

Biblioteca Essenziale

Vaghezza

Confini, cumuli e paradossi



Sebastiano Moruzzi

 *Editori Laterza*

eBook Laterza

Sebastiano Moruzzi

Vaghezza

Confini, cumuli e paradossi



Per una visualizzazione ottimale si consiglia l'utilizzo del font Times New Roman

© 2012, Gius. Laterza & Figli

Prima edizione digitale marzo 2012

<http://www.laterza.it>

Proprietà letteraria riservata

Gius. Laterza & Figli Spa, Roma-Bari

Realizzato da Graphiservice s.r.l. - Bari (Italy)

per conto della

Gius. Laterza & Figli Spa

ISBN 9788858103982

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata

Avvertenza

In questo libro l'espressione «§*n*» è utilizzata per riferirsi a una qualsiasi parte – capitolo, sezione e paragrafo – che corrisponde al numerale «*n*». Ad esempio, al capitolo 1 corrisponde il numerale «1», mentre alla sezione 1 del capitolo 1 corrisponde il numerale «1.1» e al paragrafo 1 della sezione 1 del capitolo 1 corrisponde il numerale 1.1.1. I riferimenti interni non fanno che rimandare alle suddivisioni del libro utilizzando questa numerazione. Così, riprendendo l'esempio precedente, «§1» si riferirà al capitolo 1, mentre «§1.1» si riferirà alla sezione 1 del capitolo 1, e «§1.1.1» al paragrafo 1 della sezione 1 del capitolo 1.

I rinvii alle appendici *online* seguono lo stesso criterio (es.: A1.2).

Il lettore interessato ad approfondire gli argomenti trattati nel volume può consultare le appendici sul nostro sito, al seguente indirizzo <http://www.laterza.it/vaghezza>.

Capitolo 1

Il fenomeno della vaghezza

La vaghezza è un problema molto discusso in filosofia analitica e altri ambiti come la logica matematica, la linguistica, la bioetica e il diritto. La prima caratteristica della vaghezza è la presenza di *casi borderline*, casi in cui sembra essere indeterminato se un predicato vago di un certo oggetto sia vero o falso. La seconda caratteristica della vaghezza consiste nell'apparente assenza di confini netti: non sappiamo effettuare una delimitazione precisa tra gli oggetti di cui un predicato vago è vero e quelli di cui non lo è. Queste due caratteristiche danno luogo a due rompicapo, quello della verità indeterminata e quello del paradosso del sorite, che – come vedremo – richiedono una profonda riflessione sulla logica, il significato e la nostra conoscenza della realtà.

Questo libro è diviso in quattro capitoli. Nel primo capitolo sono illustrati il fenomeno della vaghezza e i suoi rompicapo e sono formulate quattro domande centrali per capire la natura e la logica della vaghezza. Le risposte che le teorie della vaghezza danno a queste quattro domande consentono di esprimere un giudizio sulla loro adeguatezza. Nei capitoli successivi vengono esaminate in maniera essenziale le teorie della vaghezza più importanti in base a una griglia concettuale che consente di suddividerle in tre grandi famiglie. La griglia elaborata è un utile strumento per individuare le comunanze e le differenze tra le teorie in modo da avere una visione sinottica del dibattito sulla vaghezza. Poiché l'argomento richiede alcune nozioni avanzate di logica, filosofia del linguaggio ed epistemologia, si è cercato di presupporre il meno possibile nell'esposizione delle teorie.

1.1 I casi «borderline»

Ci troviamo spesso in situazioni in cui non sappiamo se un certo enunciato sia vero o falso. Riflettendo su un problema da risolvere, ad esempio, possiamo chiederci se una certa soluzione sia giusta o sbagliata. Alcune volte, anche se non crediamo di avere trovato la risposta al problema, confidiamo nel fatto che vi sia una risposta giusta, anche se non sappiamo al momento quale sia. Altre volte accade però che di fronte ad alcune questioni non sappiamo bene quale risposta dare senza per questo essere

certi, a differenza dei casi menzionati prima, che vi sia effettivamente una risposta corretta. I casi *borderline* cadono sotto questa seconda tipologia. Per dare al lettore un senso un po' più concreto di cosa intendiamo con «caso *borderline*» presenteremo un esempio che ci guiderà lungo tutto il nostro lavoro.

1.1.1 Sappiamo sempre quando abbiamo letto buona parte di questo libro?

Basta una semplice riflessione per rendersi conto di quanto la vaghezza sia comune e diffusa nel nostro uso della lingua. Diversamente da concetti come «insieme potenza» o «macchina di Turing», nessun apparato tecnico è richiesto per descrivere questo fenomeno. Un esempio quotidiano è sufficiente: consideriamo questo libro. Se ne avete letto le prime 150 pagine, ne avete certo letto buona parte; d'altro canto, se avete letto solo 2 pagine è chiaro che non avete letto buona parte di questo libro. Sia 150 pagine che 2 pagine sono numeri di pagine per cui non vi è dubbio sulla questione se si sia letta o meno buona parte di questo libro: se dovessimo decidere la questione, potremmo dare una risposta precisa (positiva nel primo caso e negativa nel secondo). Ci sono però alcuni numeri di pagine compresi tra 150 e 2 per cui non è chiaro se, leggendo quel numero di pagine, si sia letta buona parte di questo libro. Prendiamo uno di questi numeri che chiameremo per comodità « n ». Alla domanda se dopo aver letto n pagine si sia letta buona parte di questo libro, possiamo dare risposte evasive come «non direi che n pagine siano buona parte del libro, ma neppure che non lo siano», o «dipende», o «si possono dire entrambe le cose», o «quasi buona parte del libro», o «una via di mezzo». In altre parole, possiamo dire che n pagine sono un *caso borderline* (o limite) dell'espressione «buona parte di questo libro», ossia un caso in cui non è chiaro se si tratti o meno della maggior parte delle pagine di questo libro. La vaghezza di «buona parte» consiste in questa mancanza di chiarezza.

È utile confrontare un caso *borderline* con un caso di normale ignoranza. Supponiamo che io apra questo libro a occhi chiusi a una certa pagina e che faccia l'ipotesi – essendo a occhi chiusi e non vedendo il numero di pagina – che il numero di pagina a cui sono arrivato sia più grande di un certo numero k e più piccolo di $k+3$. È chiaro che una simile ipotesi pone una condizione precisa, a differenza della condizione di essere buona parte di questo libro. Se mi si chiedesse se n – cioè quel numero di pagine lette di cui si è prima detto che non è chiaro se sia buona parte di questo libro – soddisfi questa condizione precisa, non sarebbe appropriato dare risposte del tipo evasivo menzionato sopra. Ci sembrerebbe invece corretto pensare che una simile domanda abbia una – e una sola – risposta corretta che ignoro,

almeno finché io non apra gli occhi e guardi il libro che ho aperto o finché qualcuno non mi dica a che pagina sono arrivato. La differenza tra questo caso e il precedente è che mentre «buona parte di questo libro» è un predicato vago, «essere il numero della pagina che ho aperto ora» è un predicato chiaramente preciso, anche se in certe situazioni non posso sapere quale numero lo soddisfi.

1.1.2 Nessun dato di fatto

È importante capire la differenza tra questi due casi per apprezzare la natura *fattualmente elusiva* dei casi *borderline*. Nel caso in cui indovino a quale pagina sono arrivato è chiaro sia quali fatti debbano essere vagliati per decidere la questione, sia che la questione abbia una risposta. Diversamente, nel caso *borderline* di «buona parte di questo libro», pur essendo chiaro che per decidere se si sia letta o meno la maggior parte del libro è rilevante sapere quante pagine si sono lette (e il numero di pagine complessive di un libro), questi fatti non bastano per decidere quest'altra questione, e non è affatto chiaro se vi sia qualcosa *d'altro* da sapere. Al contrario, *sembra* che non vi sia proprio null'altro da sapere, e che quindi non vi sia *alcun dato di fatto* che dia una risposta alla questione.

1.1.3 Elusività epistemica

È anche importante capire la differenza tra questi due casi per apprezzare la natura *epistemicamente elusiva* dei casi *borderline*. Per decidere se una certa porzione di questo libro abbia un numero di pagine maggiore di un numero k e minore di $k+3$ è ben chiaro sia quali fatti debbano essere vagliati per decidere la questione, sia che essa abbia una risposta. Diversamente, nei casi *borderline* di «buona parte di questo libro», non è affatto chiaro né come possa decidersi la questione, né che la questione possa decidersi, anche se potrebbe sembrare che l'accertamento di alcuni fatti sia rilevante per stabilire se n pagine sono o no «buona parte» di questo libro (ad esempio, potrebbe essere utile accertare se il *colophon* vada incluso nel conto).

Per fare qualche passo avanti, definiamo *base certa di sopravvenienza*^[1] di una certa proprietà quei fatti da cui è incontrovertibile che la proprietà dipenda. Nel caso in questione, questi fatti relativi al numero di pagine del libro^[2].

Supponiamo ora di essere a conoscenza di questi fatti – ad esempio, che il numero di pagine che abbiamo letto è n . *Prima facie*, non vi è nulla di rilevante che non sappiamo per decidere se il termine vago si applichi o meno; perciò, i casi *borderline* di «buona parte di questo libro» non *sembrano* casi di ignoranza. Semplicemente, i dati empirici e le strumentazioni

concettuali a nostra disposizione non ci mettono in grado di trovare un accordo sulla questione come invece accade in una normale questione fattuale.

