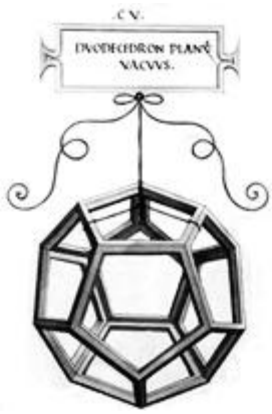
ALFREDO TOMASETTA

Esistenza Necessaria e Oggetti Possibili

La Metafisica Modale di Timothy Williamson

Il dodecaedro



Collana diretta
da Giovanni Piana e Paolo Spinicci

I volumi di questa collana sono pubblicati da CUEM e sono liberamente disponibili in formato elettronico nel sito internet "*Spazio filosofico*" all'indirizzo http://www.lettere.unimi.it/Spazio_Filosofico/saggi.htm

Alfredo Tomasetta

Esistenza Necessaria e Oggetti Possibili

La Metafisica Modale di Timothy Williamson

Prima edizione
settembre 2008

In copertina:
***La necessità,* da**
***Iconologia* di Cesare Ripa**
Perugia, 1756

INDICE

CAPITOLO 3 ONTOLOGIA E METAFISICA DEI POSSIBILIA

RINGRAZIAMENTI

Devo ringraziare Paolo Casalegno per diverse cose. Avermi liberato, molto tempo fa, dalle secche di una scrittura oscura e pretenziosa e fatto capire cosa significhino le parole “lucidità intellettuale”. Essere stato di una gentilezza e di una disponibilità non comuni. Avermi dato un discreto ma costante incoraggiamento durante lunghi e per me non facili periodi. E infine devo ringraziarlo per aver letto questo testo, con la consueta esigente acribia, in versioni senz’altro peggiori prima delle sue critiche e dei suoi molti suggerimenti.

Alessandro Zucchi mi ha parlato dei primi due capitoli in conversazioni acute e brillanti dandomi indicazioni preziose che avrebbero meritato di essere articolate in modo più disteso di quanto abbia potuto fare qui.

Silvio Bozzi ha letto con grande disponibilità il primo capitolo assicurandomi -tra l’altro- che l’asserita mancanza di una certa dimostrazione di completezza non dipendeva solo dalla mia conoscenza piuttosto parziale della letteratura logica.

Paolo Spinicci mi ha guidato con pazienza nella ‘messa in forma’ del testo.

Come è prassi dire, e come è peraltro ovvio, nessuno di loro è responsabile degli errori e delle lacune che il lettore dovesse eventualmente riscontrare.

Devo ricordare e ringraziare, per motivi che non sempre conoscono, i miei amici (anzitutto Pier, Christian, Lorenzo, gli amici di *Parolario*), mio fratello Gianluca e Francesca. E i miei genitori a cui questo libro è dedicato.

INTRODUZIONE

Attorno alla metà del secolo scorso le questioni relative alla modalità erano circondate, nella filosofia analitica, da una relativa tolleranza.[1]

Alle nozioni di necessità e possibilità veniva per lo più concesso diritto di cittadinanza, a condizione però che la natura della modalità potesse essere spiegata in termini logico-linguistici o, in ogni caso, chiarita senza alcun sostanziale impegno ontologico o metafisico.

Questo clima di cauta tolleranza fu rotto dagli autorevoli interventi di W.V.O. Quine radicalmente scettici sulla accettabilità del discorso modale ordinario, che veniva considerato di volta in volta come inutile, confuso o incoerente.[2]

Le prospettive di una semantica per il discorso modale e di una metafisica della modalità toccavano con Quine il punto più basso quanto alla loro credibilità: come è noto, secondo Quine, un filosofo è legittimato a dedicarsi a questioni ontologiche solo in quanto è spinto dalla necessità di interpretare la nostra migliore teoria (totale) del mondo e la modalità, in un modo o in un altro, non gli appariva meritevole di alcuna considerazione come un elemento utile e coerente di tale teoria.

---

[1] Quando si parla di "modalità" ci si riferisce anzitutto al *modo* in cui una proposizione può essere vera o falsa. Per esempio, la proposizione espressa dall'enunciato "La Terra ha un solo satellite" è sì vera, ma non è vera in *modo* necessario. Ci sono diversi tipi di modalità: se si ha a che fare con questioni di possibilità e necessità, si parla di modalità *aletica*, riguardante cioè la *verità* circa ciò che può o non può accadere. Essa va distinta, per esempio, dalla modalità *epistemica* che concerne invece ciò che sappiamo -e ciò che può o non può accadere date le cose che si sanno- e dalla modalità *deontica*, che riguarda ciò che può o non può essere fatto date le regole morali. Tra le modalità aletiche, inoltre, occorre distinguere *la modalità aletica non ristretta* dalle *modalità aletiche ristrette* tra cui, per esempio, la modalità aletica fisica che riguarda ciò che può o non può accadere date le leggi della natura. La modalità aletica non ristretta ha a che vedere con ciò che Alvin Plantinga ha chiamato "broadly logical necessities and possibilities"; tra le proposizioni necessariamente vere in senso 'largamente logico', Plantinga elenca le seguenti (o loro analoghe): 1) Socrate ha riso o non si da il caso che Socrate ha riso; 2) Tutti gli scapoli sono sposati; 3) Sette è maggiore di cinque; 4) Espero è identico a Fosforo. L'ultimo esempio mostra che una proposizione vera necessariamente in senso non ristretto non deve per forza essere conosciuta a priori. (Cfr. Plantinga, 1974, 1-9 e Divers, 2007, 88, nota 1).

[2] Cfr., per esempio, Quine, 1947, Quine, 1977 e Quine, 1960, 195-200.

Le fortune del discorso (e della metafisica) modale dovevano però rovesciarsi in breve tempo con l'emergere della semantica dei mondi possibili per la logica modale quantificata, tra la fine degli anni '50 e l'inizio degli anni '60. Questo evento è di importanza centrale perché, a torto o a ragione, ebbe una massiccia e negativa influenza sulla sostenibilità delle tesi di Quine.

Prima di allora, sul versante logico, si erano avuti i sistemi di logica modale proposizionale elaborati da C.I. Lewis che, tuttavia, ne aveva dato una caratterizzazione solo sintattica, accompagnandola con qualche intuizione su come gli operatori peculiari di tali logiche dovessero essere interpretati. Naturalmente però, quando si tratta di teorie semantiche, i logici e i filosofi sono più esigenti; ad una buona teoria capace di interpretare la logica modale si richiede almeno di fornire una definizione esplicita dei modelli delle formule e una definizione, in termini di tali modelli, di cosa sia una formula valida.

La semantica dei mondi possibili forniva risposte precise: 1) i modelli adatti alla logica modale proposizionale contengono insiemi di mondi possibili; quelli per la logica modale quantificata oltre ai mondi possibili sono caratterizzati anche da insiemi di possibili individui; 2) una formula della logica modale proposizionale, o quantificata, è valida se e solo se è vera in ogni mondo di ogni modello.

Le cose d'altra parte cambiavano anche dal punto di vista dell'ontologia. Per Quine le formule della logica modale quantificata e le proposizioni del linguaggio naturale ad esse analoghe, non potevano essere usate con buona coscienza da nessun filosofo serio, in mancanza di una adeguata teoria semantica e alla luce di alcuni paradossi di cui erano considerate portatrici, e ciò escludeva in partenza, come visto, qualsiasi indagine in materia di ontologia e metafisica modale. L'apparire della semantica dei mondi possibili, pur non consegnando Quine al silenzio[3], sembrava offrire prospettive promettenti per risolvere le difficoltà da lui sollevate e inaugurava anche una maniera nuova di affrontare le questioni ontologiche relative alla modalità; infatti tali questioni potevano ora essere poste proprio nel modo che Quine prediligeva ossia in modo più preciso per il fatto di incentrarsi primariamente sugli impegni ontologici di uno specifico tipo di teoria.

Il nuovo clima così venutosi a creare ha incoraggiato negli anni la

[3] Si vedano, per esempio, Quine 1969, 139-160 e Quine 1976.

comparsa di diverse teorie metafisiche della modalità, più o meno sistematiche e dettagliate; le più importanti tra queste, per grado di elaborazione e livello di sofisticazione intellettuale, sono senza dubbio quelle dovute ad Alvin Plantiga e a David Lewis.[4]

Questi ultimi non sono peraltro i soli nomi da citare in un resoconto dei lavori più importanti per la riabilitazione e la rinascita, sotto l'impulso della semantica dei mondi possibili, dei temi legati alla modalità.

Ruth Barcan Marcus, per esempio, è stata una sostenitrice della logica modale quantificata ed una oppositrice di Quine sia prima che dopo l'emergere della nuova semantica; ma il nome che non può senz'altro mancare in qualsiasi ricostruzione delle vicende che qui interessano è quello di Saul Kripke; Kripke infatti è stato tra coloro che hanno avuto un ruolo guida nello sviluppo della semantica dei mondi possibili[5] e la sua presentazione della logica modale dei predicati è stata certamente la più influente almeno in ambito filosofico; inoltre, come è ben noto, le idee di *Naming and Necessity*[6], che intrecciano tematiche modali ad argomenti di filosofia del linguaggio e di metafisica, sono state, e restano, uno dei vertici della filosofia analitica contemporanea.

Il fiorire di interesse per la logica e la metafisica modale non ha però dato luogo ad un consenso unanime circa alcune questioni cruciali (come, peraltro, è consuetudine cha accada in filosofia).

Anzitutto, sono stati elaborati modi diversi, e tra loro non compatibili, di formalizzare la logica modale quantificata, e non è affatto chiaro se si dia una logica modale dei predicati 'corretta' e, se sì, quale essa sia.

In secondo luogo, una tipica teoria semantica che fa uso dei mondi possibili sembra generare almeno il seguente impegno ontologico: c'è una *realtà modale* e tale realtà consiste nell'esistenza di mondi possibili e

---

[4] Di Alvin Plantinga si devono ricordare almeno Plantinga, 1974 e i saggi raccolti in Plantinga, 2003. Per quanto riguarda David Lewis il riferimento obbligato è al classico Lewis, 1986.

[5] Tra quanti hanno avuto un ruolo importante nella elaborazione di teorie semantiche a mondi possibili si devono ricordare, oltre a Kripke, almeno Bayart, Kanger, Hintikka, Prior e Montague. Per ulteriori indicazioni, e per i rimandi ai testi rilevanti, si veda Hughes, Cresswell, 1996, 22, nota 1.

[6] Kripke, 1972.

di individui possibili che esistono in essi.
La discussione su questi due punti, e su altri a loro connessi, è stata negli ultimi decenni intensa e multiforme.
In questo libro intendo concentrarmi su un aspetto particolare di questo dibattito, presentando e analizzando tre tesi tra loro correlate, relative alla logica e alla metafisica modale, che Timothy Williamson ha enunciato in una serie di articoli pubblicati tra il 1998 e il 2002.
Le tesi sono le seguenti:

1) Esiste una specifica logica modale quantificata che è la logica più adatta per scopi filosofici.

2) Ogni oggetto che può esistere esiste necessariamente.

3) Esistono oggetti meramente possibili.

Si tratta di posizioni interessanti e, almeno nel caso della seconda e della terza tesi, dall'aria decisamente paradossale; Williamson, come è ovvio, non si è limitato ad enunciarle ma le ha difese con argomenti ingegnosi che coinvolgono, direttamente o indirettamente, questioni cruciali di logica, filosofia del linguaggio, logica filosofica e metafisica.
Nei tre capitoli che seguono intendo precisare il significato delle tesi appena ricordate, chiarire il modo in cui sono tra loro legate, ed esaminare criticamente gli argomenti che Williamson ha portato a sostegno di ciascuna di esse.
In particolare, ad ognuna delle tre tesi, nell'ordine in cui le ho elencate, è dedicato un capitolo.

CAPITOLO 1 LA LOGICA MODALE QUANTIFICATA PIÙ SEMPLICE

1.0 Introduzione

Scopo di questo capitolo è, anzitutto, quello di presentare alcuni modi significativamente diversi di formalizzare la logica modale del primo ordine, per poi confrontare i loro rispettivi vantaggi e costi teorici, sia sul piano formale che da un punto di vista intuitivo.

Questa analisi permetterà di fare chiarezza sui motivi che spingono Williamson a ritenere che il sistema $LPC^{=}S5$, che esporrò nel paragrafo 1.2, sia in definitiva la logica modale quantificata da preferire.

1.1 Tre sistemi alternativi di logica modale quantificata

Quando si parla di logica dei predicati o logica del primo ordine, ci si riferisce ad un ben determinato calcolo logico (cioè ad un linguaggio e ad un apparato deduttivo) e ad un modo standard, risalente nella sua forma esplicita ad Alfred Tarski, di interpretare il linguaggio del sistema.

Quando invece si parla di logica modale del primo ordine le cose non stanno così. Anche privilegiando uno specifico sistema di logica modale proposizionale tra i molti esistenti (e di solito, per le modalità aletiche, la scelta cade sul sistema S5[1]) ci sono comunque diversi modi di

[1] Se agli assiomi e alle regole di derivazione della logica proposizionale classica si aggiunge lo schema di assiomi (K) "$\Box(\alpha\rightarrow\beta)\rightarrow(\Box\alpha\rightarrow\Box\beta)$" e la regola "$\vdash \alpha \Rightarrow \vdash \Box\alpha$" (ove "$\alpha$" e "$\beta$" sono formule ben formate qualsiasi del linguaggio formale considerato), si ottiene il sistema di logica modale proposizionale K (così chiamato in onore di Saul Kripke); ogni estensione coerente di K che conservi le regole di derivazione è una logica modale proposizionale *normale*; (un sistema S_1 è una estensione del sistema S_2 se e solo se ogni teorema di S_2 è teorema di S_1). Sono state studiate molte logiche modali proposizionali normali: qui sotto fornisco un elenco di alcuni dei sistemi più importanti; (una presentazione dettagliata della logica modale proposizionale si può trovare in Chellas, 1980 oltre che nelle prime due sezioni di Hughes e Cresswell, 1996). l) Il sistema D (ove "D" sta per "Deontico"), ottenuto aggiungendo a (K) lo schema "$\Box\alpha\rightarrow\Diamond\alpha$"; 2) Il sistema T (da "Truth") per avere il quale si deve aggiunge a (K) lo schema "$\Box\alpha\rightarrow\alpha$"; 3) La logica S4, che si ottiene aggiungendo al sistema T lo schema "$\Box\alpha\rightarrow\Box\Box\alpha$". (S4 è uno dei sistemi elaborati da C.I. Lewis cui ho accennato nell'introduzione generale; Lewis li aveva originariamente presentati come alternative alla logica proposizionale classica e in particolare all'uso che in essa si faceva, e si fa, dell'implicazione materiale; per Lewis si doveva invece ricorrere a ciò che chiamava "implicazione stretta", definibile come implicazione materiale che vale necessariamente; la "S" di "S4" -e di "S5"- sta così per

formalizzare la logica modale dei predicati, tanto rispetto all'apparato deduttivo quanto rispetto alla teoria semantica.

La questione su quale sistema sia da preferire è legata direttamente a problemi di metafisica modale, e questo in un duplice senso: da un lato, l'inclinazione verso una certa metafisica modale può indurre a privilegiare un certo sistema logico; dall'altro, la preferenza (per ragioni tecniche e formali anzitutto) nei confronti di un certo sistema, comporta alcuni vincoli sulla teoria metafisica modale che può essere legittimamente sostenuta.

Per avere un'idea più precisa di questo intreccio tra questioni tecniche e problemi metafisici, è opportuno descrivere brevemente alcuni tra i più importanti sistemi rivali di logica modale del primo ordine.

In particolare esporrò nel prossimo paragrafo la logica modale quantificata $LPC^{=}S5$, che è quella privilegiata da Williamson; nel paragrafo 1.3 presenterò invece, in modo più succinto, due logiche alternative a $LPC^{=}S5$ e tra loro distinte: la prima è il ben noto sistema di logica modale quantificata presentato da Saul Kripke nel 1963; la seconda un sistema logico, che fa uso di un predicato di esistenza, descritto da Hughes e Cresswell nell'ultima edizione del loro classico manuale di logica modale.[2]

1.2 *$LPC^{=}S5$*

1.2.1 LPCS5[3]

L'esposizione che segue del sistema logico LPCS5 è una presentazione

---

"Strict implication"); 4) Il sistema B (dal nome del grande filosofo e matematico E.L. Brouwer), che consiste del sistema T arricchito dallo schema "$\alpha \rightarrow \Box\Diamond\alpha$"; 5) Il sistema S5, per ottenere il quale si deve aggiungere a T lo schema "$\Diamond\alpha \rightarrow \Box\Diamond\alpha$". (Ad alcuni motivi per preferire il sistema S5 rispetto agli altri accennerò più avanti, nel paragrafo 1.4, nota 42. Peraltro, che S5 sia in effetti la logica modale proposizionale corretta per trattare le modalità aletiche, non è opinione al di là di ogni disputa; è tuttavia un'idea diffusa e condivisa da Williamson; nel seguito mi limiterò a fare mia questa assunzione. D'altronde, molte delle osservazioni che verranno presentate valgono anche nel caso di scelte diverse quanto al sistema di logica modale proposizionale di riferimento).

[2] Hughes, Cresswell, 1996.

[3] La sigla "LPC" sta per "Lower Predicate Calculus" uno dei modi consueti per riferirsi, in inglese, alla logica del primo ordine. Uso l'acronimo dell'espressione inglese semplicemente per comodità personale, confidando nel fatto che il fastidio del lettore sia minore del disagio di cambiare abitudini.

un po' più dettagliata di quella fornita da Williamson in *Bare Possibilia*[4]; Williamson a sua volta si rifà esplicitamente al libro di Hughes e Cresswell[5] cui nella sostanza mi atterrò.

Il Linguaggio L

L'*alfabeto* di L consta dei seguenti simboli:
- due connettivi logici: "$\neg$", "$\vee$"
- un quantificatore: "$\forall$"
- un operatore modale: "$\Box$"
- un insieme numerabile di costanti predicative: "$\phi_{1,1}$", "$\phi_{2,1}$", "$\phi_{3,1}$",…, "$\phi_{1,2}$", "$\phi_{2,2}$" …, "$\phi_{1,3}$",…[6]
- un insieme numerabile di variabili individuali: "v_1", "v_2" , "v_3",…[7]
- due simboli ausiliari: ")" e "(" .

L'insieme delle *formule ben formate* di L è -come di consueto- definito induttivamente mediante le seguenti clausole:

dato un generico simbolo predicativo "ϕ" ad n argomenti, ed n variabili individuali "x_1",…, "x_n", la stringa di simboli "ϕ (x_1,…, x_n)" è una formula ben formata (ed è una formula ben formata *atomica*);

se "α"[8] è una formula ben formata, allora "$\neg(\alpha)$" è una formula ben formata;

se "α" e "β" sono formule ben formate, allora "$(\alpha \vee \beta)$" è una formula ben formata;

se "α" è una formula ben formata, allora "$\Box\alpha$" è una formula ben formata;

se "α" è una formula ben formata e "x" è una qualsiasi variabile, allora "$\forall$x (α)" è una formula ben formata.

Nient'altro è una formula ben formata.[9]

---

[4] Williamson, 1998.

[5] Hughes, Cresswell, 1996, cap. 13.

[6] La costante "$\phi_{m,n}$" è l'm-simo simbolo predicativo a n argomenti.

[7] Userò "x", "y" e "z" come metavariabili per indicare una generica variabile di L.

[8] Qui, ovviamente, "α" sta per una formula ben formata generica.

[9] D'ora in avanti, come è d'uso, mi atterrò ad un uso piuttosto libero delle virgolette per menzionare simboli e delle parentesi; nella gran parte dei casi non sorgono confusioni.

Un certo numero di altri operatori[10] può essere introdotto a partire dagli operatori primitivi attraverso le seguenti *definizioni*:

$(\alpha \wedge \beta) =_{def} \neg (\neg\alpha \vee \neg\beta)$
$(\alpha\rightarrow\beta) =_{def} \neg(\alpha) \vee \beta$
$(\alpha\leftrightarrow\beta) =_{def} (\alpha\rightarrow\beta) \wedge (\beta\rightarrow\alpha)$
$\exists x(\alpha) =_{def} \neg\forall x\neg(\alpha)$
$\Diamond\alpha =_{def} \neg\Box\neg(\alpha)$

Apparato deduttivo

L'apparato deduttivo del sistema LPCS5 è costituito da schemi di *assiomi* e da *regole di derivazione.*

Schemi di assiomi[11]

(PC1) $\alpha\rightarrow(\beta\rightarrow\alpha)$
(PC2) $\alpha\rightarrow(\beta\rightarrow\gamma)\rightarrow((\alpha\rightarrow\beta)\rightarrow(\alpha\rightarrow\gamma))$
(PC3) $(\neg\alpha\rightarrow\neg\beta) \rightarrow (\beta\rightarrow\alpha)$
($\forall$1) $\forall x\ (\alpha) \rightarrow \alpha[y/x]$
(K) $\Box(\alpha\rightarrow\beta)\rightarrow(\Box\alpha\rightarrow\Box\beta)$
(T) $\Box\alpha\rightarrow\alpha$
(5) $\Diamond\alpha \rightarrow\Box\Diamond\alpha$

α, β e γ sono metavariabili che stanno per formule ben formate generiche del linguaggio L.

La scrittura "$\alpha[y/x]$" indica il risultato della sostituzione, in α, delle occorrenze libere di x con la variabile y libera per x in α.[12]

---

[10] Cioè: connettivi, quantificatori e operatori modali.

[11] Uno schema di assiomi non è una formula del linguaggio L, ma una "ricetta" per produrre formule ben formate di L che sono assiomi veri e propri. Per fare ciò è sufficiente sostituire formule ben formate alle metavariabili per formule ben formate (α, β, γ,…) che compaiono negli schemi. Naturalmente gli schemi di assiomi presentati non sono gli unici possibili per assiomatizzare LPCS5.

[12] Una occorrenza di una variabile x in una formula α è detta "vincolata" se è contenuta in una sottoformula di α della forma $\forall x\beta$ o $\exists x\beta$. Una occorrenza di una variabile x in una formula α e detta "libera" se non è vincolata. Una variabile y è detta "libera per x in α" se nessuna delle occorrenze libere di x in α è contenuta in una sottoformula di α della forma $\forall y\beta$ o $\exists y\beta$ (cfr. per esempio Bell, Machover, 1977, 55 e 59).

Regole di derivazione
1) *Modus Ponens*: da α e $(\alpha \rightarrow \beta)$ si può derivare β.
2) *Generalizzazione*: da $(\alpha \rightarrow \beta)$ si può derivare $(\alpha \rightarrow \forall x \beta)$ purchè x non sia libera in α.
3) *Necessitazione*: da α si può derivare $\Box\alpha$.

Una *dimostrazione* in LPCS5 di una formula ben formata α si definisce come una stringa finita (e non vuota) di formule ben formate tale che:
- l'ultima formula della stringa è α;
- ogni formula della stringa è un assioma oppure è derivata da formule precedenti attraverso le regole di derivazione.

Se per α esiste una dimostrazione, allora α è un *teorema* di LPCS5 fatto che si indica, come di consueto, con la scrittura "$\vdash \alpha$".

Semantica per LPCS5

Un *frame* è una coppia ordinata <W, R> costituita da un insieme non vuoto W, finito o infinito (un cui elemento generico indichiamo con "w"), e da una relazione diadica R sull'insieme W -riflessiva, simmetrica e transitiva- detta relazione di accessibilità[13].

Un *modello basato sul frame <W, R>* è una quadrupla <W, R, D, V> in cui W ed R sono i costituenti del frame, D è un insieme non vuoto di oggetti e V è una funzione tale che, dato il predicato n-ario ϕ, $V(\phi)$ è un insieme di n+1-ple ognuna di forma $<u_1,...,u_n, w>$, dove $u_1,...,u_n$ sono elementi di D e w è un elemento di W.

Una assegnazione μ di valore alle variabili è una funzione tale che, per ogni variabile x di L, $\mu(x)$ è un elemento di D; una assegnazione ρ è una *x-variante* dell'assegnazione μ se e solo se per ogni variabile y, eccetto eventualmente x, $\rho(y) = \mu(y)$.

Dato un modello <W, R, D, V>, ogni formula ben formata del linguaggio L ha un valore di verità rispetto ad ogni elemento di W e relativamente ad una assegnazione μ; tale valore di verità è determinato dalle seguenti clausole, ove "1" e "0" indicano rispettivamente il vero e il falso:

[13] Come si sa, una relazione riflessiva, simmetrica e transitiva è detta "relazione di equivalenza".

[Vϕ] $V_\mu(\phi\, x_1 \ldots x_n, w) = 1$ se $<\mu(x_1),..., \mu(x_n), w> \in V(\phi)$; $V_\mu(x_1... x_n, w) = 0$ altrimenti.

[V$\neg$] $V_\mu(\neg\alpha, w) = 1$ se $V_\mu(\alpha, w) = 0$; $V_\mu(\neg\alpha, w) = 0$ altrimenti.

[V$\vee$] $V_\mu(\alpha \vee \beta, w) = 1$ se $V_\mu(\alpha, w) = 1$ oppure $V_\mu(\beta, w) = 1$; $V_\mu(\alpha \vee \beta, w) = 0$ altrimenti.

[V$\forall$] $V_\mu(\forall x\alpha, w) = 1$ se, per ogni x-variante ρ di μ, $V_\rho(\alpha, w) = 1$; $V_\mu(\forall x\alpha, w) = 0$ altrimenti.

[V$\Box$] $V_\mu(\Box\alpha, w) = 1$ se, per ogni w' elemento di W tale che wRw', $V_\mu(\alpha, w') = 1$; $V_\mu(\Box\alpha, w) = 0$ altrimenti.

Una formula ben formata α è *valida* nel modello <W, R, D, V> se e solo se, per ogni elemento w di W e ogni assegnazione μ, $V_\mu(\alpha, w) = 1$.

Una formula ben formata α, infine, è *valida nel frame* <W, R> se e solo se è valida in tutti i modelli basati su <W, R>.

1.2.2 LPC$^=$S5

La logica LPC$^=$S5 è semplicemente il sistema appena presentato a cui viene aggiunto un nuovo predicato diadico per rappresentare l'identità. Il simbolo con cui è consuetudine indicarla è naturalmente "=" ed esso. in quanto predicato appartenente al linguaggio oggetto L, non deve essere confuso con lo stesso segno usato nel discorso metalogico, per esempio nell'enunciare le clausole che fissano il valore di verità delle formule del linguaggio.

Il valore della funzione V di un modello <W, R, D, V> per l'argomento "=" è l'insieme di tutte le triple <u, u, w>, dove "u" è un qualsiasi elemento di D e "w" un qualsiasi elemento di W.

Devono inoltre essere introdotti due nuovi schemi di assiomi che fissano le leggi fondamentali dell'identità e che vanno ad aggiungersi agli schemi già elencati:

[I1] $x = x$

[I2] $x = y \rightarrow (\alpha \rightarrow \beta)$,
ove α e β sono formule ben formate che differiscono solo per il fatto che α ha libera x esattamente nei posti (zero o più) in cui β ha libera y.

Quanto alla interpretazione di formule come "x = y" si ha ovviamente che

[V=] $V_\mu(x = y, w) = 1$ se $<\mu(x), \mu(y), w> \in V(=)$, ossia $V_\mu(x = y, w) = 1$ se $\mu(x) = \mu(y)$; $V_\mu(x = y, w) = 0$ altrimenti.

1.2.3 Semantica pura e applicata

Come ha sottolineato tra gli altri Alvin Plantinga[14], ciò che si è appena descritto come semantica per $LPC^{(=)}S5$ è una semantica formale o pura. Un modello <W, R, D, V> è una pura costruzione insiemistica che di per sé non ha alcuna connessione ovvia con le nozioni modali. L'insieme W, per esempio, è semplicemente un insieme non vuoto e la natura dei suoi elementi non è specificata in alcun modo.

Perché un tale apparato formale sia rilevante per le questioni modali occorre passare da una prospettiva puramente matematico-algebrica alla considerazione di ciò che intendiamo rappresentare formalmente con i simboli "□" e "◊" del linguaggio oggetto L ossia, rispettivamente, le due nozioni del linguaggio ordinario "è necessario che" ed "è possibile che".

Ciò, intuitivamente, suggerisce di intendere W come l'insieme delle situazioni, o mondi, possibili e D come l'insieme degli individui che popolano tali mondi, il dominio degli oggetti possibili.

La relazione di accessibilità R, in questo contesto, sarà intesa come una relazione di *possibilità relativa* tra mondi.[15]

Da questa prospettiva di semantica applicata, diventa quindi legittimo parlare di *semantica dei mondi possibili* per la logica modale; una formula del tipo "$\Box\alpha$" andrà intesa come una rappresentazione nel linguaggio della teoria di un enunciato del tipo "è necessario che P" (ove "P" è un enunciato dichiarativo del linguaggio naturale) e, in un modello

---

[14] Plantinga, 1974, 126-128.

[15] Se w_1 e w_2 sono due mondi, w_1Rw_2 significa intuitivamente che w_2 è possibile relativamente a w_1, cioè che ogni proposizione vera in w_2 è possibile in w_1; si veda, per esempio, Kripke, 1963.

in cui ogni mondo ha accesso ad ogni altro[16], tale formula è vera in un mondo w se e solo se la formula α è vera in tutti i mondi del modello. Questo aspetto rimanda, e dà maggior forza, all'idea intuitiva secondo cui una verità necessaria è tale in quanto è vera in tutte le situazioni possibili.

La necessità, intesa come verità in ogni mondo possibile, trova perciò rappresentazione nell'apparato formale che si è appena presentato, e l'operatore di necessità "$\Box$", giusta la clausola [V$\Box$], viene ad essere inteso come un quantificatore metateorico che ha per dominio un insieme di mondi possibili.

1.3 Due alternative a LPC$^=$S5

1.3.1 LPCK$^=$S5

All'inizio degli anni '60 Saul Kripke ha presentato un modo di assiomatizzare la logica modale quantificata ed una teoria semantica adeguata a tale assiomatizzazione che continuano ad essere un punto di riferimento essenziale negli studi sulla modalità[17].

Il sistema, che indicherò con la sigla "LPCKS5", è il seguente[18].

Il linguaggio è lo stesso linguaggio L descritto per LPCS5: restano inalterati l'alfabeto, la definizione dell'insieme delle formule ben formate e le definizioni di nuovi operatori nei termini degli operatori primitivi.

L'apparato deduttivo, costituito da nove schemi di assiomi e da tre regole di derivazione, è invece significativamente diverso.

Schemi di assiomi

(PC1) $\alpha\rightarrow(\beta\rightarrow\alpha)$

(PC2) $\alpha\rightarrow(\beta\rightarrow\gamma)\rightarrow((\alpha\rightarrow\beta)\rightarrow(\alpha\rightarrow\gamma))$

---

16 Come accennerò più avanti (paragrafo 1.4, nota 36) LPCS5 risulta corretto e completo rispetto ai frame di equivalenza (in cui cioè R è riflessiva, simmetrica e transitiva) e rispetto a quel sottoinsieme dei frame di equivalenza in cui ogni mondo ha accesso ad ogni altro (in cui cioè $R = W \times W$).

17 Kripke, 1963.

18 La mia presentazione si rifà a quella fornita da Hughes e Cresswell che differisce per alcuni aspetti non essenziali dal sistema esposto da Kripke. Cfr. Hughes, Cresswell, 1996, 304-309 e 310-311, nota 7.

(PC3) $(\neg\alpha\rightarrow\neg\beta)\rightarrow(\beta\rightarrow\alpha)$
($\forall$1K) $\forall y\forall z(\forall x\alpha \rightarrow \alpha[y/x])$[19]
($\forall^{\rightarrow}$) $\forall x(\alpha\rightarrow\beta)\rightarrow(\forall x\alpha\rightarrow\forall x\beta)$
(VQ) $\forall x\alpha\leftrightarrow\alpha$ (con x non libera in α)
(K) $\Box(\alpha\rightarrow\beta)\rightarrow(\Box\alpha\rightarrow\Box\beta)$
(T) $\Box\alpha\rightarrow\alpha$
(5) $\Diamond\alpha\rightarrow\Box\Diamond\alpha$

Regole di derivazione
1) *Modus Ponens*: da α e $(\alpha\rightarrow\beta)$ si può derivare β.
2) *Generalizzazion*e: da $(\alpha\rightarrow\beta)$ si può derivare $(\alpha\rightarrow\forall x\beta)$ purchè x non sia libera in α.
3) *Necessitazione*: da α si può derivare $\Box\alpha$.

Semantica
L'interpretazione del calcolo logico elaborato da Kripke è piuttosto diversa da quella descritta per LPCS5, una differenza che rispecchia le novità appena presentate dell'apparato deduttivo.

Un modello basato su un frame <W, R> è ora una quintupla <W, R, D, Q, V>.

W è l'insieme dei mondi possibili; R, una relazione di equivalenza, è la relazione di accessibilità tra mondi; D, il dominio del modello, un insieme di oggetti o individui; V la funzione di interpretazione che assegna un'intensione ad ogni lettera predicativa[20].

La novità è Q, una funzione che ad ogni elemento di W associa un sottoinsieme non vuoto di D. Q(w) è, intuitivamente, l'insieme degli

---

[19] La presenza di "$\forall z$" in ($\forall$1K) può sembrare curiosa. Di fatto è necessaria per dimostrare un risultato importante ossia la formula "$\forall x\forall y \rightarrow \forall y\forall x$" che permette di permutare i quantificatori universali. (La necessità di questo accorgimento è mostrata da Fine, 1978 che sottolinea come la base assiomatica data da Kripke abbia bisogno di essere corretta). Cfr. Hughes, Creswell, 1996, 305 e 311, nota 8.

[20] L'intensione di un predicato del linguaggio ordinario "P" che esprime una proprietà (corrispondente ad una lettera predicativa monadica) è una funzione che ad ogni mondo possibile w assegna l'estensione di P in w. L'estensione di P in un mondo è l'insieme degli oggetti che sono P in quel mondo. Per le relazioni a n argomenti, con n >1, le definizioni sono del tutto analoghe.

individui che esistono nel mondo possibile w, cioè il dominio di quel mondo, e perciò si indica anche con “D_w”.

Ogni formula ben formata, in ogni mondo e rispetto ad una assegnazione μ, ha un valore di verità in base alle stesse clausole elencate per LPCS5 eccetto che [V∀] viene sostituita da [V∀’]:

[V∀’] $V_\mu(\forall x\alpha, w) = 1$ se per ogni x-variante ρ di μ, *tale che $\rho(x) \in D_w$*, $V\rho(\alpha, w) = 1$; $V_\mu(\forall x\alpha, w) = 0$ altrimenti.

Infine, una formula ben formata α è *valida* in un modello <W, R, D, Q, V> se e solo se α è vera in ogni mondo del modello rispetto ad ogni assegnazione di valore alle variabili ed è *valida nel frame* <W, R> se e solo se è valida in tutti i modelli basati su <W, R>.

$LPCK^{=}S5$ (ossia il sistema LPCKS5 con un predicato di identità) si ottiene semplicemente introducendo nell’alfabeto di L il simbolo predicativo a due posti “=” tale che V(=) = <u, u, w>, per ogni $u \in D$ e per ogni $w \in W$, e aggiungendo agli schemi di assiomi per LPCKS5 i due ulteriori schemi [I1] e [I2].

1.3.2 $LPCE^{=}S5$

Sfruttando la stessa semantica di LPCKS5, si può presentare un modo ancora diverso di assiomatizzare la logica modale quantificata, caratterizzato dalla introduzione nel linguaggio L di un nuovo predicato monadico “E” che, intuitivamente, è un predicato di esistenza. Indicherò tale nuovo sistema con la sigla “LPCES5”

L’apparato deduttivo di LPCES5 consta di nove schemi di assiomi, un assioma vero e proprio e di quattro regole di derivazione.

Schemi di assiomi

(PC1) $\alpha\to(\beta\to\alpha)$

(PC2) $\alpha\to(\beta\to\gamma)\to((\alpha\to\beta)\to(\alpha\to\gamma))$

(PC3) $(\neg\alpha\to\neg\beta)\to(\beta\to\alpha)$

(∀1E) $(\forall x\alpha \wedge Ey)\to\alpha[y/x])$

($\forall^{\to}$) $\forall x(\alpha\to\beta)\to(\forall x\alpha\to\forall x\beta)$

(VQ) $\forall x(\alpha) \leftrightarrow \alpha$ (con x non libera in α)
(K) $\Box(\alpha \rightarrow \beta) \rightarrow (\Box\alpha \rightarrow \Box\beta)$
(T) $\Box\alpha \rightarrow \alpha$
(5) $\Diamond\alpha \rightarrow \Box\Diamond\alpha$
Assioma (UE)
(UE) $\forall x(Ex)$

Regole di derivazione
1) *Modus Ponens*: da α e $(\alpha \rightarrow \beta)$ si può derivare β.
2) *Generalizzazion*e: da $(\alpha \rightarrow \beta)$ si può derivare $(\alpha \rightarrow \forall x\beta)$ purchè x non sia libera in α.
3) *Necessitazione*: da α si può derivare $\Box\alpha$.
4) *Generalizzazione modale estesa*: date le formule ben formate $\alpha_1, \ldots, \alpha_n$, β, tali che la variabile x non è libera in $\alpha_1, \ldots, \alpha_n$, da $\alpha_1 \rightarrow \Box (\alpha_2 \rightarrow \alpha \rightarrow \ldots \Box(\alpha_n \rightarrow \Box\beta))$ si può derivare $\alpha_1 \rightarrow \Box(\alpha_2 \rightarrow \alpha_3 \rightarrow \ldots \Box(\alpha_n \rightarrow \Box\forall x\beta))$.

