ontological Point of View* [Oxford, Oxford University Press, 2003], *Philosophical Books*, 47 (2006), 148–154.

Achille Varzi è uno dei maggiori metafisici viventi. Nel corso degli anni ha scritto testi fondamentali di logica, metafisica, mereologia, filosofia del linguaggio. Ha sconfinato nella topologia, nella geografia, nella matematica, ha ragionato di mostri e confini, percezione e buchi, viaggi nel tempo, nicchie, eventi e ciambelle; e non ha disdegnato di dialogare con gli abitanti di *Flatlandia*, con *Neo* e con *Terminator*. Tra le sue opere principali: *Holes and Other Superficialities* e *Parts and Places. The Structures of Spatial Representation*, entrambi scritti insieme a R. Casati per MIT Press; *Il mondo messo a fuoco*, Laterza; e il suo libro più recente: *Le tribolazioni del filosofare*, con C. Calosi, per Laterza.

Da una giornata all'Università di Urbino nasce questa conversazione a molte voci sulla e con la filosofia di Achille C. Varzi. In un dialogo critico al quale l'Autore si presta con generosità e onestà intellettuale, Andrea Borghini, Francesco Calemi, Claudio Calosi, Elena Casetta, Valeria Giardino, Pierluigi Graziani, Patrizia Pedrini, Daniele Santoro e Giuliano Torrengo lo interrogano e mettono alla prova sui temi affrontati, nel corso degli anni, in campi diversi. Il risultato è un percorso che si snoda attraverso molti mondi, dalla logica alla metafisica, dalla filosofia del linguaggio alla filosofia della matematica, dalla mereologia alla filosofia del tempo, spingendosi in qualche caso oltre i confini del saggio filosofico.



Achille Varzi è uno dei maggiori metafisici viventi. Nel corso degli anni ha scritto testi fondamentali di logica, metafisica, mereologia, filosofia del linguaggio. Ha sconfinato nella topologia, nella geografia, nella matematica, ha ragionato di mostri e confini, percezione e buchi, viaggi nel tempo, nicchie, eventi e ciambelle; e non ha disdegnato di dialogare con gli abitanti di *Flatlandia*, con *Neo* e con *Terminator*. Tra le sue opere principali: *Holes and Other Superficialities* e *Parts and Places. The Structures of Spatial Representation*, entrambi scritti insieme a R. Casati per MIT Press; *Il mondo messo a fuoco*, Laterza; e il suo libro più recente: *Le tribolazioni del filosofare*, con C. Calosi, per Laterza.

Da una giornata all'Università di Urbino nasce questa conversazione a molte voci sulla e con la filosofia di Achille C. Varzi. In un dialogo critico al quale l'Autore si presta con generosità e onestà intellettuale, Andrea Borghini, Francesco Calemi, Claudio Calosi, Elena Casetta, Valeria Giardino, Pierluigi Graziani, Patrizia Pedrini, Daniele Santoro e Giuliano Torrengo lo interrogano e mettono alla prova sui temi affrontati, nel corso degli anni, in campi diversi. Il risultato è un percorso che si snoda attraverso molti mondi, dalla logica alla metafisica, dalla filosofia del linguaggio alla filosofia della matematica, dalla mereologia alla filosofia del tempo, spingendosi in qualche caso oltre i confini del saggio filosofico.

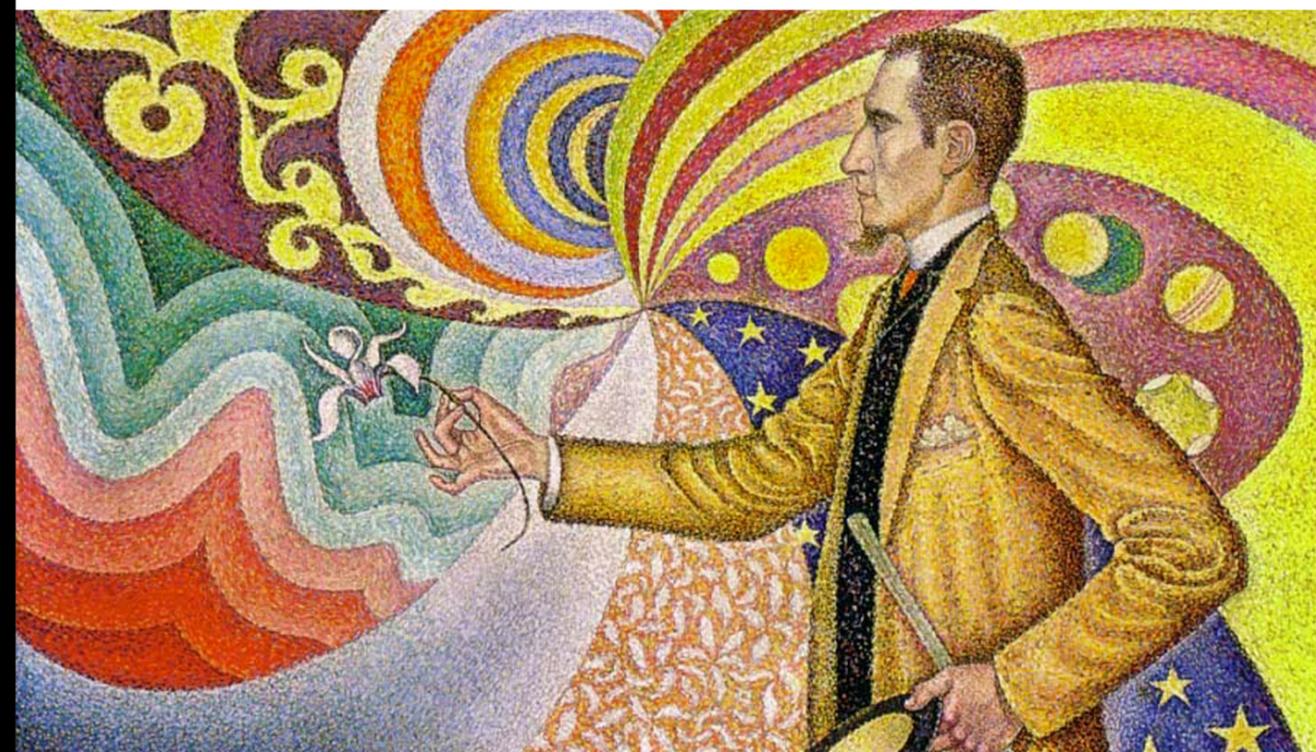
Elena Casetta, Valeria Giardino, METTERE A FUOCO IL MONDO

METTERE A FUOCO IL MONDO

CONVERSAZIONI SULLA FILOSOFIA DI ACHILLE C. VARZI

a cura di

Elena Casetta
Valeria Giardino



ISSN 2037-4348

Isonomia *Epistemologica*