1.1.4 *Disaccordo legittimo*

L'esempio di «buona parte di questo libro» mette in luce un terzo aspetto ricorrente dell'elusività caratteristica dei casi *borderline*: se dobbiamo decidere come risolvere questi casi, alcune volte dobbiamo ricorrere a una decisione *arbitraria*. Possiamo decidere che per certi scopi sia corretto decidere l'applicazione o meno di un'espressione vaga in alcuni casi *borderline*. Immaginiamo ad esempio una situazione in cui uno studente non abbia finito di leggere questo libro e che il libro gli sia stato assegnato a scuola. Lo studente ha letto più di metà del libro ma mancano ancora diverse pagine da leggere. Supponiamo che un simile numero di pagine lette costituisca un caso *borderline* di «buona parte di questo libro». Se lo studente ha letto buona parte del libro, l'insegnante lo risparmierebbe da una cattiva valutazione dandogli ancora un giorno di tempo per finire il libro. Quante pagine deve avere letto lo studente perché l'insegnante non lo punisca? In questo caso sembra che l'insegnante sia nella posizione di decidere con un certo grado di arbitrarietà la questione.

Supponiamo che l'insegnante decida che lo studente non ha letto buona parte di questo libro. Il significato ordinario di «buona parte di questo libro» sembra infatti lasciare aperto se lo studente abbia o meno letto buona parte di questo libro e il contesto sembra dare legittimità alla decisione dell'insegnante. D'altra parte sembra che la decisione dell'insegnante, anche se legittima, non mostri che un'opinione contraria sia incorretta. Se lo studente sostenesse, contrariamente a quanto detto dall'insegnante, che lui ha letto buona parte di questo libro, la sua opinione potrebbe sembrare tanto legittima quanto quella dell'insegnante.

Questo modo di descrivere la situazione porta a pensare che il significato di «buona parte di questo libro» *lasci aperta* la questione se le pagine lette dallo studente siano buona parte di questo libro: il significato di «buona parte di questo libro», insieme a tutti i fatti fisici su questo libro, *non obbliga* a prendere una determinata posizione sulla questione se lo studente abbia letto o meno buona parte del libro. Secondo questo modo di vedere la questione, si potrebbe quindi dire che sia accettabile, in relazione al significato ordinario di «buona parte di questo libro», sia l'opinione dell'insegnante, secondo cui lo studente non ha letto buona parte di questo libro, sia l'opinione contraria dello studente: entrambi sono modi legittimi

di *precisare* il significato di «buona parte di questo libro».

Dire questo è in effetti molto naturale, ed è l'intuizione al cuore di un'importante famiglia di teorie della vaghezza che vedremo più avanti^[3].

1.2 Primo rompicapo: indeterminatezza e verità decitazionale

I casi *borderline* sono quindi una prima caratteristica delle parole vaghe. Chiamiamo «predicazione *borderline*» quell'affermazione in cui si usa un'espressione vaga per parlare di un oggetto che costituisce un caso *borderline* per quell'espressione. Tornando al nostro esempio, «*n* pagine sono buona parte di questo libro» è una predicazione *borderline* quando *n* è un caso *borderline* del predicato «essere buona parte di questo libro». Ma in che cosa consiste esattamente una predicazione *borderline*? Ha un valore di verità? Se, ad esempio, *n* è un caso *borderline* di «buona parte di questo libro», abbiamo modo di sapere se *n* pagine sono buona parte di questo libro? C'è qualche dato di fatto che possa risolvere la questione? Possiamo decidere chi abbia ragione nella disputa su una simile questione? C'è una risposta al quesito su quando, leggendo questo libro dall'inizio alla fine, si inizi ad averne letto buona parte? Perché siamo indotti a dare valutazioni indecise per le predicazioni *borderline*? E se comunque prendiamo posizione riguardo una predicazione *borderline*, perché riconosciamo una certa indeterminatezza nelle valutazioni che facciamo di queste predicazioni?

Definiamo ora i casi *borderline* come quei casi in cui *non è determinato* né che la predicazione corrispondente sia vera né che sia falsa. Questa caratterizzazione vuole essere neutrale rispetto a diverse idee filosofiche sulla natura della vaghezza: infatti, non vuole escludere né che la predicazione sia vera o falsa, né che non abbia nessun valore di verità, né che ne abbia uno diverso dal vero o dal falso o più di uno – «indeterminato» è quindi neutrale rispetto a tre tipi di indeterminatezza che tratteremo nel libro: ontica (§2), semantica (§3) ed epistemica (§4).

Prima però di considerare opzioni esotiche come i vuoti di valori di verità, o i gradi di verità (vedi *infra* §2), vediamo quale problema costituiscano i casi *borderline* partendo dall'ipotesi che le predicazioni *borderline* si comportino come quelle *non-borderline* (ovvero quelle predicazioni relative ai casi chiari del predicato vago).

Si potrebbe allora pensare che qualunque sia la verità sulle predicazioni *borderline* considerate, la proprietà dell'essere vero di tali proferimenti abbia le stesse caratteristiche di quella di proferimenti *non-borderline*. Il logico Alfred Tarski ha caratterizzato la proprietà dell'esser vero tramite la

condizione di *decitazionalità* (Tarski 1944), una condizione che ha riscosso un notevole consenso in filosofia^[4]. Semplificando, secondo questa condizione l'attribuzione di verità a un enunciato può essere sempre sostituita dall'enunciato stesso; invece di dire «'Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*' è vero» posso dire «Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*» senza passare da un'asserzione vera (o falsa) a un'asserzione falsa (o vera)^[5]. In termini un po' più precisi^[6] l'espressione italiana «vero» applicata a «Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*» deve rispettare il seguente schema (noto come «Schema V»):

(Schema V) «Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*» è vero se e solo se centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*.

Lo Schema V deve essere soddisfatto per tutti gli enunciati italiani affinché «vero» esprima propriamente la proprietà dell'esser vero^[7]. Una riflessione analoga porta a uno schema analogo per la falsità:

(Schema F) «Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*» è falso se e solo se centoventi pagine non sono buona parte del libro *Vaghezza*.

Un ragionamento molto semplice permette però di concludere da questi due schemi che «Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*» è vero o falso (McGee & McLaughlin 1994: 214). Infatti i casi non possono che essere due: o centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza* o non lo sono; se sono buona parte del libro *Vaghezza*, allora per lo schema V «Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*» è vero; se invece non sono buona parte di questo libro, «Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*» è falso. Di conseguenza «Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*» è vero o falso, e così è – tramite ragionamenti analoghi – per ogni enunciato e, quindi, per ogni predicazione *borderline*. Se è certamente vero o falso che un *qualsiasi* numero di pagine di un libro sia buona parte del libro, ne segue *a fortiori* che è vero o falso che *n* pagine, dove *n* è un caso *borderline*, siano buona parte di questo libro. Si noti che l'argomento non conclude che siamo in grado di sapere *quale* valore di verità abbia l'enunciato «*n* pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*». L'unica cosa che l'argomento stabilisce è che questo enunciato ha o il valore del vero o quello del falso senza per questo che si sappia necessariamente quale.

Queste considerazioni portano quindi a ritenere valido il principio che ogni enunciato è o vero o falso (e non *vero e falso*, nel resto del capitolo ometteremo lasciando solo implicita questa condizione per semplicità) – principio noto come il *principio semantico della bivalenza* (o più brevemente *bivalenza* – in §2 vedremo alcune teorie che rifiutano questo principio). Una simile conclusione getta però un'ombra di mistero sui casi *borderline*.

Nulla ci porta a pensare, ad esempio, che vi sia un qualche fatto oggettivo che possa stabilire se un caso *borderline* di «buona parte del libro *Vaghezza*» sia o meno buona parte del libro *Vaghezza*; in che modo possiamo allora ancora pensare che «buona parte del libro *Vaghezza*» sia vero o falso di ogni numero di pagine di questo libro se i casi *borderline* portano a pensare il contrario? Rispondere a questa domanda porta a chiedersi se l'indeterminatezza dei casi *borderline* costituisca o meno una minaccia alla nozione bivalente e decitazionale di verità.

Il primo rompicapo sulla vaghezza porta a interrogarci su quale sia il modo più corretto di descrivere le predicazioni *borderline*. Fornire una simile descrizione comporta anche dire quale sia la semantica appropriata per un linguaggio vago. Parlare di semantica comporta infine fornire una caratterizzazione della nozione di verità, nozione coinvolta nella caratterizzazione degli argomenti logicamente validi, ovvero quegli argomenti in cui la verità delle premesse garantisce la verità della conclusione. Ciò ci porta al secondo rompicapo della vaghezza.

1.3 Questioni di logica

Una risposta al primo rompicapo si intreccia con questioni relative alla natura del nostro ragionamento quando questo fa uso di parole vaghe. Per apprezzare questo punto dobbiamo riflettere su quali siano le due principali modalità conoscitive che impieghiamo per accrescere la nostra conoscenza. In termini molto generali si può dire che quando vogliamo scoprire che cosa avviene in una certa situazione possiamo farlo o per via empirica o per via razioinativa. In altri termini, possiamo ispezionare i fatti che costituiscono la situazione o possiamo ragionare su di essa a partire da una descrizione iniziale. Ragionando su una situazione miriamo, tra le altre cose, a inferire le *conseguenze logiche* della descrizione iniziale della situazione^[8]. La relazione di conseguenza logica è essenziale per quella modalità del pensiero e del linguaggio che consiste nel ragionamento, costituendone una delle *norme* basilari. Tale norma impone che, nel ragionare su una situazione a partire da una sua descrizione iniziale, un soggetto *ne deve inferire* le conseguenze logiche. Essere sensibili a questa norma, anche se non si possiede l'apparato teorico necessario per *riflettere* su di essa, è una parte importante di ciò che significa essere *razionali*^[9].