Semantica
Un modello per LPCES5 sarà, come ho detto, la quintupla $<W, R, D, Q, V>$; il valore della funzione V per il predicato E è fissato dal seguente bicondizionale:

$<u, w> \in V(E)$ se e solo se $u \in D_w$, per ogni $u \in D$ e per ogni $w \in W$.

Si noti che affinché l'assioma (UE) risulti vero in ogni mondo di ogni modello, ogni oggetto del dominio di un mondo w deve appartenere all'estensione di E in w. Questo fatto è garantito dalla interpretazione che la funzione V dà al predicato di esistenza: non solo, infatti, ogni oggetto di D_w gode della proprietà di esistere, ma l'estensione del predicato di esistenza in w coincide con il dominio di quel mondo.
Le clausole per la valutazione delle formule ben formate e la definizione di validità rimangono invariate rispetto a LPCKS5.

LPCE$^{=}$S5 si ottiene da LPCES5 in modo del tutto analogo a quello già indicato per LPCKS5. Con l'introduzione del predicato di identità, infine, è possibile *definire* "E" senza ammetterlo direttamente tra i simboli primitivi: $E(x) =_{def} \exists y(x = y)$.

1.4 I vantaggi formali di LPCS5

Conclusa l'esposizione di alcuni sistemi di logica modale tra loro alternativi, è ora possibile confrontarne vantaggi e costi, sia dal punto di vista formale che da quello intuitivo.

In particolare Williamson ha insistito sul fatto che $LPC^{=}S5$ sia formalmente molto più semplice di ogni sistema rivale ritenendo tale semplicità un argomento decisivo in suo favore.

Di fatto, negli articoli che dedica a questioni modali, Williamson ha solo accennato, senza mai renderli espliciti, a questi aspetti tecnici che ritiene così importanti; la breve esposizione dei paragrafi 1.2 e 1.3 permette di mettere in evidenza alcuni dei vantaggi formali caratteristici del sistema preferito da Williamson e, almeno per alcuni di essi, la cosa è immediata[21].

Anzitutto salta subito all'occhio che LPCS5 si presenta, dal punto di vista dell'apparato deduttivo, come una estensione semplice e diretta della logica predicativa classica[22]: si tratta solo di aggiungere la regola di necessitazione e alcuni schemi di assiomi specificamente modali alla teoria classica della quantificazione.

LPCKS5 invece deve rinunciare allo schema di assiomi ($\forall$1) essendoci assiomi ottenibili da questo schema che non risultano validi. Si consideri, per esempio, la formula "$\forall x\ \phi_{1,1}(x) \rightarrow \phi_{1,1}(y)$": può darsi il caso che l'antecedente sia vero in un mondo w rispetto ad una assegnazione μ, e che perciò tutti gli oggetti del dominio di w godano della proprietà $\phi_{1,1}$, senza che sia vero anche il conseguente; infatti, se alla variabile "y" μ assegna un oggetto che non appartiene a D_w e che non gode di $\phi_{1,1}$, si ha ovviamente che $V_\mu(\phi_{1,1}(y), w) = 0$.

Ancora più evidenti sono le modifiche rispetto al calcolo dei predicati classico che caratterizzano l'apparato deduttivo di LPCES5.[23]

---

[21] Per facilitare le cose, le considerazioni che seguono riguarderanno i tre sistemi presentati *senza* predicato di identità; l'aggiunta di tale predicato non cambia i termini della questione.

[22] Una tra le assiomatizzazioni possibili del calcolo dei predicati classico è infatti data dagli schemi (PC1), (PC2), (PC3) e ($\forall$1) accompagnati dal modus ponens e dalla regola di generalizzazione.

[23] Lo schema ($\forall$1E) è il modo in cui di solito ($\forall$1) è rimpiazzato nelle logiche libere predicative non modali; occorre però notare che nella semantica di LPCES5 non si danno termini non denotanti come invece accade nelle logiche libere.

Un altro fatto ovvio è la maggiore semplicità dei modelli per LPCS5 rispetto ai modelli che devono essere adottati per interpretare gli altri due sistemi logici.

Ulteriori importanti caratteristiche favorevoli a LPCS5 sono quelle che riguardano questioni metateoriche.

In primo luogo LPCS5 è immune da una difficoltà che invece riguarda LPCKS5 e LPCES5 e su cui Williamson insiste più volte[24]. Come appena visto il sistema LPCKS5 non ha (∀1) come schema di assioma (né come teorema dimostrabile dagli schemi di assiomi): alcune formule ottenute da (∀1) risultano in effetti non valide, perché alla variabile del conseguente può essere assegnato un oggetto $u \in D$ che non appartiene al dominio del mondo w in cui l'antecedente è vero[25], potendo u, peraltro, appartenere al dominio di un mondo w' diverso da w.

Ora -nota Williamson- il metalinguaggio, nel caso dei tre sistemi logici considerati, può essere in effetti formulato in un linguaggio dei predicati non modale del primo ordine applicato ad un linguaggio oggetto modale. Nell'approccio di Kripke, le affermazioni metalinguistiche secondo cui ci sono casi in cui esempi dello schema (∀1) risultano non validi, comportano che *qualcosa* (l'oggetto u) nel dominio di qualche mondo (w') non è nel dominio di un altro mondo w (diciamo, per fissare le idee, il mondo reale). Questa affermazione è vera solo se il dominio di "qualcosa" nel metalinguaggio non è ristretto al dominio del mondo attuale w. Sicché la restrizione sui quantificatori del linguaggio oggetto, fissata dalla clausola [V∀'], non deve essere applicata alla quantificazione metalinguistica: tale restrizione, che può perciò sembrare arbitraria, fa sì che nella metateoria si quantifichi in un modo di cui la teoria non è in grado di dare conto[26]. Considerazioni del tutto analoghe valgono per LPCES5.

Un termine è una variabile, una costante individuale o un simbolo funzionale n-ario seguito da n termini. Nel linguaggio L che ho presentato naturalmente gli unici termini presenti sono variabili.

[24] Cfr, per esempio, Williamson, 1998, 263 e Williamson, 2000, 206-207.

[25] Ovviamente la non appartenenza al dominio è solo condizione necessaria ma non sufficiente della falsità del conseguente di (una formula ottenuta da) (∀1) data la verità dell'antecedente.

[26] Williamson, 1998, 263.

In secondo luogo, le dimostrazioni metateoriche di correttezza e completezza nel caso di LCPS5 sono piuttosto lineari.

Anzitutto è elementare dimostrare che ogni assioma di LPCS5 è valido nei frame di equivalenza (d'ora in poi "FE") ossia nei frame in cui la relazione R è una relazione di equivalenza[27]; altrettanto elementare è mostrare che le regole di derivazione conservano la validità; ogni teorema di LPCS5 è perciò valido in tutti gli FE e il sistema si dice *corretto* rispetto a tali frame[28].

La dimostrazione di completezza semantica intende mostrare, viceversa, come ogni formula ben formata di L valida in tutti gli FE sia un teorema di LPCS5. Una strategia largamente usata in logica per dimostrazioni di questo tipo è quella basata sui cosiddetti *modelli canonici*, idea che risale ai lavori del logico Leon Henkin[29].

Si tratta di costruire un modello <W, R, D, V> tale che i mondi di W siano tutti gli insiemi massimali e coerenti di formule ben formate del linguaggio L+, dove L+ non è altro che il linguaggio L con l'aggiunta di $\aleph_0$ nuove variabili[30]. Costruito un tale modello canonico, la dimostrazione procede come segue:

- si dimostra che un qualsiasi insieme coerente I di formule ben formate di L è sottoinsieme di un mondo del modello canonico[31];

---

[27] R è una relazione di equivalenza definita su un insieme I se e solo se R è riflessiva, simmetrica e transitiva; cioè 1) per ogni $a \in I$, aRa 2) per ogni a e $b \in I$, se aRb allora bRa e 3) per ogni a, b, $c \in I$, se aRb e bRc allora aRc.

[28] Per la verità, la dimostrazione di correttezza rispetto agli FE è altrettanto immediata per LPCKS5 e LPCES5.

[29] Henkin, L., 1949.

[30] Un insieme I di formule ben formate di un linguaggio L è massimale se e solo se, per ogni formula ben formata α di L, o α è elemento di I oppure $\neg\alpha$ è elemento di I. Un insieme di formule ben formate I è detto coerente rispetto al sistema di logica modale S se e solo se nessuna formula della forma "$\neg(\alpha_1 \wedge \ldots \wedge \alpha_n)$", ove $\alpha_1, \ldots, \alpha_n$ sono elementi di I, è un teorema di S. Nel modello canonico per LPCS5 i mondi saranno perciò insiemi di formule ben formate di L+, massimali e coerenti rispetto a LPCS5. In tale modello wRw' se e solo se $\Box^-(w) \subseteq w'$ ($\Box^-(w)$ è l'insieme delle formule ben formate α tali che $\Box\alpha$ è elemento di w) e il dominio D è costituito dalle variabili di L+ . Infine $\langle x_1, \ldots, x_n, w\rangle \in V(\phi)$ se e solo se $\phi(x_1, \ldots, x_n) \in w$.

[31] Cruciale in questo passaggio è l'uso del teorema noto come "Lemma di Lindenbaum"

- si dimostra che per ogni mondo w del modello canonico e per ogni formula ben formata α di L+, $\alpha \in$ w se e solo se $V_\sigma(\alpha, w) = 1$, ove "σ" è una "assegnazione canonica" tale che, per ogni variabile x di L+, $\sigma(x) = 1$;
- da 1) e 2) segue immediatamente che ogni formula ben formata valida nel modello canonico è un teorema di LPCS5. Infatti se α non è un teorema di LPCS5 allora l'insieme $\{\neg\alpha\}$ è coerente rispetto a LPCS5; da 1) segue che $\neg\alpha \in$ w, per qualche mondo w del modello canonico, e da 2) che $V_\sigma(\neg\alpha, w) = 1$, da cui, per [V$\neg$], si ha che $V_\sigma(\alpha, w) = 0$, il che vuol dire che α non è valida nel modello canonico. Per contrapposizione, perciò, se α è valida nel modello canonico allora è un teorema di LPCS5.
- Infine si dimostra facilmente che il frame <W, R> del modello canonico per LPCS5 è un frame di equivalenza. Perciò una qualsiasi formula ben formata α, valida in *tutti* i frame di equivalenza, sarà valida anche nel modello canonico per LPCS5 e dunque sarà un teorema di questo sistema logico, come si doveva dimostrare.

Per quanto la cosa possa apparire involuta, di fatto l'applicazione di una versione del metodo del modello canonico per dimostrare la completezza di LPCES5 rispetto ai frame di equivalenza presenta un drastico incremento di complessità e di complicazioni tecniche[32].

Il caso di LPCKS5 è ancora peggiore. Infatti una variante del metodo esposto si può applicare ai sistemi di logica modale quantificata formalizzati nello stile di Kripke solo nel caso in cui, in luogo di S5, si considerino sistemi di logica modale proposizionale che non contengono il sistema B[33]; in effetti, nell'articolo originale di Kripke, nell'apparato

dal nome del logico Adolf Lindenbaum.

[32] Per rendersene conto è sufficiente dare anche solo un'occhiata a tale dimostrazione, che si può trovare alla pagine 296-302 del manuale di Hughes e Cresswell e confrontarla con quella per LPCS5 fornita nel capito 13 dello stesso libro.

[33] Cioè tali che B ha teoremi che non sono loro teoremi. Per il sistema B si veda la nota 1 di questo capitolo.

deduttivo si trovano solo gli schemi di assiomi modali (K) e (T), caratteristici del sistema T, una logica modale proposizionale che non contiene B, mentre non è aggiunto lo schema (5) che caratterizza invece il sistema S5.

Ora, anche considerando logiche modali proposizionali più deboli di B, la variante considerata del metodo del modello canonico, per le logiche modali quantificate formalizzate secondo lo stile di Kripke, risulta in ogni caso più laboriosa e complicata che non nel caso di LPCS5; inoltre, essendo S5 una estensione di B, tale via risulta comunque non percorribile per LPCKS5; peraltro una dimostrazione alternativa di completezza per tale sistema ancora non è stata fornita[34].

Circa LPCKS5 e LPCES5 si può perciò dire, con le parole di Timothy Williamson, che "the axiomatization of quantified modal logic becomes much harder; ...[it] require[s] complications [...] in the formal semantics, and completness proofs are more convoluted". Williamson conclude: "Such complications are a warning sign of philosophical error".[35, 36]

[34] In Kripke, 1959 è dimostrata sì la completezza per un sistema di logica modale proposizionale S5 che si aggiunge ad assiomi che governano la quantificazione, ma la teoria della quantificazione presa in considerazione è la logica dei predicati classica. Occorre sottolineare che aggiungendo a LPCKS5 il predicato di identità, la dimostrazione di completezza si può ottenere sfruttando il metodo usato per dimostrare la completezza di $LPCE^{=}S5$.

[35] Williamson, 1998, 262.

[36] In tutta la discussione precedente si è assunto che le dimostrazioni di completezza per la logica modale quantificata che fa uso del sistema S5 riguardino i frame di equivalenza. In realtà non è difficile accorgersi che, per esempio, LPCS5 è corretta e completa anche rispetto ai frame universali (FU), i frame nei quali wRw' per ogni mondo w e w' di W (si tratta cioè dei frame in cui la relazione R coincide con il prodotto cartesiano $W \times W$). Che LPCS5 sia corretta rispetto ai FU è ovvio dato che ogni FU è anche un FE ed LPCS5, come ho ricordato, è corretto rispetto ai FE. Far vedere che LPCS5 è anche completo rispetto ai FU è solo un pò più complesso. Se sull'insieme W è definita una relazione di equivalenza R, tale relazione induce una partizione di W in classi di equivalenza: dato un elemento w di W, la classe di equivalenza si indica con "[w]" ed è un insieme i cui elementi sono tutti gli elementi di W che stanno con w nella relazione R. E' facile vedere che, dati due qualsiasi elementi w e w' di una classe di equivalenza, wRw' (e che ogni elemento di W appartiene ad almeno una e ad una sola classe di equivalenza). Ogni mondo w' che appartiene a [w] sarà perciò tale che wRw' e w'Rw. Dato ciò, un frame di equivalenza può essere visto come costituito da molti *sotto-frame* universali; dunque, se una formula ben formata α è valida in tutti i frame universali, allora sarà valida in tutti i sotto-frame da cui è costituito ogni frame di equivalenza, e perciò sarà valida in tutti i

1.5 Difficoltà intuitive di LPCS5

1.5.1 La formula Barcan e la sua conversa

Nonostante i vantaggi formali garantiti da LPCS5 rispetto ad altri sistemi di logica modale, non mancano tuttavia, per questo modo di formulare la logica modale quantificata, problemi dall'apparenza piuttosto seria.

In particolare tra i teoremi di LPCS5 ci sono due formule che possono suscitare, ed hanno in effetti suscitato, forti obiezioni intuitive: si tratta della cosiddetta "formula Barcan" (d'ora in poi "BF") e della sua conversa (che indicherò con "BFC"); le due formule, in realtà due schemi di formule, sono le seguenti:

(BF) $\forall x\Box\alpha\rightarrow\Box\forall x\alpha$

(BFC) $\Box\forall x\alpha\rightarrow\forall x\Box\alpha$.

Vediamo anzitutto come gli schemi BF e BFC possano essere dimostrati a partire dagli assiomi e dalle regole di LPCS5.

Dimostrazione di BFC[37]

---

frame di equivalenza. Ma allora, per la completezza di LPCS5 rispetto ai FE, α sarà un teorema di LPCS5. Questa circostanza permette di semplificare ulteriormente la semantica per LPCS5; si possono infatti considerare modelli del tipo <W, D, V> e la clausola [V$\Box$] può essere semplificata in questo modo: $V_\mu(\Box\alpha, w) = 1$ se per ogni w' elemento di W, $V_\mu(\alpha, w') = 1$; $V_\mu(\Box\alpha, w) = 0$ altrimenti. Questo è uno dei motivi che portano a privilegiare il sistema di logica modale preposizionale S5. Ne ricordo qui altri due. Anzitutto S5 è uno dei sistemi più forti di logica modale proposizionale contenendo la grande maggioranza degli altri sistemi. In secondo luogo, l'essere teoremi di S5 quattro "leggi di riduzione" che permettono un trattamento semplicissimo della iterazione modale: 1) $\Box\alpha\leftrightarrow\Box\Box\alpha$; 2) $\Diamond\alpha\leftrightarrow\Diamond\Diamond\alpha$; 3) $\Box\alpha\leftrightarrow\Diamond\Box\alpha$; 4) $\Diamond\alpha\leftrightarrow\Box\Diamond\alpha$ (cfr., per esempio, Chellas, 1980, 147-154).

[37] A fianco di ogni passaggio di una dimostrazione (ognuno dei quali è numerato) ho segnalato gli assiomi, le regole, i teoremi o le definizioni che lo giustificano, oltre alle formule cui le regole o le definizioni devono intendersi applicate. Per esempio, la scrittura "MP, (2) e (3)" significa che la regola del modus ponens è stata applicata alle formule della seconda e terza riga. "S5" è la sigla per lo schema di assiomi "$\Diamond\alpha\rightarrow\Box\Diamond\alpha$". "N" abbrevia "Regola di necessitazione". "Def. $\Diamond$" significa, ovviamente, "definizione di "$\Diamond$"". "PC" sta per "Propositional Calculus" ed indica l'applicazione di una regola della logica

(1) $\forall x\alpha \to \alpha$ -($\forall$1)
(2) $\Box(\forall x\alpha \to \alpha)$ -N, (1)
(3) $\Box(\forall x\alpha \to \alpha) \to (\Box\forall x\alpha \to \Box\alpha)$ -(K)
(4) $\Box\forall x\alpha \to \Box\alpha$ -MP, (2) e (3)
(5) $\Box\forall x\alpha \to \forall x\Box\alpha$ -(GEN), (4)

La dimostrazione di BF è un po' più laboriosa ma comunque piuttosto elementare; per renderla più leggibile conviene prima stabilire separatamente due altri teoremi (T_1 e T_2) di LPCS5.

Dimostrazione di (T_1): "$\alpha \to \Box\Diamond\alpha$"
(1) $\Box\neg\alpha \to \neg\alpha$ -(T)
(2) $\alpha \to \neg\Box\neg\alpha$ -PC, (1)
(3) $\alpha \to \Diamond\alpha$ -def. $\Diamond$
(4) $\Diamond\alpha \to \Box\Diamond\alpha$ -(S5)
(5) $\alpha \to \Box\Diamond\alpha$ -PC, (3) e (4)

Dimostrazione di (T_2): "$\Diamond\Box\alpha \to \alpha$"
(1) $\neg\alpha \to \Box\Diamond\neg\alpha$ -(T_1)
(2) $\neg\alpha \to \neg\Diamond\Box\alpha$ -def. $\Diamond$ e PC, (1)
(3) $\Diamond\Box\alpha \to \alpha$ -PC, (2)

Dimostrazione di BF
(1) $\forall x\Box\alpha \to \Box\alpha$ -($\forall$1)
(2) $\neg\Box\alpha \to \neg\forall x\Box\alpha$ -PC, (1)
(3) $\Box(\neg\Box\alpha \to \neg\forall x\Box\alpha)$ -N, (2)
(4) $\Box(\neg\Box\alpha \to \neg\forall x\Box\alpha) \to (\Box\neg\Box\alpha \to \Box\neg\forall x\Box\alpha)$ -(K)
(5) $\Box\neg\Box\alpha \to \Box\neg\forall x\Box\alpha$ -MP, (3) e (4)
(6) $\neg\Box\neg\forall x\Box\alpha \to \neg\Box\neg\Box\alpha$ -PC, (5)
(7) $\Diamond\forall x\Box\alpha \to \Diamond\Box\alpha$ -def. $\Diamond$, (6)
(8) $\Diamond\Box\alpha \to \alpha$ -(T_2)
(9) $\Diamond\forall x\Box\alpha \to \alpha$ -PC, (7) e (8)
(10) $\Diamond\forall x\Box\alpha \to \forall x\alpha$ -(GEN), (9)

proposizionale classica. "GEN" è la sigla per "Regola di generalizzazione".

(11) $\Box\Diamond\forall x\Box\alpha\rightarrow\Box\forall x\alpha$ -N, (K),MP,(10)[38]
(12) $\forall x\Box\alpha\rightarrow\Box\Diamond\forall x\Box\alpha$ -(T_1)
(13) $\forall x\Box\alpha\rightarrow\Box\forall x\alpha$ -PC, (12) e (11)

Come ho detto, il fatto che BF e BFC siano teoremi di LPCS5, non è una questione di puro interesse formale: sono infatti state sollevate, da un punto di vista intuitivo, diverse obiezioni contro la accettabilità di tali formule[39].

Consideriamo la formula BF', ottenuta dallo schema BF:

(BF') $\forall x\Box(\phi_{1,1}(x)) \rightarrow \Box\forall x(\phi_{1,1}(x))$[40] .

Nell'interpretazione standard, ciò che tale formula significa è che, se ogni cosa necessariamente possiede una certa proprietà ϕ, allora è necessario che ogni cosa possieda tale proprietà.

Ma, si può obiettare, anche se ogni cosa che esiste nel mondo attuale (ossia il nostro mondo, spesso indicato con il simbolo "@") è necessariamente ϕ, ciò non esclude che in mondi diversi dal nostro esistano altri oggetti che non sono ϕ; se è così, allora non è vero che necessariamente ogni cosa è ϕ.

Questa obiezione dipende dalla assunzione che in mondi possibili diversi da quello attuale, non solo gli oggetti hanno proprietà diverse da quelle che hanno nel nostro mondo, ma anche che in tali mondi esistono oggetti che non esistono in @.

Si tratta di un' assunzione che sta alla base anche della più ovvia critica che si può sollevare contro BFC.

Si consideri la conversa di BF', ossia la formula

(BFC') $\Box\forall x(\phi(x)) \rightarrow \forall x\Box(\phi(x))$.

Può essere vero che, in ogni mondo, ogni cosa che esiste in quel mondo

---

[38] Il passaggio dalla riga (10) alla riga (11), se formulato per esteso, dovrebbe ricalcare i passaggi da (2) a (6) di questa stessa dimostrazione.

[39] Tra i primi critici (a cavallo degli anni '50 e l'inizio degli anni '60 del secolo scorso) si possono ricordare Arthur Prior e Jaakko Hintikka.

[40] D'ora in poi invece che "$\phi_{1,1}$" scriverò semplicemente "ϕ".

è ϕ (verità dell'antecedente di BFC') ma, al tempo stesso, sembra ovviamente vero che qualche oggetto del nostro mondo possa non essere ϕ in un mondo w diverso da @: w sarà un mondo in cui l'oggetto in questione non esiste (falsità del conseguente di BFC').

Williamson, in *Bare Possibilia*, fa riferimento ad obiezioni analoghe rivolte però contro due modi alternativi di formulare BF e BFC: usando le definizioni di "$\exists$" e "$\Diamond$", si possono infatti ottenere (schemi di) formule equivalenti alla formula Barcan e alla sua conversa in termini di quantificazione esistenziale e di possibilità:

(BF$^{\exists}$) $\Diamond\exists x\alpha\rightarrow\exists x\Diamond\alpha$

(BFC$^{\exists}$) $\exists x\Diamond\alpha\rightarrow\Diamond\exists x\alpha$.

Scrive Williamson:

> Read α as 'Wittgenstein fathered x'; although Wittgenstein died childless, it is metaphysically possible that he fathered someone ($\Diamond\exists x\alpha$). It follows by BF that there is something that he could have fathered. But what it is? On the plausible assumption that one's parentage is essential to one, no actual person could have been fathered by Wittgenstein. A non-person seems an even less likely candidate [...]. Apparently nothing is such that Wittgenstein could have fathered it ($\neg\exists x\Diamond\alpha$).[41]

Il controesempio a BF è quindi basato sull'idea che nel nostro mondo non c'è un individuo (un figlio di Wittgenstein) che invece esiste in un mondo possibile diverso da @.

L'obiezione contro BFC$^{\exists}$ è la seguente:

> Read α as 'nothing is x' ($\neg\exists y\ x=y$). Apparently, the river Inn is such that if no part of the earth's surface had ever been covered by water, nothing would have been it, so something is such that possibly nothing is it ($\exists x\Diamond\neg\exists y\ x=y$); indeed, there could have been fewer things than there actually are. It follows from BFC that possibly something is such that nothing is it ($\Diamond\exists x\neg\exists y\ x=y$). But that is impossible, for necessarily everything is something –itself ($\Box\forall x\exists y\ x=y$).[42]

[41] Williamson, 1998, 258.

[42] Ibidem

Se si assume vero l'antecedente di BFC$^{\exists}$ -nell'esempio di Williamson: se si ritiene che in altre situazioni possibili avrebbero potuto esserci meno cose di quante ce ne siano in @ - allora BFC ci costringe ad accettare conseguenze impossibili. Tuttavia sembra ovviamente vero che possano esserci meno cose di quante ne esistano nel nostro mondo; perciò occorre rifiutare BFC.

1.5.2 L'esistenza necessaria di ogni oggetto possibile

Come si è appena visto le più immediate e forti obiezioni contro BF e BFC sono basate sull'idea che diversi mondi possibili non abbiano per forza gli stessi "abitanti".

E' naturale perciò pensare che la validità di tali formule, nei modelli che caratterizzano il sistema LPCS5 (ossia rispetto ai quali LPCS5 è corretto e completo), sia legata al fatto che essi assegnino a tutti i mondi di W lo stesso dominio D.

In effetti le cose stanno proprio così, anche se un dominio costante per i diversi mondi possibili non è condizione necessaria per rendere valide BF e BFC (pur essendo condizione sufficiente). Infatti, se si assume per ipotesi che BF e BFC sono valide in un modello <W, R, D, Q, V>, da ciò *non* si può concludere che il dominio che la funzione Q assegna ad ogni elemento w di W sia, per tutti i mondi possibili, lo stesso insieme di individui appartenenti a D.

Peraltro non è difficile precisare quali siano le condizioni necessarie e sufficienti per la validità delle due formule in esame.

Anzitutto, lasciata cadere ogni assunzione specifica circa R; si definisce la quadrupla <W, R, D, Q> un "frame aumentato", e si dice che un frame di questo tipo è *monotono* se e solo se per ogni w e ogni w' appartenenti a W, se wRw' allora $D_w \subseteq D_{w'}$. Considerato poi un frame aumentato F, si ha che F è monotono se e solo se, in ogni modello <W, R, D, Q, V> basato su F, BFC è valida.

Analogamente si dice che un frame aumentato è *anti-monotono* se e solo se, per ogni w e ogni w' appartenenti a W, se wRw' allora $D_{w'} \subseteq D_w$; dato un frame aumentato F, F è anti-monotono se e solo se in ogni modello <W, R, D, Q, V> basato su F, BF è valida[43].

[43] Cfr. Fitting, Mendelsohn, 1998, 110-114, per una presentazione leggermente diversa e più dettagliata; in particolare alle pagine 111-112 si può leggere una dimostrazione,

Ovviamente in un frame aumentato che rende valide sia BF che BFC, se wRw’ allora $D_w = D_{w'}$; un tale frame è detto “a dominio localmente costante” e questa proprietà di un frame è condizione necessaria e sufficiente per la validità di BF e di BFC.

Tra i frame aumentati a dominio localmente costante ce ne saranno alcuni a dominio costante e, tra essi, frame tali che Q(w) = D, per ogni mondo w, cioè frame in cui, non solo il dominio è lo stesso per tutti i mondi, ma è anche identico all’insieme D.

Su un tale tipo di frame sono basati modelli <W, R, D, Q, V> che sono “copie”, per così dire, di modelli <W, R, D, V> per il sistema LPCS5; è chiaro che 1) ogni modello M = <W, R, D, V> avrà una sua copia in un modello M’ = <W, R, D, Q, V> e che 2) ogni formula ben formata valida in M’ sarà valida in M. Pertanto BF e BFC sono valide in *tutti* i modelli <W, R, D, V> che, proprio per questo motivo, sono a volte chiamati “BF-modelli”.

Dunque è vero che, nei modelli <W, R, D, V>, l’avere ogni mondo lo stesso dominio garantisce la validità di BF e BFC.

Si tratta però, evidentemente, di un assunto semantico molto implausibile dal punto di vista intuitivo, in quanto corrisponde all’idea che ogni oggetto possibile esiste necessariamente: e non è un caso che sia proprio tale assunzione non plausibile a rendere valide le altrettanto controintuitive BF e BFC.

Pertanto, se non si vogliono accettare BF e BFC, si deve rifiutare l’idea di un dominio costante per tutti i mondi possibili, e questo può motivare l’adozione di una semantica diversa da quella proposta per LPCS5.

La teoria semantica esposta per i sistemi LPCKS5 e LPCES5 sembra così, in questo contesto, da preferire, dato che, permettendo di assegnare domini differenti ai diversi mondi possibili, è più rispettosa delle nostre intuizioni circa la contingenza di certi oggetti e fa sì che BF e BFC non risultino valide rispetto ai frame di equivalenza (e rispetto a tutti i frame).

Le modifiche nell’apparato deduttivo di LPCKS5 e LPCES5 rispetto alla logica predicativa classica (e a LPCS5), sono allora necessarie per evitare che siano dimostrabili teoremi che non risultano validi; in effetti né LPCKS5 né LPCES5 hanno BF e BFC tra i loro teoremi: dato che i due sistemi sono corretti rispetto ai frame di equivalenza, se BF e BFC fossero loro teoremi, allora le due formule dovrebbero essere valide in

peraltro elementare, della corrispondenza tra monotonicità e validità di BFC.

tali frame; ma chiaramente nulla garantisce che i modelli basati sui frame di equivalenza siano tali che per ogni mondo w e w' se wRw' allora $D_w = D_{w'}$.

1.6 Quantificazione possibilista e difesa di LPC$^=$S5

Come si è appena visto, LPCKS5 e LPCES5 pur richiedendo, rispetto a LPCS5, una maggiore complicazione nella assiomatizzazione, nella semantica e nella metateoria, sono più rispettose di alcune diffuse e salde convinzioni preteoriche; LPCS5, che pure garantisce importanti vantaggi formali, ha aspetti intuitivamente non accettabili e questo potrebbe indurre a pensare che tutto sommato tale sistema non sia da considerare la logica modale quantificata corretta; in effetti LPCS5 non è mai stato troppo popolare presso la maggioranza degli studiosi di questioni modali.

Come ricordato, questo atteggiamento non è condiviso da Timothy Williamson secondo il quale i vantaggi formali di LPCS5 sono una ragione molto forte per accettare questo sistema logico come la teoria che dovrebbe modellare il nostro discorso modale. Ciò comporta evidentemente l'impegno nei confronti di una ontologia fortemente eterodossa e, come minimo, piuttosto sospetta, ma che, secondo Williamson, considerati i vantaggi offerti da una logica più semplice delle altre, può e anzi deve essere accettata: l'indispensabilità di LPC$^=$S5, in quanto migliore strumento formale nell'ambito della modalità, deve indurre ad accettare anche le sue "conseguenze" ontologiche. Questa posizione di Williamson, per quanto senz'altro minoritaria, non è, si noti, del tutto isolata: ad esempio Bernard Linsky ed Edward Zalta hanno sostenuto idee affini nel desiderio di semplificare la logica modale quantificata[44].

Di fronte a posizioni di questo tipo ci si può chiedere se davvero LPCS5 sia l'unico sistema di logica modale quantificata ad assicurare certi vantaggi formali e, in particolare, se non esista un modo di formalizzare la logica modale dei predicati che permetta di conciliare la semplicità tecnica propria di LPCS5 con il rispetto delle nostre intuizioni; a questo

[44] In Linsky, Zalta, 1996, 284, si legge: "The simplest quantified modal logic combines classical quantification theory, the propositional modal logic K (or, for philosophical applications, S5) and the Barcan formula. Unlike Kripke semantics, [...] our interpretation employs models with a single domain of quantification [...]"; Linsky, Zalta, 1994, ha l'eloquente titolo *In Defence of the Simplest Quantified Modal Logic*.

proposito credo che meriti di essere menzionato almeno un altro sistema di logica modale, differente dai tre finora presi in considerazione.

L'idea al centro della logica LPCΠS5 è la seguente: si tratta di definire, ricorrendo ad un predicato di esistenza che va aggiunto al linguaggio L, un quantificatore "Π", che soddisfa [V∀'], nei termini di un quantificatore "∀" che soddisfa [V∀][45]. Ecco come:

(def Π) $\Pi x\, \phi x =_{def}\ \forall x\, (Ex \rightarrow \phi x)$.

Occorre poi aggiungere all'apparato deduttivo di LPCS5 un nuovo schema di assiomi:

(Π1E) $(\Pi x\alpha \wedge Ey) \rightarrow \alpha[y/x]$.

La semantica per LPCΠS5 è identica a quella per LPCS5 anche se, in questo caso, occorre qualche precisazione circa il valore di V(E).

L'estensione del predicato E in un mondo w è da intendere come il dominio di quel mondo; parlando dei modelli <W, R, D, Q, V>, si è detto che, per ogni mondo w, $Q(w) \neq \emptyset$: analogamente si assumerà che l'estensione di E in un mondo w non sia mai vuota. La formula "$\exists x(Ex)$", introdotta come ulteriore nuovo schema di assiomi, sarà vera in ogni mondo per ogni assegnazione μ, ed è facile rendersi conto che anche (Π1E) risulterà valido in tutti i modelli <W, R, D, V>.

Il sistema LPCΠS5 conserva tutti i vantaggi formali di LPCS5 ricordati in precedenza: 1) si presenta formalmente come una semplice estensione della logica classica dei predicati; 2) la sua semantica è più semplice rispetto a quella di LPCKS5 e LPCES5; 3) la quantificazione metateorica non ha dominio più ampio di quella del linguaggio oggetto (considerando naturalmente il quantificatore non ristretto "∀"); 4) la dimostrazione di completezza, pressocché identica a quella per LPCS5, è significativamente più facile rispetto a quella necessaria per sistemi alternativi.

---

[45] L'uso del simbolo "Π" per indicare un quantificatore ristretto al dominio di un mondo è ispirato a Prior. Cfr. Hughes, Cresswell, 1996, 303-304. Nella cosiddetta notazione polacca, "Π" è usato come simbolo del quantificatore universale.

Le differenze rispetto a LPCS5 sono però importanti.

In primo luogo, ammettere un predicato di esistenza consente di andare incontro alle nostre radicate intuizioni circa l'esistenza contingente di alcuni oggetti.

In secondo luogo, la distinzione tra un quantificatore che ha come dominio D e un altro che invece ha come ambito, dato un mondo w, il dominio di w (ossia l'estensione di E in w) permette di "neutralizzare" le difficoltà legate a BF e BFC che ovviamente sono teoremi anche di LPCΠS5. Consideriamo di nuovo la formula ben formata (BF'):

(BF') $\forall x \Box \phi(x) \rightarrow \Box \forall x \phi(x)$;

Questa formula viene ora a significare che se ogni oggetto possibile è necessariamente ϕ allora, necessariamente, ogni oggetto possibile è ϕ: si tratta di un condizionale che può essere accettato senza problemi e lo stesso vale per la sua conversa.

Tuttavia, si potrebbe ribattere, anche LPCΠS5 non è affatto immune da difficoltà.

Anzitutto l'introduzione di un predicato di esistenza non è una mossa innocente dal punto di vista filosofico: da secoli si discute se "esistere" sia un predicato e, se lo è, se sia sullo stesso piano di predicati come "essere rosso" o "essere una giraffa"; altrettanto secolare, e intrecciata alla prima, è d'altronde la questione se l'esistenza sia una proprietà e di che proprietà eventualmente si tratti.

Naturalmente si tratta di un problema che accomuna LPCΠS5 a LPCES5.

In secondo luogo si può trovare difficilmente comprensibile l'idea che alcuni oggetti godano di certe proprietà in un dato mondo possibile w, pur non esistendo in w, non appartenendo cioè al dominio del mondo in questione.

Tutti e tre i sistemi LPCΠS5, LPCKS5 ed LPCES5 sono soggetti a questa obiezione[46].

In terzo luogo: il quantificatore "$\forall$" cambia *in un certo senso* natura

---

[46] Nel caso di LPCKS5 e LPCES5, come abbiamo visto, nulla esclude che, in un mondo w, una formula come "ϕx" possa essere vera in base ad una assegnazione μ tale che $\mu(x) = a$, dove a è un elemento di D che non appartiene a D_w o -nel caso di LPCES5- non è nell'estensione del predicato E in w.

rispetto al suo uso nella logica dei predicati classica[47]: in LPCΠS5 diventa infatti un quantificatore *possibilista* che ha come ambito l'intero dominio D degli oggetti possibili; tutti gli individui possibili sono perciò esistenti in un senso ampio, anche se, in senso stretto (il senso che è formalizzato dal quantificatore *attualista* "Π"), non è vero che esistono in ogni mondo.

Prendendo LPCΠS5 "alla lettera" si dovrebbe dire che in un mondo w, diciamo il mondo reale, esistono "strettamente" alcuni oggetti ed esistono in senso lato anche tutti gli oggetti possibili non attuali. Se anche si trovasse il modo di non prendere alla lettera questa semantica, resterebbe il problema di dare un resoconto metafisico circa la natura di oggetti possibili non attualmente esistenti, idea che può lasciare piuttosto perplessi[48].