Per studiare le inferenze logiche impiegate nel nostro ragionamento, i logici elaborano modelli matematici che mirano a offrire una rappresentazione perspicua delle inferenze logiche che lo caratterizzano. Queste rappresentazioni sono teorie logiche. Una teoria logica vorrebbe

quindi fornire una rappresentazione della nozione di *conseguenza logica*, ovvero quella relazione che ci permette per via raziocinativa di scoprire cosa avviene in una certa situazione ragionando su di essa a partire da una sua descrizione iniziale.

Una risposta al primo rompicapo fornirà quindi indicazioni sulla teoria logica (o famiglia di teorie nel caso la risposta sia compatibile con più teorie) più corretta per un linguaggio vago. Il principio semantico della bivalenza è al cuore della logica classica. La sfida che il primo rompicapo pone è quindi se la logica classica sia da ritenersi ancora adatta a fronte delle predicazioni *borderline*.

Ma non è solo il primo rompicapo della vaghezza a porre il problema di quale sia la logica adatta a descrivere un linguaggio vago. Infatti un secondo rompicapo rende urgente il bisogno di trovare una comprensione del fenomeno della vaghezza. Anche il secondo rompicapo (che vedremo fra poco) viene infatti a minacciare la stessa coerenza del nostro modo di ragionare con le parole vaghe. Prima di introdurre il secondo rompicapo sarà bene analizzare meglio in cosa consista un ragionamento introducendo un po' di terminologia.

Un ragionamento fa sempre uso di un *argomento*. Un argomento deduttivo (d'ora in poi useremo «argomento» per intendere sempre «argomento deduttivo») è normalmente espresso in italiano da uno o più enunciati (le *premesse* dell'argomento) seguiti da espressioni come «perciò», «quindi», «dunque» ecc., a loro volta seguite da un altro enunciato (la *conclusione* dell'argomento): l'argomento rappresenta la conclusione come conseguenza logica dell'insieme delle premesse. Chiamiamo *costituenti* dell'argomento le sue premesse e la sua conclusione. Per esempio, dicendo «Se ho letto meno della metà del libro *Vaghezza*, non ne ho letta buona parte; ho letto meno della metà del libro *Vaghezza*, perciò non ne ho letto buona parte» si dà voce a un argomento che presenta «Non ho letto buona parte del libro *Vaghezza*» come conseguenza logica di «Se ho letto meno della metà del libro *Vaghezza*, non ne ho letta buona parte; ho letto meno della metà del libro *Vaghezza*» e ha come costituenti le premesse «Se ho letto meno della metà del libro *Vaghezza*, non ne ho letta buona parte» e «Ho letto meno della metà del libro *Vaghezza*» e la conclusione «Non ho letto buona parte del libro *Vaghezza*».

1.4 Secondo rompicapo: il paradosso del sorite

Un argomento è *valido* se e solo se la sua conclusione è effettivamente una

conseguenza logica delle sue premesse. Stabilire a quali condizioni ciò avvenga può in prima approssimazione essere identificato come il compito della logica. Classicamente si dice che un argomento è valido se e solo se non si può dare il caso che le premesse siano vere e la conclusione falsa – cioè un argomento è valido se trasmette la proprietà della verità dalle premesse alla conclusione^[10]. Un argomento è *corretto* se e solo se è valido e tutte le sue premesse sono vere. Un'*inferenza* è l'atto di trarre una conclusione da un insieme di premesse^[11].

Possiamo ora introdurre il secondo rompicapo della vaghezza. Il rompicapo consiste in un argomento apparentemente valido e corretto con conclusioni però inaccettabili. Dato che le conclusioni sembrano seguire logicamente da premesse apparentemente vere, l'argomento richiede un cambiamento della nostra propensione ad accettare alcuni suoi costituenti o della nostra convinzione che sia valido.

Ora introdurremo il rompicapo arrivando a rilevare, oltre i casi *borderline*, una seconda caratteristica centrale per il fenomeno della vaghezza.

1.4.1 Avete già letto buona parte di questo libro?

Immaginate di avere letto questo libro fino all'ultima pagina. Chiaramente, in una situazione di questo tipo, sarebbe vero che avete letto buona parte di questo libro. Ora fatevi la seguente domanda: sarebbe ancora vero che avete letto buona parte di questo libro se foste arrivati a leggere fino alla *penultima* pagina? Certo! Più in generale siamo inclini a dare una risposta affermativa anche al seguente schema di domande: se avendo letto m pagine si è letta buona parte di questo libro, avendo letto $m-1$ pagine si è letta buona parte di questo libro? Siamo propensi a rispondere positivamente perché ci sembra che la differenza di una pagina letta non possa giustificare una distinzione tra l'aver letto buona parte di un libro e non averne letto buona parte^[12]. Se però cediamo alla tentazione di rispondere sempre sì a queste domande ci troviamo alla fine a dire che anche avendo letto una sola pagina (o perfino nessuna!) abbiamo letto buona parte del libro.

1.4.2 La struttura logica del sorite

In questo esempio abbiamo un argomento apparentemente valido e corretto (ovvero valido e con premesse apparentemente vere) con una conclusione apparentemente inaccettabile. Abbiamo un paradosso^[13]. L'argomento esemplificato prima in §1.4.1 è un esempio di un tipo di paradosso chiamato nella letteratura *paradosso del sorite*^[14].

Il paradosso del sorite è, nel caso del nostro esempio, ossia per

l'espressione «essere buona parte di questo libro», l'argomento con le seguenti premesse:

SORITELIBRO

(ALIBRO) 150 pagine sono buona parte di questo libro.

(BLIBRO) 2 pagine non sono buona parte di questo libro.

(CLIBRO) Se n pagine sono buona parte di questo libro, allora $n-1$ pagine sono buona parte di questo libro.

(DLIBRO) Esistono numeri di pagine di questo libro tali che uno di questi è uguale a 150 pagine, mentre un altro è minore di una pagina rispetto a questo... e così via fino ad arrivare a un numero di pagine uguali a 2.

Da queste premesse si può concludere

(ELIBRO) 2 pagine *sono* buona parte di questo libro.

Vediamo perché. Assumiamo che 150 pagine siano buona parte di questo libro (ALIBRO), ma che 2 pagine non ne costituiscano buona parte (BLIBRO) – queste assunzioni sembrano rispecchiare quello che intendiamo con «buona parte» e sembrano essere veritiere per quanto riguarda la dimensione di questo libro. Per (DLIBRO) sappiamo che ai numeri compresi tra 150 e 2 corrispondono pagine di questo libro. Per via di (CLIBRO), se 150 pagine sono buona parte di questo libro, allora 149 pagine sono buona parte di questo libro. Ne segue quindi che 149 pagine sono buona parte di questo libro. Sempre per (CLIBRO), se 149 pagine sono buona parte di questo libro, allora 148 pagine sono buona parte di questo libro. Ne segue quindi che 148 pagine sono buona parte di questo libro. Ripetendo il ragionamento altre 146 volte, si arriva a concludere (ELIBRO) ossia che 2 pagine *sono* buona parte di questo libro – in contraddizione con l'assunzione che non lo sono, perché la conclusione (ELIBRO) contraddice la premessa (BLIBRO).

La paradossalità di questo argomento deriva dal fatto che sembra essere corretto, ovvero sembra avere tutte le premesse vere e tutte le inferenze che lo compongono sembrano valide. L'apparente correttezza dell'argomento non sembra però essere razionalmente sostenibile perché la conclusione dell'argomento contraddice direttamente una delle sue premesse^[15].

Riflettiamo sull'accettabilità o meno di ciascuna premessa del sorite. Iniziamo col considerare (ALIBRO). Data la mole di questo libro, non esistono dubbi ragionevoli sulla verità del fatto che aver letto 150 pagine di questo libro comporti aver letto buona parte di questo libro; quindi sembra assolutamente indubitabile che 150 pagine siano buona parte di questo libro. Per le stesse ragioni sembra assolutamente indubitabile che 2 pagine non costituiscano buona parte di questo libro. Quindi anche (BLIBRO)

sembra accettabile.

Passiamo ora a considerare (CLIBRO). Qui la considerazione cruciale è che la differenza di una pagina non sembra giustificare una diversa attribuzione della proprietà di essere buona parte di questo libro (se la differenza non vi aggrada, sceglietene una più piccola a vostro piacere come quella di una lettera nel numero di lettere che sono parte di una porzione contigua di questo libro). Enunciati come (CLIBRO) sono detti *principi di tolleranza*^[16]. In effetti, variazioni di questa magnitudo non sono sufficienti a giustificare una differenza nell'applicazione del predicato «essere buona parte di questo libro».

Le premesse (ALIBRO), (BLIBRO) e (CLIBRO) sembrano quindi accettabili.

Passiamo ora all'ultima premessa (DLIBRO). L'enunciato (DLIBRO) dice che c'è una *serie soritica* per «buona parte di questo libro» avente 150 pagine (caso chiaro positivo) come primo elemento e 2 pagine (caso chiaro negativo) come ultimo elemento. L'accettabilità di (DLIBRO) dipende dalla questione se possiamo asserire che esistono elementi che sono relati in serie dalla relazione di avere una pagina in meno in modo che il primo elemento sia collegato tramite questa serie all'ultimo. Dato che stiamo parlando di raggruppamenti di *questo* libro, ovvero del libro che state leggendo in questo momento, la risposta è affermativa.

Il paradosso del sorite sembra quindi mostrare che i predicati vaghi, contrariamente a quello che crediamo, non permettono di classificare in maniera coerente la realtà. Quindi o ci sbagliamo nel credere che i predicati vaghi permettano una classificazione coerente della realtà, o qualcosa è andato storto nella deduzione che ha prodotto il sorite.

Possiamo dividere le risposte al sorite in cinque opzioni generali^[17]:

1) negare la validità dell'argomento, negando che la conclusione sia una conseguenza logica dalle premesse;

2) mettere in discussione la verità del principio di tolleranza;

3) mettere in discussione l'esistenza della serie soritica;

4) accettare la validità dell'argomento e la verità del principio di tolleranza, ma contestare la verità di almeno una delle premesse minori che attestano l'esistenza di casi chiari positivi e negativi (nichilismo);

5) accettare la validità dell'argomento e la verità delle sue premesse ma rifiutare la sua conclusione sostenendo che i predicati vaghi sono incoerenti e che non possono essere regolati da alcuna norma di ragionamento

deduttivo (incoerentismo).

Nei prossimi capitoli vedremo diverse opzioni che ricadono in alcuni di questi campi. In questa sezione ci occuperemo brevemente solo della quarta opzione, che sosterrò essere instabile per la stessa natura del sorite. In particolare mostreremo come questa opzione conduca alla quinta – ovvero come il nichilismo conduca all'incoerentismo.

1.4.3 Il nichilismo ricade nell'incoerentismo

Un nichilista ritiene che il sorite sia un argomento valido e che la premessa maggiore (**CLIBRO**), ovvero il principio di tolleranza, sia vera^[18].

Se le premesse di un argomento soritico per «buona parte di questo libro» sono

Sorite libro

(**ALIBRO**) 150 pagine sono buona parte di questo libro.

(**BLIBRO**) 2 pagine non sono buona parte di questo libro.

(**CLIBRO**) Se n pagine sono buona parte di questo libro, allora $n-1$ pagine sono buona parte di questo libro.

(**DLIBRO**) Esistono numeri di pagine di questo libro tali che uno di questi è uguale a 150 pagine, mentre un altro è minore di una pagina rispetto a questo... e così via fino ad arrivare a un numero di pagine uguali a 2.

Il nichilista ritiene che queste premesse siano una riduzione all'assurdo della premessa minore (**ALIBRO**) che esprime che 150 pagine sono buona parte di questo libro e che, *a fortiori*, nessun numero di pagine possa costituire buona parte di questo libro.

Più in generale, ogni argomento soritico è trattato come riduzione all'assurdo dell'assunzione che esistano oggetti che soddisfano il predicato vago. Il nichilista ritiene che il sorite possa essere usato come un argomento che mostra che nessun predicato vago è vero di qualche oggetto^[19].

La posizione del nichilista è però intrinsecamente instabile. La considerazione cruciale è che si possono produrre sempre *soriti inversi*, ovvero soriti che hanno come conclusione un enunciato che contraddice la premessa minore che nel sorite originale non era stata contraddetta. Nel nostro esempio si può produrre un sorite che riduce all'assurdo l'assunzione che 2 pagine non sono buona parte di questo libro e che quindi, *a fortiori*, ogni numero di pagine è buona parte di questo libro (anche zero!). Per costruire un sorite inverso di **SORITELIBRO** basta assumere (**ALIBRO**) e (**BLIBRO**) e utilizzare un principio di tolleranza relativo alla negazione del predicato «essere buona parte di questo libro»:

(C-1LIBRO) Se n pagine **non** sono buona parte di questo libro, allora $n+1$ pagine **non** sono buona parte di questo libro.

Con ragionamento analogo a quello di **SORITELIBRO** si otterrà la conclusione che nessun numero di pagine è buona parte di questo libro (neanche tutte le sue pagine!). Dato che i principi di tolleranza di **SORITELIBRO** e del suo inverso sono egualmente plausibili, sembra che accettare la tolleranza implichi che al tempo stesso ogni numero di pagine e nessun numero di pagine siano buona parte di questo libro; ma siccome quest'ultima conclusione è una contraddizione, questo ragionamento porta a concludere che «questo libro» (e così ogni altro predicato vago) è incoerente^[20].

Il paradosso del sorite è quindi da considerarsi una dimostrazione della falsità di *entrambe* le premesse *minori*, ovvero una riduzione all'assurdo dell'idea che si possa usare un predicato vago per dire alcunché di vero^[21] e che quindi non vi sia alcun uso coerente dei predicati vaghi.

La posizione incoerentista è, per molti filosofi, «l'ultima spiaggia»: se non troviamo qualche modo per bloccare l'argomento del sorite dobbiamo rassegnarci alla sua paradossalità. Rassegnarci alla paradossalità del sorite significa infatti riconoscere che non vi è un modo accettabile per rendere conto del funzionamento logico delle espressioni vaghe. Ogni lingua vaga è quindi destinata a essere inintelligibile come strumento per ragionare deduttivamente. Dato che le nostre lingue sono vaghe, queste non dovrebbero poter essere utilizzate per fare ragionamenti deduttivi. Questo ulteriore paradosso è a sua volta difficile da accettare se crediamo che vi sia un qualche senso in molti dei ragionamenti quotidiani che facciamo tramite la nostra lingua.

Un primo problema della posizione incoerentista è che non spiega perché abbiamo intuitivamente fiducia nell'applicare i presunti predicati incoerenti ai casi chiari e perché la nostra reazione al sorite non è di essere egualmente disposti a negare la sua conclusione o una delle premesse, ma bensì quella di essere fortemente avversi ad accettare la sua conclusione (Wright 2005: 426).

Più in generale, tutti i giorni, conversando, scrivendo o ragionando in solitudine, usiamo la nostra lingua per fare affermazioni, ipotesi, dimostrazioni (se siamo matematici o scienziati ad esempio), per fornire argomenti o ragioni a favore o contro qualcosa; come potremmo rendere conto di tutte queste pratiche se il nostro principale modo di ragionare, quello deduttivo, non fosse disponibile? Chiamiamo questo problema *il*

problema del ragionamento. L'incoerentista, abbandonandosi nell'abbraccio mortale con il sorite, ha due opzioni: o lascia nel mistero il problema del ragionamento o sostiene che il problema è un falso problema dal momento che il ragionamento deduttivo è illusorio e non esiste nelle nostre pratiche. Entrambe le opzioni non sono molto facili da accettare, e questo è forse il motivo per cui la maggior parte dei filosofi ha scelto delle soluzioni alternative all'incoerentismo.

1.4.4 Le alternative all'incoerentismo

L'alternativa all'incoerentismo è sostenere che l'argomento del sorite sia in qualche modo difettoso o negando la validità dell'argomento (negando cioè che la conclusione sia una conseguenza logica dalle premesse) o mettendo in discussione la verità del principio di tolleranza. La maggioranza delle teorie della vaghezza prende una di queste due strade, anche se i modi in cui queste teorie percorrono queste due strade sono innumerevoli. In questo libro vedremo alcune di queste teorie, quelle che rappresentano i contributi più importanti nella letteratura sulla vaghezza. Mettere in discussione la validità del sorite comporta l'abbandono dei principi logici considerati basilari come la transitività^[22] (se P è conseguenza di Q e Q è conseguenza di R , allora P è conseguenza di R) o il rifiuto, ad esempio, del *modus ponens* (Q è conseguenza di P e di *Se P allora Q* ; vedi *infra* §2.1.2.3). La maggioranza delle teorie si concentra però nella ricerca di ragioni per rifiutare il principio di tolleranza. I sostenitori della logica classica, ad esempio, sostengono che il principio di tolleranza sia falso. Impegnarsi alla falsità della tolleranza comporta impegnarsi a

(Negazione tolleranza) Non: per ogni numero di pagine n , se $n-1$ pagine sono buona parte di questo libro, allora $n+1$ pagine sono buona parte di questo libro

dato che in logica classica «non per ogni x Px » implica «esiste un x non- Px » il precedente enunciato implica

Esiste un numero di pagine n per cui non si dà il caso che se n pagine sono buona parte di questo libro, allora $n-1$ pagine non sono buona parte di questo libro.

Dato che «non: se P allora Q » implica classicamente « P e non- Q », ne abbiamo che impegnarsi alla falsità del principio di tolleranza impegna classicamente alla verità del seguente enunciato esistenziale:

(Confini netti) Esistono due numeri di pagine n e $n-1$ tali che n pagine sono buona parte di questo libro e $n-1$ non lo sono.

Insomma un logico classico s'impegna a sostenere che c'è un *confine netto* tra numeri di pagine che sono buona parte di questo libro e numeri di pagine che non lo sono^[23].