Dunque si può concludere che anche per LPCΠS5 non mancano serie difficoltà intuitive, alcune delle quali condivise peraltro con LPCKS5 e LPCES5.

Stando così le cose, un sostenitore della posizione di Williamson potrebbe ragionare in questo modo: tutti i sistemi presi in considerazione sembrano condurci, in un modo o nell'altro, verso ontologie intuitivamente problematiche. D'altronde LPCS5 resta, anche rispetto a LPCΠS5, la logica più semplice di tutte dal punto di vista formale e perciò, pur indirizzandoci verso posizioni almeno *prima facie* controintuitive, è comunque la logica da preferire.

Per controbattere a questa linea argomentativa si potrebbe però insistere sul fatto che, quali che siano i costi ontologici imposti dai sistemi alternativi a LPCS5, pare chiaro che tali costi siano inferiori a quello richiesto da LPCS5 stesso e cioè l'idea che le stesse cose esistano in ogni mondo possibile e che quindi un qualsiasi oggetto, come il Dio della prova ontologica, esista necessariamente. Si può sostenere che questo sia un prezzo troppo alto da pagare, o comunque alto abbastanza da superare

---

[47] A rigore, nella logica classica non ci sono vincoli sulla natura degli oggetti su cui si quantifica; tuttavia se anche si ammettessero oggetti possibili nel dominio di quantificazione tali oggetti dovrebbero essere considerati sullo stesso piano metafisico di ogni altro oggetto. Nel caso di LPCΠS5 invece con "∀" si quantifica anche su oggetti possibili non esistenti.

[48] Ma che ha in David Lewis un autorevole sostenitore. Secondo Lewis, tuttavia, nessun oggetto possibile non attuale esiste nel nostro mondo.

largamente i benefici di una logica modale più semplice.

Di fronte ad una obiezione del genere Williamson dispone però di una risposta potenzialmente in grado di risolvere la questione a suo favore.

Secondo Williamson infatti *ci sono ragioni indipendenti a favore della tesi dell'esistenza necessaria di ogni ente possibile*; l'ontologia nei confronti della quale LPC$^{(=)}$S5 ci impegna, sarebbe perciò sostenibile di per sé, con argomenti che non chiamano in causa questioni tecniche relative ai diversi sistemi di logica modale.

Proprio all'analisi di tali argomenti è dedicato il prossimo capitolo.

1.7 Sommario

In questo capitolo ho presentato quattro modi diversi di formalizzare la logica modale quantificata: LPC$^{(=)}$S5, LPCK$^{(=)}$S5, LPCE$^{(=)}$S5 ed LPCΠS5.

In particolare ho messo in evidenza le caratteristiche di semplicità formale che, secondo Williamson, rendono il sistema LPC$^{(=)}$S5 la logica da preferire come teoria generale della modalità aletica.

D'altra parte questo sistema presenta difficoltà intuitive piuttosto serie create dall'essere suoi teoremi tutte le formule ben formate ottenute dagli schemi BF e BFC e dall'essere BF e BFC validi in virtù del dominio costante che caratterizza i mondi dei modelli propri di tale logica. Insistere nel voler respingere LPC$^{(=)}$S5 per questi motivi è tuttavia, sostiene Williamson, scorretto: si tratterebbe infatti di difficoltà solo apparenti.

La plausibilità di questa risposta sarà valutata nel secondo capitolo.

Capitolo 2 Due argomenti per l'esistenza necessaria

2.0 Introduzione

In questo capitolo discuto due argomenti in favore dell'esistenza necessaria di ogni cosa ("necessariamente ogni cosa è necessariamente qualcosa"[1]) che Timothy Williamson ha presentato e difeso in *Logic and Existence* e in *Necessary Existents*[2].

Il primo argomento è in realtà poco più di un abbozzo, come sottolinea lo stesso Williamson, ed occupa infatti non più di una pagina di *Logic and Existence*, articolo per il resto dedicato a questioni solo parzialmente legate ai temi della modalità.

La mia discussione di questo primo argomento sarà perciò più breve e meno articolata rispetto a quella, più dettagliata, riservata al secondo.

L'analisi dei due argomenti intende mostrare come entrambi siano soggetti ad obiezioni piuttosto serie e che, pertanto, Williamson non ha fornito ragioni convincenti per sostenere la tesi controintuitiva dell'esistenza necessaria di ogni ente.

2.1 Il primo argomento per l'esistenza necessaria

L'argomento più articolato in favore dell'esistenza necessaria che si può trovare negli articoli dedicati da Williamson a questioni modali è senz'altro quello di *Necessary Existents*. C'è però, in *Logic and Existence*, una breve prova a sostegno della stessa tesi che sfrutta una linea di pensiero diversa.

In questo paragrafo fornirò prima una esposizione di quello che Williamson stesso definisce uno schizzo di argomento per poi mettere in luce alcune sue difficoltà.

2.1.1 L'argomento di Logic and Existence

L'intento di Williamson in *Logic and Existence* è mostrare come la nostra capacità di fare certe distinzioni numeriche implichi l'esistenza necessaria di ogni oggetto possibile.

---

[1] Rumfitt, Williamson, 2000, 336.

[2] Rumfitt, Williamson, 2000 e Williamson, 2002.

Chiarito che "$\phi(t)$" indica una formula in cui occorre il termine "t"[3], Williamson scrive:

> If there could have been an individual x for which there could have been an individual y for which it could have happened that x and y were distinct and neither $\phi(x)$ nor $\phi(y)$, how many of x and y would then have been a z such that $\phi(z)$? Answer: none. If it had happened instead that $\phi(x)$ but not $\phi(y)$, the answer would have been: one. If it had happened that both $\phi(x)$ and $\phi(y)$, the answer would have been: two.[4]

Williamson procede riformulando questi fatti numerici nel linguaggio modale del primo ordine[5, 6]:

1) $\Box\forall x\ \Box\forall y\ \Box\ [\ (x\neq y \wedge \neg\phi(x) \wedge \neg\phi(y)) \rightarrow \exists!^0 z\ ((x=z \vee y=z) \wedge \phi(z))\ ]$

2) $\Box\forall x\ \Box\forall y\ \Box\ [\ (x\neq y \wedge \phi(x) \wedge \neg\phi(y)) \rightarrow \exists!^1 z\ ((x=z \vee y=z) \wedge \phi(z))\ ]$

3) $\Box\forall x\ \Box\forall y\ \Box\ [\ (x\neq y \wedge \phi(x) \wedge \phi(y)) \rightarrow \exists!^2 z\ ((x=z \vee y=z) \wedge \phi(z))\ ]$

Per arrivare alla conclusione desiderata vengono poi considerate formule del tutto analoghe a 1) e 2) con una sola variabile nell'antecedente:

1*) $\Box\forall x\ \Box\ [\ \neg\phi(x) \rightarrow \exists!^0 y\ ((x=y) \wedge \phi(y))\ ]$

2*) $\Box\forall x\ \Box\ [\ \phi(x) \rightarrow \exists!^1 y\ ((x=y) \wedge \phi(y))\ ]$

Williamson scrive: "Substitute for $\phi(t)$ in the last formula something tautologous such as $t=t\rightarrow t=t$. The result simplifies to $\Box\forall x\ \Box\ \exists!^1$ y

---

[3] Un termine è o una variabile individuale (come "x" o "y") o una costante individuale (come "a" o "b") oppure un simbolo di funzione n-aria "f^n" seguito da n termini.

[4] Williamson, 2000, 336-337.

[5] I quantificatori in *Logic and Existence* sono accompagnati da una "U" come appendice. Trascuro questo dettaglio formale perché in questo contesto non è rilevante.

[6] "$\exists!^n$" va letto come "ci sono esattamente n individui".

(x=y).[...]..which is what we want".[7]
La sostituzione di $\phi(t)$ con $t=t\rightarrow t=t$ dà luogo alla formula

$$2^*T)\quad \Box\forall x\,\Box\,[(x=x\rightarrow x=x) \rightarrow \exists!^1 y\,((x=y) \wedge (y=y\rightarrow y=y))];$$

la semplificazione di cui parla Williamson si ottiene usando le leggi logiche "$\Box(\alpha\rightarrow\beta) \leftrightarrow \Box\beta$" e "$\Box(\alpha \wedge \beta) \leftrightarrow \Box\beta$"[8] dove ad "$\alpha$" deve essere sostituita una qualsiasi legge logica e "β" può essere rimpiazzata da una formula generica.
Negare l'esistenza necessaria di ogni individuo possibile implicherebbe perciò negare la nostra capacità di fare distinzioni numeriche che siamo in effetti in grado di fare.

2.1.2 I problemi del primo argomento

Williamson sostiene che la formula 2) dell'argomento appena esposto traduce fedelmente un giudizio numerico intuitivo che è senz'altro vero. Essa semplicemente mostra con più chiarezza ciò che tutti noi diciamo quando diamo la risposta "uno" alla domanda formulata da Williamson in linguaggio naturale. Esiste cioè un giudizio numerico da tutti ritenuto vero ed esso, come mostrato dalla formula che lo esplicita in linguaggio logico, implica l'esistenza necessaria di ogni oggetto possibile.
Di fronte a questa linea argomentativa si potrebbe anzitutto osservare che, anche concesso che nei giudizi numerici in esame sia all'opera implicitamente l'idea dell'esistenza necessaria, nel discorso comune circa la modalità esistono intuizioni contrastanti.
Per esempio noi giudichiamo false la formula Barcan (BF) e la sua conversa (BFC) e tale giudizio è guidato dall'intuizione che ci siano oggetti la cui esistenza è contingente. Esistono cioè anche giudizi preteorici sorretti dall'intuizione della falsità dell'esistenza necessaria. Perciò, chiarire che in alcuni casi siamo guidati da certe intuizioni e in altri casi da intuizioni diverse, non costituisce un argomento per decidere che una delle due assunzioni implicite sia vera.

---

[7] Williamson, 2002, 337.

[8] Si tratta di teoremi del sistema K ossia del sistema di logica modale proposizionale più debole e quindi anche di teoremi di tutte le logiche modali normali che sono definite - come ricordato nel capitolo primo- come estensioni di K.

Ma a questa prima osservazione non è difficile ribattere che tra i due casi considerati non c'è simmetria.

Il sostenitore dell'esistenza necessaria ritiene che le risposte intuitive contro la validità di BF e BFC siano *sbagliate* perché sono sbagliate le intuizioni all'opera in questo caso. Chi invece sostiene l'esistenza contingente di certi oggetti ritiene che i giudizi numerici intuitivi considerati siano comunque veri. Ma se tali giudizi implicano l'esistenza necessaria, negare l'esistenza necessaria porta a negare la loro correttezza. Per evitare ciò si è costretti a negare che l'esistenza non sia necessaria cioè a respingere la tesi dell'esistenza contingente.

Sembra perciò che la strada che resta da percorrere al sostenitore della esistenza contingente sia quella di negare che 2) sia una affidabile riformulazione di un giudizio numerico intuitivamente vero; quello che occorre mettere in discussione è che 2) catturi effettivamente ciò che si sta dicendo nel linguaggio naturale. Mi pare in effetti -come si vedrà tra poco- che non manchino motivi per ritenere che tale formula non sia una 'traduzione' fedele. Prima di esaminarli tuttavia, vorrei soffermarmi su una possibile obiezione all'argomento di *Logic and Existence* che concede a Williamson la adeguatezza della formula 2).

Se si fa questa concessione, allora 2) sarà 'intuitivamente vera' proprio come è vero l'enunciato del linguaggio naturale che traduce. Si tratterebbe di una formula modale che ogni buona semantica dovrebbe far risultare valida.

Supponiamo ora di considerare una semantica per cui esistono formule ben formate indefinite, formule cioè che mancano di valore di verità in certi mondi e rispetto a certe assegnazioni di valore alle variabili.

Per esempio, dato un modello $\langle W, R, D, Q, V\rangle$, le clausole per valutare le formule ben formate del linguaggio siano le seguenti:

[Vϕ] $V_\mu(\phi\, x_1 \ldots x_n, w) = 1$ se $\mu(x_1) \in D_w, \ldots, \mu(x_n) \in D_w$ e $<\mu(x_1), \ldots, \mu(x_n), w> \in V(\phi)$. $V_\mu(\phi\, x_1 \ldots x_n, w) = 0$ se $\mu(x_1) \in D_w, \ldots, \mu(x_n) \in D_w$ ma $<\mu(x_1), \ldots, \mu(x_n), w> \notin V(\phi)$. $V_\mu(\phi\, x_1 \ldots x_n, w)$ è indefinita altrimenti.

[V$\neg$] $V_\mu(\neg\alpha, w) = 1$ se $V_\mu(\alpha, w) = 0$ e $V_\mu(\neg\alpha, w) = 0$ se $V_\mu(\alpha, w) = 1$. $V_\mu(\neg\alpha, w)$ è indefinita altrimenti.

[V$\vee$] $V_\mu(\alpha \vee \beta, w)$ è definita se e solo se sia $V_\mu(\alpha, w)$ che $V_\mu(\beta, w)$ sono definite; se entrambe sono definite allora $V_\mu(\alpha \vee \beta, w) = 1$ se $V_\mu(\alpha,$

w) = 1 oppure $V_\mu(\beta, w)$= 1. $V_\mu(\alpha \vee \beta, w) = 0$ altrimenti.

[V∀] $V_\mu(\forall x\alpha, w) = 1$ se, per ogni x-variante ρ di μ tale che $\rho(x) \in D_w$, $V_\rho(\alpha, w) = 1$. $V_\mu(\forall x\alpha, w) = 0$ se per qualche x-variante ρ di μ tale che $\rho(x) \in D_w$, $V_\rho(\alpha, w) = 0$. $V_\mu(\forall x\alpha, w)$ è indefinita altrimenti.

[V□] $V_\mu(\Box\alpha, w)$ è definita se e solo se $V_\mu(\alpha, w')$ è definita per ogni w' tale che wRw'. Se è definita, allora $V_\mu(\Box\alpha, w) = 1$ se e solo se $V_\mu(\alpha, w') = 1$ per ogni w' tale che wRw'. $V_\mu(\Box\alpha, w) = 0$ altrimenti.

Una formula ben formata, inoltre, deve essere considerata valida in un modello se e solo se, per ogni mondo w del modello e per ogni assegnazione μ di valori alle variabili, $V_\mu(\alpha, w) = 1$ in tutti i casi in cui $V_\mu(\alpha, w)$ è definita.

In questo quadro si ha che l'esistenza può tranquillamente essere considerata contingente e la formula 2), come dovrebbe essere, risulta valida.

La situazione è la seguente: si ammette che ciò che stiamo dicendo usando il linguaggio naturale è in effetti riformulato correttamente da 2), e da 2) si inferisce poi la conclusione (C) $\Box\forall x\Box\exists y(y=x)$; nulla tuttavia assicura che lo sfondo semantico in base a cui intuitivamente valutiamo vero ciò che diciamo nel linguaggio naturale (e che dovremmo usare per valutare 2) e (C)) non sia quello delle lacune nei valori di verità. Se la conclusione dell'argomento di *Logic and Existence* viene letta sullo sfondo di assunzioni semantiche del tipo appena delineato allora essa non corrisponde all'affermazione dell'esistenza necessaria di ogni ente.

In ogni caso non è affatto ovvio -come ho già detto- che 2) sia il modo corretto di formalizzare i nostri ragionamenti intuitivi circa la questioni numeriche proposte da Williamson.

In primo luogo, un modo alternativo di formulare ciò che viene detto nell'esprimere il giudizio intuitivo relativo alla seconda domanda di Williamson potrebbe essere il seguente:

2') $\forall x\forall y \Box(x\neq y \wedge \phi x \wedge \neg\phi y) \rightarrow \exists!^1 z\, ((x=z \vee y=z) \wedge \phi(z))$.

I due quantificatori in 2'), "∀" è "∃", devono essere intesi come quantificatori possibilisti (cui ho accennato nel paragrafo 1.6 del primo capitolo a proposito del sistema LPCΠS5): essi hanno come ambito il dominio costituito da tutti gli oggetti possibili.

Ciò che 2') dice è perciò che, dati due oggetti possibili x e y, in ogni mondo possibile se solo uno dei due gode della proprietà ϕ, esisterà esattamente un solo oggetto possibile z che è identico a x o a y e che gode di ϕ.

Ovviamente se si considerasse 2') un buon modo di dare conto dei nostri giudizi intuitivi, allora di essi non si potrebbe dire che implicano la tesi della esistenza necessaria.

Di fronte a questa considerazione può venire da obiettare che LPCΠS5 - e in generale la quantificazione possibilista- non sono un buon modo di formalizzare il nostro discorso modale.

Non è in effetti escluso che le cose stiano proprio così, ma questo tipo di osservazione nel contesto presente non è rilevante.

Infatti potrebbe comunque darsi che i nostri giudizi intuitivi nei casi considerati da Williamson siano di tipo 'possibilista'; non è detto però che le intuizioni possibiliste che sorreggono questi giudizi debbano poi essere alla base del sistema di logica modale corretto.

Quello che conta per contestare l'argomento di Williamson è poter ammettere che ciò che guida i nostri giudizi di senso comune circa certe domande numeriche non implica affatto l'esistenza necessaria di ogni ente.

Forse l'esistenza necessaria è una tesi corretta, ma la nostra pratica ordinaria nei casi in esame non costituisce un argomento a favore di tale tesi.

In secondo luogo ci si può domandare se sia accettabile supporre che ci sia una sola lettura corretta delle domande proposte da Williamson. Forse nella comprensione delle domande numeriche oscilliamo ambiguamente tra intuizioni differenti, espresse da formule come 2) e 2') o anche da altre. In un quadro del genere ciò che ci indurrebbe a considerare ovviamente vere le nostre risposte non avrebbe a che fare con la questione della contingenza o meno dell'esistenza. Ci sarebbe qualcosa di comune a intuizioni sorrette da presupposti diversi, qualcosa che ci conduce alle risposte che in effetti diamo e rispetto a cui la questione dell'esistenza necessaria non è rilevante.

In terzo luogo, considerando la formulazione un po' involuta e non proprio chiarissima delle domande in esame, ci si potrebbe spingere a sostenere che di esse abbiamo solo una comprensione vaga e confusa. In questo caso non ci sarebbero neppure, a rigore, risposte giuste. Ciò che afferriamo quando leggiamo le domande non sarebbe suscettibile di esplicitazione: gli enunciati potrebbero solo essere *rimpiazzati* da formulazioni precise (e suscettibili di risposte chiare) in qualche modo analoghe a quella originaria (tali formulazioni potrebbero anche essere piuttosto differenti e richiedere risposte diverse). Resterebbe da spiegare perché diciamo a colpo sicuro che “zero”, “uno” e “due” sono le risposte giuste. Potrebbe darsi che il modo in cui le domande sono formulate (per quanto non si riesca ad afferrare un senso preciso) spinga il nostro sistema cognitivo a dare immediatamente e con assoluta sicurezza le risposte che in effetti diamo. Cose del genere sono state messe in luce dalle ricerche sperimentali di Daniel Kahneman e Amos Tversky[9] salvo che in esse la risposta intuitiva è una risposta sbagliata, mentre in questo caso non sarebbe né vera né falsa ma solo indotta dal tipo di formulazione.

2.2 L’argomento di Necessary Existents

In *Necessary Existents* Williamson ha presentato e difeso dettagliatamente un argomento che considera più solido -o perlomeno più elaborato- per sostenere l’idea che ogni oggetto possibile esista in modo necessario.

Si tratta di un argomento piuttosto breve basato sulle seguenti tre premesse che coinvolgono le nozioni di proposizione, verità ed esistenza:

(1) Necessariamente, se io non esisto, allora la proposizione che io non esisto è vera.

(2) Necessariamente, se la proposizione che io non esisto è vera, allora la proposizione che io non esisto esiste.

(3) Necessariamente, se la proposizione che io non esisto esiste, allora io esisto.

Se si accettano queste premesse, la conclusione desiderata segue in modo non controverso date due leggi logiche su cui di solito non sono sollevate obiezioni: la legge (modale) della transitività della implicazione

[9] Cfr. per esempio Kahneman, McFadden, Smith, 2005.

stretta e la legge (classica) nota tradizionalmente con il nome di "consequentia mirabilis":

(TIS) $\Box((\alpha\rightarrow\beta) \wedge (\beta\rightarrow\gamma)) \rightarrow \Box(\alpha\rightarrow\gamma)$[10]

(CM) $(\neg\alpha\rightarrow\alpha) \leftrightarrow \alpha$[11].

Per (TIS), dalle premesse (1), (2) e (3) segue

(4) Necessariamente, se io non esisto, allora io esisto.

In (4) si può sostituire "io esisto" a "se io non esisto, allora io esisto" data la loro equivalenza logica assicurata da (CM) ottenendo

(5) Necessariamente, io esisto.

Scrive Williamson:

> Of course, any thinker could go through (1)-(5) to prove their own necessary existence. Indeed, nothing in the proof depends on the use of the first person "I"; other names and demonstratives would do in its place. Indeed we can generalize the proof by substituting a variable for "I" to derive the result that for every x, necessarily x exists (a result which we might prefix with a further 'necessariliy').[12]

La nota tra parentesi che chiude la citazione è ovviamente essenziale. La conclusione dell'argomento di Williamson deve cioè essere la seguente:

(6) Necessariamente, per ogni x, x esiste necessariamente

---

[10] Si tratta di un teorema del più semplice sistema di logica modale proposizionale normale (chiamato spesso "sistema K"), il sistema che agli assiomi della logica proposizionale e al modus ponens aggiunge lo schema "$\Box(\alpha\rightarrow\beta)\rightarrow(\Box\alpha\rightarrow\Box\beta)$" e la regola di necessitazione "$\alpha\Rightarrow\Box\alpha$", dove "$\alpha$", "$\beta$", "$\gamma$" sono formule ben formate qualsiasi del linguaggio adottato (si veda la nota 1 del primo capitolo).

[11] A rigore con il nome di "consequentia mirabilis" si indica solo il condizionale $(\neg\alpha\rightarrow\alpha)\rightarrow\alpha$.

[12] Williamson, 2002, 234.

Infatti se non potessimo premettere alla conclusione dell'argomento un nuovo "necessariamente" avremmo solo concluso che ogni cosa esiste necessariamente; in linguaggio semiformale: $\forall x \Box(x \text{ esiste})$. Questo è molto diverso da dire che dato un qualsiasi x appartenente a qualsiasi mondo possibile w, x esiste in ogni mondo. Ovviamente è quest'ultima affermazione che permette di difendere BF e l'idea che ogni mondo possibile abbia lo stesso dominio di oggetti.[13]

In ogni caso è intuizione condivisa che premettere "necessariamente" ad una conclusione modale sia del tutto legittimo; non a caso in tutti i sistemi di logica modale normale, considerati i più adatti a scopi filosofici, è presente la regola di necessitazione "$\vdash \alpha \Rightarrow \vdash \Box\alpha$".[14]

Williamson sottolinea come le premesse (1)-(3) siano esemplificazioni di tre principi generali che ritiene senz'altro accettabili:

(1+) Necessariamente (Q se e solo se la proposizione che Q è vera)

(2+) Necessariamente (se la proposizione che Q è vera, allora la proposizione che Q esiste)

(3+) Necessariamente (se la proposizione che P(o) esiste, allora o esiste)

Nei principi (1+) e (2+) la lettera "Q" può essere rimpiazzata da qualsiasi enunciato dichiarativo.

(1+) richiama da vicino la "Convenzione V" che Tarski ha indicato come necessaria per la nostra comprensione del concetto stesso di

[13] BFC può invece essere difesa anche sulla base della conclusione più debole; poniamo infatti che in ogni mondo possibile ogni oggetto goda di ϕ (antecedente di CBF); siccome tutti gli oggetti del mondo reale esistono in ogni mondo, allora tutti gli x reali necessariamente godono di ϕ, il che non è altro che il conseguente di BFC.

[14] Esistono anche sistemi di logica modale "non-normali" definiti proprio dalla assenza della regola di necessitazione; anzi, i primi sistemi di logica modale ad essere proposti sono stati di fatto sistemi non-normali. Un sistema di logica modale proposizionale normale è definito come una estensione coerente del sistema K descritto alla nota 10 di questo capitolo. Un sistema S_1 è estensione di un sistema S_2 se e solo se ogni teorema di S_1 è un teorema di S_2.

verità[15]; con (1+) si dice che essa vale necessariamente.

(2+) mostra come Williamson presupponga una concezione realista delle proposizioni; le proposizioni esistono e possono godere di certe proprietà come ad esempio "essere vero".

In (3+) la lettera "P" sta per un predicato generico. Quanto a "o" Williamson scrive che deve essere rimpiazzato da un termine singolare referenziale come un dimostrativo semplice, un indicale non descrittivo o un nome proprio ordinario, la cui funzione sia di riferirsi ad un particolare oggetto in un dato contesto e ci permetta di dire qualcosa su di esso; 'o' non deve essere rimpiazzato invece da una descrizione definita; 'P(o)' sarà dunque rimpiazzato da un enunciato dichiarativo che ha questo termine singolare come suo costituente.

2.3 I problemi del secondo argomento

2.3.1 Vero-di vs vero-in: una distinzione illusoria?

Buona parte di *Necessary Existents* è dedicata alla chiarificazione dei principi (1+)-(3+) e alla difesa da possibili obiezioni contro di essi. Una di queste obiezioni è basata sulla distinzione tra due nozioni di verità di una proposizione rispetto ad un mondo.

La distinzione, introdotta da Robert Adams, è quella tra "vero-in-un-mondo" e "vero-di-un-mondo".[16] Per chiarirla è utile citare un passo di Kit Fine in cui si contrappongono le due nozioni del tutto affini di verità interna (corrispondente a vero-in) ed esterna (corrispondente a vero-di):

> One should distinguish two notions of truth for propositions, the inner and the outer. According to the outer notion a proposition is true in a possible world regardless of whether it exists in that world; according to the inner notion, a proposition is true in a possible world only if it exists in that world.[17]

Fine continua dicendo che nel caso di vero-di si può stare, per così dire, fuori da un certo mondo possibile w e valutare la proposizione sulla base di ciò che accade in w. Invece nel caso di vero-in bisogna prima 'entrare

[15] Tarski, 1935 e Tarski, 1956. La "V" sta per "verità".

[16] Adams, 1981.

[17] Fine, 1985.

nel mondo con la proposizione' e solo poi si può stabilire se essa sia vera o falsa.

Williamson si chiede se tale distinzione ponga una minaccia ad (1+): "Someone might suggest replacing (1+) by the schema: for any possible world w, the proposition that P is true of w if and only if, in w, P. In particular, the proposition that I do not exist is true of w if and only if, in w, I do not exist".[18]

Per comodità di riferimento riscrivo qui sotto (1) reinterpretata sulla base della nozione di vero-di, come suggerito da Williamson:

(1') Per ogni mondo w, se, in w, io non esisto, allora la proposizione che io non esisto è vera di w.

In effetti una mossa del genere avrebbe l'effetto di bloccare l'argomento. Ecco perché.

Sulla base della distinzione tra vero-in e vero-di, (2) può essere intesa in due modi differenti:

(2 *in*) Per ogni mondo w, se la proposizione che io non esisto è vera in w, allora la proposizione che io non esisto esiste in w

(2 *di*) Per ogni mondo w, se la proposizione che io non esisto è vera di w, allora la proposizione che io non esisto esiste in w.

Nel primo caso non sarebbe più applicabile la transitività dell'implicazione stretta: il conseguente della prima premessa sarebbe diverso dall'antecedente della seconda premessa.

Se, invece, per conservare l'uniformità con la prima premessa si sceglie (2 *di*), questa seconda premessa risulta evidentemente falsa e l'argomento è comunque bloccato.

Tuttavia secondo Williamson la distinzione tra le due nozioni di verità è del tutto illusoria. Si tratterebbe di una distinzione comprensibile per quanto riguarda i proferimenti ma non legittima se si considerano le proposizioni[19]. Se, per esempio, viene proferito l'enunciato "Non ci sono

[18] Williamson, 2002, 238.

[19] Se viene pronunciato al tempo t l'enunciato "Mario è biondo" e al tempo t' viene pronunciato l'enunciato "Mario è biondo" si ha a che fare con due proferimenti distinti dello stesso tipo di enunciato. Entrambi i proferimenti esprimono la stessa proposizione.

proferimenti in questo mondo" esso è vero *di* un mondo in cui non ci sono proferimenti. Tale proferimento, dice Williamson, esprime una proposizione che sarebbe vera se quel mondo fosse il mondo reale e la proposizione è vera *in* quel mondo:

> The utterance need not exist in that world in order to be true of it because the proposition which it expresses in this world exist in that one…There is the illusion of a distinction between truth in a world and truth of a world for propositions because we appear to be able to model such a distinction on a corresponding distinction for utterances, forgetting that the presence of the latter depends on the absence of the former.[20]

Per quanto riguarda le proposizioni l'unica nozione legittima sarebbe quella di vero-in.

Williamson ritiene di poter respingere l'ammissibilità dell'idea di vero-di un mondo con due argomenti: (a) se si ricorre a questa nozione si incorre in una circolarità viziosa; (b) usando la nozione di vero-di non si riesce a dare conto della contingenza intuitiva di certi enunciati.

Obiezione (a) - Williamson comincia osservando che noi usiamo argomenti intuitivamente corretti per stabilire ciò che segue da una supposizione controfattuale e ovviamente desideriamo che tali argomenti siano annoverati tra gli argomenti validi.

Se però usassimo una definizione di argomento valido che chiama in causa la preservazione della verità in virtù della forma logica degli enunciati coinvolti nell'argomento stesso, allora molti dei nostri ragionamenti ordinari dovrebbero essere esclusi dal novero degli argomenti validi.

Perciò, sottolinea Williamson, è utile -e comune- ricorrere ad una definizione di argomento valido che non è puramente logica in cui la connessione tra premesse e conclusione può essere informale: "Necessarily, if the premises are true then the conclusion is also true"[21].

Ora, il nostro ragionamento intuitivo che dalla supposizione controfattuale P inferisce Q, può essere accettato come argomento valido in base alla definizione appena citata solo se si assume (1+).

[20] Williamson, 2002, 244.

[21] Williamson, 2002, 236.

Pertanto il nostro modo di pensare ordinario circa la validità degli argomenti assume la verità del principio (1+).

D'altra parte il principio (1+), se si accetta la nozione di vero-di-un-mondo, assume la forma seguente: per ogni mondo possibile w, P se e solo se la proposizione che P è vera di w; il principio può quindi essere formulato solo sulla base del concetto di mondo possibile.

In terzo luogo, una spiegazione diffusa circa la natura di un mondo possibile è che esso sia una classe di proposizioni, diciamo A, coerente e completa.

A è coerente se e solo se a partire da A, per ogni coppia di proposizioni contraddittorie p e ¬p, non esiste nessun argomento valido per p e per ¬p.

A è completa se e solo se date p e ¬p esiste un argomento valido (a partire da A) per p o per ¬p.

Dunque la nozione di mondo possibile è spiegata nei termini della nozione di argomento valido.

Ecco quindi la circolarità denunciata da Williamson: la comune nozione di argomento valido assume la verità di (1+), il principio (1+) è formulato in termini di mondi possibili e infine il concetto di mondo possibile è chiarito mediante la nozione di argomento valido.

Obiezione (b) - Secondo Williamson, il sostenitore della nozione di vero-di-w ha un solo modo plausibile di intenderla, ossia in analogia alla proprietà di un enunciato aperto di "essere vero-di-un-oggetto".

Noi diciamo che l'enunciato aperto "x è una capitale" è vero di Londra se e solo se assegnando Londra a x, la proposizione espressa dall'enunciato risultante è vera.

Consideriamo ora l'enunciato

(E) "Blair è primo ministro nel 2000".

Esso è vero del nostro mondo (che si è soliti indicare con "@") e si tratta senz'altro di una verità contingente.

In quanto vero-di-@, secondo l'analogia proposta da Williamson, l'enunciato contiene una variabile nascosta per mondi: la forma enunciativa "F(x)" è vera-di-@ se e solo se assegnando @ a x, la proposizione espressa dall'enunciato risultante è vera.

Ma quale proposizione esprime (E) una volta che le sia stato assegnato il mondo @? Ovviamente la proposizione espressa dall'enunciato "Blair è primo ministro nel 2000 in @"; tale proposizione non è però affatto contingente: infatti è vero in ogni mondo possibile che Blair è primo ministro nel 2000 in @. Ciò che è contingente è solo che Blair è primo ministro nel 2000.

Perciò, se si adotta la nozione di vero-di-un-mondo, che può essere compresa per Williamson solo sul modello di vero-di-un-oggetto, allora essa finisce per rendere necessari enunciati che ovviamente non sono tali.

Rispondere alla prima obiezione per la verità non pare molto difficile: è lo stesso Williamson a notarlo. E' sufficiente non abbracciare l'idea che un mondo possibile sia una classe di proposizioni coerente e completa, teoria che pur avendo una lunga e prestigiosa tradizione alle spalle, non è affatto l'unica disponibile né la più sostenuta dagli studiosi di metafisica modale.

Per quanto riguarda la seconda obiezione si può contestare[22] che l'unico modo plausibile di intendere l'idea di vero-di-un-mondo sia quello di farne una nozione parallela alla nozione di vero-di-un-oggetto. Non è affatto ovvio infatti che un enunciato (modale o meno) non esprima una proposizione completa a meno che non sia assegnato ad esso un mondo al posto di una variabile tacita che esso conterrebbe (non essendo perciò un enunciato completo e non esprimendo prima dell'assegnazione alcuna proposizione). Che si tratti della nozione di vero-in o di quella di vero-di, sembra naturale sostenere che *prima* si abbia a che fare con una proposizione completa la quale *poi* è valutata rispetto ad un mondo.

In ogni caso, la più seria obiezione ai due argomenti di Williamson contro l'ammissibilità di vero-di è data da una osservazione semplicissima. E' sufficiente sostituire "in" a "di" nelle obiezioni (a) e (b) per avere due argomenti contro la nozione di vero-in. O meglio: se si ammette che le due obiezioni siano buoni argomenti contro l'idea di vero-di-un-mondo, esse lo sono allo stesso modo per quella di vero-in-un-mondo.

Perciò o si rinuncia ad entrambe oppure, come sembra più plausibile, devono essere accettate tutte e due come legittime.

In effetti il sostenitore della nozione di vero-di non intende affatto negare la ammissibilità dell'idea che una proposizione possa essere

---

[22] Cfr. Morato, 2006, i cui argomenti qui nella sostanza riprendo.

considerata vera anche *in* un mondo; perciò accetterebbe comunque come sensata una interpretazione di (1) (e di (1+)) in termini di vero-in; si avrebbero in questo caso le due seguenti letture della premessa (1):

(1') Per ogni mondo w, se, in w, io non esisto allora la proposizione che io non esisto è vera di w.

(1'') Per ogni mondo w, se, in w, io non esisto allora la proposizione che io non esisto è vera in w.[23]

Semplicemente (1''), pur sensata, viene considerata falsa.

2.3.2 Due argomenti di Plantinga contro (3) e (3+)

Anche concedendo la possibilità di eliminare, perché illegittima e spuria, la nozione di vero-di, l'argomento di Williamson può tuttavia continuare a suscitare perplessità legate in particolare all'accettabilità della premessa (3) e di (3+), il principio generale di cui (3) è una esemplificazione:

(3+) Necessariamente, se la proposizione che P(o) esiste, allora o esiste.

Alvin Plantinga, per esempio, ha sostenuto che la tesi espressa da (3+) - che Plantinga definisce una forma di 'esistenzialismo'- pur potendo avere, per alcuni, qualche plausibilità iniziale, sia in definitiva da considerare una posizione scorretta[24].

---

[23] Che la lettura di (1) in base a vero-in sia proprio (1'') lo si ricava dalla parafrasi che Williamson dà per chiarire l'effettivo significato della premessa (2+); scrive Williamson: "We could paraphrase 2+ thus: […] for any possibile world, if the propositions is true in w then the proposition exist in w. The antecedent concerns truth in w, not truth of w". Williamson, 2002, 240.

[24] Per capire cosa Plantinga abbia in mente con 'esistenzialismo' occorre anzitutto chiarire le due nozioni di *proprietà quidditativa* e di *proposizione singolare*. Una proprietà P è una *essenza individuale* (una *haecceitas* o, in inglese, una *thisness*) dell'oggetto *a* se e solo se P è essenziale ad *a* (ossia non è possibile che *a* esista e non goda di P) e non è possibile che esista un oggetto *b* diverso da *a* tale che *b* goda di P. Una proprietà quidditativa è o una essenza individuale o una proprietà che "involves a thisness in a certain way"."We could try to spell out the way in question in formal and recusive detail: but instead let me give just some examples: *Being identical with Nero* or *being Nero* is a quidditative property; but so are *being more blood-thirsty than Nero, being*

La sua opposizione all'esistenzialismo si trova espressa in molti suoi testi, a volte semplicemente asserita, altre volte accompagnata da argomenti più o meno sviluppati.

Due in particolare meritano di essere ricordati anche se in effetti -come si vedrà- credo che non risultino efficaci.

L'argomento formulato più esplicitamente e difeso con maggior dettaglio si trova nell'articolo *On Existentialism* che approfondisce ed espande le critiche a (3+) sollevate nel precedente *De Essentia*[25].

Inoltre nel libro *The Nature of Necessity* si trova un'accurata discussione delle tesi meinongiane circa l'esserci di enti non esistenti. Si tratta di considerazioni che si potrebbe essere indotti a vedere anche come un buon argomento contro la premessa (3). Comincio la mia analisi da quest'ultimo punto.

1- L'argomento a favore dell'idea che ci siano oggetti inesistenti può essere brevemente delineato nel modo seguente.