Altri autori hanno pensato di rifiutare il principio di tolleranza utilizzando logiche non classiche, cercando così di evitare di fornire la prova dell'esistenza di un confine netto o di un controesempio alla tolleranza (vedremo alcuni di questi tentativi in §2). Un ultimo modo di bloccare il sorite è contestare l'esistenza della serie soritica: secondo questa opzione, qualunque sia la relazione che rende vero il principio di tolleranza, la sua chiusura transitiva^[24] non si applica a ogni coppia di casi chiari positivi di «essere buona parte di questo libro» e a ogni coppia di casi chiari negativi attraverso la relazione «essere il numero predecessore» (cioè essere un numero minore di uno di un altro numero).

1.4.5 Perché il sorite è un paradosso?

A parte l'incoerentismo, quindi, tutte le altre soluzioni bloccano il paradosso del sorite contestando la correttezza dell'argomento (cioè che sia un argomento valido con premesse vere). Soluzioni di questo tipo non sono però sufficienti dal punto di vista esplicativo. Come abbiamo visto, un paradosso è un argomento con premesse apparentemente accettabili e apparentemente valide la cui conclusione è apparentemente inaccettabile. Le soluzioni che mettono in discussione l'apparente correttezza dell'argomento non devono solo mostrare che vi è un modo coerente per sostenere che l'argomento non è corretto, ma devono anche spiegare perché *a noi appaia* corretto (ovvero perché sia un paradosso). Senza una simile spiegazione nessuna soluzione al sorite può dirsi realmente tale.

1.5 Mancanza di confini netti

Abbiamo visto che la maggior parte delle soluzioni al paradosso del sorite si concentrano sul rifiuto del principio di tolleranza.

Ironicamente è proprio il principio di tolleranza una delle ragioni principali per cui siamo intellettualmente sedotti dal sorite. Il ragionamento informale esposto in §1.4.1 era incentrato sull'intuizione che una piccola differenza nel numero di pagine lette non possa mai giustificare un cambiamento nell'applicazione del predicato «essere buona parte di questo libro».

Questa intuizione è connessa all'intuizione che i predicati vaghi non si applicano determinatamente a ogni oggetto. Se un predicato si applicasse determinatamente a ogni oggetto, allora ci sarebbe un modo preciso di delimitare gli oggetti che cadono sotto di esso. Per *qualunque* oggetto dell'universo del discorso ci sarebbe allora una risposta determinata (un sì o un no) alla domanda se il predicato è vero di quell'oggetto. Dato che ciò

accadrebbe per ogni oggetto, *a fortiori*, ciò varrebbe anche per gli oggetti che fanno parte di una qualsiasi serie, e quindi anche per gli oggetti che dovrebbero formare una serie soritica per quel predicato. Tutti questi oggetti sarebbero nell'estensione (l'insieme degli oggetti cui si applica il predicato) del predicato o non tutti lo sarebbero. Il primo caso non sembra accettabile perché una serie candidata a essere soritica per quel predicato deve contenere anche oggetti cui il predicato chiaramente non si applica (casi chiari negativi)^[25]. Ora chiediamoci: come sarebbero distribuiti nella serie soritica gli oggetti che cadono sotto e quelli che non cadono sotto il predicato? Due possibilità: o sarebbero distribuiti in maniera disomogenea (ovvero le posizioni di quelli del primo tipo sono inframezzate con quelli del secondo tipo) o in maniera omogenea (divisi in due gruppi). Supponiamo che gli oggetti cadano in maniera disomogenea nella serie soritica e riconsideriamo il nostro esempio. Nella serie soritica di «essere buona parte di questo libro» ci sarebbero numeri di pagine n che soddisfano questo predicato seguiti da numeri di pagine minori $n-1$ che non lo soddisfano, che a loro volta sarebbero seguiti da altri numeri di pagine $n-2$ che lo soddisfano. Ma ciò non è possibile perché se un certo numero di pagine è buona parte di questo libro, allora ogni numero di pagine maggiore sarà buona parte di questo libro – principi come questo sono detti *principi di monotonicità* della serie soritica. Dato che ogni serie soritica di un predicato soddisfa dei principi di monotonicità per quel predicato, l'ipotesi della disomogeneità è da scartare. Quindi la serie soritica avrebbe una coppia di oggetti che delimiterebbe l'applicazione del predicato a quella serie – ovvero una coppia in cui uno dei due elementi è l'ultimo elemento degli elementi cui si applica il predicato e l'altro elemento è il primo elemento della serie cui, insieme a tutti gli elementi successivi ad esso, non si applica il predicato. Il predicato avrebbe cioè un *confine netto* rispetto alla serie soritica in questione:

(Confini netti) Ci sono due numeri di pagine n e $n-1$ tali che n pagine sono buona parte di questo libro e $n-1$ non lo sono.

L'idea che il predicato manchi di confini netti trova quindi una sua prima espressione nella *negazione* di questo enunciato, ovvero in

(Niente confini netti) Non ci sono due numeri di pagine n e $n-1$ tali che n pagine sono buona parte di questo libro e $n-1$ non lo sono.

Il problema è che (Niente confini netti) implica classicamente il principio di tolleranza e quindi pone le basi per cadere nel paradosso del sorite – infatti abbiamo visto *supra* in §1.4.4 che la negazione della tolleranza implica confini netti, di conseguenza la negazione dei confini netti implica la

tolleranza^[26]. Inoltre anche non accettando l'equivalenza classica tra i due, l'enunciato dà comunque luogo a una variante del sorite altrettanto problematica^[27].

L'enunciato (Niente confini netti) è un'espressione dell'idea che i predicati vaghi manchino di confini netti; questa proposizione non è però l'espressione compiuta della mancanza di confini netti, dal momento che è relativa a una serie soritica per «essere buona parte di questo libro». Un modo per esprimere in maniera più generale questa idea è dire che *in ogni serie soritica di ogni predicato* non ci sono confini: chiamiamo quest'ultimo principio *Niente Confini Netti Mai*.

1.5.1 Assenza di confini netti e sorite

Si noti ora che l'accettazione di (Niente Confini Netti Mai) espone a *tutti* i paradossi del sorite relativi a tutte le relative serie soritiche. Accettare (Niente Confini Netti Mai) impegna infatti ad accettare *tutte* le premesse maggiori di *tutti* i possibili argomenti soritici di ogni predicato vago. Infatti otteniamo il sorite se aggiungiamo ad esso le premesse analoghe a **ALIBRO**, **BLIBRO** (casi chiari) e **DLIBRO** (serie soritica) e concediamo l'equivalenza classica tra (Niente Confini Netti Mai) e il relativo principio di tolleranza. Tornando al nostro esempio, otteniamo il sorite se accettiamo le premesse **ALIBRO**, **BLIBRO** (casi chiari) e **DLIBRO** (serie soritica) e se accettiamo l'equivalenza classica tra «Non ci sono due numeri di pagine n e $n-1$ tali che n pagine sono buona parte di questo libro e $n-1$ non lo sono» e «Tutti i numeri n e $n-1$ sono tali che se n pagine sono buona parte di questo libro $n-1$ sono anch'esse buona parte di questo libro». Sembra quindi che l'idea che non vi siano confini netti sia intrinsecamente paradossale^[28].

Vi è un modo di esprimere l'assenza di confini netti senza per questo cadere nel paradosso del sorite?

Riflettendo ancora sulle motivazioni addotte per (Niente Confini Netti), avevamo detto che i predicati vaghi non si applicano *determinatamente* a tutti gli oggetti. Se applichiamo questa idea alla serie soritica, ciò implica che esistono degli oggetti della serie compresi tra i casi chiari positivi e quelli chiari negativi a cui il predicato vago né si applica determinatamente né non si applica determinatamente. Tornando al nostro esempio, non c'è un ultimo caso *determinato* di «essere buona parte di questo libro» seguito immediatamente nella serie da un primo caso *determinato* di «non essere buona parte di questo libro». Se definiamo «determinatamente m pagine sono buona parte di questo libro» come la condizione secondo cui m pagine sono buona parte di questo libro e dove m non è un caso *borderline* di «buona

parte di questo libro», si può mostrare che ogni qualvolta un certo numero di pagine n è un caso *borderline* di «essere buona parte di questo libro», non si ha che n pagine sono determinatamente buona parte di questo libro come non si ha che determinatamente non lo sono^[29].

La tesi che un predicato non abbia confini netti può essere ora formulata come la tesi secondo cui non esistono due oggetti adiacenti lungo una sua serie soritica tali che uno soddisfi determinatamente il predicato mentre l'altro non lo soddisfi determinatamente (Wright 2010: 531). Nel nostro esempio questa tesi può essere espressa nel seguente modo:

(Niente Confini Determinatamente Netti) Non c'è un numero n tale che n sia un numero di pagine che determinatamente è buona parte di questo libro e che $n-1$ sia un numero di pagine che determinatamente non è buona parte di questo libro.

A differenza di (Niente Confini Netti), (Niente Confini Determinatamente Netti) non dà luogo al paradosso del sorite a partire da (Alibro), (Blibro) e (Dlibro)^[30].