Ogni mondo in cui c'è una proposizione vera circa un oggetto o, Socrate per esempio, è un mondo in cui o deve esserci, in una forma o in un'altra.

Non ci possono essere proposizioni che vertano su ciò che in nessun senso ha essere; a questa idea Plantinga riserva il nome di *Principio Ontologico*:

(PO) …any world in which there is a true proposition about Socrates is a

---

either Nero or Cicero, being either Nero or wise [...]"(Plantinga, 2003, 159). Per quanto riguarda la nozione di proposizione singolare: "I shall say that a proposition directly about some object is a singular proposition and give some examples. *Buckley is wise, either Buckley is wise or 2+1= 3*, [...], *someone is wiser than Buckley*[...] are all singular propositions" (Ibid., 160). La definizione di 'esistenzialismo' è allora la seguente: "Existentialism is the claim that quidditative properties and singular propositions are ontologically dependent upon the individuals they involve" (Ibid.). In particolare : "The second existentialist thesis […] is this: a singular proposition is ontologically dependent upon the individuals it is directly about". (Ibid.). "Consider again (1) *William F. Buckley is wise* [...]. On the view in question (1) could have failed to exist and would have done so if Buckley had not existed" (Ibid., 162-163). Come si vede, riguardo alle proposizioni singolari di forma P(o), ciò che Plantinga chiama "esistenzialismo" coincide esattamente con quanto espresso da (3+).

[25] Rispettivamente: Plantinga, 1983 e Plantinga, 1979. Citerò questi due testi riferendomi al numero di pagina di Plantinga, 2003.

world in which he must be in some fashion or other; [...] there cannot be a proposition about what in no sense has being.[26]

Consideriamo ora un mondo possibile w in cui, per ipotesi, Socrate non esiste; dato PO e data la verità in w di "Socrate non esiste", si deve concludere che in w Socrate, pur non esistendo, in ogni caso c'è: ci sono oggetti non esistenti.

Chi fosse convinto delle tesi di Williamson potrebbe semplicemente negare che proposizioni come quella espressa da "Socrate non esiste" possano essere vere.

Per Plantinga invece c'è un senso in cui la negazione di "Socrate esiste" può essere vera senza dover ammettere oggetti non esistenti.

Occorre anzitutto distinguere due tipi di proposizioni singolari: quelle che predicano una proprietà di un soggetto, come

(1) Socrate ha il naso camuso,

e quelle che negano che il soggetto abbia una proprietà, come

(2) Socrate non ha il naso camuso.

Le prime sono dette da Plantinga *predicative*, le seconde *impredicative*.

Il punto cruciale è che con alcune proposizioni impredicative si è di fronte ad una ambiguità tra una lettura *de re* e una lettura *de dicto*. (2) può essere letta nei due modi seguenti:

(2') -*de re*- Socrate ha il naso non camuso

(2'') -*de dicto*- E' falso che Socrate ha il naso camuso.

(2') è in effetti una proposizione singolare predicativa: essa predica di Socrate la proprietà di avere il naso non camuso.

Nel caso della lettura de dicto -come è evidente- la negazione si applica invece all'intera proposizione: si predica di (1) la proprietà di essere falsa; (2'') deve essere classificata come propriamente impredicativa.

Secondo Plantinga il principio PO ha sì una certa plausibilità intuitiva,

[26] Plantinga, 1974, 136.

ma sfrutta la nostra tendenza a trascurare la differenza tra enunciati come (2') e (2''). La plausibilità di PO, suggerisce Plantinga, avrebbe a che fare con le proposizioni singolari *predicative* piuttosto che con quelle *propriamente impredicative* e il principio andrebbe perciò riformulato in questo modo:

(POR) Any world in which a predicative singular proposition is true is one in which the subject of that proposition has being or existence.[27]

Questa versione modificata di PO viene detta *Principio Ontologico Ristretto.*
Si consideri ora il seguente enunciato:

(3) Socrate esiste.

La negazione di (3) ha due letture possibili, una *de re* e una *de dicto*:

(3') Socrate ha la non esistenza

(3'') E' falso che Socrate esiste.

Sulla base di POR, se (3') fosse vera in un mondo w, allora Socrate dovrebbe essere un oggetto non esistente. Ma, dice Plantinga, dove un oggetto non esiste non ha alcuna proprietà, neppure la non esistenza, e perciò (3') non è vera in w.
Si può però mantenere l'idea che la negazione di (3) possa essere vera (*contra* Williamson) e negare al contempo che ci siano oggetti non esistenti. Ad essere vera, nel mondo w, è (3'') la cui verità non richiede che in w ci sia, o esista, Socrate.
Perciò, se in un mondo in cui Socrate non esiste la negazione de dicto di (3) è vera, allora la premessa (3) dell'argomento di Williamson parrebbe risultare falsa.
Mi pare però che le cose non siano così semplici.
In w, dice Plantinga, (3'') predica veridicamente la falsità della proposizione singolare predicativa (3); in base a POR, visto che nel mondo w Socrate non c'è, (3) non può in effetti essere vera. Ciò però non

[27] Plantinga, 1974, 150.

implica per forza che sia falsa: potrebbe essere che sia da considerare falsa ma anche che sia più corretto pensare che non sia né vera né falsa.

Per Plantinga è però cruciale che (3) sia falsa -altrimenti (3'') non potrebbe essere vera- ma di fatto non si trovano nei sui testi argomenti per dirla tale. In *The Nature of Necessity*, per esempio, si legge che l'enunciato "Socrate è saggio", in un mondo w in cui Socrate non esiste, è falso e questa asserzione sembra dover essere giustificata dal fatto che dove Socrate non esiste non gode di alcuna proprietà[28]. Ma è ovvio che da questo fatto non segue in nessun modo la falsità in w di "Socrate è saggio".

Pertanto non si può escludere che (3) in w sia da considerare né vera né falsa. Se è così, dato il principio di bivalenza, si ha anche che non si può escludere che la proposizione espressa da (3) non esista in w[29]. Plantinga non offre ragioni per respingere questa idea.

2- In *On Existentialism*, come ho detto, Plantinga ha proposto un argomento contro la tesi esistenzialista per cui le proposizioni singolari del tipo "P(o)" sono ontologicamente dipendenti dall'esistenza dell'oggetto o.

Ecco come Plantinga stesso riassume il suo argomento:

> …it's possible that Socrates should have not existed […]. So the proposition *possibly Socrates does not exist* is true, and the proposition *Socrates does not exist* is possible, that is, possibly true. But that proposition could not have been true without existing. Furthermore, if it *had* been true, Socrates would not have existed. If it had been true, therefore, it would have existed but Socrates would not have existed. It is therefore possible that the proposition *Socrates does not exist* exist when Socrates does not –contrary to the claims of existentialism, according to which that proposition has Socrates as a constituent and hence is ontologically dependent upon him.[30]

Un argomento simile è stato presentato da Kit Fine[31] che afferma di

---

[28] Plantinga, 1974, 152.

[29] Infatti: se una proposizione P esiste in un mondo w, allora, per il principio di bivalenza, o è vera o è falsa in w. Se non è né vera né falsa in w, allora P non esiste in w.

[30] Plantinga, 2003, 166.

[31] Fine, 1985.

averlo ricavato dal lavoro di Arthur Prior.

Plantinga ha tuttavia il merito di esporlo in modo esplicito e di esaminarlo con maggiore precisione. L'argomento risulta basato su cinque premesse[32]:

(1) E' possibile che Socrate non esista

(2) Se (1), allora la proposizione *Socrate non esiste* è possibile

(3) Se la proposizione *Socrate non esiste* è possibile, allora essa è possibilmente vera

(4) Necessariamente, se *Socrate non esiste* fosse stata vera, allora *Socrate non esiste* sarebbe esistita

(5) Necessariamente, se *Socrate non esiste* fosse stata vera, allora Socrate non sarebbe esistito.

Da (1), (2) e (3) segue che

(6) *Socrate non esiste* è possibilmente vera.

Da (4) e (5) segue

(7) Necessariamente, se *Socrate non esiste* fosse stata vera, allora *Socrate non esiste* sarebbe esistita e Socrate non sarebbe esistito.

Da (6) e (7), infine, segue la conclusione:

(8) E' possibile che Socrate non esista e che la proposizione *Socrate non esiste* esista

Plantinga ritiene che le uniche premesse controverse siano (2), (3) e (4) e le difende con minuziosa ingegnosità; in particolare discute rifiutandola -a mio parere in modo convincente- l'idea di Prior, Fine e Adams secondo cui una proposizione potrebbe essere *possibile* senza essere

[32] Plantinga, 2003, 166.

possibilmente vera, il che renderebbe falsa la premessa (3)[33].

Tuttavia non è difficile rendersi conto che l'argomento appena presentato non è adeguato per contestare il principio (3+) di Williamson. Salta subito all'occhio, infatti, che ritenere vere le premesse (2), (3) e (5) equivale ad adottare il principio (1+) e che la premessa (4) dell'argomento di Plantinga non è altro che (2+).[34]

Ciò che allora l'argomento di Plantinga in effetti mostra -potrebbe dire un sostenitore delle idee di Williamson- è che, se in un mondo w è vero che l'oggetto o non esiste (e dunque è falso che ogni oggetto esiste in modo necessario), allora il principio (3+) è falso e questo condizionale è ovviamente accettato anche da Williamson.

La situazione è perciò la seguente: sia per Williamson che per Plantinga sono veri (1+) e (2+) e, date tali premesse, entrambi accettano il condizionale "se in un mondo w o non esiste, allora (3+) è falso".

Semplicemente Williamson ritiene vero (3+) e conclude perciò che ogni oggetto o esiste in ogni mondo possibile; Plantinga viceversa assume che ci sia un mondo in cui o non esiste e conclude che (3+) è falso. Da ciò dovrebbe essere chiaro che l'argomento di Plantinga *considerato come un argomento diretto contro il principio (3+) di Williamson* non è adeguato.

Una piccola variazione permette forse di rendere ancora più chiaro il punto: supponiamo che discutendo dell'esistenza di Dio il filosofo W abbia fornito un argomento a favore di tale esistenza, basato sulle premesse A_1, A_2 e A_3 che sorreggono la conclusione C. Il filosofo P, che intende rifiutare l'argomento di W, sostiene che esso, pur essendo valido non è corretto: la premessa A_3 è falsa[35].

---

[33] Molto in breve l'idea è la seguente: una proposizione come "Socrate non esiste" è falsa nei mondi in cui Socrate esiste e non è né vera né falsa nei mondi in cui Socrate non esiste. Essa andrebbe considerata possibile in un senso debole in quanto nei mondi in cui Socrate non esiste non è falsa e pertanto non è necessariamente falsa. Ma, nota tra l'altro Plantinga, una simile posizione ci costringerebbe ad annoverare la proposizione *Socrate è diverso da se stesso* tra le proposizioni possibili, il che è francamente difficile da accettare.

[34] Questa identità (per la quale occorre naturalmente generalizzare in modo opportuno le premesse di Plantinga) non è casuale: nella nota 1 di *Necessary Existents* Williamson riconosce in Plantinga uno dei suoi ispiratori.

[35] Come si sa, un argomento è valido se la conclusione segue logicamente dalle premesse; è corretto se è valido e le premesse sono vere.

[36] Williamson, 2002, 244.

Il fatto è, però, che P intende mostrare che A_3 è falsa *assumendo* la falsità di C. Se C è falsa, allora è anche falsa almeno una premessa dell'argomento di W; dato che A_1 e A_2 sono vere anche per P, deve essere falsa A_3. Ma è ovvio che questo modo di argomentare non è accettabile: per giudicare falsa A_3 occorrerebbero ragioni indipendenti da C.

E' altresì ovvio, tuttavia, che perché l'argomento di Williamson abbia una sua solidità, Williamson stesso non può limitarsi ad assumere la verità di (3+). Il fatto è però che le poche indicazioni in questa direzione fornite in *Necessary Existents* sono tutt'altro che convincenti. A difesa di (3+) Williamson scrive:

> The argument is quite general, it does not […] require propositions to be structured objects. Necessary, if o does not exist then there is not such item as o, so there is no such item as the proposition that P(o), so the proposition that P(o) does not exist.[36]

Il breve passo citato sembra in effetti più una riformulazione di (3+) che non una ragione a suo favore. Limitarsi ad assumere (3+), o a dichiararlo "intuitivamente vero", è però, ovviamente, una mossa alquanto sospetta.

Williamson inoltre -come appena visto- ritiene che il suo argomento in favore di (3+) non richieda particolari assunzioni circa la natura metafisica della proposizioni; in particolare, pensa che l'argomento sia corretto, e (3+) sia vera, indipendentemente dall'essere una proposizione un ente strutturato o invece non strutturato, come è per esempio un insieme.

Ciò suggerisce una nuova possibile obiezione a (3+), l'obiezione per cui, anche ammesso che ci siano ragioni più convincenti di quelle fornite da Williamson per accettare tale principio, esso in realtà non è neutrale rispetto alla natura delle proposizioni. Articolerò questa idea nei due sottoparagrafi seguenti.

2.3.3 Difficoltà per (3+): insiemi di mondi possibili

Nella semantica a mondi possibili, inaugurata da Carnap in *Meaning and*

Necessity[37], e nella semantica formale odierna che né è uno sviluppo, una proposizione è identificata con un insieme di mondi possibili. La proposizione espressa dall'enunciato "Mario è biondo" è l'insieme A dei mondi possibili in cui Mario è biondo. Essa è vera in @ se e solo se @ $\in$ A. Non si tratta di una concezione remota e periferica di cosa sia una proposizione: è piuttosto uno dei modi, e forse *il* modo, standard di intenderla. Tuttavia si può sospettare che accogliere questa tesi metafisica non sia affatto indolore per il sostenitore di (3+).

Si potrebbe ragionare nel modo seguente.

La prima e la seconda premessa dell'argomento di Williamson sono da considerare accettabili senza alcuna particolare discussione: se è vero che Alfredo non esiste in w, allora la proposizione che Alfredo non esiste è vera ed esiste in w. Tale proposizione va identificata con un insieme di mondi possibili, quelli in cui Alfredo non esiste. D'altra parte, usualmente si ritiene che gli insiemi siano oggetti astratti e che gli oggetti astratti esistano in ogni mondo possibile. Se è così se ne deve concludere che ogni proposizione esiste in ogni mondo e quindi anche in w.

Tuttavia l'esistenza in w di questo insieme di mondi non sembra affatto implicare l'esistenza in w di Alfredo in 'carne e ossa'.

Sicché parrebbe che con questa nozione di proposizione in mente, pur valendo le premessa (1) e (2), il principio (3+), e la premessa (3), risultano non accettabili[38].

L'argomento appena enunciato tuttavia si basa in modo cruciale sulla nozione di ente astratto e sulle presunte proprietà di tali enti, ma entrambi questi aspetti non sono affatto privi di problemi.

Anzitutto non esiste una definizione chiara e condivisa di cosa sia un oggetto astratto, anche se esiste una caratterizzazione prevalente secondo la quale una entità astratta è un oggetto non spaziale, o non spazio-temporale, causalmente inerte.

---

[37] Carnap, 1947.

[38] Si noti che, per Williamson, (3) e (3+) sono *neutrali* rispetto all'assunzione dell'esistenza necessaria di ogni oggetto o invece della contingenza di molti di essi. Perciò, anche chi nega l'esistenza necessaria di ogni oggetto possibile e sostiene che, per esempio, Aristotele non esiste in tutti i mondi possibili, dovrebbe accettare comunque - dice Williamson- (3) e (3+). Ma se invece il negatore dell'esistenza necessaria in generale ha motivo di sostenere l'esistenza necessaria di tutte le proposizioni, la premessa (3) e il principio (3+) risultano falsi.

La definizione appena ricordata sembra in effetti classificare gli insiemi tra gli enti astratti: considerato per esempio l'insieme {Pietro, Paolo}, se ci si domanda *dove* esso sia, molti filosofi sarebbero inclini a rispondere che non si trova in nessun luogo (e che sia privo di relazioni causali con qualsiasi altro ente).

Tuttavia ci si potrebbe chiedere se non sia ragionevole dire che l'insieme i cui elementi sono Pietro e Paolo esiste dove e quando esistono i suoi elementi. Se questa idea fosse plausibile allora non ci si potrebbe appellare in modo ovvio alle proprietà degli enti astratti come si è fatto in precedenza.

E' però vero che generalmente si ritiene che gli insiemi siano in effetti esempi paradigmatici di oggetti astratti; anche attenendosi a questa tesi però, resta il fatto che non è per nulla chiaro -e anzi è molto dubbio- che tutti gli oggetti astratti siano esistenti necessari.

Per esempio, anche considerando il singoletto di Quine un ente astratto (come per lo più si tende a fare) è ragionevole pensare che questo insieme esista solo se esiste Quine, cioè che {Quine} esista in un mondo possibile w se e solo se Quine esiste in w.

Si tratta di una idea sensata e piuttosto diffusa che indicherò come "tesi della dipendenza ontologica dagli elementi" (DOE).

La sostenibilità della obiezione a (3+) allora non riguarda tanto la dicotomia astratto/concreto, quanto invece l'esistenza eventuale di ogni insieme di mondi possibili in ogni mondo (che tali insiemi siano astratti o meno poco importa).

Supponiamo -per cominciare- che gli elementi di un insieme di mondi possibili siano sistemi spazio-temporali del tutto analoghi al nostro mondo @, se sono diversi da @ stesso. Questa è, come è noto, la tesi difesa da David Lewis.

Per DOE, perché una proposizione P esista in un mondo w, ogni elemento di P deve esistere in w; ovviamente quindi, in un mondo possibile w esisterà, tra gli elementi di P, al più w stesso; per ogni mondo w perciò, esisterà in esso solo l'insieme {w}, il che però è inaccettabile visto che certamente esistono in @ molte proposizioni e perciò dovrebbero esistere anche molti insiemi di mondi possibili oltre a {@}. In questa situazione si può ritenere che l'idea stessa di identificare le proposizioni con insiemi di mondi possibili sia impraticabile.

Di fronte a queste considerazioni si obietterà che, in effetti, Lewis per primo non lavora con un'unica nozione di "esistere in un mondo"; la relazione "esistere in un mondo" è ricostruita infatti da Lewis come una relazione generica di cui ci sono tre specie distinte:

Esistere$_1$ in - Una entità esiste in un mondo essendo parte di esso (in senso mereologico).

Esistere$_2$ in - Ci sono alcuni individui extra-ordinari che hanno parti in mondi diversi: tali individui esistono in un mondo w avendo una parte propria in comune con w.

Esistere$_3$ in - Un oggetto può esistere in un mondo w in quanto esiste *dal punto di vista di w*; ciò per Lewis significa che tale ente è incluso nel dominio meno ristretto in base a cui normalmente è appropriato valutare veri o falsi di w gli enunciati quantificati.[39]

E' alla terza specie di relazione che bisogna ricorrere quando si parla dell'esistenza di insiemi in un mondo possibile perché un insieme -dice Lewis- non è mai parte di un individuo[40] né perciò di un mondo che è un macro-individuo.

Questa mossa permette di restituire plausibilità all'idea di identificare le proposizioni con insiemi di mondi possibili, idea che, sulla base di una nozione non qualificata di 'esistere in' e di DOE, pareva minacciata.

Un insieme, e quindi un insieme di mondi possibili, esiste$_3$ in w se esso fa parte del dominio di oggetti che normalmente assegneremmo a w: quali proposizioni sono da considerare esistenti$_3$ in @, per esempio, è quindi deciso dalle nostre intuizioni circa il dominio del nostro mondo.

---

[39] Questa triplice caratterizzazione della nozione di *esistere in un mondo* si trova in Lewis, 1983, 39-40, ed è così riassunta in Lewis, 1986: "In Philosophical Papers, volume I, pages, 39-40, I distinguished three ways of 'being in a world': (1) being *wholly* in it, that is being part of it; (2) being *partly* in it, that is, having a part that is wholly in it; and (3) existing *from the standpoint of* it, that is, 'belonging to the least restricted domain that is normally -modal metaphysics being deemed abnormal- appropriate in evaluating the truth at that world of quantifications.'" (Lewis, 1986, 96, nota 61).

[40] "I would not wish to say that any sets are parts of this or other worlds" si legge in Lewis, 1986, 94, e nelle nota riferita a questa affermazione si aggiunge: "But not because I take it that the part-whole relation applies only to individuals and not sets, as I said in *Philosophical Papers*, volume I, page 40, rather, because I now take it that a set is never part of an individual." (Lewis, 1986, 94, nota 60).

Lewis aggiunge:

> I suppose that this domain will include all the individuals in that world; none of the other individuals, and some, but not all, of the sets. There will be many sets that even exist from the standpoint of all worlds, for instance the numbers. Others may not; for instance the unit set of a possible individual might only exist from the standpoint of a world that the individual is in.[41]

Perciò, in base ad una idea intuitiva del tutto simile a DOE, il singoletto {Quine}, per esempio, esiste rispetto a w se e solo se l'individuo possibile Quine esiste$_1$ in w.

Ora, per Lewis un mondo possibile è -come ho ricordato- un individuo possibile[42] e perciò, per analogia, si dovrebbe dire che {w} esiste rispetto al mondo w' se e solo se w esiste$_1$ in w', il che significa se e solo se w = w' (il mondo w esiste$_1$ in w visto che un mondo è una parte impropria di se stesso[43]).

Supponiamo ora che w sia un mondo in cui esiste$_1$ l'individuo Aristotele -o una sua controparte[44]- che Aristotele goda in w della proprietà di essere filosofo e inoltre che w non sia parte di @.

Se w non è parte di @, si ha anzitutto che {w} non esiste$_3$ in @.

Tuttavia sembra ovvio che noi ammetteremmo nel dominio del nostro mondo la proposizione

(P) Aristotele è un filosofo;

P d'altronde avrà tra i suoi elementi il mondo w e perciò esisterà$_3$ in @ anche il sottoinsieme di P costituito dal singoletto di w.

In base a considerazioni intuitivamente plausibili risulta così che, dal punto di vista di @, {w} esiste e non esiste.

Se non si vuole sostenere che la proposizione P non fa parte del dominio di @ -come mi pare ovvio che si debba fare- l'unica via da percorrere è

---

41 Lewis, 1983, 40.

42 "A world is a large possible individual" si legge per esempio in Lewis, 1983, 39.

43 Cfr. Lewis, 1983, 39.

44 Per Lewis ogni individuo è parte di un solo mondo; Aristotele è perciò parte solo di @ ; una *controparte* di Aristotele in un mondo w diverso da @ è un individuo che sotto certi aspetti somiglia ad Aristotele.

rinunciare all'analogia tra un insieme come {Quine} e il singoletto {w} di w[45].

Tanto più che nella teoria di Lewis un individuo come Quine ed un mondo possibile w non sono esattamente sullo stesso piano, e non è detto che {Quine} e {w} debbano per forza comportarsi allo stesso modo circa l'esistenza rispetto ad un mondo. Per esempio, l'enunciato "Necessariamente Quine esiste" è analizzato come "Per ogni mondo w, Quine -o una sua controparte- è parte di w" ed è un enunciato falso. Viceversa "Necessariamente il mondo w esiste" è equivalente a "Il mondo w esiste" ed è un enunciato vero[46].

D'altro canto, se si deve concedere che {w} $esiste_3$ in @ anche se w è diverso da @ e non ne è parte, non è chiaro di quale singoletto avente un mondo come elemento si possa dire che non $esiste_3$ in @.

Si fa strada così l'idea che ogni insieme di mondi possibili esista dal punto di vista del nostro mondo e, per analogia, che ogni proposizione $esista_3$ in ogni mondo.

Se si vuole evitare questa conclusione occorre andare al di là delle semplici considerazioni intuitive, dato che esse -come visto- non sembrano essere sempre affidabili, ed indicare un criterio esplicito e preciso in base a cui certi insiemi di mondi possibili risultino esclusi dal dominio di un mondo.

Un discorso del tutto simile vale anche nel caso in cui si ritenga che i mondi possibili non siano sistemi spazio-temporali à la Lewis, ma che invece siano entità che comunemente verrebbero classificate come astratte (quali -per esempio- stati di cose, come ha proposto Plantinga, o proprietà strutturate, come sostenuto da Robert Stalnaker). Infatti occorrerà senz'altro ammettere che in un mondo possibile, diciamo @, esista qualche proposizione; d'altronde per negare che in esso esistano tutte le proposizioni, occorre stabilire quali siano quelle che non esistono. L'intuizione non pare aiutarci troppo, né la ragionevolezza intuitiva del principio DOE ci permette un giudizio preciso in merito, visto che non è affatto chiaro quali mondi possibili astratti esistano in -o esistano rispetto a- un certo mondo.

---

[45] Peraltro rinunciare a questa analogia permette di non considerare più ovviamente falsa l'idea che le proposizioni-insiemi di mondi possibili esistano *in* un mondo nel senso non qualificato cui si è accennato in precedenza.

[46] Per questa analisi si veda Divers, 2002, 47-50.

Ma quale potrebbe essere il vincolo che ammette certi insiemi di mondi possibili in un dato mondo e ne esclude altri?

Si potrebbe pensare, per esempio[47], che un insieme P di mondi possibili esista in (o rispetto a)[48] un mondo w* solo se per ogni mondo w che è elemento di P si ha che $D_w \subseteq D_{w*}$[49]. Nel mondo @ allora esisteranno solo insiemi di mondi possibili tali che, dato un loro elemento w, $D_w \subseteq D_@$.

Ora, che la proposizione espressa da "Aristotele è un filosofo" esista in @, è uno dei casi intuitivamente chiari circa l'esistenza di insiemi di mondi possibili in @.

D'altronde Aristotele è un filosofo anche in un mondo w in cui c'è almeno un individuo che non esiste in @, un mondo perciò tale che D_w non è incluso in $D_@$: dunque {w} non esiste in @ e quindi la proposizione che Aristotele è un filosofo, a sua volta, non esiste nel nostro mondo.

Se ne conclude che il criterio proposto va contro alcune delle nostre intuizioni più affidabili e non è adeguato.

Ma anche supponendo che nel nostro mondo esistano solo insiemi di mondi w tali che $D_w \subseteq D_@$, quali proposizioni esisterebbero in @?

Evidentemente solo proposizioni-insiemi di mondi possibili che hanno per elementi certi specifici mondi, riguardo alle quali non viene in mente facilmente qualche enunciato che le possa esprimere.

Si potrebbe forse dire che l'enunciato "per ogni individuo x 'più piccolo' di un mondo (x esiste $\rightarrow$ x esiste in @)" esprime la proposizione che ha per elementi tutti i mondi w tali che $D_w \subseteq D_@$.

Resta però l'impressione che con il criterio proposto si ammetterebbero come esistenti in @ quasi solo proposizioni inesprimibili.

---

[47] Un'idea di questo tipo è presa in considerazione en passant da Plantinga in un altro contesto: cfr Plantinga, 1976.

[48] D'ora in poi, per brevità, quando parlerò di esistenza in un mondo w ometterò la precisazione "o rispetto al mondo w".

[49] Nel caso che si considerino controparti di individui la condizione dovrà essere riformulata in questo modo: un insieme di mondi P esiste nel mondo w* solo se per ogni mondo w che è elemento di P, ogni individuo (più piccolo di w) che è parte di w ha una controparte in w*. Di nuovo: per comodità ometterò nel seguito di considerare esplicitamente la riformulazione in termini di controparti di quello che dirò. Le relazioni insiemistiche, come per esempio la relazione di inclusione e quella di appartenenza, nel caso che si considerino le controparti vanno intese opportunamente in senso lato.

Qualcuno potrebbe allora essere tentato di proporre un criterio diverso: in un mondo w esistono solo le proposizioni esprimibili o magari solo quelle cognitivamente accessibili agli abitanti del mondo in questione.

L'idea sembra però piuttosto strana. Per esempio: nel nostro mondo, un miliardo di anni fa, non c'erano abitanti in grado di accedere cognitivamente, né tantomeno di esprimere, moltissime proposizioni che noi oggi afferriamo ed esprimiamo comunemente.

O si ritiene che ne esistano di nuove con l'emergere di menti più raffinate oppure che esiste da sempre (per un disegno intelligente?) un certo stock di proposizioni che prima o poi saranno esprimibili o accessibili. In un mondo con esseri onniscienti dovrebbero esistere tutte, in un mondo senza menti nessuna. Al di là di considerazioni di questo genere, l'indicazione di un vincolo epistemico -peraltro alquanto vago- non sembra il criterio più adatto per decidere quali proposizioni esistano in un mondo e quali no: mi pare più naturale cercare di stabilire una dipendenza ontologica di un qualche tipo che permetta di escludere certe proposizioni da certi mondi.

Si può allora pensare ad un diverso vincolo ontologico rispetto a quello proposto in precedenza: un insieme di mondi possibili P esiste in un mondo w* solo se, per ogni mondo w che è elemento di P, esiste in w* almeno un individuo a tale che $a \in D_w$.

Ciò assicura che la proposizione (P) "Aristotele è un filosofo" esiste in @, come vorremmo; si potrebbe ritenere inoltre che, dato un qualsiasi mondo in cui Aristotele non esiste, in tale mondo esisterà magari qualche sottoinsieme di P ma non P stessa.

Tuttavia mi sembra che questa sia un'idea sbagliata.

Consideriamo la sequenza di sottoinsiemi di P, P_1, P_2, P_3…tali che la loro intersezione non è per forza vuota, la loro unione è P stesso e tali che ogni insieme P_n della sequenza ha come elementi mondi che hanno 'in comune' almeno un individuo, a_n, diverso da Aristotele.

Consideriamo poi un mondo w, un universo infinito che ha infiniti individui come abitanti tra i quali non c'è Aristotele[50], tale che per ogni

[50] E' possibile un simile mondo? Due considerazioni a favore della sua possibilità: 1) da secoli scienziati e filosofi discutono circa l'infinità o meno del *nostro* mondo e le obiezioni di chi nega l'infinità non sono basate sull'impossibilità logica o metafisica di un universo infinito; 2) è a tutti noto che, per quanto i numeri razionali compresi tra 1 e 2

sottoinsieme P_n l'individuo a_n esiste in w.

Nel mondo w, in base al criterio in esame, la proposizione P sarà esistente pur non esistendo in w Aristotele.

Problemi analoghi sorgono se si adotta la seguente variazione del criterio appena considerato: un insieme P di mondi possibili esiste in w* solo se per ogni w che è elemento di P l'intersezione tra D_w e D_{w*} non è vuota.

Pertanto se pure questi due criteri fossero ritenuti accettabili, si dovrebbe comunque ammettere che, pur non essendo vero che tutte le proposizioni esistono in ogni mondo, il principio (3+) non risulta comunque corretto.

In conclusione: se anche si riuscisse ad indicare un vincolo ontologico preciso e ragionevole in base a cui escludere alcuni insiemi di mondi da certi mondi possibili, nulla garantisce che esso renda vero (3+); mi pare poi piuttosto dubbio che un tale vincolo possa essere trovato: anche gli ultimi due criteri proposti non sembrano molto naturali.

Si riaffaccia così l'idea -più lineare- che ogni insieme di mondi esista in ogni mondo e, come è ovvio, se si ammette questo il principio (3+) risulta falso.

Tanto più che si ammetterà comunemente che proposizioni come quella espressa da "2 + 3 = 5" esistono in @; il che significa che in @ esiste l'insieme di tutti i mondi possibili[51] e perciò anche tutti i suoi sottoinsiemi, ossia esistono in @ tutti gli insiemi di mondi possibili. Se è così per il nostro mondo poi, non è chiaro in base a che motivo si possa negare che ciò non accada anche negli altri.

Peraltro imbattersi nell'idea che ogni insieme di mondi possibili esista in (o rispetto a) ogni mondo non è affatto difficile leggendo anche solo un po' la letteratura di metafisica modale.

Alvin Plantinga e Robert Stalnaker, tra gli altri, hanno autorevolmente sostenuto questa posizione[52].

---

siano infiniti, nessuno di essi è identico alla radice quadrata di 2.

[51] Si accetta comunemente che un enunciato matematico -che verte su oggetti che di solito si considerano necessariamente esistenti- sia necessariamente vero.

[52] Per esempio: Plantinga, 1974, Plantinga 2003 e Stalnaker, 2003. Su posizioni affini a quella di Stalnaker sono anche Forrest, 1986 e Bigelow, Pargetter, 1990. (Cfr anche la breve esposizione in Divers, 2002, 173-174 e 177-178).

Quanto a David Lewis, che pure non è troppo esplicito in proposito, mi pare si possa dire che in Lewis, 1983[53] questa idea non sia esclusa, mentre in Lewis, 1986 ci sono forti elementi che fanno propendere verso di essa. Ecco in breve perché.

In *On the Plurality of Worlds* Lewis, discutendo di insiemi, distingue tra (1) essere *attuale* (2) *essere in parte attuale* e (3) essere *attuale 'per gentilezza'*.

Un insieme che ha individui come elementi è *attuale* se i suoi elementi sono parti di @ (e un insieme di insiemi attuali è attuale).

Un insieme che ha individui come elementi è *in parte attuale* se alcuni dei suoi elementi sono parti di @ (e un insieme di insiemi in parte attuali è in parte attuale).

Per quel che riguarda *l'attualità per gentilezza* Lewis scrive:

> Suppose there are things that are not our world, and not parts of our world, and no sets built up entirely from things that are parts of our world –but that I might nevertheless wish to quantify over even when my quantification is otherwise resticted to this-worldly things. If so, no harm done if I sometimes call them 'actual' by courtesy [...]. The numbers, for instance might well be candidates to be called 'actual' by courtesy [...]. The most of the properties we take interest in have instances both in and out of this world. Those ones might be called 'partly actual' or they might as well just be called 'actual', since very often we will want to include them in our otherwise this-worldly quantifications.
>
> Propositions, being sets of worlds, also fall in with the properties taken as sets. A proposition is partly actual at just those worlds where is true, for it has just those worlds as its members. So we might call at least the true propositions 'actual'; or *we might just call all propositions 'actual'* distinguishing however between those that are and are not actually true.[54]

Perciò ci sono enti, tra cui *tutte* le proposizioni, che è legittimo chiamare attuali (per gentilezza) in quanto desideriamo includerli nel dominio delle nostre quantificazioni relative al nostro mondo. Il che, nella terminologia di Lewis, equivale a dire che tutte le proposizioni esistono dal punto di vista di @.

D'altra parte se il dominio che consideriamo normale per valutare enunciati quantificati relativamente al mondo @ contiene tutte le

---

[53] Si veda il passo di Lewis riportato a pagina 66.

[54] Lewis, 1986, 95 (corsivo mio).

proposizioni, la stessa cosa varrà per il dominio di oggetti in base a cui valutiamo un enunciato quantificato come vero o falso di un mondo possibile w.

Si può notare inoltre che nel caso in cui si concepiscano i mondi possibili come entità astratte, nulla esclude di poter mantenere la validità del principio DOE (sia che si adotti la nozione di 'esistere in un mondo' in senso stretto sia che, eventualmente, si preferisca l'idea di 'esistere rispetto ad un mondo').

Di fronte a quanto detto finora un sostenitore delle tesi di Williamson ha due alternative.

La prima consiste nel ritenere che, nonostante tutto, l'idea di una proposizione come insieme di mondi possibili non crei problemi a (3+) anche per chi sia convinto della contingenza di certi enti; per fare ciò tuttavia occorrerebbe sostenere che, nel caso in cui non si ritenga che tutti gli oggetti possibili esistano necessariamente, non tutte le proposizioni esistono in tutti i mondi e, specificati gli insiemi di mondi possibili che non esistono in un dato mondo, mostrare che tale fatto garantisce la verità di (3+)[55].

La seconda via è invece quella di negare plausibilità all'idea stessa di identificare una proposizione con un insieme di mondi possibili: se anche tale identificazione dovesse comportare problemi per (3+), queste difficoltà sarebbero eliminate dal rifiuto di considerare legittima questa nozione di proposizione[56].

---

55 Ovviamente, nella prospettiva di Williamson, il criterio che permetterebbe di escludere una proposizione come quella espressa da "Aristotele è un filosofo" da un mondo w in cui Aristotele non esiste deve essere tale che se Aristotele invece esiste in ogni mondo anche la proposizione in questione esiste in ogni mondo.

56 Contro l'idea che una proposizione possa essere identificata con un insieme Plantinga (in Plantinga, 2003, 207-208) ha sollevato un'obiezione basata su una semplice applicazione della legge di Leibniz: *P1*- una proposizione ha un valore di verità e può essere oggetto di atteggiamenti proposizionali ; *P2*- nessun insieme ha valore di verità né può essere oggetto di credenza o altri atteggiamenti proposizionali; *C*- nessun insieme è una proposizione. Credo che circa questo modo di argomentare abbia ragione Divers: "Dialectically, the crucial point […] is that some justification for the minor premise [cioè *P2*] should be available which is not vitiated by some intensional fallacy [fallacia per cui si trascura il fatto che se ci si riferisce in due modi diversi alla stessa cosa può sembrare erroneamente di avere di fronte due cose diverse]. Prior to the hypothesis of identification, we do not ordinarily think of any sets as things that have truth value just as prior to other hypothesis of identification we do not ordinarily think of any numbers as having

Di fatto Williamson in *Necessary Existents* (e negli altri testi che dedica a temi modali) non prende mai in considerazione questo genere di questioni, anche se sembra inclinare fortemente[57] verso una concezione di proposizione come entità strutturata il che -come chiarirò tra poco- escluderebbe l'idea di identificare una proposizione con un insieme.

Tuttavia, come intendo mostrare nel prossimo sottoparagrafo, anche questa mossa non risolve tutte le difficoltà.

2.3.4 Ancora su (3+): proposizioni strutturate, dipendenza dall'oggetto e predicato di esistenza

Come ho detto, Williamson sembra privilegiare una nozione di proposizione come entità strutturata, con ciò mettendo di fatto da parte l'idea di proposizione come insieme di mondi possibili, essendo gli insiemi, in modo paradigmatico, entità non strutturate.

Dire che una proposizione è una entità strutturata significa sostenere che essa è un ente complesso i cui elementi stanno in certe relazioni che determinano una struttura; e tale struttura, qualora la proposizione venga espressa linguisticamente, è rispecchiata dalla struttura sintattica dell'enunciato che esprime la proposizione in questione.[58]

Tuttavia, di per sé l'idea che una proposizione sia un ente strutturato

---

members, nor ordinarily think of common salt as being partly composed of metals. But the success of identity hypothesis is often consistent with our lacking such prior opinions, or even requires the revision of contrary opinions. So the minor premise [...] requires justification and, as far as I am aware, the only justification that Plantinga (1987) has to offer in this respect is an appeal to the obvious –it is obvious that sets are never true etc." (Divers, 2002, 196). In ogni caso è giusto ricordare che, nonostante sia stata e sia fruttuosamente usata in filosofia e in semantica formale, l'idea di identificare una proposizione con un insieme di mondi possibili non è del tutto priva di difficoltà. Per citarne solo una, ben nota, due proposizioni logicamente equivalenti ma intuitivamente diverse finiscono per essere identificate con lo stesso insieme di mondi.

[57] In Morato, 2006, 12, si legge: "…he [Williamson] says that principle 3 [ossia (3+)] is plausibile if propositions are structured entities". Non mi pare in realtà che Williamson dica ciò esplicitamente e anzi, come ho detto in precedenza, Williamson stesso sottolinea che il suo argomento in favore di (3+) sia neutrale quanto alla natura delle proposizioni; tuttavia è fuori dubbio che la sua discussione in *Necessary Existents* vada proprio nella direzione indicata da Morato. (Cito il testo di Morato riferendomi alla versione on line: http://www.filosofia.lettere.unipd.it/analitica/pdf/prop-nex.pdf).

[58] Purchè l'enunciato in questione sia considerato nella sua forma logica che non sempre corrisponde alla forma grammaticale.

non garantisce la verità di (3+); per rendersene conto è sufficiente considerare la classica posizione di Gottlob Frege che ha elaborato quella che probabilmente è la teoria più conosciuta circa la natura delle proposizioni.

Per Frege un enunciato del tipo "Gianni è basso" esprime un pensiero e tale pensiero è un ente astratto, non appartenente al dominio fisico né a quello psicologico: è il senso dell'enunciato (quello che Frege chiama "Sinn"). Tale senso è costituito dai sensi delle parti componenti l'enunciato, in questo caso dal senso di "Gianni" e da quello del predicato "essere basso", anch'essi enti astratti.[59]

Frege sostiene, come è noto, che un senso è un modo di presentazione della denotazione, cioè di ciò a cui ci si riferisce; tutti conoscono questo esempio: "la stella del mattino" e "la stella della sera" sono due espressioni con senso diverso ma con un' unica denotazione, individuano cioè in modi diversi lo stesso oggetto.

Nella prospettiva di Frege però può accadere che un costituente di un enunciato abbia senso senza avere denotazione: così è, per esempio, con la descrizione definita "la prima moglie di papa Benedetto XVI". Questo è il punto: può esistere una proposizione (un pensiero) senza che esista il riferimento del soggetto grammaticale e logico dell'enunciato, il che, ovviamente, inficia di nuovo il principio (3+).

Naturalmente quanto appena detto è l'abicì della filosofia analitica e dire che Williamson conosce perfettamente queste cose è una pura ovvietà. Infatti scrive:

> Although some remarks in Frege suggest a purely descriptive conception of singular terms, more recent developments from his views acknowledge the kind of object-dependence which the present argument requires.[...] Necessarily if the proposition that P(o) exists then o stand in some kind of relation to it (such as being a costituent or being the referent of a costituent), and therefore exists.[60]

La posizione neo-fregeana a cui Williamson allude senza troppe precisazioni sembra sostenere perciò che i nomi propri abbiano un senso e che tale senso determini necessariamente il riferimento ad un oggetto

[59] Come è noto, per Frege il Sinn di un nome proprio come "Gianni" è quello di una descrizione definita ad esso associata; per esempio: "Il gestore del Bar Stadio".

[60] Williamson, 2002, 246.

(che oltretutto può essere un costituente della proposizione stessa).

Supponendo che questa sia l'idea e che tale posizione sia accettabile, (3+) pare in effetti essere vero.

Non solo: come sottolinea Williamson, esiste un'altra tradizionale concezione della proposizione come ente strutturato che riconosce il tipo di dipendenza dall'oggetto richiesto dall'argomento: la proposizione cosiddetta "russelliana"[61]. Secondo questa idea la proposizione espressa da "P(o)" è una entità strutturata di cui l'oggetto o è direttamente un costituente. Per esempio la proposizione espressa dall'enunciato "Otello è moro" è un complesso strutturato che ha come suoi costituenti la proprietà di essere moro e Otello in carne e ossa; il riferimento di "Otello" fa parte della proposizione.

Sembra perciò che, infine, tutto sia in ordine: disponiamo di due concezioni del tutto rispettabili, ed anzi con un pedigree fra i più nobili, della nozione di proposizione le quali rendono vera (3+).

Tuttavia le cose non sono -di nuovo- così semplici. Una delle nozioni cruciali che compaiono nelle premesse dell'argomento di Williamson è, come è evidente, la nozione di esistenza e una delle tesi più diffuse circa il predicato di esistenza è che si tratti di un predicato di secondo livello. L'idea risale in questi termini a Frege ma è stata sostanzialmente condivisa anche da Bertrand Russell e da Willard V.O. Quine; inoltre uno dei libri più autorevoli sulla questione dell'esistenza in ambito analitico, quello di C.J.F. Williams[62], è scritto anche per ribadire questa concezione, che può quindi ben dirsi la concezione standard.

L'idea, esposta in termini fregeani, è in breve la seguente. "Esistere" non si predica di individui (riferimento di termini singolari) ma di concetti di primo livello (denotati da predicati). I concetti di primo livello, dice Frege, sono la denotazione di predicati come "essere rosso" o "essere genovese" e sono funzioni da individui a valori di verità; per esempio il concetto di primo livello "essere rosso" assegna il vero ad ogni argomento che gode della proprietà di essere rosso.

"Esistere" invece (o meglio: la sua denotazione), ha come suoi argomenti i concetti di primo livello (è questo il motivo per cui viene considerato un predicato di *secondo* livello). Si consideri per esempio l'enunciato "I cavalli esistono"; in questo caso al concetto di primo

[61] Cfr. per esempio Russell, 1918-19.

[62] Williams, 1981.

livello “essere un cavallo” si applica il concetto di secondo livello “esistere” e il valore di “esistere” per tale argomento è il vero se e solo se il concetto di primo livello “essere un cavallo” assegna il vero a qualche individuo.

Detto questo, supponiamo che Alfredo non esista in w; allora, per la premessa (1), la proposizione espressa da “Alfredo non esiste” è vera in w. Per determinare la verità di questa proposizione, come del resto di ogni altra, ad essere presi in considerazione devono essere le denotazioni dei costituenti dell’enunciato che la esprime. Ora: se la denotazione di “Alfredo” fosse un individuo, la denotazione del predicato “esistere” non potrebbe applicarsi perché non ci sarebbe il tipo giusto di argomento. Perciò, se “Alfredo non esiste” è vera in w, come abbiamo stabilito che sia, occorre che il predicato di secondo livello “esistere” possa applicarsi ad un argomento adeguato, in modo da assegnare alla proposizione espressa il vero. Un tale argomento non può che essere un predicato di primo livello, diciamo P.

Perciò, se la proposizione espressa da “Alfredo non esiste” è vera in w, allora a nessun oggetto x di w il predicato di primo livello P assegna il vero.

Se la proposizione in questione è vera in w, per (2+) essa esiste in w ed ha come costituenti due sensi che individuano come loro denotazioni due concetti di livello diverso; è chiaro però che in questa situazione l’esistenza in w di Alfredo non è affatto richiesta dalla esistenza in w della proposizione in esame.

Parrebbe perciò che anche accogliendo l’idea che una proposizione sia un’entità strutturata e dipendente dall’oggetto (tanto nella versione neofregeana che in quella russelliana) la premessa (3) non risulti comunque accettabile. Infatti anche se si ammette che per tutte le proposizioni di forma logica “P(o)” vale (3+), l’antecedente della cruciale premessa (3) dell’argomento di Williamson risulta avere una forma logica diversa e la sua verità non garantisce la verità del conseguente.

Di fronte a questo tipo di argomento possono nascere almeno due obiezioni: anzitutto ci si può domandare se non sia preferibile considerare il predicato di esistenza come un predicato di primo livello; in secondo luogo si può sostenere che se “esistere” è considerato un predicato di secondo livello i nomi propri debbono essere assimilati alle descrizioni definite, idea notoriamente problematica[63].

L'idea che "esistere" sia un predicato di primo livello, che non è affatto priva di sostenitori, va incontro ad almeno la seguente difficoltà: si consideri l'enunciato senz'altro falso "La seconda moglie di Benedetto XVI esiste"; se "esistere" fosse di primo livello, allora perché tale enunciato (o meglio la proposizione che esso esprime) abbia un valore di verità, occorre che come denotazione del termine singolare "la seconda moglie di Benedetto XVI" ci sia un individuo cui il predicato possa applicarsi, così come accade nel caso dell'enunciato "L'autore di *Ulysses* è irlandese" in cui la funzione predicativa di primo livello "essere irlandese" ha come argomento James Joyce. Ma è ovvio che tale individuo non c'è. Si potrebbe allora ritenere che l'enunciato non possa essere considerato né falso, come invece intuitivamente è, né vero.

Inoltre mi pare possibile sostenere che "esistere" sia un predicato di secondo livello senza per forza dover dire che i nomi propri hanno lo stesso senso di una descrizione definita (se hanno un senso).

Si può dire semplicemente che, in genere, i nomi propri funzionano in modo direttamente referenziale (o, neofregeanamente, che si riferiscono ad un oggetto necessariamente tramite un senso loro specifico); una volta introdotto -in un mondo w- un nome proprio "n", tuttavia, se lo si accosta al predicato di secondo livello "esistere", il nome funziona come predicato di primo livello. Quale predicato? Una proposta potrebbe essere questa: "essere chiamato "n"[64] in w". Asserire un enunciato come "Socrate esiste" allora è asserire una sorta di enunciato metalinguistico: si afferma che un certo nome ha un portatore.

Come è noto, le questioni circa la natura del predicato di esistenza e ancor più la semantica dei nomi propri sono da più di un secolo al centro di discussioni complesse e incessanti che costituiscono parte essenziale della filosofia del linguaggio contemporanea. E' ovvio, perciò, che con le poche cose appena dette non pretendo di aver risolto in qualche riga problemi con una storia filosofica importante e intricata.

Tuttavia mi pare che le considerazioni appena delineate segnalino, o almeno suggeriscano, come non si possa dare per scontato che "esistere"

---

[63] Il luogo classico per la critica dell'assimilazione dei nomi propri a descrizioni è Kripke, 1972.

[64] Se *a* si chiama "Socrate" e *b* si chiama "Socrate", *a* e *b* portano due nomi omofoni e distinti.

funzioni come predicato di individui e che perciò la concezione tradizionale che ne fa un predicato di secondo livello sia da rifiutare; il che significa che non si può neppure dare per scontato che la premessa (3) dell'argomento di Williamson sia da considerare ovviamente accettabile anche se si assume la dipendenza dall'oggetto che Williamson richiede[65].

Per riassumere quanto detto finora a partire dal paragrafo 2.3.2:

1- L'argomento di Williamson si basa in modo cruciale sul principio (3+).
Anche se le obiezioni contro (3+) sollevate da Plantinga non sono efficaci, resta il fatto che l'inefficacia di certi argomenti contro una tesi non è un argomento a favore della stessa. E Williamson su questo piano non ha molto da offrire, limitandosi di fatto ad assumere *sic et simpliciter* che (3+) -e (3)- siano vere e che lo siano indipendentemente dal fatto che una proposizione sia o meno un ente strutturato.

2- Tale assunzione peraltro comporta una serie di altre tesi che non possono essere considerate pacificamente accettabili.

2a) O la nozione di proposizione come insieme di mondi possibili è da rifiutare, oppure esiste un criterio in base al quale escludere certe proposizioni da certi mondi che garantisce la verità di (3+) e di (3).

2b) L'idea di identificare una proposizione con un pensiero fregeano è scorretta.

2c) La concezione di "esistere" come predicato di secondo livello è da abbandonare (o almeno da rivedere).

Di fatto Williamson non prende in considerazione, né menziona mai come problemi da valutare, le questioni ricordate in 2a) e in 2c).
Quanto a 2b) si limita ad accennare, approvandole, a certe non ben precisate tesi neofregeane.

---

[65] Nel senso di ritenere vero che se una proposizione ha forma grammaticale *e* logica "P(o)", allora o esiste.

Nel complesso mi pare che la semplice assunzione, esplicita o implicita, di (3+) e di 2a), 2b) e 2c), sia per lo meno problematica e un po' troppo ad hoc.

2.4 Corollario temporale

Prima di concludere questo capitolo mi pare importante sottolineare una conseguenza fortemente controintuitiva della tesi che Williamson ha cercato di sostenere con i due argomenti presi in esame.

Come nota lo stesso Williamson[66], sostituendo "in ogni tempo" a "necessariamente" negli enunciati (1)-(5) che costituiscono il secondo argomento, si può costruire una dimostrazione dell'esistenza *eterna* di ogni individuo.

Ma non solo. L'esistenza necessaria implica l'esistenza eterna (cioè, come detto, l'esistenza in ogni istante di tempo). Infatti, se qualcosa, diciamo "a", esiste necessariamente, allora esiste in ogni situazione possibile; ma tutte le situazioni passate, presenti e future sono situazioni possibili e perciò a esiste ad ogni istante di tempo t. Quindi se io non esistessi prima della mia nascita (o dopo la mia morte) la mia esistenza non sarebbe necessaria. Ma pare ovvio che io non sia esistito prima della mia nascita e con ciò la tesi della mia esistenza necessaria sarebbe negata.

Il corollario temporale della tesi dell'esistenza necessaria costituisce perciò un problema in più, e molto serio, per la posizione che Williamson intende sostenere. Per dare consistenza all'idea che ogni oggetto di ogni mondo possibile esista necessariamente, Williamson -come si vedrà nel terzo capitolo- ha elaborato una teoria degli oggetti meramente possibili. Alla plausibilità dell'ammissione di tali oggetti nell'inventario di ciò che esiste è legata anche la possibilità di una soluzione soddisfacente alla questione dell'eternismo.

2.5 Sommario

In questo capitolo ho preso in esame due argomenti di Williamson a favore dell'esistenza necessaria di ogni oggetto possibile.

Cruciale, per quanto riguarda il primo argomento, è l'idea che certe formule del linguaggio formale della logica modale siano il modo corretto di riformulare, in linguaggio logico, alcune domande espresse nel

---

[66] Williamson, 2002, 235.

linguaggio naturale e le risposte -intuitivamente vere- a tali domande.

Ho sostenuto che il primo argomento è poco convincente per due motivi: in primo luogo, anche ammettendo che i giudizi intuitivamente veri siano da ‘tradurre’ in formule proprio come suggerisce di fare Williamson, ciò non implica la tesi dell’esistenza necessaria di ogni oggetto possibile; in secondo luogo, ci sono comunque buone ragioni per dubitare dell’assunto su cui l’argomento si regge.

Dall’esame del secondo argomento è risultato che, se anche si riuscisse a sbarazzarsi della nozione di proposizione vera-di-un-mondo, resterebbero problemi piuttosto seri legati al principio (3+) e alla premessa (3); Williamson, anzitutto, si limita semplicemente ad accettare (3) e (3+) come veri; inoltre, una volta assunti come veri, occorre abbracciare tre tesi controverse che, in mancanza di argomenti indipendenti, appaiono troppo ad hoc.

D’altronde la nozione di vero-di-un-mondo pare del tutto plausibile a livello intuitivo e gli argomenti che Williamson porta contro di essa non la colpiscono (o, se lo fanno, eliminano anche la nozione di vero-in-un-mondo, compromettendo l’argomento).

Ammessa l’idea di vero-di-un-mondo come distinta da quella di vero-in-un-mondo, come sembra di dover fare, il primo argomento risulta bloccato.

Infine, anche volendo accettare uno dei due argomenti, la tesi che essi intendono provare implica l’esistenza di ogni oggetto in ogni istante di tempo e questo fatto, di per sé, rende *prima facie* sospetta l’idea dell’esistenza necessaria di ogni oggetto possibile.

CAPITOLO 3 ONTOLOGIA E METAFISICA DEI POSSIBILIA

3.0 Introduzione

In questo capitolo prendo in esame la teoria dei possibilia, cioè degli oggetti possibili, che Williamson ha sviluppato soprattutto in due articoli: *Bare Possibilia* e *The Necessary Framework of Objects*[1].

Anzitutto, nel paragrafo 3.1, mostro perché una teoria dei possibilia sia richiesta dall'argomento presentato nel secondo capitolo, o almeno perché possa essere vista come un modo plausibile per dare conto della tesi dell'esistenza necessaria di ogni ente possibile.

Nel paragrafo 3.2 le indicazioni non troppo sistematiche fornite da Williamson circa la natura degli oggetti possibili sono raccolte in un quadro unitario e nel paragrafo 3.3, su questa base, discuto alcuni problemi che la metafisica dei possibilia si trova a dover affrontare.

Il paragrafo 3.4 è dedicato all'esame critico di un argomento volto ad ammettere nell'ontologia oggetti meramente possibili, esame che infine dà l'occasione di considerare -nel paragrafo 3.5- la strategia argomentativa complessiva di Williamson circa le questioni logico-ontologiche nel campo della modalità.

Una nota terminologica. In questo capitolo le parole "ontologia" e "metafisica" sono usate nel senso che dà loro, tra gli altri, Achille Varzi[2]: l'ontologia si occupa di stabilire che cosa c'è o esiste; la metafisica di stabilire che cos'è quello che c'è. Per chiarire: si può essere d'accordo nell'ammettere i numeri naturali nell'inventario di ciò che esiste (è il piano dell'ontologia) e divergere sulla loro natura, per esempio ritenendo che siano individui astratti[3] o invece, come pensava Frege, collezioni, classi di insiemi equinumerosi (questo è ovviamente il piano della metafisica).

3.1 Ontologia dei possibilia I: postulare oggetti possibili

Se, come ritiene Williamson, l'argomento di *Necessary Existents* è

---

[1] Rispettivamente Williamson, 1998 e Williamson, 2000.

[2] Che illustra e difende la sua posizione in Varzi, 2005.

[3] Cfr. per esempio Zalta, 1999.

corretto (se cioè la sua conclusione segue logicamente da premesse vere), allora occorre ammettere che qualsiasi oggetto che può esistere esiste necessariamente, in ogni mondo possibile.
Consideriamo per esempio l'enunciato

(1) Wittgenstein avrebbe potuto avere un figlio.

Come tutti sanno Wittgenstein non ha avuto figli, ma è del tutto plausibile credere che avrebbe potuto averne; molti di noi, se non tutti, riterrebbero vera la proposizione espressa da (1).
Se (1) è vera, allora c'è un mondo possibile w diverso da @, il nostro mondo, cha ha tra i suoi abitanti almeno un figlio di Wittgenstein, diciamo W_{jr}.[4]
Dunque W_{jr} è un oggetto che può esistere e pertanto, dice Williamson, deve esistere in ogni mondo possibile, anche in @.
Tuttavia è chiaro che in @ nessuno ha mai incontrato un figlio di Wittgenstein e in effetti si è portati a dire che in @ non esiste alcun figlio di Wittgenstein.
Si tratta di una idea naturale che però Williamson non può accettare; occorre perciò trovare un modo che permetta di includere tra gli enti del nostro mondo anche W_{jr}.
Williamson scrive[5]: "Although necessarily all bachelors are unmarried, it does not follow that necessarily this bachelor is something only if he is unmarried, for he could have married". Si potrebbe però sostenere che una certa persona, uno scapolo (o un figlio di Wittgenstein), avrebbe potuto essere sposato ma di certo non avrebbe potuto non essere una persona[6]; secondo Williamson però, questa idea, per quanto ovvia, è da rifiutare: "[…] necessarily this table is something only if it is a table. Isn't that obvious? What else could a table have been? Answer: a possible table".[7]

---

[4] Con "W_{jr}" naturalmente non ci si riferisce ad uno specifico figlio di Wittgenstein: non si tratta di un nome ma di una variabile.

[5] Rumfitt, Williamson, 2000, 334.

[6] Se un oggetto appartiene ad un certo tipo ontologico è ragionevole sostenere che non avrebbe potuto appartenere ad un altro: una giraffa in @ non può essere un biliardo in un mondo w diverso da @.

[7] Rumfitt, Williamson, 2000, 334.

L'idea di Williamson è cioè che W_{jr} esiste in @ senza essere una persona ma solo come persona possibile. Questo spiegherebbe perché nessuno nel nostro mondo si sia mai imbattuto in un figlio di Wittgenstein.

In altre parole: dire, come saremmo portati a fare in molti casi, che un certo oggetto o esiste in un mondo w diverso da @ e che non esiste in @, è sempre un errore. Si deve infatti pensare ad o come un oggetto che esiste comunque in @: il fatto che intuitivamente diremmo il contrario è spiegato da Williamson dicendo che o in @ è un oggetto solo possibile.

Gli oggetti possibili sono pertanto postulati[8] per dare conto della esistenza necessaria di ogni ente appartenente a qualsiasi mondo possibile, una tesi che altrimenti non sarebbe facilmente comprensibile.

Bisogna ammettere però che non si tratta di una spiegazione immediatamente chiara: che cosa è mai infatti un oggetto solo possibile? Solo se si chiarisce la natura metafisica di questi enti si potranno diradare almeno alcuni dei sospetti che una simile categoria di oggetti attira subito su di sé.

Nel prossimo paragrafo darò conto di come Williamson ritiene che tali oggetti vadano caratterizzati.

3.2 Metafisica dei possibilia I: la caratterizzazione di Williamson

L'espressione "possibile F" (dove F è un predicato sortale[9]) è, nota Williamson, ambigua: è infatti suscettibile di due letture diverse, una lettura predicativa e una attributiva. Si consideri l'espressione "diamante sud-africano": ciò che si intende dire usandola è che si ha a che fare con qualcosa che è un diamante e che è sud-africano; in modo analogo, per la lettura predicativa di "diamante possibile" tale espressione è equivalente a "x è un diamante e x è possibile".

Secondo la lettura attributiva invece, l'espressione "diamante possibile" deve essere intesa in analogia a "diamante presunto". E' naturale comprendere l'espressione "diamante presunto" come equivalente a "x

[8] Williamson, 2002, 250.

[9] Senza fornire una definizione esplicita e precisa di questa nozione (che non è facile dare), si può dire approssimativamente che un predicato sortale è un predicato la cui applicazione ad un certo oggetto dice che tipo di oggetto è. *Persona*, *esagono regolare*, *gatto*, *quaderno*, *tigre* sono di solito considerati predicati sortali, laddove *alto*, *verde*, *freddo*, *rumoroso* sono classificati tra i predicati non sortali. Cfr. per esempio Kuhn, 1999.

tale che si presume che x sia un diamante" mentre la lettura predicativa "x è un diamante e x è presunto" è evidentemente scorretta. Perciò secondo la lettura attributiva "diamante possibile" va intesa come "x tale che è possibile che x sia un diamante".

La lettura attributiva usa l'operatore modale "è possibile che" che ha enunciati come argomenti e che si formalizza usualmente con il simbolo "$\Diamond$"; da ciò la seguente definizione[10]:

(1) x è un possibile$_{\text{Attributivo}}$ F $=_{\text{def}}$ $\Diamond Fx$.[11]

Per dare una definizione parallela di oggetto possibile in senso predicativo Williamson suggerisce che la parola "possibile" come aggettivo di un individuo dica di quell'individuo che può esistere: "x è possibile" dice cioè "è possibile che x esista".

Da ciò, ricorrendo ad un predicato di esistenza, si ha la seguente definizione formale:

(2) x è un possibile$_{\text{Predicativo}}$ F $=_{\text{def}}$ $Fx \wedge \Diamond Ex$.

Applichiamo queste definizioni al caso di W_{jr} ("WS" è il predicato "essere figlio di Wittgenstein"):

(1') x è un possibile$_{\text{Attributivo}}$ figlio di Wittgenstein $=_{\text{def}}$ $\Diamond WS\,x$ (è possibile che x sia figlio di Wittgenstein)

(2') x è un possibile$_{\text{Predicativo}}$ figlio di Wittgenstein $=_{\text{def}}$ $WSx \wedge \Diamond Ex$ (x è figlio di Wittgenstein ed è possibile che x esista).

Se adottiamo (2'), cioè la lettura predicativa, avremmo che esiste in @ un x che gode della proprietà di essere figlio di Wittgenstein: il che non è. Pertanto occorre scegliere la prima lettura: esiste in @ un x tale che è possibile che sia figlio di Wittgenstein.

Dunque nel nostro mondo c'è un x che è possibile sia WS ma che non gode della proprietà di essere figlio di Wittgenstein. È appunto questo che

[10] Cfr. Williamson, 2000, 201 e Williamson 2002, 334.

[11] D'ora in poi scriverò "possibile$_{\text{A}}$" per abbreviare "possibile$_{\text{Attributivo}}$".

ne fa non solo un possibile WS ma anche un *meramente* possibile WS.
Per chiarire la differenza è sufficiente l'esempio seguente: tutti diremmo che esiste in @ almeno un oggetto x tale che a) è possibile che x sia un uomo b) x è un uomo. Uno di questi oggetti è per esempio Giorgio Napolitano; Giorgio Napolitano in @ è un possibile$_A$ uomo ed è un uomo. W_{jr} invece in @ è un uomo possibile$_A$ (essendo possibile che sia figlio di Wittgenstein), ma -come vedremo tra poco- non è un uomo.
Da ciò la definizione di Williamson:

(3) x è un F meramente possibile$_A$ $=_{def}$ $\Diamond Fx \wedge \neg Fx$

E' importante notare che non sono solo oggetti come W_{jr} a soddisfare per qualche F le condizioni per essere un F meramente possibile$_A$. Ad esempio: Giorgio Napolitano è un possibile$_A$ vincitore della lotteria di Capodanno e tuttavia non è un vincitore della lotteria: è pertanto un vincitore della lotteria meramente possibile$_A$.
Napolitano ovviamente gode di significative proprietà non modali[12] come "essere un uomo", "essere un marito", "essere il presidente della repubblica italiana nel 2008" e molte altre; non è quindi, tra l'altro, un uomo meramente possibile.
Di quali proprietà non modali gode W_{jr} in @?
Anzitutto non è un uomo; supponiamo infatti che lo sia: siccome in @ non c'è un oggetto che è un uomo ed è figlio di Wittgenstein allora W_{jr} dovrebbe essere identico ad un uomo che non è figlio di Wittgenstein, diciamo Silvio Berlusconi. In questo caso Silvio Berlusconi non sarebbe figlio di Wittgenstein ma potrebbe esserlo: sarebbe cioè un figlio di Wittgenstein meramente possibile$_A$.
Ma, sottolinea Williamson, è plausibile assumere che l'essere A e B i genitori di un individuo C sia una proprietà essenziale di C[13]; se ciò è vero, allora nessun uomo che abbia esistenza spazio temporale in @ può essere figlio di Wittgenstein.
Ci si può allora chiedere se tra le proprietà categoriche (cioè non modali) di W_{jr} in @ ci sia quella di essere un pesce o una tigre, o magari

[12] "[...] a modal property is one expressible only by use of modal terms" (Williamson, 1998, 266).

[13] Williamson, 1998, 258. L'idea, come è noto, è stata sostenuta autorevolmente da Saul Kripke in Kripke, 1972.

un albero, un sasso o un oggetto concreto qualsiasi che non sia un uomo, un oggetto che comunque sia tale da potere$_A$ essere un figlio di Wittgenstein. Ma, di nuovo, cose di questo genere non possono essere un uomo né *a fortiori* un figlio di Wittgenstein: un pesce per esempio non può essere un uomo, nè un sasso, nè l'insieme vuoto.

Bisogna concluderne ragionevolmente che W_{jr} in @ non è un oggetto concreto, non esiste nello spazio-tempo.

Si può essere tentati a questo punto dall'idea di consideralo un oggetto astratto. Tuttavia è sensato ritenere che un oggetto astratto non possa essere concreto in qualche mondo (nè un oggetto concreto d'altronde può essere astratto). Un oggetto come W_{jr} in @ ha invece la possibilità di essere figlio di Wittgenstein ossia può essere un oggetto concreto; parlando di fiumi meramente possibili$_A$ Williamson scrive:

> ...given that abstractness is not a contingent property, it would not have been an abstract object [cioè un fiume concreto non sarebbe un oggetto astratto in un mondo in cui non esistesse nello spazio-tempo]. Without a theory of abstractness, the classification of mereley possibile rivers as abstract objects assimilates them to paradigmatically abstract objects, such as numbers, sets and directions, which are not contingently abstract.[14]

Perciò W_{jr} in @ non è né concreto né astratto[15]; in @ sia gli oggetti concreti che quelli astratti godono di interessanti proprietà non modali: proprietà categoriche come *essere un abete*, *avere le squame*, *essere un numero primo*…

Ovviamente il fatto di non essere né astratto né concreto non è di per sé sufficiente a escludere che anche W_{jr} in @ abbia proprietà categoriche: ma quali sono?

Secondo Williamson W_{jr} in @ ha poche proprietà non modali interessanti[16]; anzitutto le proprietà generali non modali di essere qualcosa e di essere identico a se stesso, proprietà categoriche formali comuni a qualunque ente. In diversi passi Williamson menziona anche, ritenendole accettabili, proprietà negative: W_{jr} in @ godrebbe così anche di proprietà non modali come *non avere localizzazione spazio-temporale*,

---

[14] Williamson, 1998, 266.

[15] Williamson, 2002, 247.

[16] Williamson, 1998, 266.

non essere una città, non essere una persona, essere un non-fiume[17].

Infine un oggetto come W_{jr} in @ gode, per Williamson, anche di alcune proprietà intenzionali non modali come quella di essere oggetto del pensiero di un certo individuo[18].

Le proprietà cruciali di un figlio di Wittgenstein meramente possibile$_A$ sono allora le sue proprietà modali: per sapere che cosa sia W_{jr} nel nostro mondo occorre sapere cosa avrebbe potuto essere: figlio di Wittgenstein (e perciò anche uomo e mammifero), ma anche pompiere, sinologo, romanziere occitanico, monaco theravada, fruttivendolo…

Ciò fa di W_{jr} in @ non solo un figlio di Wittgenstein meramente possibile ma anche un *oggetto* meramente possibile.

Come ho detto, ci sono enti che sono un F meramente possibile$_A$ (io stesso sono per esempio un flautista meramente possibile) e che tuttavia godono di proprietà categoriche interessanti: il fatto che Giorgio Napolitano sia, tra le altre cose, un uomo e un marito fa sì che Napolitano a differenza di W_{jr} non sia un oggetto meramente possibile.

Secondo la definizione di possibile in senso attributivo proposta da Williamson, un oggetto meramente possibile dovrebbe essere un x tale che è possibile che sia un oggetto ma che di fatto non è un oggetto; tuttavia nei testi di Williamson la parola "oggetto" sembra avere lo stesso ambito di applicazione della parola "ente" ed è a questo uso che mi sono attenuto fino ad ora; in base ed esso anche un ente come W_{jr} dovrebbe essere ritenuto un oggetto.

Credo comunque che sia sufficiente un semplice accorgimento per continuare ad usare come equivalenti le due espressioni: si può usare "oggetto" come sinonimo di "ente" e introdurre il termine "oggetto*" per indicare solo gli oggetti concreti, oggetti fisici con localizzazione spazio-temporale, e gli oggetti non-concreti aventi proprietà categoriche interessanti[19]. In base a questa distinzione, che mi pare sia nello spirito della proposta di Williamson, si dovrà dire allora con più precisione che un oggetto/ente meramente possibile è un oggetto* meramente possibile

---

17 Si veda per esempio Williamson, 1998, 269 e Williamson, 2000, 205.

18 Williamson, 2000, 205.

19 Ossia proprietà non-modali (cioè, nell'uso che faccio di questa parola, "categoriche") che non siano solo formali (come l'autoidentità), negative (se esistono simili proprietà) o intenzionali.

ossia un x tale che non è un oggetto* ma che può esserlo.[20]

Ci si può chiedere a questo punto se fra tali oggetti debbano essere ammessi anche oggetti* non-concreti (non fisici) meramente possibili ossia enti tali che non sono oggetti* non-concreti ma possono esserlo.

La cosa non è chiara. Secondo Vittorio Morato "…i possibilia attributivi [cioè: gli oggetti* meramente possibili] non sono altro che oggetti che possono diventare oggetti spazio-temporalmente collocati"[21]. Williamson stesso nei suoi esempi di oggetti meramente possibili parla di coltelli, completi, fiumi, montagne d'oro, figli, tavoli et similia; inoltre la definizione che dà esplicitamente in *Necessary Existents*[22] si riferisce solo ad oggetti *fisici* meramente possibili e non pare proprio che con ciò intenda restringere l'attenzione ad un tipo particolare di enti meramente possibili; l'impressione generale che si ricava dai suoi testi è proprio che un oggetto meramente possibile altro non sia che un oggetto che non è concreto[23] ma che può esserlo.

Di fatto non è chiaro cosa potrebbe essere un oggetto* non-concreto meramente possibile; si considerino alcuni oggetti* paradigmaticamente non concreti come il numero quattro o il singoletto che ha come suo elemento l'insieme vuoto: dovrebbe esistere un mondo possibile w, diverso da @, in cui c'è un oggetto che può essere il numero quattro (o il singoletto dell'insieme vuoto) ma non lo è; non si riesce però ad avere un'idea precisa di cosa possa far sì che tale oggetto non sia già in w il numero quattro: sembra sensato sostenere che se qualcosa può essere il numero quattro in w allora lo è.

Ci sono tuttavia almeno due casi in cui mi pare plausibile dire di avere a

---

[20] La definizione (3) data sopra, quella cioè di un F meramente possibile, non ammetterà quindi come legittima la sostituzione di "F" con "oggetto" ma solo con "oggetto*". In questo paragrafo continuerò a servirmi della distinzione tra "oggetto" e "oggetto*"; nel prosieguo del capitolo invece lascerò al contesto il compito di determinare quale delle due espressioni debba essere usata. A volte peraltro la scelta dell'una o dell'altra è indifferente visto che un oggetto meramente possibile è *definito* come un oggetto* meramente possibile. Darò anche per scontato che "possibile" nei contesti opportuni valga come "possibile attributivo".

[21] Morato, 2007, 180.

[22] Williamson, 2002, 249.

[23] Uso "non-concreto" perché più generale di "non-fisico": se per esempio si ammettessero le anime cartesiane come parte dell'arredo del mondo, sarebbe ragionevole classificarle come enti non fisici ma concreti.

che fare con oggetti* non concreti meramente possibili.

Si può sostenere -come di solito si fa- che l'insieme che ha Quine come suo unico elemento non sia un oggetto fisico e che non esista nei mondi in cui non esiste Quine; ovviamente, per Williamson, l'ente che è identico a Quine in @ esiste in ogni mondo possibile: in certi mondi come persona effettiva, in altri come persona solo possibile; è sensato pensare che anche l'insieme che lo contiene come suo unico elemento avrà la stessa sorte: nei mondi in cui Quine esiste come oggetto* solo possibile il singoletto di Quine sarà un insieme meramente possibile[24].

Le entità di finzione sono il secondo esempio che, mi sembra, permette di negare che gli oggetti meramente possibili siano solo oggetti* *concreti* meramente possibili -la posizione cui pure Williamson è incline. Dei personaggi di finzione esistenti in @, Odette de Crécy per esempio, si può pensare che abbiano dei corrispettivi meramente possibili in alcuni mondi diversi dal nostro. In fondo non sembra difficile dire cosa faccia sì che Odette nel mondo @ sia un personaggio e Odette in w non lo sia: il fatto che in w nessuno inventa una storia che ha Odette tra i protagonisti.

Se si accettano questi esempi, allora un oggetto* meramente possibile è effettivamente, in senso generale, un ente che non è un oggetto* ma che può esserlo.

Un tale oggetto è, dice Williamson, un puro luogo di potenzialità[25]: un ente non collocato nello spazio-tempo e privo di relazioni causali[26] che gode quasi solo di proprietà modali (espresse da locuzioni come "essere un possibile F"), avendo invece proprietà categoriche di tipo alquanto banale.

Fissate in questo modo le caratteristiche di fondo del quadro metafisico delineato da Williamson è opportuno, per completezza, soffermarsi brevemente su altri tre aspetti della sua teoria dei possibilia.

Anzitutto, anche se Williamson non lo dice esplicitamente, si può

---

[24] Se poi, dove e quando esiste in carne e ossa Quine, si considerasse l'insieme "{Quine}" come avente la stessa collocazione spazio-temporale, allora, semplicemente, avremmo a che fare con un oggetto concreto che in certi mondi in cui Quine non è una persona (e in certi istanti nel nostro e in altri mondi in cui Quine è una persona) è un oggetto concreto meramente possibile.