1.5.2 Vaghezza di ordine superiore

Una volta accettata l'idea che vi sia un modo coerente e appropriato per esprimere l'assenza di confini netti, viene immediatamente naturale l'idea che non solo non debba esserci nella serie un ultimo caso determinato di «essere buona parte di questo libro» immediatamente seguito dal primo caso determinato di «non essere buona parte di questo libro», ma che non debba esserci neppure un ultimo caso determinato di «essere *determinatamente* buona parte di questo libro» nella serie immediatamente seguito dal primo caso determinato di «non essere *determinatamente* buona parte di questo libro»:

(Niente Confini Determinatamente2 Netti) Non c'è un numero n tale che n sia un numero di pagine che determinatamente è determinatamente buona parte di questo libro e tale che $n-1$ sia un numero di pagine che determinatamente non è determinatamente buona parte di questo libro.

Questo comporterà che ci siano dei casi *borderline* di *secondo livello* e che ci sia *vaghezza di secondo ordine* e di *ordini superiori*, perché l'iterazione di «determinatamente» che abbiamo appena proposto può essere riproposta un'altra volta ancora, e un'altra volta ancora, e così via^[31].

1.5.3 Paradossi della vaghezza di ordine superiore

Alla fine di §1.4.1 avevamo osservato che l'accettazione di (Niente Confini Netti Mai) espone alla minaccia di tutti i paradossi del sorite relativi alle serie soritiche chiamate in causa da esso^[32]. Possiamo ora esprimere coerentemente l'assenza di confini netti al secondo ordine con (Niente

Confini Netti D2-Mai) e tutti gli analoghi principi relativi ai confini di ordine superiore?

Sorprendentemente, anche accettando queste formulazioni, rischiamo di cadere in versioni rafforzate del paradosso del sorite. È stato infatti dimostrato che, se facciamo assunzioni plausibili, per molte teorie della vaghezza questi enunciati danno luogo ad analoghi paradossi del sorite. Non c'è spazio per approfondire questo delicato argomento. Basti sapere che Fara (2004) ha dimostrato per la prima volta che assumendo la regola di inferenza che permette di inferire «DA» – dove «D» rappresenta l'operatore «è determinato che» – tutte le volte che «A» è vero (regola di D-introduzione) possiamo riprodurre il sorite per ogni principio che dica che non vi sono confini un qualsiasi livello n ^[33]. Mentre la dimostrazione di Fara dipende dall'assumere la validità della regola di D-introduzione, Zardini (in corso di pubblicazione) ha elaborato un paradosso per i *gap principles* che non dipende dalla validità di questa regola.

Non è chiaro come interpretare questi risultati. Secondo la tradizione dominante i concetti vaghi mancano di confini di ogni sorta^[34]. Il paradosso del sorite, insieme ai paradossi della vaghezza di ordine superiore, però, gettano un'ombra di sospetto sulla coerenza di quest'idea^[35].

1.6 La sfida della vaghezza

Per concludere questo capitolo possiamo riassumere le questioni discusse nei seguenti punti:

- 1) la vaghezza di un predicato è connessa a una qualche forma di indeterminatezza che si manifesta nell'esistenza dei casi *borderline*;
- 2) questa indeterminatezza pone un primo rompicapo perché sembra mettere in discussione principi come la bivalenza che tendiamo a considerare altrimenti validi nei nostri ragionamenti quotidiani;
- 3) l'indeterminatezza dei casi *borderline* è connessa anche a una seconda manifestazione della vaghezza che consiste nell'apparente mancanza di confini netti di questi predicati;
- 4) questa apparente mancanza di confini netti pone un secondo rompicapo perché apre le porte al paradosso del sorite.

Una teoria della vaghezza dovrà quindi confrontarsi con queste quattro questioni, rispondendo a due domande che a loro volta danno luogo a quattro quesiti:

a) Qual è la *natura* della vaghezza?

a1) (*Borderline*) Che tipo di indeterminatezza caratterizza i casi *borderline*?

a2) (*Confini*) In che cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

b) Qual è la *logica* della vaghezza?

b1) (*Classicismo*) I casi *borderline* mettono in discussione la logica e semantica classica?

b2) (*Sorite*) Che risposta dobbiamo dare al paradosso del sorite?

Nei prossimi capitoli vedremo le risposte date a queste domande dalle teorie della vaghezza più importanti.

Capitolo 2

Teorie con semantiche non-classiche

Una semantica per una lingua è una teoria che offre un resoconto sistematico del significato delle espressioni della lingua. Esistono moltissime teorie semantiche. Noi ci concentreremo sulle semantiche vero-condizionali che assumono che il concetto di verità sia centrale per spiegare il significato. Secondo queste semantiche per capire cosa dice un certo enunciato di una lingua bisogna sapere in quali circostanze l'enunciato sarebbe vero (e in quali non lo sarebbe). La conoscenza di queste circostanze è chiamata conoscenza delle condizioni di verità dell'enunciato. Conoscere il significato di un enunciato consiste quindi nel conoscere le sue condizioni di verità^[36]. Un'assunzione che faremo per tutto il libro è che l'adozione di una semantica vero-condizionale debba avere una lettura realista: le relazioni semantiche del riferimento istituite dalla semantica vero-condizionale tra le espressioni e il mondo e la proprietà semantica di verità degli enunciati sono relazioni e proprietà genuine (Smith 2008:46). Questa tesi è nota come realismo semantico^[37].

Le semantiche vero-condizionali possono avere diverse forme. Una semantica vero-condizionale di una certa lingua si dice *classica* (o più semplicemente *semantica classica*) quando è caratterizzata da tre tesi costitutive: 1) i valori di verità che può assumere un proferimento di una lingua sono solo due (vero e falso) e questi due valori rispettano le leggi definite da un'algebra di Boole^[38] – tesi della *divalenza booleana* (questo termine è un neologismo introdotto in questo lavoro, il principio di divalenza booleana verrà distinto dal concetto diverso secondo cui tutti i proferimenti dotati di significato sono veri o falsi, principio noto come *bivalenza*); 2) secondo la tesi della *totalità* ogni nome ha un riferimento e ogni predicato e relazione, se applicati a un oggetto del dominio del discorso, formano un enunciato che ha un valore di verità (che può essere anche diverso dal vero e dal falso) – tesi della *totalità*^[39]; 3) il valore di verità di un proferimento è funzione del valore di verità delle espressioni che compongono l'enunciato proferito – tesi della *funzionalità*^[40].

In questo capitolo ci occuperemo delle teorie della vaghezza che negano la semantica classica negando alcune delle sue tesi costitutive. In §2.1

presenteremo alcune proposte che negano l'esistenza di due soli valori di verità governati da un'algebra di Boole (divalenza booleana) considerando teorie basate su semantiche trivalenti (§2.1.1) e su semantiche a infiniti valori (§2.1.2). Infine in §2.2 passeremo ai casi di violazione delle tesi di funzionalità e di totalità presentando la teoria delle supervalutazioni (§2.2.1).

2.1 Negare la divalenza booleana

Negare la divalenza booleana per una lingua comporta negare che vi siano esattamente due valori di verità per gli enunciati della lingua che rispondono alle leggi di un'algebra di Boole.

Viene naturale pensare che le predicazioni *borderline*, ovvero tutte quelle affermazioni in cui si usa una parola vaga per parlare di un oggetto che ne costituisce un caso *borderline*, diano luogo a enunciati con uno *status* di verità diverso dai valori del vero e del falso. Ma quanti valori richiede allora una semantica della vaghezza? In questa sezione analizzeremo due proposte: una secondo cui la vaghezza richiede tre valori di verità (§2.1.1) e un'altra secondo cui ne richiede infiniti (§2.1.2).

2.1.1 Tre valori

Nella letteratura sono state proposte diverse teorie della vaghezza che impiegano una semantica a tre valori. La prima fu sviluppata da Körner (1966)^[41]. Altre teorie che impiegano una semantica a tre valori sono Field (2003), Hyde (2008b), Richard (2010). In questa sede non possiamo considerare tutte queste proposte. Di seguito parleremo della proposta avanzata da Tye perché è stata molto discussa nella letteratura.

In una serie di lavori (1990, 1994/1997), Micheal Tye ha proposto una semantica per la vaghezza basata su una semantica a tre valori: vero, falso e *indefinito*.

Secondo Tye, le predicazioni *borderline*, ovvero tutte quelle affermazioni in cui si usa una parola vaga per parlare di un oggetto che costituisce un caso *borderline* per quella parola, sono indefinite. Proviamo ora ad esaminare più in dettaglio questa proposta seguendo la griglia di domande elaborata in §1.6.

Che tipo di indeterminatezza caratterizza i casi *borderline*?

Tye ritiene che i proferimenti relativi ai casi *borderline* non siano né veri né falsi, ma che abbiano il valore semantico indefinito. Questi proferimenti hanno il valore indefinito perché non c'è nessun dato di fatto determinato

per decidere se l'oggetto relativo alla predicazione *borderline* soddisfi o meno il predicato vago (Tye 1994/1997: 284). Illustriamo questa idea con il nostro esempio: n pagine sono un caso *borderline* di «essere buona parte di questo libro» perché non c'è nessun dato di fatto per cui n pagine siano o meno buona parte di questo libro. Secondo Tye le estensioni dei predicati sono insiemi vaghi, ciò è dovuto in ultima istanza al fatto che la *realtà stessa* è composta da proprietà e oggetti vaghi (Tye 1990; Tye 1994/1997: 284). Un insieme è vago se e solo se i) ha degli oggetti che ne costituiscono casi *borderline* e ii) non c'è nessun dato di fatto che stabilisca se questi oggetti ne sono o non ne sono elementi o se sono casi *borderline* dell'insieme. L'insieme di numeri di pagine che sono buona parte di questo libro è quindi vago perché ci sono degli oggetti che ne costituiscono casi *borderline* e perché non c'è nessun dato di fatto che stabilisca se questi oggetti ne sono elementi o se sono casi *borderline* dell'insieme. Dato che l'estensione di un predicato vago potrebbe essere vuota nel mondo attuale senza per questo inficiare la vaghezza della proprietà espressa, l'analoga definizione di vaghezza della proprietà denotata da un predicato vago risulta così caratterizzabile: i) può avere delle esemplificazioni che ne costituiscono casi *borderline* e ii) non c'è nessun dato di fatto che stabilisca se alcuni oggetti siano o meno delle sue esemplificazioni o se sono casi *borderline* della proprietà (Tye 1990: 536; Tye 1994/1997: 284). La proprietà di essere buona parte di questo libro è vaga perché può avere delle esemplificazioni per cui non c'è nessun dato di fatto che stabilisca se un certo numero di pagine ne siano o meno delle esemplificazioni, o se ne siano delle esemplificazioni *borderline*.

In cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

Secondo Tye è oggettivamente indeterminato se nei casi *borderline* un certo oggetto soddisfi il predicato vago. La nozione primitiva impiegata da Tye è quella di «dato di fatto indeterminato» che egli usa per definire la vaghezza di insiemi e proprietà e per spiegare la semantica delle espressioni vaghe (Tye 1994/1997: 287). Trattandosi di un concetto primitivo, la sua comprensione è demandata alla cooperazione del lettore.

I casi *borderline* mettono in discussione la logica e la semantica classica?

La risposta di Tye è netta. Adottando una logica nota come «logica di Kleene forte» per i connettivi proposizionali, Tye offre le seguenti condizioni di verità per la classe di espressioni di una lingua nota come connettivi logici proposizionali, ossia «non», «e», «o» e «se... allora...» (Tye 1990: 544; Tye 1994/1997: 282):

Tabella 1. *Tavola di verità per la semantica di Tye*

Valori di verità		Connettivi			
A	B	Non A	A e B	A o B	Se A allora B
Vero	Vero	Falso	Vero	Vero	Vero
Vero	Indefinito	Falso	Indefinito	Vero	Indefinito
Vero	Falso	Falso	Falso	Vero	Falso
Indefinito	Vero	Indefinito	Indefinito	Vero	Vero
Indefinito	Indefinito	Indefinito	Indefinito	Indefinito	Indefinito
Indefinito	Falso	Indefinito	Falso	Indefinito	Indefinito
Falso	Vero	Vero	Falso	Vero	Vero
Falso	Indefinito	Vero	Falso	Indefinito	Vero
Falso	Falso	Vero	Falso	Falso	Vero

Per gli enunciati semplici (detti enunciati *atomici*) in cui non compaiono connettivi logici le condizioni di verità vengono date in base alla nozione di soddisfazione. In termini molto generali^[42], un enunciato semplice è vero se e solo se il riferimento del suo soggetto (che è detto *estensione* del soggetto) appartiene all'insieme delle cose che sono il riferimento del suo predicato (questo insieme è detto essere l'*estensione* del predicato); sarà invece falso quando il soggetto non appartiene alla sua estensione e sarà infine indeterminato se non vi è un dato di fatto che stabilisca se il soggetto appartenga o meno all'estensione del predicato. L'enunciato «*n* pagine sono buona parte di questo libro»^[43] avrà quindi le seguenti condizioni di verità:

- «*n* pagine sono buona parte di questo libro» è vero se *n* pagine appartengono all'estensione di «essere buona parte di questo libro»
- «*n* pagine sono buona parte di questo libro» è falso se *n* pagine non appartengono all'estensione di «essere buona parte di questo libro»
- «*n* pagine sono buona parte di questo libro» è indefinito se non c'è un dato di fatto che determini se *n* pagine appartengono o no all'estensione di «essere buona parte di questo libro».

Oltre che per i connettivi logici proposizionali e per gli enunciati atomici sarà utile fornire anche le condizioni di verità per quegli enunciati che contengono una seconda classe di espressioni logiche note come i *quantificatori*: «tutto», «ogni», «qualcuno», «esiste»; i primi due sono noti come *quantificatori universali* perché, quando anteposti a un predicato, formano un enunciato che è vero se e solo se *tutti* gli oggetti del dominio del discorso appartengono all'estensione del predicato; sarà falso se e solo se

qualcuno degli oggetti del dominio del discorso non appartiene all'estensione del predicato; sarà infine indeterminato se per almeno un oggetto del dominio non vi è un dato di fatto che stabilisca se faccia parte o meno dell'estensione del predicato – ad esempio «Tutto è fisico» è vero se e solo se ogni oggetto dell'universo è fisico. Le espressioni «qualcuno», «esiste», sono invece note come *quantificatori esistenziali* perché, quando anteposti a un predicato, formano un enunciato che è vero se e solo se *almeno uno* degli oggetti del dominio del discorso appartiene all'estensione del predicato; l'enunciato è invece falso se e solo se nessuno degli oggetti del dominio è parte dell'estensione del predicato; infine, l'enunciato è indeterminato se e solo se non vi è un dato di fatto per stabilire se qualcuno degli oggetti del dominio del discorso sia vero del predicato – ad esempio «Qualcosa è astratto» è vero se e solo se qualche oggetto è astratto.

Una volta definita la semantica, si deve definire la relazione di conseguenza logica per poi determinare se il sorite è un argomento valido o meno. A questo proposito Tye definisce la validità nel modo classico, e cioè come preservazione della verità. Un argomento è *logicamente valido* se e solo se le sue premesse trasmettono la verità alla conclusione in virtù della sola *forma logica*: ovvero, qualunque sia l'interpretazione delle sue espressioni non logiche, la verità delle sue premesse si trasmette alla conclusione^[44]. Per analogia un enunciato è logicamente valido se è vero qualunque sia l'interpretazione delle sue espressioni non logiche. In una semantica classica enunciati come «*n* pagine sono buona parte di questo libro o non lo sono» risultano logicamente validi perché una disgiunzione che ha come disgiunti un enunciato e la sua negazione sarà sempre vera (infatti, se uno dei due disgiunti è falso l'altro disgiunto viene ad essere vero per via del significato classico della negazione). Enunciati di questa forma (ovvero della forma *A o non-A*) sono esemplificazioni del principio noto come *terzo escluso*, principio che nella semantica classica è logicamente valido. Nella semantica di Tye, però, questo enunciato è indeterminato quando, ad esempio, *n* è un caso *borderline* di «essere buona parte di questo libro»; il principio del terzo escluso, quindi, qui non è valido. Neanche il principio noto come *principio di non contraddizione* è valido. Enunciati come «non si dà il caso che *n* pagine siano e non siano buona parte di questo libro» risultano indefiniti. Più in generale Tye sostiene che in ogni lingua vaga *nessun enunciato* è logicamente valido (Priest 2008: 124)^[45].

L'invalidazione di tutti gli enunciati validi (detti anche *tautologie*) della logica classica può sembrare una conseguenza troppo radicale della teoria. Tye fa però notare che, anche se invalidi, nessuno di questi enunciati

classicamente validi risulta falso. Per caratterizzare questa classe di enunciati conia il termine «quasi-tautologia» (Tye 1990: 545; Tye 1994/1997: 282). Ciò non toglie che le quasi-tautologie non siano logicamente valide, quindi coniare un nuovo termine non serve certo a cambiare lo status logico di questi enunciati (Keefe 2000: 111).

Il fallimento del terzo escluso e della legge di non contraddizione trovano una giustificazione filosofica all'interno del quadro concettuale di Tye. Rivediamo il caso del terzo escluso. Se n è un caso *borderline* di «essere buona parte di questo libro», non ci sarà un fatto determinato per cui n sia buona parte di questo libro. Non essendoci un fatto determinato per cui n sia buona parte di questo libro, non vi è un fatto determinato per cui n appartenga all'estensione di «essere buona parte di questo libro» o alla sua anti-estensione (dove la *anti-estensione* è l'insieme complemento dell'estensione). Se non vi è un fatto determinato per cui n appartenga all'estensione di «essere buona parte di questo libro» o alla sua anti-estensione, non c'è un fatto determinato per cui « n è buona parte di questo libro» sia vero o falso. Se non c'è un fatto determinato per cui « n è buona parte di questo libro» sia vero o falso, allora non c'è un fatto determinato per cui « n è o non è buona parte di questo libro» sia vero.

In base a questi esempi diventa chiaro il motivo per cui nella teoria di Tye la logica classica non sia valida (per ulteriori osservazioni a proposito si veda Keefe 2000: 109-112).

Che risposta dobbiamo dare al paradosso del sorite?

La chiave della soluzione al sorite consiste per Tye nel rifiuto del principio di tolleranza:

(CLIBRO) Dato un qualsiasi numero di pagine x , se x pagine sono buona parte di questo libro, allora $x-1$ pagine sono buona parte di questo libro.

Essendo una quantificazione universale («qualsiasi» è un quantificatore universale) (CLIBRO) sarà vera nella logica trivalente di Tye se e solo se tutte le sue esemplificazioni sono vere. Prendiamo l'esempio di n che è un caso *borderline* di «essere buona parte di questo libro», plausibilmente anche $n-1$ sarà a sua volta un caso *borderline*:

(CLIBRO*) se n pagine sono buona parte di questo libro, allora $n-1$ pagine sono buona parte di questo libro.