[25] Williamson, 2002, 251.

[26] Williamson, 2002, 248.

osservare che un oggetto meramente possibile non è dipendente da alcuna mente per quanto riguarda la sua esistenza in un mondo. Si consideri per esempio un mondo w in cui non ci sono menti, o entità dotate di mente, che non siano meramente possibili: in w ci sono solo enti-dotati-di-mente meramente possibili. Nessuno di essi avrà come proprietà categorica "pensa all'oggetto meramente possibile o" e perciò tale oggetto che come tutti esiste in w, non esiste in tale mondo in quanto pensato da una mente. Se qualcosa esiste in un mondo senza essere pensato da alcunché è sensato sostenere che in nessun mondo la sua esistenza dipenda dall'essere pensato.

In secondo luogo, con l'ammissione di entità meramente possibili si introduce un nuovo tipo di oggetti; seguendo Quine molti filosofi ritengono che non sia legittimo aggiungere all'inventario di ciò che esiste enti per cui non sia disponibile un criterio di identità (uno dei celebri slogan di Quine recita appunto "no entity without identity"). Un criterio di identità è perciò un requisito per ammettere tipi di enti.

Williamson risponde a questa esigenza con il seguente criterio di identità per oggetti possibili[27]:

$$\Diamond Px \rightarrow (x = y \leftrightarrow \Diamond(Px \wedge Py \wedge x = y)).$$

Informalmente : un x che è un possibile P è identico a un qualche oggetto y se e solo se essi possono essere lo stesso P.

In terzo luogo: il criterio di identità appena citato è introdotto in *Bare Possibilia* e ad esso Williamson fa implicitamente riferimento in *Necessary Existents* nel sottolineare che ciò che distingue un oggetto meramente possibile di tipo F, f_1, da un altro e diverso F meramente possibile, f_2, non sono le loro proprietà non modali; per esempio: cosa distingue una montagna d'oro meramente possibile$_A$ m_1 da una montagna d'oro meramente possibile$_A$ m_2?[28]

If one is forbidden to refer to the merely possibile (to use modal notions), perhaps one can say only that they are distinct. Once one is allowed to refer to the merely possible, one can say *e.g.* that for some contingent circumstance C,

---

[27] Williamson, 1998, 268.

[28] Qui ovviamente si suppone che m_1 ed m_2 non abbiano proprietà categoriche interessanti.

place p and time t, if C had obtained m_1 would have been a mountain in p at t and m_2 would not. That counterfactual difference between m_1 and m_2 is not grounded in qualitative difference between them specifiable without the use of modal notions.[29]

Sicché, conclude Williamson, c'è un senso in cui il modale non è fondato sul non modale.

Quest'ultimo aspetto permette infine di collocare le tesi di Williamson nello spazio concettuale delle teorie di metafisica modale. In linea generale si può dire che chi ammette enti e/o mondi possibili può difendere una posizione possibilista o attualista.

Il possibilista sostiene che ci sono oggetti possibili non attuali ove per "attuale" si deve intendere "esistente in @", cioè esistente nel nostro mondo. Due sono le posizioni possibiliste più importanti: la teoria di Meinong e le posizioni che ad essa si ispirano[30] e il realismo modale difeso da David Lewis.

I meinongiani distinguono, come detto nel secondo capitolo, *esistere* da *essere* e sostengono che ci sono oggetti che non esistono: alcuni tra questi oggetti sono oggetti impossibili come il cerchio quadrato, altri sono più semplicemente oggetti passati come Napoleone, altri ancora sono appunto oggetti possibili non esistenti.

Da parte sua Lewis respinge l'idea di una differenza tra l'esserci e l'esistenza; secondo la metafisica modale sviluppata in modo articolato in *On the Plurality of Worlds*, ci sono ed esistono altri mondi oltre quello che noi abitiamo, ed altri individui che occupano questi mondi; gli altri mondi e individui non dipendono in alcun modo da noi: esisterebbero qualunque cosa dicessimo o pensassimo. Tutti i mondi sono su un piano di parità ontologica: sono sistemi spazio-temporali che non hanno parti disconnesse e nessun mondo è spazio-temporalmente connesso con un altro, né tra due mondi vi è alcuna relazione causale. Il nostro mondo è *per noi* il mondo attuale e rispetto a noi gli altri mondi sono mondi possibili. Sicché, per Lewis, esistono oggetti non attuali: in un mondo w diverso dal nostro ci saranno per esempio persone possibili che non esistono in @, pur avendo in w localizzazione spazio-temporale.

---

[29] Williamson, 2000, 204.

[30] Per esempio quella di Terence Parsons esposta in Parsons, 1980.

Per un attualista invece ogni cosa è attuale ossia esiste in @. Anche Williamson è da considerare un attualista: attualità ed esistenza in senso ampio per lui coincidono e quindi esistono solo oggetti attuali; tuttavia la sua posizione è diversa da quella di altri teorici della stessa famiglia (come per esempio Alvin Plantinga) per il fatto di negare che le proprietà modali degli oggetti esistenti sopravvengano[31] sulle loro proprietà non modali: come abbiamo visto infatti, Williamson ammette che due oggetti come le montagne d'oro meramente possibili m_1 ed m_2 siano identici rispetto alle proprietà non modali divergendo invece quanto alle proprietà modali; lo stesso vale ovviamente per tutti gli oggetti meramente possibili tra cui ci sono anche *mondi* solo possibili.

Quest'ultimo punto mi pare importante da sottolineare: la teoria degli oggetti possibili di Williamson non è, come può sembrare, un modo un po' bizzarro (e sostenuto da argomenti problematici) di risolvere problemi tutto sommato periferici; essa può essere vista anche come un tentativo di dare risposta ad un quesito centrale della metafisica della modalità e cioè quale sia la natura dei mondi possibili: per Williamson un mondo possibile diverso dal nostro è *un mondo meramente possibile*, qualcosa cioè che può essere il mondo e non lo è.[32]

Questo aspetto della posizione di Williamson, che la riconduce al centro del dibattito in metafisica modale, sfugge di solito ai lettori dei suoi articoli per il fatto che Williamson stesso, in modo curioso, non insiste mai su questo modo di vedere le sue tesi[33].

---

[31] La sopravvenienza è una relazione tra due insiemi di proprietà: le proprietà di base, diciamo A, e le proprietà, B, di alto livello; le proprietà B sopravvengono sulle proprietà A se e solo se non si dà il caso che due situazioni indiscernibili rispetto ad A differiscano nelle loro proprietà B.

[32] Uno spunto che qui non approfondisco: mi pare che non ogni mondo possibile, nella prospettiva di Williamson, sia un oggetto meramente possibile. Per esempio c'è un mondo possibile w che coincide con il sistema solare del nostro mondo (a meno di eventi che hanno a che fare con lo spazio oltre il sistema solare, come l'osservazione di certe stelle da parte degli scienziati); il sistema solare di @ è allora un *mondo* meramente possibile ma non un *oggetto* meramente possibile.

[33] Modo che pure è inequivocabilmente presupposto nella discussione che si trova in Williamson, 2000, 204 (si veda più avanti il punto *4)* del sottoparagrafo 3.3.1). Questo è peraltro l'unico luogo nei testi di Williamson in cui, implicitamente e come di sfuggita, ma senza che ci siano dubbi in merito, è dato imbattersi in questa idea.

3.3 Metafisica dei possibilia II: alcune difficoltà

In questo paragrafo presento alcune delle obiezioni e delle perplessità che la metafisica dei possibilia elaborata da Williamson può sollevare.

In particolare nel sottoparagrafo 3.3.1 considero sette obiezioni che possono avere risposte convincenti, o almeno plausibili, nei termini della sua teoria; tra queste obiezioni Williamson ha in effetti preso in considerazione soltanto le prime due: le altre, anche per ovvie ragioni cronologiche, non sono neppure menzionate; le risposte che esporrò in questi casi sono perciò quelle che a me sembra ragionevole dare assumendo il punto di vista di Williamson.

La teoria dei possibilia, come ho sottolineato poco sopra, ha senz'altro una iniziale apparenza di bizzarria e si può avere l'impressione che non sia troppo difficile escogitare obiezioni conclusive contro di essa. In realtà, nonostante l'innegabile stravaganza, mi pare che la teoria abbia una sua coerenza interna e manifesti una certa resistenza alle critiche. Nei tre sottoparagrafi successivi a 3.3.1, discuto comunque alcune obiezioni e perplessità che, per quanto probabilmente non decisive, mi paiono più difficili da affrontare delle precedenti.

3.3.1 Obiezioni e risposte

1) Replicando brevemente a *Bare Possibilia* il filosofo austriaco Winfried Loeffler ha sollevato alcune obiezioni contro la teoria degli oggetti meramente possibili[34].

Le sue obiezioni tuttavia non mi sembrano particolarmente insidiose per la posizione sostenuta da Williamson che ha a disposizione delle risposte piuttosto semplici[35]. Prenderò in considerazione due di queste osservazioni critiche a mò di esempio.

In primo luogo Loeffler sembra rimproverare una certa mancanza di chiarezza circa il numero e la natura di certi oggetti meramente possibili: "…how many barely possibile Austrian exist? [...] suppose there is more than one; are they all one and the same, or are they exemplification of an abstract object 'possible Austrian'? Or are they perhaps identical with actually existent persons [...]?".

---

[34] Loeffler, 1998.

[35] A parte il rimprovero di eccessiva prodigalità ontologica: un' idea a cui Loeffler accenna soltanto e che discuterò in modo più articolato nel sottoparagrafo 3.5.3.

Per Williamson ovviamente esiste in @ più di un possibile austriaco. Ogni austriaco è un possibile austriaco; alcuni possibili austriaci sono perciò identici a persone effettivamente esistenti; inoltre ci sono infiniti austriaci meramente possibili distinti tra loro: W_{jr} è un austriaco meramente possibile così come Benedetto XVI; esistono perciò anche austriaci meramente possibili identici a persone attualmente esistenti.

Gli austriaci possibili non sono esemplificazioni di un oggetto astratto "austriaco possibile" ma persone (anche meramente) possibili che godono della proprietà modale "poter essere austriaco".

In secondo luogo Loeffler osserva:

…possibilia have essences which fix their genus. […] nothing is said explicitly about the haecceity of possibilia. [...] We learn that being-the-Inn is a non modal property. Then the following seems conceivable: an object x may be the Inn in $world_1$ and a possible river in $world_2$, but it does not follow that it is the possible Inn in $world_2$. And it seems to be possible that x is a river in $world_3$ but e.g., the Mississippi.[36]

L'idea di Loeffler è la seguente: esiste in w_1 il fiume Inn e la sua essenza, in quanto fiume possibile, è fissata da proprietà modali come "poter essere un fiume", laddove la sua essenza individuale (la haecceitas) non è fissata da una adeguata proprietà modale visto che "essere il fiume Inn" non lo è. Sicché x potrebbe esistere in w_2 e w_3 conservando la propria essenza ma non essendo, in questi mondi, il fiume Inn.

Si tratta però di una difficoltà ovviamente risolvibile; è vero che "essere l'Inn" non è una proprietà modale perché è specificabile senza l'uso di nozioni modali; ma il possesso di proprietà non modali ha conseguenze modali[37]: se x è l'Inn allora è un x tale che è possibile che sia l'Inn e perciò x in w_2 sarà un Inn possibile e non può darsi il caso che x in w_3 sia il Mississippi.

2) Come ho detto, esistono infiniti austriaci meramente possibili e, secondo la posizione di Williamson, anche infinite persone meramente possibili. Sembra però difficile riferirsi ad una specifica persona

---

[36] Loeffler, 1998, 277.

[37] Williamson, 2000, 208, nota 8.

meramente possibile (che, non potendo essere una persona, né un altro oggetto concreto o non concreto, è un *oggetto* meramente possibile). Si potrebbe sostenere che la teoria di Williamson non sia accettabile perché postula l'esistenza di enti che non sono oggetti potenziali di riferimento singolare[38].

A questa obiezione Williamson dà due risposte che mi sembrano ragionevoli.

Ammettiamo pure che sia vero *de dicto* che in ogni mondo w nessun oggetto meramente possibile di w è nominato (o è oggetto di riferimento singolare):

(1) $\Box\forall x\ (OMPx \rightarrow \neg Nx)$.[39]

Da (1), sottolinea Williamson, non si può inferire la tesi *de re* secondo cui per ogni x, se x è un oggetto meramente possibile, allora necessariamente x non è nominato; da (1) cioè non si può inferire

(2) $\forall x\ (OMPx \rightarrow \Box\neg Nx)$

che è ovviamente equivalente a

(2') $\forall x\ (OMPx \rightarrow \neg\Diamond Nx)$.

In quanto oggetto meramente possibile, x *può essere* un oggetto non solo possibile: è ragionevole sostenere che almeno alcune delle situazioni in cui x non è un oggetto meramente possibile non presenteranno ostacoli per riferirsi singolarmente a x stesso che perciò *può* essere nominato (contrariamente a quanto asserito in (2')).

Quindi anche ammettendo la verità di (1) non sembra legittimo sostenere che siano vere anche (2) e (2') e che perciò un oggetto meramente possibile non sia un potenziale oggetto di riferimento singolare.

Qualcuno potrebbe tuttavia sospettare che esistano certi oggetti meramente possibili di @ tali che non godono della proprietà di avere un

[38] Come già ricordato, "W_{jr}" non è un nome ma una variabile.

[39] "OMP" è il predicato "essere un oggetto meramente possibile", "N" il predicato "essere nominato".

nome in ogni istante t del nostro mondo e tali che non ne godono mai in ogni mondo possibile.

Si tratterebbe di oggetti *essenzialmente elusivi* nel senso che è impossibile far riferimento ad uno di essi singolarmente.

Secondo Williamson tuttavia si può anche ammettere, senza alcuna ovvia incoerenza, che ci siano alcuni oggetti di @ (e non solo oggetti meramente possibili) essenzialmente elusivi: "the requirement on an object is not that it be a potential bearer of a name but that it be an actual value of an individual variable"[40].

3) Un'altra perplessità che la teoria di Williamson potrebbe far nascere è quella circa l'esistenza di possibilia di gradi diversi: se W_{jr} è un oggetto meramente possibile esisterà un W'_{jr} tale che è possibile che sia W_{jr}, poi un oggetto W''_{jr} tale che è possibile che sia W'_{jr}, e così via lungo una gerarchia di infiniti oggetti meramente possibili.

Ma anche in questo caso la soluzione è a portata di mano: come ho più volte ripetuto $LPC^{=}S5$ è, secondo Williamson, la più semplice e sistematica teoria circa la modalità e perciò la teoria che deve guidarci nei ragionamenti modali; ovviamente tale sistema logico include la logica modale proposizionale S5 che ha come teoremi tutte le formule ottenibili dallo schema "$\Diamond\Diamond\alpha \leftrightarrow \Diamond\alpha$" sostituendo ad "$\alpha$" qualsiasi formula ben formata; ne consegue che l'oggetto W'_{jr} tale che è possibile che sia l'oggetto meramente possibile W_{jr} non è altro che W_{jr} stesso.

4) Come abbiamo visto nel paragrafo 3.2, Williamson sostiene che ci sono casi in cui le proprietà modali di un oggetto non sono fondate sulle sue proprietà non modali: due oggetti meramente possibili possono essere identici quanto a proprietà non modali differendo drasticamente quanto alle proprietà modali.

Questa tesi va però contro l'idea intuitiva che le proprietà modali di un oggetto debbano in qualche modo derivare dalle proprietà non modali da lui possedute: una forma forte dell'idea che verità ipotetiche necessitano di una base categorica[41].

Si tratta di intuizioni diffuse e ragionevoli e Williamson intende concedere che abbiano una qualche plausibilità; sostenere tuttavia che si

---

[40] Williamson, 2000, 207.

[41] Williamson, 1998, 266.

debba ritenerle vere senza eccezioni è, dice Williamson, un puro preconcetto[42]; scrive Williamson: "[...] we have no good reason to believe that an object's general properties are traceable to its general non-modal properties".[43]

Il richiamo a proprietà *generali* è importante[44]: Williamson in effetti pensa che la sua teoria non ammetta la dipendenza del modale dal non-modale solo in questo caso. Per chiarire questo punto occorre richiamare la distinzione tra tre modi in cui il modale potrebbe dirsi fondato sul non-modale che è illustrata in *The Necessary Framework of Objects* usando la nozione di sopravvenienza[45].

1) *Sopravvenienza globale*- Il modale sopravviene globalmente sul non modale se e solo se per ogni mondo possibile w e w', se w è identico a w' rispetto alle proprietà non modali, allora w è identico a w' rispetto alle proprietà modali. (Ogni differenza modale tra mondi è fondata in una differenza non modale).

2) *Sopravvenienza locale*- Il modale sopravviene localmente sul non modale se e solo se per ogni mondo possibile w e w' e per ogni individuo possibile i e i', se i in w è identico a i' in w' rispetto alle proprietà non modali (come ad esempio "essere i"), allora i in w è identico a i' in w' quanto a proprietà modali. (Ogni differenza modale tra individui attraverso mondi è fondata in una differenza non modale).

3) *Sopravvenienza locale rispetto a proprietà generali*- Il modale-generale sopravviene localmente sul generale non modale se e solo se per ogni mondo possibile w e w' e per ogni individuo possibile i e i', se i in w è identico a i' in w' rispetto alle proprietà *generali* non modali allora i in w è identico a i' in w' quanto a proprietà *generali* modali. (Ogni differenza modale *generale* tra individui attraverso mondi è fondata in

---

[42] Williamson, 2000, 204.

[43] Williamson, 1998, 266.

[44] Williamson non dà una definizione esplicita di proprietà generale; tuttavia dalla sua discussione si può ricavare che *essere una città*, *essere auto-identico*, *non avere collocazione spazio-temporale* sono esempi di proprietà generali, laddove *essere Napoleone*, *essere Giorgio Napolitano*, *essere Edinburgo* non lo sono.

[45] Williamson, 2000, 204-205. Cfr. la nota 31 di questo capitolo.

una differenza non-modale *generale*).

Distinti questi tre diversi modi di fondazione del modale sul non modale, Williamson ritiene che non si possa più rifiutare la sua teoria appellandosi all'intuizione che in un qualche senso le proprietà modali dipendano da quelle categoriche: la sua teoria dei possibilia assicura la verità dei punti 1) e 2), mentre esige soltanto che non si dia la sopravvenienza locale rispetto a proprietà generali[46]; in tal modo si riesce a garantire come veri due dei tre sensi in cui la dipendenza del modale sul non modale può essere intesa, ed è proprio l'accettabilità della dipendenza in questi due sensi ad essere alla base delle intuizioni di chi contesta la sua posizione.

L'obiezione che intendo considerare è la seguente: Williamson accetta, come molti, l'analisi delle espressioni modali in termini di mondi possibili e si impegna ad ammettere i mondi possibili nella sua ontologia. Ora, una teoria metafisica che intenda dare conto in modo adeguato della natura dei mondi possibili deve garantire che esistano infiniti mondi tra loro distinti che rappresentano tutte le diverse situazioni possibili. Se però si concede la verità del punto 1), come fa Williamson, la sua teoria non riesce a soddisfare questo requisito; si considerino infatti due mondi w e w' entrambi diversi da @: essi sono mondi -e oggetti[47]- meramente possibili e perciò condividono tutte le proprietà non modali; da 1) segue che sono identici anche rispetto a tutte le proprietà modali risultando quindi indiscernibili ed essendo perciò rappresentazioni delle stesse possibilità: basterebbe così un solo mondo per rappresentarle tutte.

D'altro canto, se rinuncia a 1), Williamson deve ammettere che c'è un unico senso (su tre) in cui si può dire con verità che il modale dipenda dal non modale e, in questo modo, la sua posizione è meno convincente nel dare conto della forza intuitiva della tesi di dipendenza.

La risposta che Williamson potrebbe dare a questa obiezione è però

---

[46] Per esempio: per nessun mondo w, Edinburgo in w è identica a Napoleone in w rispetto alle proprietà modali. Ma in un mondo w in cui Edinburgo è una città meramente possibile e Napoleone è una persona meramente possibile, Edinburgo è identica a Napoleone rispetto a tutte le (banali) proprietà non modali e ne differisce quanto a proprietà modali.

[47] Qui ragiono nell'ipotesi che ogni mondo meramente possibile sia anche un oggetto meramente possibile. Anche se non fosse sempre così le osservazioni che seguono andrebbero solo ritoccate. (Si veda nota 32 di questo capitolo).

piuttosto semplice: due mondi possibili distinti, w e w', non condividono affatto *tutte* le proprietà non modali; la proprietà "essere w", una proprietà non generale, è ovviamente goduta da w ma non da w'. Pertanto non si può sostenere, sulla base di 1), che i due mondi siano indiscernibili quanto alle loro proprietà modali.

5) Una obiezione più insidiosa può sembrare quella sollevata da Reina Hayaki[48] nel discutere la posizione di Linsky e Zalta che per molti versi è simile a quella di Williamson[49]. Di solito si assume, ragionevolmente, che se Giorgio Napolitano esiste in un mondo possibile w è, in w, un essere umano. Se si definisce, come di consueto, una proprietà P goduta da x in ogni mondo in cui x esiste, una sua proprietà essenziale, allora si dovrà dire che Giorgio Napolitano è essenzialmente un uomo[50]. D'altronde, siccome per Williamson ogni ente esiste in ogni mondo, Giorgio Napolitano è essenzialmente un uomo se e solo se è un uomo in ogni mondo possibile. Ma chiaramente Giorgio Napolitano in molti mondi è un oggetto meramente possibile e perciò non gode in essi della proprietà di essere un uomo; se ne deve concludere che Giorgio Napolitano non è essenzialmente un uomo.

In effetti Williamson scrive[51] che la sua posizione implica che si neghino alcune consuete affermazioni essenzialiste; non tutte però: si dovrebbe dire che l'essenza di Giorgio Napolitano non consiste (anche) nell'essere un uomo, ma nell'essere (anche) un possibile uomo. Dove si direbbe normalmente che un certo oggetto è essenzialmente F, Williamson invita a dire che è essenzialmente un possibile F.

Di fronte a questo suggerimento si potrebbe fare propria questa considerazione di Hayaki: "My ring is essentially circular, but the gold of

---

[48] Hayaki, 2006.

[49] Linsky, Zalta, 1996.

[50] Benché tradizionale (cfr. per esempio Plantinga, 1974) quello appena enunciato non è l'unico modo in cui si può definire una proprietà essenziale; Kit Fine (Fine, 1994) per esempio ha proposto che le proprietà essenziali di un oggetto non siano da considerare come le proprietà necessarie ma come quelle proprietà che costituiscono la sua definizione reale ossia quelle che caratterizzano la natura dell'oggetto; non è però chiarissimo cosa si intenda per natura di un oggetto, nozione che ovviamente non può essere spiegata in termini modali.

[51] Williamson, 2000, 203.

which it is made is only contingently circular. If 'essentially circular' is analysed as 'essentially possibly circular', both the ring and the gold turn out to be essentially circular"[52].

Può darsi che l'idea di *analizzare* 'essenzialmente F' come 'essenzialmente possibile F' sia fatta propria da Linsky e Zalta che sono l'obiettivo polemico di Hayaki; se si segue la teoria di Williamson tuttavia, non c'è bisogno di sostenere questa posizione: la definizione di proprietà essenziale resta la stessa: F è essenziale ad x se e solo se F(x) in ogni mondo possibile.

Williamson sostiene, su questa base, che ciò che di solito riteniamo essenziale ad un oggetto non lo è: lo è invece la sua versione modale. Perciò l'anello di Hayaki non è essenzialmente circolare ma è essenzialmente possibile che sia circolare. L'oro di cui è fatto l'anello ha essenzialmente la possibilità di essere circolare ed è in effetti contingentemente (non essenzialmente) circolare perché esistono mondi in cui non ha tale forma. Alcune affermazioni circa l'essenza degli oggetti vanno perciò, secondo Williamson, riviste, altre possono comunque essere sostenute: la proprietà modale "essere una montagna d'oro possibile" è essenziale ad ogni possibile montagna d'oro.

Quanto ho detto non è però sufficiente per rispondere all'obiezione sostanziale che si può ricavare da Hayaki e cioè che la posizione di Williamson non sembra dare conto della asimmetria intuitiva tra le proprietà modali dell'anello e dell'oro.

Mi pare tuttavia che questa obiezione possa essere respinta piuttosto semplicemente ricorrendo alla nozione di *proprietà condizionale* che Williamson introduce in un breve passaggio di *The Necessary Framework of Objects*: "the conditional property of being a golden mountain if in space and time is an essential property of any $\text{possibile}_{\text{attributive}}$ golden mountain"[53]. Analogamente l'anello avrà come proprietà essenziale "essere circolare se nello spazio-tempo", proprietà di cui invece non gode l'oro di cui è costituito.

6) Come ho appena ricordato, la definizione consueta di proprietà essenziale è la seguente: un oggetto x gode della proprietà P in modo essenziale se e solo se, in ogni mondo possibile in cui x esiste, x gode di

[52] Hayaki, 2006, 77.

[53] Williamson, 2000, 203.

P. Pertanto se P è essenziale ad un oggetto questo oggetto non può esistere senza P.

Di solito si ritiene che un ente come Aristotele non sia eterno, cioè che non esista in ogni tempo; d'altronde se Aristotele esiste allora è un uomo: in particolare, se in un istante t non è un uomo, allora in t non esiste; per Williamson le cose stanno diversamente: Aristotele non è essenzialmente un uomo, ma è essenzialmente un possibile uomo; e allo stesso modo per W_{jr} è essenzialmente possibile essere figlio di Wittgenstein.

Si potrebbe però osservare, come ha fatto Vittorio Morato[54], che un oggetto che gode della proprietà di poter essere figlio di Wittgenstein gode di tale proprietà fintantoché Wittgenstein è vivo: non si può essere figli di una persona deceduta senza figli[55]. Nel 2008 perciò un figlio di Wittgenstein meramente possibile non godrebbe più della proprietà di poter essere figlio di Wittgenstein: sembra perciò che tale proprietà non sia essenziale a tale oggetto possibile.

Ma allora ci si dovrebbe chiedere cosa faccia sì che anche dopo la morte di Wittgenstein questo oggetto sia identico a W_{jr}. Si potrebbe rispondere: il fatto che sia stato un possibile figlio di Wittgenstein. Forse "essere possibile figlio di Wittgenstein" non è essenziale a W_{jr} ma lo è la proprietà disgiuntiva (PT) "*sarà* o *è* o *è stato* un possibile figlio di Wittgenstein". In effetti W_{jr} in @ gode di PT in ogni istante di tempo.

Basta però un minimo di riflessione per capire che non si tratta di una proprietà essenziale di W_{jr} perchè W_{jr} può esistere senza di essa; è sufficiente considerare un mondo possibile w diverso da @ in cui Wittgenstein non è mai un oggetto concreto ma sempre e solo un oggetto meramente possibile; in tale mondo deve esistere, secondo la teoria di Williamson, anche W_{jr} che ovviamente, in w come in @, è un oggetto solo possibile; è chiaro che -seguendo le idee Morato- in w W_{jr} non può *mai* essere figlio di Wittgenstein perché Wittgenstein non è neppure un uomo: W_{jr} non gode di PT in nessun istante di tempo t, il che peraltro rende problematico dire cosa faccia sì che l'x che in w dovrebbe essere identico a W_{jr} in @ sia in effetti proprio W_{jr}, dato che non lo è categoricamente né può esserlo mai.

Come che sia, visto che secondo Williamson occorre ammettere che in

[54] Morato, 2007, 184.

[55] E senza aver lasciato nessuna donna incinta, senza aver donato il proprio seme ad una banca del seme…

w W_{jr} esiste, ne segue che W_{jr} può esistere senza la proprietà PT che perciò non gli è essenziale.

Morato ha accennato ad una diversa nozione di proprietà essenziale che potrebbe comunque essere presa in considerazione, pur concedendo, almeno in forma condizionale, che "possibile figlio di Wittgenstein" non sia sempre goduta da W_{jr}.

L'idea è di considerare l'oggetto che in @ è W_{jr} nel momento (nei momenti) in cui Wittgenstein è in grado di generare un figlio. E' chiaro che l'oggetto W_{jr}-in-$t_{@}$[56], ove t è uno degli istanti del mondo @ in cui Wittgenstein può avere figli, è tale che non esiste alcun mondo possibile in cui esso non goda della proprietà di "poter essere figlio di Wittgenstein": in ogni mondo possibile in cui esiste può essere figlio di Wittgenstein.

Ma appunto: in questo modo si introducono oggetti che non esistono in ogni mondo: in w, in cui Wittgenstein è un oggetto sempre solo possibile, W_{jr}-in-$t_{@}$, non esiste in nessun istante t_w.

Inoltre si deve notare che all'oggetto W_{jr}-in-$t'_{@}$, (con t' = istante dell'anno 1124 d.C.) compete necessariamente di non poter essere figlio di Wittgenstein e questo vale anche per W_{jr} in w per ogni istante del mondo w: dunque non si capisce perché mai tale oggetto di w dovrebbe essere identificato come W_{jr}.

Mettendo da parte questi tentativi, mi pare tuttavia che di fronte alla difficoltà sollevata da Morato si possa trovare una soluzione semplicemente riaffermando che "poter essere figlio di Wittgenstein" è dopotutto una proprietà essenziale di W_{jr}.

Se si considera quello che nel nostro mondo è accaduto fino alla morte di Wittgenstein, avvenuta al tempo t, è vero che, per ogni istante t' tale che t' è successivo a t, in t' non c'è in @ nessun figlio di Wittgenstein 'in carne e ossa'; ed è anche vero che prima della nascita di Wittgenstein, in t*, per ogni istante t' tale che t' è precedente a t*, in @ non è nato alcun figlio di Wittgenstein.

In effetti, al di fuori dell'intervallo t - t*[57], in @ non ci sono le condizioni fisico-biologiche perché esista una persona che è figlio di Wittgenstein (e in certi mondi tali condizioni non si danno mai).

Tuttavia ciò è compatibile col dire che W_{jr} gode sempre e in ogni mondo

---

[56] Cioè: W_{jr} così come é fatto nel mondo @ al tempo t.

[57] In realtà al di fuori di un intervallo più breve: quello della 'vita fertile' di Wittgenstein.

della proprietà di poter essere -metafisicamente- un figlio di Wittgenstein: tale proprietà gli compete in quanto esiste almeno un mondo possibile in cui tale oggetto è in effetti figlio di Wittgenstein.

7) Per finire considero una diversa obiezione di Morato alla teoria di Williamson, centrata di nuovo sul tema delle proprietà essenziali dei possibilia.

Si è detto che W_{jr} è essenzialmente un possibile figlio di Wittgenstein: gode cioè di questa proprietà modale in ogni mondo (e in ogni tempo). Se ci si domanda se gode anche, in modo essenziale, della proprietà "essere un possibile pesce" (PP) è ragionevole sostenere che la risposta debba essere negativa; consideriamo, infatti, un mondo w in cui W_{jr} esiste nello spazio-tempo; se si ammettesse che W_{jr} in @ gode di PP, allora anche un uomo effettivo, in w, potrebbe essere un pesce; ma questa pare una eventualità esclusa dalle nostre intuizioni ed anche Williamson sembra condividere tale posizione quando scrive che, presumibilmente, una montagna d'oro meramente possibile non è una valle d'argento meramente possibile[58].

C'è però, ha sostenuto Vittorio Morato[59], una considerazione piuttosto semplice che sembra opporsi a questa ragionevole opinione.

Un oggetto qualsiasi non può godere di proprietà incompatibili: l'individuo Mario, una persona in carne e ossa, non può godere della proprietà di avere come prima moglie Maria (MM) *e* di avere come prima moglie Laura (ML); le versioni modali di MM e di ML, cioè "poter avere come prima moglie Maria" e "poter avere come prima moglie Laura" sono però proprietà compatibili e godute essenzialmente da Mario.

Si potrebbe perciò ragionare in questo modo: "essere un uomo" ed "essere un pesce" sono proprietà incompatibili, se qualcosa è un uomo non è anche un pesce; ma perché dovrebbero essere incompatibili anche le versioni modali di tali proprietà, ossia "essere un possibile uomo" (PU) ed "essere un possibile pesce" (PP)? Dopotutto si è appena notato che versioni modali di proprietà categoriche non compatibili risultano del tutto compatibili.

Di fronte a queste considerazioni si potrebbe avere la tentazione di abbandonare le intuizioni essenzialiste ed insistere sul fatto che,

[58] Cfr. Williamson, 2000, 204.

[59] Morato, 2007 (specie 182-183).

riflettendoci, occorre accettare che un oggetto di @ come W_{jr} goda in effetti di PU *e* di PP.

Tuttavia se si cerca di venire a patti con questa idea non si vede come si possa escludere che W_{jr} nel nostro mondo possa anche essere un albero, una renna, un serpente, ma anche una montagna o un numero dispari; e naturalmente in questo caso W_{jr} godrebbe anche delle versioni modali di tutte le proprietà categoriche attribuibili a tali oggetti.

In breve: data una qualsiasi proprietà categorica P, W_{jr} godrebbe delle proprietà "essere un possibile P", proprietà che gli sarebbe essenziale.

In questo quadro ogni oggetto meramente possibile in @ godrebbe essenzialmente di qualsiasi proprietà modale e sarebbe indiscernibile da ogni altro; si noti che se si considera la persona concreta Giorgio Napolitano che in un mondo w è invece un oggetto meramente possibile, allora occorrerà attribuire a tale oggetto in w ogni proprietà modale di cui dunque godrà anche Giorgio Napolitano in @.

Questo iper-essenzialismo modale equivale quindi ad una forma radicale di anti-essenzialismo categorico: se Giorgio Napolitano può essere un pesce, un sasso, un numero reale o qualsiasi altra cosa, allora non c'è nessuna proprietà categorica che sia da lui goduta in tutti i mondi in cui esiste nello spazio-tempo. Se Napolitano è un uomo in un mondo w', non deve per forza esserlo nel mondo w'' diverso da w' in cui pure esiste come oggetto non solo possibile.

In effetti qualunque cosa si pensi di questa forma estrema di anti-essenzialismo si tratta di una posizione che Williamson non può sostenere.[60]

Cosa fa sì, infatti, che W_{jr} nel nostro mondo non possa essere identificato con un oggetto concreto? Il fatto che, per esempio, una tigre, una giraffa, un sasso, appartenendo essenzialmente al loro tipo ontologico, non possono essere una persona e quindi neppure un figlio di Wittgenstein; d'altronde W_{jr} non è neppure un uomo in carne e ossa di @ se si assume -come Williamson trova ragionevole fare- che l'avere certi genitori e non altri sia una proprietà essenziale di un individuo.[61]

Si deve notare tuttavia che Williamson non è affatto costretto a

---

[60] Per quanto possa sembrare strano, l'idea che un oggetto o in @ possa essere qualsiasi altra cosa in un mondo possibile diverso da @ è stata sostenuta di recente da Penelope Mackie in Mackie, 2006.

[61] Si veda quanto ho detto nel paragrafo 3.2.

percorrere la via dell'anti-essenzialismo; anzi, la risposta alla obiezione di Morato deve basarsi sulla differenza tra proprietà essenziali e non essenziali[62].

Date due proprietà categoriche non essenziali e tra loro incompatibili, come MM e ML per esempio, è vero che un individuo può godere di entrambe le loro versioni modalizzate: un certo individuo *può* essere accidentalmente moltissime cose anche tra loro non compatibili.

Ma una certa persona come un figlio di Wittgenstein in carne e ossa, che è essenzialmente una persona, semplicemente non può essere un pesce. W_{jr} in w, una persona non solo possibile, gode di PU ma non di PP e cosi pure W_{jr} in @.

Le versioni modalizzate di proprietà essenziali non sono compatibili come invece lo sono MM e ML; spetterebbe a Morato spiegare perché sia lecito dire che lo siano.

3.3.2 Prodigalità ontologica

Un aspetto che salta immediatamente all'occhio considerando il quadro ontologico-metafisico delineato da Williamson è che esso sembra avere un effetto massicciamente inflazionistico rispetto ai nostri impegni ontologici.

Qualche esempio.

C'è un mondo possibile in cui ci sono $\aleph_0$ montagne d'oro: esse esisteranno anche in @ come montagne d'oro meramente possibili.[63]

Se Mario lascia la sua fidanzata nel modo *m*, c'è nello spazio-tempo, in @, un solo evento che è identico a questo abbandono. Se non si è riduzionisti circa gli eventi, allora esiste nel nostro mondo un numero infinito di eventi di separazione meramente possibili.

O ancora: "Every decision whether or not to swat a fly determines whether billions of descendant flies over the following years will exist spatiotemporally, or whether they will remain what they are now: bare possibilia"[64].

E infine: "Any human sperm S and egg E could have united to result in a given person, who would have existed necessarily; therefore [...] there

[62] Differenza che Morato, come d'altronde molti filosofi (analitici), è incline ad accettare.

[63] Si ipotizza che siano anche *oggetti* meramente possibili.

[64] Loeffler, 1998, 278.

actually is a possible person who could have resulted from S and E. Arguments of this type yield an infinity of merely possible animals, vegetables and minerals"[65].

L'infinità di oggetti (animali, vegetali e minerali) meramente possibili dispiegata dalla teoria di Williamson appare subito come un'ingombrante e incontrollata proliferazione di enti che deve essere guardata con sospetto: le tesi di Williamson, si può sostenere, ci costringono ad ammettere troppe entità e come è noto gli enti non vanno moltiplicati senza necessità.

A questa critica Williamson oppone la seguente considerazione: si immaginino due teorie cosmologiche T_1 e T_2; T_1 stima che il numero delle galassie nel cosmo sia all'incirca n; T_2 ritiene invece che tale numero sia 2n; preferire T_1 a T_2 perché la prima teoria fa stime numericamente minori non è certo una buona strategia per scegliere tra teorie rivali.

Inoltre, dice Williamson, nel caso delle teorie modali c'è un senso chiaro in cui la tesi degli oggetti meramente possibili e degli esistenti necessari è più semplice delle posizioni rivali: certo, essa ammette infiniti enti possibili, ma la semplicità di una teoria non è proporzionale alla taglia della sua ontologia: "Zermelo-Fraenkel set theory postulates a high infinity of sets but is comparatively simple; with ad hoc modifications one could massively reduce the size of its commitments while massively increasing its complexity. The proposed conception […] effects a major simplification of both proof theory and semantics of quantified modal logic"[66].

Dunque il numero delle entità postulate non è rilevante per la valutazione comparativa di una teoria, mentre lo è la sua semplicità o meglio, la sua capacità di semplificare ambiti di ricerca correlati: su questa base la posizione di Williamson sarebbe da preferire. Per di più un sostenitore di tale teoria potrebbe far notare che insistere sul rimprovero di moltiplicare in modo esorbitante gli enti può anche avere un certo effetto retorico, col mostrare la pletora di possibilia che dovrebbero essere ammessi, ma di fatto non è molto corretto: non conta infatti che ci siano infinite entità possibili, ciò che è rilevante è che la teoria si limiti ad introdurre *un solo tipo* di nuovi enti.

---

65 Williamson, 2002, 250.

66 Ibid.

Ma proprio una osservazione del genere toglie forza all'idea che il numero delle entità postulate dalla teoria di Williamson non sia un fatto importante per valutarla rispetto alle teorie rivali: si tratta in questo caso di considerare il numero dei tipi di entità.

Può anche essere vero infatti che la tesi di Williamson semplifichi la logica modale quantificata più di ogni altra teoria alternativa; tuttavia il paragone tra il caso modale e le due teorie cosmologiche rivali non è corretto: T_1 e T_2 stimano in modo diverso il numero di entità dello steso tipo (le galassie), la teoria di Williamson invece costringe a postulare una nuova categoria ontologica e non è detto che i vantaggi in termini di semplificazione logica non siano oscurati dalle difficoltà create dal nuovo tipo di oggetti.

Naturalmente Williamson ribadirà che i nuovi oggetti non sono ammessi senza ragioni: l'argomento di *Necessary Existents* dà motivo di postularli[67], le domande di conteggio circa artefatti possibili forniscono un argomento a favore della loro esistenza (come si vedrà nel paragrafo 3.4), la semplicità della logica $LPC^{=}S5$ consiglia di abbracciare le sue conseguenze ontologico-metafisiche. Come sottolineerò nel paragrafo 3.5 tuttavia, solo l'ultimo tra questi motivi sembra accettabile e d'altronde, come scrive Loeffler[68], la prodigalità ontologica a cui $LPC^{=}S5$ conduce è una spia di errore filosofico non meno preoccupante di quanto lo siano le complessità formali delle logiche modali con dominio non costante su cui Williamson insiste.

3.3.3 Identità numerica

Se si ammettono oggetti meramente possibili allora si ha che un oggetto meramente possibile di tipo F in @ sarà numericamente identico ad un F che, in un mondo w diverso da @, ha in modo categorico le sue proprietà modali. Infatti, se non si ammette questo, non è chiaro cosa possa significare attribuire all'oggetto in @ la proprietà di poter essere un F. Se per esempio è vero che Luigi gode della proprietà modale di poter essere un pompiere, allora ci deve essere un mondo possibile in cui Luigi *è* un pompiere: se non ci fosse bisognerebbe concludere che, dopotutto, Luigi non può essere un pompiere.

---

[67] Ibid.

[68] Loeffler, 1998, 278.

Perciò, se si sostiene che in @ esiste un oggetto x solo possibile identico a W_{jr}, non si può poi negare che esista un mondo possibile in cui x *è effettivamente* figlio di Wittgenstein: si deve cioè affermare l'identità numerica tra W_{jr} in @, un oggetto meramente possibile, e un figlio di Wittgenstein in carne e ossa che esiste in un mondo w diverso da @. Un oggetto meramente possibile x in @ è *per definizione* un x tale che esiste almeno un mondo w -diverso da @- in cui x è un oggetto non meramente possibile.

La cosa tuttavia appare problematica: una persona come un figlio di Wittgenstein in carne e ossa è, per l'appunto, corporea, agisce nello spazio tempo, ha conoscenze e sentimenti; a W_{jr} in @ invece non si possono ascrivere azioni: è un ente incorporeo, senza localizzazione spazio-temporale, privo di stati mentali. Come si può ritenere che si tratti dello stesso oggetto in due mondi diversi? Una differenza così radicale nelle proprietà è compatibile con l'identità dell'oggetto?

Si tratta di un problema sollevato dallo stesso Williamson[69] che scrive: "The person actualizes the potential to have properties characteristic of a person. The merely possible person has the unactualized potential to have such properties. What they share is the potential. Why should that not suffice?"[70].

Articolando questa idea, Williamson nota subito dopo che il mero potenziale di una persona meramente possibile A -che esiste in @- è sufficiente per distinguerla da una persona B che esiste in carne e ossa in un mondo w* diverso da @. Supponiamo che la persona meramente possibile A possa trovarsi in un luogo dove non c'è B ossia, per esempio, che esiste un mondo possibile w tale che A occupa in w il luogo l_1 e B occupa il luogo l_2 diverso da l_1.

Se l'oggetto meramente possibile A può essere distinto da B allora A è diverso da B anche in @, per la necessità della identità e della differenza: se A in @ può essere distinto da B allora è diverso da B in @ e in ogni mondo possibile. Williamson sembra suggerire che come il mero potenziale è sufficiente per la differenza così lo sarà per l'identità.

Mi pare però che queste osservazioni non colgano il punto in questione: certamente se W_{jr} esiste concretamente in un mondo w, e se x in @ gode della proprietà di "poter essere W_{jr}" (PW_{jr}), allora x in @ è identico a W_{jr};

---

69 Williamson, 2002, 249-250.

70 Williamson, 2002, 249.

il problema è però se sia legittimo assegnare la proprietà PW_{jr} ad un oggetto di @ che non ha collocazione spaziale né temporale, non ha relazioni causali con alcunché, non ha pensieri né sentimenti né in genere vita mentale, e così via.

Immediatamente dopo la discussione sulla proprietà di A di poter essere in un luogo diverso da B, Williamson aggiunge:

> Quite generally, suppose that...[…] Fs are identical if and only if they stand to each other in a relation R. Then, ...[...], possible Fs are identical if and only if they could both be F and stand to each other in R.[...] To the extent to which one can state identity conditions for Fs, one can state identity conditions in correspondingly modalized terms for possible Fs.[71]

Non mi è chiaro in che senso ciò sia una generalizzazione di quanto Williamson ha detto in precedenza.

Si tratta comunque di osservazioni che indicano un criterio per distinguere (o identificare) oggetti meramente possibili: se in @ c'è ragione di ritenere che personaggi di due romanzi distinti sono lo stesso personaggio se e solo se vale R, allora abbiamo un modo per identificare o distinguere questi stessi personaggi in un mondo in cui esistono solo come oggetti meramente possibili.

Si tratta però anche di considerazioni che nel presente contesto non sono rilevanti visto che non servono a dare maggiore plausibilità all'idea di considerare identici oggetti come un certo F e un certo F solo possibile.

E' vero che, nella misura in cui si possono dare criteri di identità per oggetti non meramente possibili di tipo F, si possono avere criteri di identità per oggetti meramente possibili di tipo F; ma ovviamente quanto dice Williamson *presuppone* che sia corretto ammettere l'identità tra oggetti meramente possibili e oggetti che non sono solo meramente possibili, e non costituisce una ragione a favore di questa tesi.

3.3.4 Ficta ed eternismo

Per finire vorrei brevemente mostrare la presenza di una certa tensione tra le tesi metafisico-modali di Williamson e le sue idee sull'ontologia e la metafisica dei personaggi di finzione, una questione che si lega peraltro

[71] Williamson, 2002, 250.

ad una perplessità di ordine più generale.

Riguardo alle entità di finzione Williamson sostiene una posizione realista e creazionista: le entità di finzione, o ficta, fanno parte dell'arredo del mondo e ne fanno parte in quanto create dagli autori di opere di finzione:

> Fictional characters are cultural artifacts of a special kind [...] (see Van Inwagen, 1977 and Thomasson, 1999). [...] a cultural artifact originates by human agency when and where the story is first told.[72]

D'altronde ogni ente, per Williamson, esiste in ogni mondo e in ogni tempo[73]. Nel mondo w senza creatori di fiction, Odette è un fictum -e un oggetto- meramente possibile in ogni istante di tempo; in @ invece no: ad un certo punto Proust "realizza" o "attualizza" l'oggetto meramente possibile Odette che pure esisteva ben prima della *Recherche*.

Un simile resoconto non ha però l'aria di rendere giustizia al creazionismo. Il personaggio del romanzo di Proust è identico ad un oggetto meramente possibile che esisteva in @ anche al tempo dei fratelli Gracchi: forse Proust si è limitato a scoprirlo.

Peraltro non è affatto chiaro cosa possa voler dire che Odette -e un qualsiasi altro oggetto- ad un certo istante di tempo venga "attualizzato".

Ciò che Williamson sembra avere in mente, anche se in merito non è mai troppo esplicito, dovrebbe essere questo: un ente come Giorgio Napolitano esiste in @ anche prima del tempo della sua nascita, diciamo t, ed esiste, prima di t, come oggetto meramente possibile; tra t e t' (l'arco della sua vita in @) esiste invece come ente concreto: nel momento t, in coincidenza di un certo evento fisico, un oggetto meramente possibile ha cominciato a realizzare (o ad attualizzare) alcune delle sue proprietà modali come per esempio "essere possibilmente un uomo". Dopo t' infine, Napolitano torna ad assumere lo status metafisico che aveva prima di t.

Può darsi che sia solo un mio limite, ma l'idea di un oggetto meramente possibile, non spazio temporale e isolato casualmente, che diventa

---

[72] Williamson, 2000, 203. I riferimenti a Van Inwagen e Thomasson, due dei più noti teorici del realismo creazionista tolgono ogni dubbio circa la posizione di Williamson.

[73] Come ho già detto, la tesi dell'esistenza necessaria di ogni ente implica quella dell'esistenza in ogni istante di tempo.

concreto al tempo t in occasione di certe modificazioni fisiche, per poi in t' riprendere il suo status solo possibile, mi pare francamente difficile da afferrare e più vicina ad una trasmutazione che ad uno dei cambiamenti di cui possiamo darci spiegazione.

3.4 Ontologia dei possibilia II: un argomento per l'esistenza di oggetti meramente possibili

3.4.1 Coltelli e completi

Nonostante le chiarificazioni offerte nel paragrafo 3.2 e il fatto che le obiezioni alla metafisica dei possibila presentate nel paragrafo 3.3 non siano tutto sommato decisive, la nozione di oggetto meramente possibile resta comunque piuttosto strana: si può in effetti essere riluttanti ad ammetterla come legittima sulla sola base del fatto che essa permetterebbe di risolvere alcune delle difficoltà poste dall'argomento per l'esistenza necessaria di ogni ente possibile, anche se quest'ultimo fosse ritenuto corretto.

Di fatto Williamson ha fornito un argomento più diretto a sostegno dell'inclusione degli oggetti meramente possibili nell'inventario di ciò che popola il mondo. L'argomento è il seguente[74].

Per dare senso ad alcune domande di conteggio, si legge in *Bare Possibilia*[75], occorrono membri meramente possibili di un tipo di enti: la intelligibilità di alcune domande di conteggio dipende dalla ammissione di oggetti fisici meramente possibili[76].

Le domande che Williamson ha in mente sono di questo tipo:

"Quanti possibili F possono essere costruiti con $a_{1,}\ldots, a_n$?"

dove "F" è un predicato sortale per artefatti (per esempio: "tavolo", "coltello", "pianoforte", "orologio") e "$a_1,\ldots, a_n$" sono tipici componenti di un F.

In particolare Williamson porta due esempi, tra loro del tutto analoghi, relativi a coltelli e a completi.

[74] Cfr. Williamson, 1998, Williamson 2000 e Rumfitt, Williamson, 2000.

[75] Williamson, 1998, 267.

[76] Rumfitt, Williamson, 2000, 335.

Coltelli- Supponiamo di avere davanti due lame di coltello l_1 ed l_2 e due manici con una fessura adatta alle lame: m_1 ed m_2. Un coltello si ottiene inserendo una lama nella fessura di un manico.

Quanti coltelli possono essere costruiti con i componenti l_1, l_2, m_1, m_2?

In un senso la risposta è "due" perché non c'è nessun mondo che può ospitare più di due coltelli fatti di queste parti costituenti.

Ma in un altro senso la riposta è "quattro": l_1 inserita in m_1, l_1 in m_2, l_2 in m_1, l_2 in m_2. Ci sono cioè quattro possibili coltelli e secondo Williamson occorre prendere alla lettera questa considerazione: in questo mondo, in @, ci sono quattro coltelli possibili in senso attributivo. Non più di due sono effettivamente coltelli (è cioè possibile che siano coltelli e sono coltelli), gli altri sono invece coltelli meramente possibili.

Sono proprio questi oggetti possibili gli enti che stiamo contando nel rispondere "quattro" alla domanda di conteggio.

Completi- Un completo è costituito da una giacca e da un paio di pantaloni. Consideriamo due giacche, g_1 e g_2, e due paia di pantaloni, p_1 e p_2. Supponiamo che g_1 sia combinata con p_1 a formare il completo c_1 e che g_2 sia combinata con p_2 nel completo c_2.

Se si risponde "quattro" alla domanda "Quanti possibili completi possono essere formati con g_1, g_2, p_1, p_2?", sembra che si stiano contando due completi effettivi, c_1 e c_2, insieme ad altri due completi meramente possibili.

La risposta "quattro" nei due esempi presuppone che la domanda di conteggio sia intesa come una domanda che *non* riguarda entità possibilmente coesistenti nello spazio-tempo: se noi comprendiamo la domanda in un senso differente da questo e diamo la risposta "quattro" è perché sappiamo che la domanda, in questo senso diverso, ci chiede di contare anche artefatti meramente possibili (e non solo quelli eventualmente prodotti). Se non prendessimo in considerazione, per contarli, tali oggetti allora la domanda di conteggio, dice Williamson, non sarebbe per noi intelligibile.

3.4.2 Possibilia non attuali

Di fronte all'argomento appena esposto Reina Hayaki ha suggerito che si potrebbe anche concedere a Williamson che gli oggetti che stiamo contando siano oggetti possibili senza che questo implichi che tali oggetti esistano *tutti* nel nostro mondo:

> For example, on the counterpart-theoretic semantics offered by Lewis [...], possible objects can be quantified over, but no object exists in more than one possible world. Possible knives are thus not actual objects. Perhaps counterpart theory should be rejected on other grounds, but these grounds would have to be rehearsed if possible objects are to count as actual.[77]

Se è legittimo sostenere una posizione possibilista allora l'argomento di Williamson non dimostra di per sé l'esistenza di quattro possibilia attuali.

Come si è visto a conclusione del paragrafo 3.2, le due più note teorie possibiliste sono la teoria dell'oggetto di Meinong e seguaci e il realismo modale di David Lewis. Mettendo tra parentesi la prima alternativa (di solito vista come implausibile), ci si può richiamare alla seconda, come fa Hayaki, per obiettare all'argomento di Williamson.

Negli articoli che Williamson ha dedicato alle questioni modali -nei quali pure questa obiezione di Hayaki non è discussa- si trova però una obiezione forte alla teoria proposta da Lewis: tanto forte che se la si dovesse accettare, scrive Lewis stesso, il realismo modale non sarebbe più difendibile.[78]

L'obiezione è la seguente.

Consideriamo l'enunciato di senso comune

(I) E' contingente che non ci siano scimmie parlanti.

Con ciò si intende di norma che non è impossibile né necessario che ci siano scimmie parlanti: dato lo stato di cose effettivo non ce ne sono, ma avrebbero potuto esserci.

Secondo la teoria di Lewis poiché avrebbero potuto esserci scimmie parlanti è allora legittimo affermare, usando una quantificazione non ristretta agli abitanti di @, che esiste almeno una scimmia parlante: $\exists x$ (scimmia (x) $\wedge$ parlante (x)).

Naturalmente in @ non esistono scimmie di questo tipo: le scimmie parlanti esistono solo in altri sistemi spazio-temporali. Lewis sfrutta

77 Hayaki, 2006, 81.

78 "…modal realism is kaput" scrive caratteristicamente Lewis (Lewis, 1986, 112).

proprio questo fatto per dare conto della verità di (I): la contingenza di uno stato di cose[79] *A* dipende dal suo appartenere ad un certo mondo e non ad un altro. (I) è perciò formalizzata nel modo seguente:

(I') $\exists x \exists w\ (w \neq @ \wedge Pxw \wedge \neg Px@ \wedge SPx)$[80]

("P" è il predicato binario "essere parte di"; "SP" è il predicato "essere una scimmia parlante").

La contingenza di uno stato di cose *A* è dunque intesa come la non esistenza di *A* in certo sistema spazio-temporale e la sua esistenza in altri. Così, sottolinea Williamson, ciò che avrebbe potuto essere in un certo modo è assimilato a ciò che *altrove* è in un certo modo.[81]

Tuttavia, se si quantifica su parti di ciò che c'è, è intuitivamente ovvio che ciò con cui si ha a che fare non è la contingenza; se si dice che qui non c'è *A* (x non è parte di @) ma che *A* è invece là (x è parte di w), non si sta parlando della contingenza di uno stato di cose che non c'è ma potrebbe esserci: si sta solo parlando di ciò che vi è. E dato questo si potrebbe comunque continuare a chiedersi: "avrebbe potuto esserci una situazione priva di *A* dato che in effetti *A* c'è?":

> Even if there are mutually disconnected spatiotemporal systems such as Lewis postulates, they are not the distinctive subject matter of modal discourse. They are simply *more of what there is*, about which we can ask genuinely modal questions: for instance, whether there could have been more or fewer spatiotemporal systems than there *actually* are.[82]

Insomma: postulare gli infiniti mondi di Lewis ci farebbe solo

---

[79] Qui "stato di cose" indica l'esemplificazione di una relazione n-aria da parte di n individui; se n=1 ovviamente si avrà il caso di un unico individuo che istanzia una proprietà, per esempio di una scimmia cha ha la proprietà di parlare. Questo uso dell'espressione "stato di cose" si trova per esempio negli scritti di David Armstrong (Cfr anzitutto Armstrong, 1997) e non è uniformemente accettato: Alvin Plantinga usa la stessa espressione per indicare enti di altro tipo.

[80] A rigore il terzo congiunto "$\neg Px@$" è superfluo: per Lewis se un oggetto è parte di un mondo w non può essere parte di un qualsiasi altro mondo w* diverso da w.

[81] Williamson, 2000, 204.

[82] Williamson, 2002, 244; corsivi miei.

ammettere che, contrariamente a ciò che pensavamo, ci sono in effetti scimmie parlanti. E potremmo allora chiederci se è necessario o meno che ci siano. I mondi di Lewis non sembrano essere ciò di cui parliamo quando facciamo domande o affermazioni modali.

Le considerazioni appena svolte in realtà costituiscono una obiezione ben nota al realismo modale, come nota lo stesso Lewis che le discute all'inizio del secondo capitolo di *On the Plurality of Worlds*[83].

In effetti, scrive Lewis, se si dovessero considerare tutti i sistemi spazio-temporali come attuali, il teorico del realismo modale si troverebbe a sostenere la tesi davvero implausibile che ciò che potrebbe accadere non è altro che ciò che di fatto accade in uno o in un altro mondo. La modalità come è intesa di solito non è invece, evidentemente, quantificazione su parti o suddivisioni di ciò che è attuale[84].

Tuttavia, secondo Lewis non ci sono ragioni stringenti che ci costringano a dire attuali tutti i sistemi spazio-temporali da lui postulati:

> Suppose we interviewed some spokesman for common sense. I think we would find that he adheres firmly to [...]:
>
> (1) Everything is actual.
>
> (2) Actuality consist of everything that is spatiotemporally related to us, and nothing more (give or take some 'abstract entities').
>
> [...] My critics claim that the first is analytic, its denial is paradoxical or 'mere noise'; whereas the second is up for grabs. But I think the two theses [...] are on an equal footing.
>
> [...] I don't see any evidence that the analicity is concentrated more in some of them [...]. If so, then I am within my rights in standing with common opinion about the unification and the extent of actuality, at the expense of common opinion that everything is actual. I do no more abandon the ordinary meaning than I would if I did the opposite, as the critics advise.[85]

Un critico di Lewis cioè, di fronte alla pluralità dei sistemi spazio-temporali, rigetta (2) perché sostiene che (1) è analiticamente vera e che si tratti anzi di una verità analitica del tutto banale; per Lewis ciò non è però affatto evidente, o comunque, se ha senso parlare di gradi di

[83] Lewis cita, tra i suoi critici, Lycan, Skyrms, Richards e Van Inwagen.

[84] Lewis, 1986, 98-100.

[85] Lewis, 1986, 99-100.

analiticità, (1) è analitica almeno quanto (2): sono su un piano di parità; pertanto è del tutto legittimo attenersi alle intuizioni espresse da (2) e negare (1).

Come valutare questa risposta alle obiezioni?

Personalmente ho l'impressione che (1) sia in qualche modo più salda di (2): se, prima di farlo parlare, si dicesse al portavoce del senso comune di Lewis che esistono molti sistemi spazio-temporali della stessa natura di quello in cui viviamo, la reazione più naturale da parte sua sarebbe, mi pare, quella di ampliare l'area di ciò che è attuale; la mia idea è che di solito si dà il proprio assenso a (2) perché comunemente non si crede che ci siano sistemi spazio-temporali senza alcuna relazione con il nostro.

Si tratta però semplicemente di un conflitto di intuizioni e Lewis stesso reclama di essere parte di quella comunità al cui presunto giudizio unanime ci si vorrebbe richiamare. Di fatto un conflitto di intuizioni non può costituire un argomento decisivo contro il realismo modale.

Si potrebbe perciò concedere il punto a Lewis in forma condizionale, e valutare la sua teoria nei termini dei vantaggi e dei costi teorici che comporta (tra cui una certa tensione col senso comune che continua a sembrarmi maggiore di quanto Lewis dia ad intendere).

Finché però la teoria di Lewis resta una opzione legittima l'obiezione di Hayaki non può essere respinta.[86]

3.4.3 Intelligibilità e indeterminatezza delle domande di conteggio

Una critica diversa all'argomento di Williamson a favore dei possibilia è stata avanzata da Vittorio Morato[87]. Williamson, come accennato, scrive che "merely possible members of a kind are needed to make sense of some counting questions" e che "the intelligibility of counting questions can depend on possibile physical objects"[88]. Le domande sui coltelli e i

---

[86] Divers, 2002, probabilmente il più recente e ampio tentativo di dare conto di tutte le posizioni realiste circa i mondi possibili, presenta un approfondito confronto tra la teoria di Lewis e le alternative non possibiliste; la conclusione di questa analisi è che, pur non privo di problemi, il realismo modale è nel complesso una teoria preferibile rispetto alle teorie rivali avendo, nel caso peggiore, costi ontologici non chiaramente maggiori di ogni altra teoria attualista e offrendo una quantità di fruttuose applicazioni concettuali, ontologiche e semantiche non eguagliata dalle altre teorie.

[87] Morato, in corso di pubblicazione.

[88] Williamson, 1998, 267 e Williamson 2000, 335.

completi viste sopra hanno per noi senso, sono comprensibili, purché nel rispondere ad esse ci disponiamo a contare oggetti possibili. Obiettivo polemico di Morato è proprio tale affermazione: "my polemical target […] is the claim made by Williamson that counting questions like those we are considering make sense because what we count are merely possibile objects".[89]

Morato intende far vedere che ci sono casi in cui se davvero contassimo oggetti possibili allora certe domande di conteggio, di per sé del tutto intelligibili, non sarebbero invece tali.

Vediamo come.

Un artefatto *a* è identico ad un artefatto *b* se e solo se *a* e *b* hanno identici componenti e sono stati assemblati nello stesso modo. Questa è, come si vedrà anche in seguito, la condizione di identità per artefatti all'opera nei testi di Williamson.[90]

Fissato ciò, Morato considera una situazione analoga a quella dei coltelli e dei completi: date due superfici piane s_1 ed s_2, otto gambe $g_1,\ldots, g_8$ e definito un tavolo come una superficie di tipo S supportata da quattro gambe di tipo G, quanti possibili tavoli potrebbero essere costruiti con s_1, s_2, $g_1,\ldots, g_8$? Sulla base del criterio di identità per artefatti enunciato sopra sembra che a tale domanda non si possa rispondere in modo *determinato* o *definito* (parole che Morato usa come sinonimi di *finito*[91]),

[89] Morato, in corso di pubblicazione, 9. (Il numero di pagina del testo di Morato che ho appena citato si riferisce -qui e nelle prossime pagine- alla versione on line consultabile al seguente indirizzo: http://www.filosofia.lettere.unipd.it/analitica/pdf/counting-poss.pdf).

[90] Questa idea, per quanto piuttosto standard ha, dice Morato, delle conseguenze controintuitive: "we would like to say of one and the same artifact that *it* could have been assembled a different way" (Morato, in corso di pubblicazione, 10). Non sono sicuro che Morato abbia ragione su questo punto: quando diciamo di un coltello che avrebbe potuto essere assemblato in un altro modo, mi pare naturale intendere che c'è un mondo possibile in cui *gli stessi pezzi* sono assemblati in un modo diverso e perciò in quel mondo non c'è lo stesso coltello. Consideriamo, seguendo un esempio di Morato, un tavolo composto da una superficie piana S e quattro gambe: se in un mondo w diverso da @ le quattro gambe sono spostate di 30 centimetri verso l'interno rispetto alla posizione che hanno in @, credo sensato dire che non si tratti dello stesso tavolo; (riprenderò in seguito questa osservazione nel testo principale). Ovviamente, come peraltro dice anche Morato, non è facile stabilire se uno spostamento di un decimo di millimetro dia luogo ad un tavolo diverso: forse no, se esistono oggetti vaghi, ma il tema è dei più intricati e non è il luogo per discuterne.

[91] "...by "determinate" I mean "finite"" si legge nelle prime righe di Morato, in corso di

almeno se per rispondere cerchiamo di contare tutti i tavoli possibili:

> ....the non definiteness[92] really seems to *depend* on the fact that we try answering to the question by counting all the possibile tables that could be made from our base components; it is just *because* what we start counting are *possibilia* that the answer remains indeterminate; the source of the indeterminacy are just the merely possible tables we are trying to count [...] ...the question about tables is not intelligible if we are supposed to count all the merely possible tables [...] in the specific sense of intelligible used here according to which a counting question is intelligible if we may be able to answer it in a definite way. [...]...otherwise perfectly intelligible questions [...] become unintelligible because we count *possibilia*.[93]

Tuttavia pare evidente che le considerazioni di Morato non sorreggano la sua conclusione.

La domanda circa i tavoli è del tutto intelligibile; se contiamo oggetti possibili, in effetti la risposta che possiamo dare ad essa diventa indeterminata, ma resta nondimeno intelligibile: non è vero che diventa incomprensibile perché contiamo possibilia.

Certo, se valesse che l'intelligibilità di una domanda implica la definitezza della risposta a tale domanda, allora la mancanza di definitezza la renderebbe non intelligibile. Ma è ovvio che l'implicazione suddetta non vale: domande come "quanti gatti ci sono in questo momento a Foligno?" o "quanti pentagoni irregolari si possono tracciare unendo idealmente tra loro le stelle che vedi in questo momento?" sono perfettamente intelligibili ma altrettanto indeterminate quanto a possibili risposte. E d'altronde come si potrebbe dire che una domanda ha risposta non definita senza capire la domanda stessa?

Che l'implicazione dalla intelligibilità alla definitezza non valga lo dice peraltro Morato stesso: nel testo citato scrive infatti, a ragione, che a valere è la sua conversa ossia che se una domanda ha risposta definita allora è intelligibile. Ma da ciò non si può certo inferire che se una

---

pubblicazione; l'altro sinonimo di "finito" è, come ho detto, "definito": l'equivalenza di definitezza e finitezza non è dichiarata esplicitamente da Morato ma in tutto il suo articolo è inequivocabile.

[92] Si tratta, chiarisce il testo, di una indeterminatezza epistemica e non (per forza) metafisica.

[93] Morato, in corso di pubblicazione, 12; i corsivi sono del testo originale.

domanda ha risposta indefinita (cioè è tale che non siamo in grado di dare una risposta definita) allora non è intelligibile.

E' però vero che nell'articolo di Morato sembra esserci una certa sovrapposizione tra intelligibilità e definitezza nella risposta[94]; se così è, allora ciò che intende dire quando porta l'attenzione sul fatto che la domanda "perfettamente intelligibile" circa i tavoli non è più tale se si contano possibilia, potrebbe essere espresso così: intuitivamente una domanda come quella sui tavoli possibili ha una risposta determinata; d'altronde se si cerca di contare oggetti possibili la determinatezza della risposta svanisce: alla domanda intuitivamente definita non si sa più dare una risposta precisa (diventa "unanswerable" scrive Morato); pertanto non contiamo oggetti possibili.

Le conclusioni generali che ne vengono tratte sono queste:

> There are cases (suits, knives) in which counting questions seem to receive determinate answer because we count *possibilia* and other cases (tables) in which counting questions become unaswerable because we try to count *possibilia*. In the former cases, however, the same determinate answer could be given even if we would have counted mereological sums, in the latter cases a determinate answer could have been given in the case we would have counted mereological sums.[95]

Le considerazioni appena riferite tuttavia non mi sembrano convincenti.

Anzitutto in casi solo lievemente diversi da quelli considerati da Williamson, in cui, ad esempio, i modi di combinare gli elementi per ottenere un artefatto sono due e non uno, la risposta alla domanda di conteggio data contando somme mereologiche non è la stessa fornita da chi conta oggetti possibili[96]; dunque ci sono casi in cui le domande di conteggio hanno una risposta determinata contando possibilia, risposta che però non può essere data considerando somme mereologiche.

---

[94] Per esempio scrive (Morato, in corso di pubblicazione, 12-13) : "I have the intuition that a question like that about tables is after all perfectly intelligible" per poi aggiungere subito dopo "if we would have counted mereological sums [...] a determinate answer could have be give".

[95] Morato, in corso di pubblicazione, 13. Informalmente, la somma mereologica di due oggetti concreti A e B è l'oggetto concreto A+B che ha come sue parti tutte e sole le parti di A e di B.

[96] E' un punto che sarà illustrato meglio nel paragrafo 3.3.4.

In secondo luogo: secondo Morato la domanda sui tavoli ha 1) intuitivamente una risposta determinata, che cioè siamo in grado di dare e 2) la risposta che saremmo portati a dare si ottiene se contiamo le somme mereologiche costituite da una superficie e quattro gambe.

Ora, date una superficie s e quattro gambe $g_1,\ldots, g_4$, se ci si chiede quanti tavoli possano essere costruiti con questi componenti, la risposta da dare se si contano le somme mereologiche è che si può costruire un solo tavolo; non mi pare però che questa sia la risposta cui tutti inclinerebbero in modo ovvio. Per esempio: Francesca decide di comprare un tavolo, costituito da s e da $g_1,\ldots, g_4$, che ha visto nel negozio di un artigiano e gli comunica che passerà a ritirarlo l'indomani. Il giorno dopo l'artigiano ha spostato g_1, g_2, g_3 e g_4 di 20 centimetri verso l'interno della superficie e intende venderlo comunque perché, dice, si tratta dello stesso tavolo che Francesca ha visto il giorno precedente: con quei componenti infatti si può costruire un solo tavolo. Se Francesca protestasse dicendo "questo è un altro tavolo!" ho l'impressione che in pochi le darebbero torto.

Infine non mi sembra così intuitivamente chiaro come vuole Morato che la domanda sui tavoli richieda una risposta determinata. Può darsi che, di nuovo, si tratti solo di un conflitto tra intuizioni, ma se mi chiedessero quanti tavoli possono essere fatti con s e $g_1,\ldots, g_4$, la mia risposta sarebbe qualcosa come: "di certo molti, non saprei dire quanti"; sospetto che non sarei il solo.

Per concludere: l'idea che ci siano casi di domande di conteggio rese non intelligibili dal tentativo di rispondere ad esse contando oggetti possibili (tra cui oggetti meramente possibili) non mi sembra corretta.

Anche concedendo che domande come quelle circa i tavoli esigano una risposta determinata che siamo in grado di dare, tale risposta non pare coincidere con quella che daremmo contando le somme mereologiche rilevanti.

In terzo luogo, la domanda sui tavoli possibili mi pare intuitivamente indeterminata, nel senso che non siamo in grado di dare una risposta precisa (anche nel caso che ci sia) e una simile ammissione non mi sembra costituisca un problema; Williamson stesso peraltro scrive che alcune domande di conteggio circa oggetti fisici possibili hanno risposte finite, ma che in effetti si tratta di un caso non frequentissimo[97].

[97] Rumfitt, Williamson, 2000, 335.

Resta insomma da considerare di nuovo l'idea originaria di Williamson secondo cui la intelligibilità di certe domande di conteggio dipende da oggetti fisici meramente possibili: se noi comprendiamo il senso di domande come quelle sui coltelli o sui completi allora sappiamo che per dare una risposta dobbiamo contare qualcosa e sappiamo che cosa dobbiamo contare: oggetti possibili.

3.3.4 Modi di costruire oggetti vs *artefatti meramente possibili*

Dunque, dice Williamson, il fatto che comprendiamo certe domande di conteggio come quella sui coltelli costringe ad ammettere che ciò che abbiamo in mente per dare ad esse una risposta siano coltelli possibili.

D'altronde l'espressione "coltelli possibili" figura nella formulazione stessa della domanda il che, dato che la domanda è per noi del tutto sensata, ci impegna almeno apparentemente ad accettare come esistenti certi oggetti possibili.

Una mossa consueta di fronte ad impegni ontologici sgraditi nei confronti di certe entità è di tentarne una riduzione ad altre entità più accettabili. Per esempio si possono considerare i cosiddetti "qualia", ossia gli aspetti fenomenico-qualitativi della nostra vita mentale, *niente altro che* un certo tipo di eventi cognitivi, realizzati fisicamente nel cervello: stati intenzionali o rappresentazioni, come -tra le molte altre proposte- è stato sostenuto[98].

In questo modo si passa dall'ammettere nell'ontologia inafferrabili esperienze qualitative ad una ontologia costituita solo da entità considerate metafisicamente rispettabili: funzioni cognitive realizzate dalla macchina cerebrale.

Analogamente si tratterebbe di ridurre gli oggetti possibili, cui il nostro discorso ordinario pare impegnarci, ad altre entità ritenute più accettabili.

Williamson stesso suggerisce alcuni candidati per la riduzione inizialmente plausibili quali insiemi o somme mereologiche[99].

Ci sono infatti quattro sottoinsiemi dell'insieme $\{m_1, m_2, l_1, l_2\}$ i cui elementi sono un manico ed una lama, e quattro somme mereologiche le cui parti sono una lama ed un manico: m_1+l_1, m_1+l_2, m_2+l_1, m_2+l_2.

Tuttavia Williamson fa notare che per entrambi i candidati si presenta la

[98] E' la posizione difesa anzitutto da Michael Tye in Tye, 1995.

[99] Williamson, 2000, 207 e Rumfitt, Williamson 2000, 336.

stessa difficoltà; consideriamo il caso degli insiemi: anche se ricorrere agli insiemi può in certi casi sembrare corretto, questa strategia di riduzione è in generale problematica perché non può essere estesa a molti e forse alla maggioranza dei casi: "…this construal does not generalize properly to cases in which more than one possibile artifact could be made of exactly the same subset of components by fitting them together differently"[100].

Ciò che Williamson sta dicendo è che in certi casi con gli stessi componenti di un dato artefatto F, è possibile costruire un F numericamente distinto: dati i tre componenti f_1, f_2, f_3 di un F, ci sono casi in cui la diversa combinazione di questi componenti dà luogo a due o più artefatti numericamente distinti. Se ciò e vero, allora gli insiemi non possono essere usati per ridurre i possibilia: allo stesso insieme $\{f_1, f_2, f_3\}$ corrisponde infatti più di un artefatto.

La domanda "quanti possibili F possono essere costruiti con f_1, f_2, f_3?" riceverebbe una risposta diversa da quella che daremmo alla domanda "quanti sono i sottoinsiemi di $\{f_1, f_2, f_3\}$ tali che i loro elementi potrebbero costituire un F?".

Lo stesso problema ovviamente si ripropone con il tentativo di usare le somme mereologiche come entità riducenti. La somma mereologica di due individui x e y è l'individuo x+y con cui un individuo z ha una parte in comune se e solo se z ha una parte in comune con almeno uno tra x e y[101]. Per esempio, una scopa è la somma mereologica del suo manico e della sua spazzola.

Le somme mereologiche però, come gli insiemi, sono entità non strutturate; la somma dei componenti m ed l di un coltello è un unico oggetto ma, se per ottenere un coltello ci fossero più modi di combinare una lama ed un manico, allora avremmo più coltelli possibili a fronte di una sola somma mereologica dei componenti.

Per aggirare questa difficoltà, nota Williamson, si potrebbe ricorrere, invece che ad insiemi, a sequenze di componenti. Intuitivamente una sequenza (o una n-pla ordinata) è un ordinamento di n oggetti -detti termini della sequenza- e la sequenza *s* è identica alla sequenza *s'* se e solo se *s* ed *s'* hanno lo stesso numero n di termini ed il k-esimo termine di *s* (con $n \geq k \geq 1$) è identico al k-esimo termine di *s'*. Supponiamo ora

[100] Rumfitt, Williamson, 2000, 336.

[101] Simons, 1987, 14.

di avere due componenti f_1 ed f_2 di un F, e che ci siano due modi diversi per comporre un F a partire da suoi componenti tipici: dovremmo contare due F possibili. Ed evidentemente avremmo anche due sequenze distinte cioè $\langle f_1, f_2 \rangle$ e $\langle f_2, f_1 \rangle$.

Il problema è, però, che ricorrere alle sequenze, se permette di fronteggiare la situazione in cui ci sono due modi di combinazione, non permette di dare la risposta corretta nei casi dei coltelli e dei completi considerati inizialmente perché in questo caso le sequenze risultano troppe rispetto al numero dei coltelli possibili; d'altra parte, nel caso che un manico per coltelli avesse tre fessure (e ci fosse una sola lama), le sequenze sarebbero inadeguate perché troppo poche.

Williamson respinge, in *Logic and Existence*, anche un altro tentativo per evitare di ammettere oggetti meramente possibili ossia l'idea di contare situazioni possibili (mondi o stati di cose), entità che si potrebbero ritenere più accettabili di oggetti come i coltelli meramente possibili. Tuttavia in questo caso "one gets the right answer only by individuating possibile situations according to the identity of the possibile knives in them"[102]; si hanno di fronte, per così dire, tutti i mondi possibili, si sa quali siano i coltelli possibili e si enucleano tra i mondi quelli che li contengono, raggruppandoli poi in quattro tipi: contare le situazioni possibili presuppone l'identificazione degli oggetti possibili.

C'è infine una diversa critica che si può muovere all'idea di ridurre ad insiemi gli oggetti possibili. Un coltello meramente possibile è un oggetto che non gode della proprietà di essere un coltello ma che è possibile lo sia. Un insieme invece non è un coltello e ragionevolmente non è possibile che lo sia: se un insieme è un oggetto astratto certo non può essere un oggetto concreto come un coltello; ma anche nel caso in cui si ritenesse che un insieme non puro abbia localizzazione spazio-temporale (l'insieme esiste dove e quando esistono i suoi elementi), non si vede come potrebbe essere un coltello o un qualsiasi altro oggetto diverso da un insieme. Le domande di conteggio di Williamson, così suona l'obiezione, ci chiedono di contare entità che potrebbero essere coltelli (o completi), mentre un insieme, qualsiasi siano i suoi elementi, non è il tipo di cosa che potrebbe essere mai un coltello o un completo[103].

[102] Rumfitt, Williamson, 2000, 336.

[103] Si noti che questa critica non si applica al caso delle somme mereologiche. La somma mereologica di due individui concreti è una entità concreta (e non astratta come si può

Ovviamente questo tipo di critica, come del resto il tentativo di riduzione dei possibilia, presuppone che il nostro discorso ordinario ci impegni almeno *prima facie* ad ammettere oggetti (meramente) possibili; da questo assunto consegue che ogni entità riducente deve avere le proprietà fondamentali godute da questo tipo di oggetti. Tuttavia è proprio tale assunto che mi sembra si possa mettere in discussione.

Nel discorso ordinario infatti sono molto frequenti espressioni come "c'è più di un modo di tirare un rigore", "ci sono cinquanta modi per lasciare un'amante"[104] o domande come "quanti modi ci sono per aprire questa porta?", "quanti modi ci sono per arrivare a Bergamo?", "quanti modi ci sono per costruire un coltello usando questi elementi?".

Questi modi di esprimersi sono del tutto naturali e quotidiani, non certo un modo involuto di parafrasare espressioni concernenti oggetti possibili. Anzi sembra anche più frequente ascoltare domande sui *modi* per arrivare al teatro Smeraldo, per esempio, che non su quante *possibili strade* ci siano per farlo.

In ogni caso è per lo più molto facile parafrasare in termini di "modi" espressioni che comportano un discorso apparente su oggetti possibili.

Si può avere però l'impressione che, come gli oggetti possibili, anche i modi non siano così metafisicamente rispettabili come si vorrebbe[105]: cosa sarebbero infatti questi modi che verrebbero contati nel rispondere, per esempio, alle domande sui coltelli o sui completi?

Su questo punto una risposta metafisicamente accettabile potrebbe essere la seguente.

Gli esempi portati da Williamson riguardano domande di conteggio circa artefatti, cioè prodotti dell'arte; un'arte in senso esteso è, recita la classica definizione dell'*Etica Nicomachea*, "un abito produttivo secondo ragione" o, si potrebbe interpretare, secondo regole: un certo oggetto è un artefatto perché è realizzato secondo le regole dell'arte; si imparano, per esempio, le regole dell'arte del calzolaio o dell'orologiaio; si tratta plausibilmente di regole scritte nella mente, di iscrizioni mentali, simili

---

ritenere essere un insieme). Inoltre la somma mereologica di una lama e di un manico per coltelli spazialmente distanti, non è certo un coltello ma avrebbe potuto esserlo, nel senso che la lama e il manico avrebbero potuto essere usati per costruirne uno.

[104] E' il titolo di una canzone di Paul Simon ricordato in Hayaki, 2006.

[105] E' una critica che muove anche Hayaki (Hayaki, 2006) che pure è incline a quantificare su modi piuttosto che su possibilia.

alle regole sintattiche della grammatica di Chomsky, con la differenza ovvia che le regole di un'arte sono acquisite e non innate. Naturalmente un lungo apprendimento fa sì che, per lo più, tali regole si 'immergano' nell'inconscio e tuttavia anche in questa eventualità, e anzi a maggior ragione, esse ci permettono di valutare a colpo sicuro cosa sia conforme alle regole.

Si considerino allora le regole dell'arte dei coltelli: di fronte ai componenti l_1, l_2, m_1, m_2, le regole ci dicono che non c'è modo di fare coltelli usando solo oggetti di tipo "l" o solo oggetti di tipo "m"; dunque occorre considerare collezioni di oggetti in cui figurano almeno un "m" ed un "l" e, d'altronde, per fare un coltello ciò che serve è un solo oggetto di tipo "m" insieme ad un solo oggetto di tipo "l". Perciò saranno considerati come input legittimi le coppie costituite da una lama ed un manico, in nessun ordine particolare. Dati per esempio 'in entrata' l_1 ed m_1 (o meglio due loro rappresentazioni mentali), le regole dell'arte filtrano i modi legittimi di comporli fisicamente; tali modi possono essere pensati come liste di istruzioni per combinazioni fisiche di oggetti; per esempio -e approssimativamente- : "1) Prendi m_1 2) Mettilo ad un metro di distanza da l_1 3) Stop"; questa lista peraltro non è conforme alle regole dell'arte ed è perciò da scartare come non legittimata dalle regole stesse.

Di fatto, nella situazione immaginata da Williamson, c'è un unico modo di combinare m_1 ed l_1 in maniera conforme alle regole ossia c'è una unica lista di istruzioni accettabile: "1) Prendi l_1 2) Inserisci l_1 nella fessura di m_1 3) Stop".

Considerando perciò come input, di volta in volta, le coppie m_1-l_1, m_1-l_2, m_2-l_1 ed m_2-l_2, si avranno quattro modi legittimi, cioè consentiti dalle regole dell'arte, di combinare fisicamente i componenti, modi che permettono di costruire coltelli.

Le regole dell'arte ci dicono quali combinazioni fisiche sono legittime: date liste di istruzioni per combinare fisicamente un manico ed una lama, le regole nella testa dell'artefice (o di chiunque le abbia apprese pur senza per forza saperle usare per produrre artefatti) selezionano solo alcune liste accettabili.

Perciò, secondo questa prospettiva, ciò che contiamo rispondendo "quattro" alla domanda di Williamson sono modi di costruire artefatti, ossia liste di istruzioni mentali che descrivono combinazioni fisiche legittime fra componenti di tipo l e di tipo m, ed è su tale base che individuiamo le situazioni possibili rilevanti, qualunque cosa esse siano. I modi di costruire coltelli sono dunque liste mentali di istruzioni legittime date le regole dell'arte.

Se è cosi, nel caso di una lama l_1 e di un manico m_1 *con due fessure*, quante sarebbero le liste accettabili?

Mi sembra che -come si vorrebbe- nel caso di due fessure nel manico si avrebbero anche due modi di combinazione fisica legittimi: il primo modo avrebbe come secondo passo qualcosa come "Inserisci l_1 nella fessura A di m_1", il secondo modo invece si riferirebbe alla fessura B di m_1, dove le fessure A e B sono 'agli antipodi' del manico m_1. Una combinazione fisica come "Mettere l_1 in alto di venti centimetri e a destra di 30 centimetri rispetto alla fessura A di m_1" verrebbe invece scartata.

La situazione è allora la seguente.

C'è anzitutto una prima via, quella percorsa da Williamson, che consiste nel privilegiare formulazioni che fanno uso della parola "possibile" come "quanti oggetti possibili si possono costruire con questi componenti?". Se si sceglie di considerare queste espressioni come punto di riferimento, si ha un impegno ontologico apparente nei confronti dei possibilia tra cui anche oggetti meramente possibili; tali oggetti non sono verosimilmente riducibili ad entità ritenute più rispettabili e perciò occorre includerli nell'ontologia come tali.

La tesi di Williamson esige dunque che si aggiunga una nuova categoria all'ontologia comunemente accettata e che a questa categoria appartenga un tipo di enti piuttosto insolito dal punto di vista del senso comune.

D'altro canto si può seguire una seconda strada, scegliendo di privilegiare una diversa formulazione dei quesiti proposti da Williamson, formulazione che usa la nozione di "modo": "Dati questi componenti, quanti modi ci sono per ottenere un coltello?".

Si tratta di un modo di porre la domanda altrettanto se non più naturale di quello a cui fa riferimento Williamson: scegliere di parlare di modi non è perciò una forzatura, ma è una idea sostenuta dall'uso linguistico ordinario. Ovviamente tale scelta comporta il dovere di chiarire la natura metafisica dei modi: si tratta di liste (mentali) di istruzioni per combinazioni legittime di componenti.

Stando così le cose, l'ontologia accettata precedentemente può restare immutata evitando perciò di ammettere nuovi e strani tipi di oggetti.

Per questo motivo la seconda strada pare senz'altro quella da preferire e l'argomento di Williamson a favore dei possibilia basato sulle domande di conteggio sembra in questo modo poter essere respinto.

Tuttavia in questo quadro manca un'osservazione decisiva. Consideriamo di nuovo la domanda su quanti modi ci siano di costruire coltelli dati una lama l_1 e un manico m_1 con due fessure A e B: come si può essere sicuri che la risposta corretta è "due"? Evidentemente soltanto perché si sono prese in considerazione *tutte le possibili liste di istruzioni* per combinare fisicamente l_1 ed m_1; se non si fosse sicuri di aver esaminato *tutti i possibili modi* di combinare i componenti non si potrebbe escludere che ce ne possano essere anche altri, legittimi in base alle regole, che non sono stati presi in considerazione. Ma se le cose stanno così, la strategia che ho delineato poco sopra, alternativa a quella di Williamson, non sembra poi molto migliore di quella proposta da Williamson stesso: ciò che viene contato sarebbero *modi possibili* di combinare componenti, entità che possono lasciare non meno perplessi degli oggetti meramente possibili.

Mi sembra però che, nonostante tutto, esista pur sempre un modo di evitare di impegnarsi nei confronti di enti così sfuggenti.

La mia proposta è questa: ciò su cui si esercita la selezione delle regole dell'arte sono situazioni possibili in cui una certa lista di istruzioni è applicata; ad essere esaminate sono tutte le situazioni possibili in cui ai componenti l_1 ed m_1 vengono applicate liste di istruzioni per combinarli fisicamente e la risposta corretta alle domande di Williamson si ottiene contando le situazioni possibili legittime in base alle regole.

Si potrebbe anche dire che ad essere contate sono classi di mondi possibili in cui viene applicata una lista di istruzioni legittima. Siano dati, di nuovo, il manico m_1 -con due fessure, A e B- e la lama l_1: quando ci chiediamo quanti coltelli possono essere costruiti con m_1 e l_1, ciò che facciamo, rispondendo, è contare mondi possibili. L'idea è che vengano presi in considerazione i mondi in cui m_1 e l_1 esistono e nei quali essi sono combinati secondo (esempi particolari di) una regola R per costruire coltelli del tutto ovvia e generale: "mettere una lama in una fessura di un manico". Questi mondi saranno di due tipi diversi, M_1 e M_2, corrispondenti a due modi distinti di applicare la stessa regola R: nei mondi di tipo M_1 la lama sarà, per esempio, nella fessura A di m_1, nei mondi di M_2 sarà invece nella fessura B.

Ciò che contiamo allora, nel rispondere correttamente "due" alla domanda di conteggio, sono categorie di mondi possibili in cui una certa regola generale è applicata in modo omogeneo ad un manico m e ad una lama l.

Ancora una volta non è quindi vero, come obiettava Williamson, che contare le situazioni possibili (o i mondi) presuppone l'avere identificato oggetti possibili: le situazioni possibili rilevanti vengono invece selezionate sulla base di regole come R.

Con questo tipo di soluzione si può peraltro accettare di non parafrasare in termini di "modi" espressioni riguardanti oggetti possibili: semplicemente gli oggetti possibili del discorso ordinario sono considerati riducibili ad entità meno problematiche; in effetti, dal punto di vista dell'impegno ontologico, si tratta di una soluzione meno onerosa (oltre che più plausibile) rispetto alla ammissione di oggetti meramente possibili: se si dà ragione a David Lewis[106] infatti, non ci sono motivi per non prendere alla lettera il nostro idioma modale ordinario, nel quale quantifichiamo senza problemi su entità come i modi in cui le cose avrebbero potuto essere e, in ogni caso, le situazioni o i mondi possibili sono largamente accettati dai teorici della modalità.

Non è naturalmente detto che i mondi possibili diversi dal nostro non siano in ultima analisi da ritenere oggetti meramente possibili nel senso di Williamson (invece che, per esempio, insiemi di proposizioni, proprietà complesse, stati di cose astratti, sistemi spazio-temporali…): per sostenere questa posizione, però, occorrono argomenti ulteriori circa la natura dei mondi possibili.

Si potrebbe osservare, infine, che ci sono casi in cui si ha che fare con un conteggio di possibilità che non coinvolge artefatti: per esempio, dati due dadi, ci si può chiedere quante combinazioni numeriche possano risultare da un lancio di entrambi.

Di certo in questo caso non si deve parlare delle regole di un'arte e dei modi di combinazione fisica di oggetti, né d'altronde sarebbe plausibile dire che ciò che viene in effetti contato, quando si contano le possibili combinazioni dei dadi lanciati, siano (anche) oggetti meramente possibili.

La cosa più ovvia e naturale è sostenere invece che ad essere prese in considerazione sono situazioni (o mondi) possibili.

3.5 Tre argomenti convergenti

Come visto nel paragrafo precedente Williamson ritiene di avere un

[106] Cfr. Lewis, 1973, capitolo 4.

argomento diretto per sostenere l'esistenza di oggetti meramente possibili. Questa circostanza, unita a ciò che si è già detto nel primo e nel secondo capitolo, permette infine di chiarire la strategia argomentativa complessiva messa in campo da Williamson riguardo alle questioni di logica e ontologia modale.

1) Come visto nel capitolo 1, adottare la logica modale quantificata $LPC^{=}S5$ consente una indubbia semplificazione a livello formale.

Williamson ritiene che le complicazioni proprie dei sistemi rivali siano una chiara indicazione di errore filosofico.

Siccome $LPC^{=}S5$ richiede che il dominio D sia costante per tutti i mondi di un modello $\langle W, R, D, V\rangle$, si tratta di accettare il fatto che ogni oggetto di ogni mondo esiste necessariamente: la tesi di *Necessary Existents*. Il che, a sua volta, porta a postulare oggetti meramente possibili per dare conto della apparente inesistenza nel nostro mondo di enti come i figli di Wittgenstein, enti che esistono in carne e ossa in mondi diversi da @ e che in qualche modo dovranno esistere in tutti i mondi.

2) L'argomento di *Necessary Existents*, se corretto, dimostra che ogni oggetto possibile esiste necessariamente. Questa conclusione fornisce una chiara indicazione su quale sia la logica modale del primo ordine da preferire; la tesi dell'esistenza necessaria permette così di semplificare la teoria della dimostrazione e la semantica della logica modale quantificata, fatto che in sé costituisce una ulteriore conferma della tesi stessa[107].

D'altro canto essa esige, ancora una volta, la postulazione di oggetti meramente possibili, pena la difficoltà di comprendere come un oggetto considerato di solito contingente esista invece in ogni mondo.

3) Infine, l'argomento basato sulle domande di conteggio circa coltelli e completi possibili consente, dice Williamson, di ammettere gli oggetti meramente possibili nella nostra ontologia.

A partire da ciò, esiste un argomento piuttosto semplice a favore dell'esistenza necessaria di ogni ente possibile.[108]

[107] Williamson, 2002, 250.

[108] Riprendo qui, con alcune modifiche e cercando di renderlo più esplicito, il breve argomento che si può leggere in Morato, 2007, 177-178. In Williamson, 2000, 335, si può trovare un accenno ad una linea argomentativa simile.

Se si postula l'esistenza di un oggetto che ha (quasi) solo proprietà modali, allora si ritiene che avere proprietà modali sia condizione sufficiente per l'esistenza: se è vero in un mondo w che esiste un mondo possibile in cui un oggetto x è -per esempio- un tavolo, allora x esiste in w.
Il difensore di questa concezione riterrà cioè vera una formula come

(1) $\Box(\Diamond\phi x \rightarrow$ x esiste).

Da (1) e dallo schema di assiomi (K)[109] si ottiene

(2) $\Box\Diamond\phi x \rightarrow \Box$ x esiste.

Assioma caratteristico della logica modale proposizionale S5 è poi la formula seguente:

(3) $\Diamond\phi x\rightarrow\Box\Diamond\phi x$.

Da (3) e (2), per la legge di concatenazione (cioè: $((\alpha \rightarrow \beta) \wedge (\beta \rightarrow \gamma)) \rightarrow (\alpha \rightarrow \gamma)$), si inferisce

(4) $\Diamond\phi x \rightarrow \Box$ x esiste

ossia che ogni oggetto possibile esiste necessariamente.
Dunque a partire dalla ammissione di oggetti meramente possibili si può argomentare a favore della tesi della esistenza necessaria e da qui trarre poi motivo per prediligere $LPC^{=}S5$ rispetto a sistemi alternativi di logica modale quantificata.

Le tre linee argomentative, quella in favore di $LPC^{=}S5$ (che insiste sulla sua semplicità), quella per l'esistenza necessaria (basata in primo luogo sulle premesse (1)-(3) esaminate nel capitolo secondo) e quella che sfrutta certe domande di conteggio per ammettere nell'ontologia oggetti meramente possibili, si sostengono perciò vicendevolmente: per

[109] (K) è lo schema "$\Box(\alpha\rightarrow\beta)\rightarrow(\Box\alpha\rightarrow\Box\beta)$" che è un assioma di tutte le logiche modali proposizionali; si veda la nota 1 del primo capitolo.

riprendere una espressione che Williamson usa in un contesto differente, esse non spingono in direzioni diverse nel modo che è invece caratteristico degli argomenti sofistici.

Tuttavia, come ho cercato di mostrare, esiste più di un dubbio sulla cogenza effettiva dell'argomento per l'esistenza necessaria e di quello per l'esistenza degli oggetti possibili. Se le cose stanno così, resta in piedi solo l'argomento basato sulla semplicità formale di $LPC^{=}S5$ rispetto ai sistemi rivali. In questa situazione però il fatto che $LPC^{=}S5$ richieda l'esistenza necessaria di ogni oggetto e, in modo indiretto, l'esistenza di oggetti meramente possibili, non pare tanto un argomento a favore di queste due tesi: in mancanza di ragioni indipendenti per sostenerle, il fatto di essere richieste da $LPC^{=}S5$ finisce per essere un argomento contro tale sistema logico; nonostante la sua maggiore semplicità esso è da respingere come la logica modale quantificata corretta perché richiede l'adesione a tesi ontologiche intuitivamente molto implausibili non sostenute da ragioni indipendenti.

3.6 Sommario

In questo capitolo ho esposto e discusso dal punto di vista ontologico e metafisico la teoria dei possibilia elaborata da Williamson.

Dopo aver presentato le considerazioni che spingono a postulare oggetti meramente possibili nell'inventario di ciò che esiste (paragrafo 3.1), ho cercato di ricostruire nel modo più organico e sistematico possibile le tesi di Williamson sulla natura metafisica di tali oggetti (paragrafo 3.2); su questo sfondo ho poi discusso alcune delle obiezioni che si possono muovere alla sua teoria (paragrafo 3.3): per alcune di esse mi pare che sia disponibile una risposta plausibile; altre invece mi sembra che rappresentino difficoltà più serie per la posizione che Williamson intende difendere. Ho poi sottolineato (paragrafo 3.4) come Williamson non intenda semplicemente postulare oggetti meramente possibili in quanto richiesti dalla tesi dell'esistenza necessaria; si deve invece ammetterli nella nostra ontologia perché le risposte che diamo intuitivamente a certe domande di conteggio ci impegnano ad accettarli. Ho sostenuto che questo argomento di Williamson, pur potendo resistere ad alcune obiezioni sollevate nella letteratura critica, non è convincente.

Infine (paragrafo 3.5) ho delineato la strategia argomentativa complessiva messa in opera da Williamson circa le questioni modali: dato che gli argomenti in favore dell'esistenza necessaria e degli oggetti possibili sono alquanto dubbi, tale strategia risulta in definitiva piuttosto debole.

CONCLUSIONE

Nei tre capitoli precedenti ho preso in esame tre tesi tra loro correlate che Timothy Williamson ha sostenuto riguardo a questioni di logica, ontologia e metafisica modale.

La prima di queste tesi è che il sistema $LPC^{(=)}S5$ è la logica modale quantificata corretta. L'argomento principale che Williamson fornisce a favore di questo sistema logico è che si tratta della logica tecnicamente più semplice rispetto ad ogni altro tentativo di formalizzare la logica modale del primo ordine; tale semplicità è per Williamson segno di verità filosofica.

In effetti, come ho mostrato nel primo capitolo, i vantaggi formali del sistema privilegiato da Williamson sono indubbi. Le difficoltà stanno tuttavia al livello intuitivo: sono teoremi di $LPC^{=}S5$, infatti, tutte le formule ben formate ottenute dalla formula Barcan (BF) e dalla sua conversa (BFC)[110] e contro tali formule esistono appunto forti obiezioni intuitive legate all'idea che non tutti i mondi possibili condividano lo stesso dominio di oggetti.

Williamson ritiene di poter respingere queste obiezioni negando fondamento alle nostre intuizioni circa la esistenza contingente di certi enti: ogni oggetto possibile esiste in realtà in ogni mondo possibile; si tratta della seconda tesi che ho preso in esame.

Secondo Williamson ci sono almeno due buoni argomenti per sostenere l'idea che ogni ente esiste necessariamente: il primo è basato su considerazioni che riguardano certe nostre risposte a domande di conteggio; il secondo, l'argomento che Williamson articola in maggior dettaglio, è invece fondato su tre premesse apparentemente plausibili.

Nel secondo capitolo ho cercato di mostrare che entrambi gli argomenti sono soggetti ad obiezioni piuttosto serie e che di fatto, con essi, Williamson non è riuscito a fornire ragioni forti a favore della tesi dell'esistenza necessaria.

Infine, nel terzo capitolo, ho analizzato il modo in cui Williamson ha cercato di dare conto della tesi che ogni oggetto possibile esista in ogni

[1] Esse risultano valide in virtù del dominio costante che caratterizza i mondi dei modelli propri di tale logica.

mondo: l'idea è quella di ammettere nell'ontologia oggetti meramente possibili ossia oggetti né concreti né astratti che godono solo di proprietà modali e di alcune banali proprietà non modali coma l'auto-identità.

Contro l'idea che nel nostro mondo -@- non esista, per esempio, alcun figlio di Ludwig Wittgenstein (pur esistendo figli di Wittgenstein in mondi diversi dal nostro), Williamson ritiene che figli di Wittgenstein esistano anche in @ e che siano oggetti meramente possibili: enti non concreti (né astratti) che non sono persone né figli di Wittgenstein, ma che possono esserlo.

Nonostante l'iniziale impressione di bizzarria che questa idea porta con sé, ho sottolineato come la metafisica dei possibilia elaborata da Williamson abbia però una sua coerenza interna e manifesti -contro le apparenze- una certa resistenza alle critiche.

Inoltre essa può essere vista anche come un tentativo di dare risposta ad un quesito centrale della metafisica della modalità e cioè quale sia la natura dei mondi possibili: per Williamson un mondo possibile diverso dal nostro è *un mondo meramente possibile*, qualcosa cioè che può essere il mondo e non lo è. Questo aspetto, peraltro curiosamente non sottolineato da Williamson stesso, permette di collocare la sua teoria al centro del dibattito in metafisica modale.

E' pero vero che non è affatto ovvio che gli oggetti meramente possibili debbano essere ammessi nell'inventario di ciò che esiste. Williamson pensa che esista un argomento a favore di questa posizione che è la terza -e ultima- delle tesi di cui ho parlato all'inizio.

Si tratta di un argomento basato sulle nostre risposte intuitive ad alcune domande di conteggio concernenti il numero di artefatti che è possibile costruire a partire da un certo insieme di componenti. Ho sostenuto, nel paragrafo 3.4 del terzo capitolo, che l'argomento in questione non è convincente.

La strategia complessiva messa in campo da Williamson circa le questioni di logica e ontologia/metafisica modale si basa, in conclusione, su tre linee argomentative che si sostengono reciprocamente[111].

1) $LPC^{=}S5$ è la logica modale quantificata più semplice e perciò, dice Williamson, la logica corretta. Essa richiede che il dominio D sia costante per tutti i mondi di un modello $\langle W, R, D, V\rangle$ e perciò si tratta di accettare

[2] Si veda il paragrafo 3.5 del terzo capitolo che qui in parte riprendo.

il fatto che ogni oggetto di ogni mondo esiste necessariamente. Il che, a sua volta, porta a postulare oggetti meramente possibili per dare conto della apparente inesistenza nel nostro mondo di enti come i figli di Wittgenstein che esistono in carne e ossa in mondi diversi da @ e che in qualche modo dovranno esistere in tutti i mondi.

2) Gli argomenti di *Logic and Existence* e di *Necessary Existents* se corretti, dimostrano che ogni oggetto possibile esiste necessariamente.

Questa conclusione fornisce una chiara indicazione su quale sia la logica modale del primo ordine da preferire; la tesi dell'esistenza necessaria permette così di semplificare la teoria della dimostrazione e la semantica della logica modale quantificata, fatto che in sé costituisce una ulteriore conferma della tesi stessa. D'altro canto essa esige, ancora una volta, la postulazione di oggetti meramente possibili, pena la difficoltà di comprendere come un oggetto considerato di solito contingente esista invece in ogni mondo.

3) Esiste un argomento in favore dell'esistenza di oggetti meramente possibili basato su domande di conteggio circa artefatti. Ammessi tali oggetti c'è poi un argomento piuttosto semplice per sostenere l'esistenza necessaria di ogni ente possibile e da ciò si trae motivo per prediligere $LPC^{=}S5$ rispetto a sistemi alternativi di logica modale quantificata.

Se tuttavia, come ho affermato poco sopra e come ho sostenuto nel secondo e nel terzo capitolo, gli argomenti per l'esistenza necessaria e per l'esistenza di oggetti meramente possibili non sono argomenti convincenti, resta in piedi solo l'argomento basato sulla semplicità formale di $LPC^{=}S5$ rispetto ai sistemi rivali. In questa situazione però il fatto che $LPC^{=}S5$ richieda l'esistenza necessaria di ogni oggetto e, in modo indiretto, l'esistenza di oggetti meramente possibili, non pare tanto un argomento a favore di queste due tesi: come ho scritto nel paragrafo 3.5 del terzo capitolo, in mancanza di ragioni indipendenti per sostenerle, il fatto di essere richieste da $LPC^{=}S5$ finisce per essere un argomento contro tale sistema logico; nonostante la sua maggiore semplicità esso è da respingere come la logica modale quantificata corretta perché richiede l'adesione a tesi ontologiche intuitivamente molto implausibili non sostenute da ragioni indipendenti.

BIBLIOGRAFIA

Adams, R.M., 1981, “Actualism and Thisness”, in *Synthese*, 49, 3-41.

Almog, J., 1986, “Naming without Necessity”, in *Journal of Philosophy*, 83, 4, 210-242.

Armstrong, D., M., 1997, *A World of States of Affairs*, Cambridge University Press, Cambridge.

Bell, J., Machover, M., 1977, *A Course in Mathematical Logic*, North Holland, Amsterdam.

Bigelow, J., Pargetter, R., 1990, *Science and Necessity*, Cambridge University Press, Cambridge.

Carnap, R., 1947, *Meaning and Necessity*, University of Chicago Press, Chicago.

Chellas, B., 1980, *Modal Logic*, Cambridge University Press, Cambridge.

Divers, J., 2002, *Possible Worlds*, Routledge, London.

Divers, J., 2007, “The Modal Metaphysics of Alvin Plantinga”, in Baker, D.P., (a cura di), 2007, *Alvin Plantinga*, Cambridge University Press, Cambridge.

Fine, K., 1978, “Model Theory for Modal Logic”, in *Journal of Philosophical Logic*, 7, 125-156.

Fine, K., 1985, “Plantinga on the Reduction of Possibilist Discourse”, in Tomberlin, J., Van Inwagen, P., (a cura di), 1985, *Alvin Plantinga*, Reidel, Dordrecht.

Fine, K., 1994, “Essence and Modality”, in *Philosophical Perspectives*, 8, 1-16.

Fitting, M., Mendelsohn, R. L., 1998, *First Order Modal Logic*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

Forrest, P., 1986, “Ways Worlds Could Be”, in *Australasian Journal of Philosophy*, 64, 89-91.

Hughes, G. E., Cresswell, M.J., 1996, *A New Introduction to Modal Logic*, Routledge, London and New York.

Hayaki, R., 2006, “Contingent Objects and the Barcan Formula”, in *Erkenntnis*, 64, 75-83.

Henkin, L., 1949, “The Completeness of the First Order Functional Calculus”, in *The Journal of Symbolic Logic*, 14, 159-166.

Kahneman. D., McFadden. D., Smith. V., 2005, *Critica della ragione economica*, Il Saggiatore, Milano.

Kuhn, S. T., 1999, “Sortal Predicate”, in Audi, R., (a cura di), 1999, *The Cambridge Dictionary of Philosophy*, Cambridge University Press, Cambridge.

Kripke, S., 1959, “A Completness Theorem in Modal Logic”, in *The Journal of Symbolic Logic*, 24, 1-14.

Kripke, S., 1963, “Semantical Considerations on Modal Logic”, in *Acta Philosophica Fennica - Modal and Many Valued Logics*, 83-94.

Kripke, S., 1972, “Naming and Necessity”, in Davidson, D., Harman, G., (a cura di), 1972, *Semantics for Natural Languages*, 253-355, 762-9, Reidel, Dordrecht.

Lewis, D.K., 1973, *Counterfactuals*, Blackwell, Oxford.

Lewis, D.K., 1983, “Postscripts to ‘Counterpart Theory and Quantified Modal Logic’”, in *Philosophical Papers: Volume I*, Oxford University Press, Oxford.

Lewis, D.K., 1986, *On the Plurality of Worlds*, Blackwell, Oxford.

Linsky, B., Zalta, E., 1994, “In Defence of the Simplest Quantified Modal Logic”, in *Philosophical Perspectives,* 8, 431-458.

Linsky, B., Zalta, E., 1996, “In Defence of Contingently Nonconcrete”, in *Philosophical Studies*, 84, 293-294.

Loeffler, W., 1998, “On Almost Bare Possibilia. Reply to Timothy Williamson”, in *Erkenntnis*, 48, 275-279.

Mackie, P., 2006, *How Things Might Have Been*, Oxford University Press, Oxford.

Morato, V., 2006, “Propositions and Necessary Existence”, in *Grazer Philosophische Studien*, 211-230. (Versione citata: http://www.filosofia.lettere.unipd.it/analitica/pdf/prop-nex.pdf).

Morato, V., 2007, “Possibilia. Contro la Concezione Attributiva”, in Bottani, A., Davies, R., (a cura di), 2007, *Ontologie Regionali*, Mimesis, Milano.

Morato, V., in corso di pubblicazione, “Bare Possibilia and Counting Questions”, in Walter K., Bohse, S., Dreimann, H., (a cura di), *Selected Papers Contributed to the Section of GAP.6*, Mentis Verlag, Paderborn. (Versione citata: http://www.filosofia.lettere.unipd.it/analitica/pdf/counting-poss.pdf).

Parsons, T., 1980, *Nonexistent Objects*, Yale University Press, New Haven.

Plantinga, A., 1974, *The Nature of Necessity*, Oxford University Press, Oxford.

Plantinga, A., 1976, "Actualism and Possible World", in *Theoria*, 42, 139-160. Ristampato in Plantinga, 2003.

Plantinga, A., 1979, "De Essentia", in Sosa, E., (a cura di), 1979, *Essays on the Philosophy of Roderick Chisholm*, Rodopi, Amsterdam. Ristampato in Plantinga, 2003.

Plantinga, A., 1983, "On Existentialism", in *Philosophical Studies*, 44, 1-20. Ristampato in Plantinga, 2003.

Plantinga, A., 1987, "Two Concepts of Modality", in *Philosophical Perspectives I, Metaphysics*, 189-231. Ristampato in Plantinga, 2003.

Plantinga, A., 2003, *Essays in Metaphysics of Modality*, (a cura di Davidson, M.), Oxford University Press, Oxford.

Quine, W.V.O., 1947, "The Problem of Interpreting Modal Logic", in *Journal of Symbolic Logic*, 12 (2), 43-48. Ristampato in parte come "Reference and Modality" in Quine, W.V.O., 1953 *From a Logical Point of View: 9 Logico-Philosophical Essays*, Harvard University Press, Cambridge, MA.

Quine, W.V.O., 1953, "Three Grades of Modal Involvement", in *Proceedings of the XIth International Congress of Philosophy, Brussels, August 20-26,* XI, 65-81, North-Holland, Amsterdam.

Quine, W.V.O., 1960, *Word and Object*, MIT Press, Cambridge, (MA).

Quine, W.V.O., 1969, "Propositional Objects", in Quine, W.V.O., 1969, *Ontological Relativity and Other Essays*, Columbia University Press, New York.

Quine, W.V. O., 1976, "Worlds Away", in *Journal of Philosophy,* 73, 859-963.

Rumfitt, I., Williamson, T., 2000, "Logic and Existence - II Existence and Contingency", in *Proceedings of the Aristotelian Society*, 100, 1, 117-139.

Russell, B., 1918-19, "The Philosophy of Logical Atomism", in *The Monist*, 28, 29.

Simons, P., 1987, *Parts*, Oxford University Press, Oxford.

Stalnaker, R., 2003, *Ways a World Might Be*, Oxford University Press, Oxford.

Tarski, A., 1935, "Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen", in *Studia Philosophica*, I, 261-405 (trad. ingl. in Tarski, A., 1956, 152-278).

Tarski, A., 1956, *Logic, Semantics, Metamathematics. Papers from 1929 to 1938*, Clarendon Press, Oxford.

Tye, M., 1995, *Ten Problems of Consciousness: A Representational Theory of the Phenomenal Mind*, MIT Press, Cambridge (MA).

Varzi, A. C., 2005, *Ontologia*, Laterza, Roma-Bari.

Williams, C.J.F., 1981, *What is Existence?,* Clarendon Press, Oxford.

Williamson, T., 1998, "Bare Possibilia", in *Erkenntnis*, 48, 263-281.

Williamson, T., 2000, "The Necessary Framework of Objects", in *Topoi*, 19, 201-208.

Williamson, T., 2002, "Necessary Existents", in O' Hear A. (ed.), *Logic, Thought and Language*, volume 51 di *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 233-251, Cambridge University Press, Cambridge.

Zalta, E.N., 1999, "Natural Numbers and Natural Cardinals as Abstract Objects", in *Journal of Philosophical Logic*, 28, 619-660.

Secondo Timothy Williamson esiste una specifica logica modale quantificata che, in virtù della sua semplicità formale, deve essere considerata la logica corretta per le modalità aletiche.
Tale logica impegna direttamente a sostenere l'esistenza necessaria -ed eterna- di ogni ente possibile e, indirettamente, l'esistenza di oggetti meramente possibili: due tesi *prima facie* molto implausibili per le quali esistono comunque -ha sostenuto Williamson- argomenti indipendenti.
Il libro si propone di chiarire il significato di queste tesi tra loro correlate e di valutare criticamente la forza degli argomenti in loro favore attraverso un'analisi in cui si intrecciano alcune rilevanti questioni di logica, metafisica e filosofia del linguaggio.

Alfredo Tomasetta si è laureato in filosofia all'Università degli Studi di Milano.
Si occupa prevalentemente di filosofia del linguaggio e di questioni di logica e metafisica modale.
Ha pubblicato l'articolo *Significato e asseribilità: una obiezione a Dummett* (Iride, 2002, 35)