Questo condizionale è indefinito, perché l'antecedente è indefinito (vedi *supra* tabella 1). Più in generale tutte le esemplificazioni del tipo di (CLIBRO) aventi predicazioni *borderline* nell'antecedente e nel conseguente sono indefinite. (CLIBRO) non può quindi essere vero; potrebbe essere falso? Per

essere falso dovrebbero esserci alcune sue esemplificazioni con antecedente vero e conseguente falso; ma nella serie soritica di «essere buona parte di questo libro» non abbiamo mai simili casi perché i casi chiari positivi di «essere buona parte di questo libro», gli unici casi in cui le predicazioni sono vere, sono separati dai casi chiari negativi, gli unici casi in cui le predicazioni sono false, dai casi *borderline*, casi che, per ipotesi, sono indefiniti (vedi figura 1).

Figura 1. *Serie soritica secondo Tye*

Casi chiari positivi Casi borderline Casi chiari negativi

Casi chiari positivi Casi borderline Casi chiari negativi

$I(M(x))=Vero$ $I(M(x))=Indefinito$ $I(M(x))=Falso$

Vero Indefinito Falso

Di conseguenza non ci sono mai esemplificazioni false di (CLIBRO); il valore che prenderanno è infatti indefinito. (CLIBRO) sarà quindi indefinito (Tye 1994/1997: 288).

Secondo una critica consolidata all'approccio trivalente al sorite, il problema dei confini viene solo posposto (Williamson 1994: 111; Keefe 2000: 112). Anche se nella serie soritica non ci sono mai due oggetti adiacenti che danno luogo a una predicazione vera e a una falsa (ovvero un numero di pagine che è buona parte di questo libro seguito da un numero di pagine che non è buona parte di questo libro), ci saranno nondimeno coppie di numeri di pagine che portano da casi positivi a casi indefiniti e da casi indefiniti a casi negativi. Eppure, come non sembra ci sia alcun confine netto tra i numeri di pagine che sono buona parte di questo libro e quelli che non lo sono nella serie soritica (DLIBRO), così non sembra vi siano confini netti tra casi chiari di «essere buona parte di questo libro» e casi indefiniti. Oltre alla vaghezza di *primo ordine* sembra esserci anche la vaghezza di *secondo ordine*: casi *borderline* di casi *borderline* che intuitivamente precludono l'esistenza di confini tra casi *borderline* e casi chiari (vedi *supra* §1.5.2). Invece di rendere conto dell'assenza di confini netti per i predicati vaghi, nella logica trivalente si sono moltiplicati i confini! Questo problema può essere riformulato nel seguente modo. Secondo la logica trivalente adottata da Tye ogni enunciato è vero, falso o indefinito. Se vi è vaghezza di ordine superiore vi dovrebbero essere, ad esempio, casi *borderline* di secondo ordine, ovvero casi che sono casi *borderline* di casi *borderline* – casi in cui non è chiaro se l'oggetto sia un caso *borderline* o meno del predicato in questione. La difficoltà che ora sorge è la seguente: supponiamo, seguendo Tye, che la vaghezza di secondo ordine debba essere analizzata analogamente a quella di primo ordine attraverso l'assegnazione di un valore semantico che la

esprima; il problema è che, essendoci solo tre valori, non ci sarebbe modo di esprimere semanticamente questo stato. La teoria di Tye non consente quindi di distinguere i casi *borderline* di primo livello da quelli di ordine superiore perché questi ultimi richiederebbero più di tre valori di verità.

Tye replica a questa obiezione dicendo che non è determinato che ogni enunciato sia vero, falso o indeterminato. Se fosse vero che ogni enunciato è vero, falso o indeterminato ci sarebbero confini netti (infatti non ci sarebbe vaghezza di secondo livello). Se invece fosse falso che ogni enunciato è vero, falso o indeterminato, allora l'enunciato sarebbe solo vero o falso o si richiederebbero più di tre valori di verità. In entrambi i casi la semantica proposta da Tye non sarebbe corretta. Tye conclude che l'unica opzione accettabile è che sia indeterminato che ogni enunciato è vero, falso o indeterminato. Il problema di questo argomento è che assume la verità di quello che vuole dimostrare, ovvero che ogni enunciato sia vero, falso o indeterminato, per poi dimostrare che questa assunzione è indeterminata (Keefe 2000: 122).

La teoria di Tye non sembra quindi dare risposte adeguate al problema della vaghezza.

2.1.2 Infiniti valori: le teorie «fuzzy»

Se tre valori semantici sono inadeguati per rendere conto della vaghezza, aggiungerne un numero finito non sembra cambiare la situazione. Emergerebbero infatti problemi analoghi a quelli sollevati per la teoria di Tye. Il motivo è semplice. Uno dei problemi principali delle semantiche a tre valori è che non spiegano l'apparente assenza di confini tra casi chiari e casi *borderline*; al contrario, esse introducono confini relativi a casi *borderline* di ordine superiore ovvero quelli tra vero e indefinito e quelli tra indefinito e falso. Invece di rendere conto dell'apparente assenza di confini in una serie soritica, le semantiche a tre valori hanno aumentato i confini portandoli da uno (tra vero e falso) a due! Questo problema persiste anche se aumentiamo finitamente il numero di valori di verità che un enunciato può assumere. In generale, se abbiamo n valori di verità mutualmente esclusivi per gli enunciati, avremo $n-1$ confini in una serie soritica.

Se un numero finito di valori di verità è inadeguato, forse un numero *infinito* di valori può essere più promettente per rendere conto della vaghezza. In effetti, molti filosofi hanno avanzato teorie per la vaghezza basate sulle logiche *fuzzy*^[46]. In un libro introduttivo non è possibile esaminare le teorie *fuzzy* nel dettaglio. Analizzeremo solo i tratti principali di questo filone, e ci concentreremo su proposte specifiche nella misura in

cui saranno utili ad analizzare le risposte ai quattro quesiti cui una teoria della vaghezza deve rispondere.

Accettando l'idea che vi sia un insieme infinito di valori di verità e che questo insieme abbia un ordine^[47], possiamo rappresentare l'apparente assenza di confini netti con l'idea che il *grado di verità* di una predicazione cambi gradualmente da un estremo all'altro della serie soritica passando da casi *completamente veri* a casi sempre meno veri fino ad arrivare a casi *per nulla veri*. Come nello spettro dei colori il rosso sfuma lentamente nell'arancione, in una serie soritica il valore di verità delle predicazioni *borderline* digrada dal vero al falso.

La *logica fuzzy* sostiene che un modo per rappresentare nella semantica formale l'idea dei gradi di verità è rappresentare l'insieme di valori semantici enunciativi con quello dei numeri reali compresi tra 1 e 0, dove 1 rappresenta il grado massimo di verità (completamente vero) e 0 il grado minimo di verità (per nulla vero)^[48]. Tutti gli enunciati con un valore di verità minore di 1 e maggiore di 0 saranno veri solo a un certo grado (a seconda dei casi, ad esempio, 0.3, 0.65, 0.8)^[49].

Ma cosa significa essere vero a un certo grado? Alcuni critici della semantica *fuzzy* hanno lamentato che lo stesso concetto di gradi di verità non sia propriamente intelligibile: la verità non ammette gradi (si veda ad esempio Haack 1980). Sia come sia, in questa sede cercheremo di concedere il più possibile a quest'idea per vedere se possa fare in qualche modo luce sui problemi posti dalla vaghezza.

Un modo intuitivo di interpretare l'insieme dei gradi di verità $[0,1]$ è il seguente (Smith 2008:61): 1 e 0 possono essere pensati come le risposte «Sì» e «No» alla domanda «Questo oggetto è F ?», dove F è un predicato vago. Per capire nel concreto l'idea, consideriamo di nuovo il predicato «essere buona parte di questo libro». Quando siamo nell'area *borderline* la risposta alla domanda «Questo numero di pagine è buona parte di questo libro?» sarà incerta; più alto sarà il numero meno incerta sarà la risposta positiva (e più incerta la risposta negativa), più basso sarà il numero meno incerta sarà la risposta negativa (e più incerta la risposta positiva). Alla domanda se n pagine, dove n è un caso *borderline* di «buona parte di questo libro», sono buona parte di questo libro, secondo il teorico *fuzzy* si potrà quindi rispondere correttamente solo se il nostro «Sì» o «No» avrà un certo grado di incertezza che rispecchi il grado di verità dell'enunciato « n pagine sono buona parte di questo libro». L'incertezza della risposta non è un sintomo della nostra ignoranza di quale sia effettivamente il valore di verità

dell'enunciato « n pagine sono buona parte di questo libro», ma rispecchia al contrario il fatto che il numero di pagine n esemplifica indeterminatamente la proprietà di essere buona parte di questo libro. Questa indeterminatezza è quindi intrinseca alle cose e non alla semantica. Si vede così come una teoria della vaghezza che adotta una logica *fuzzy* comporti una forma di indeterminatezza ontologica (Smith 2008: 70; ma si veda *contra* Eklund 2011: §5).

A questo punto, vi sono tutti gli elementi perché il teorico *fuzzy* formuli la risposta alla prima delle quattro domande cui una teoria della vaghezza deve rispondere:

Che tipo di indeterminatezza caratterizza i casi *borderline*?

Per il teorico *fuzzy* i casi *borderline* sono casi in cui le proprietà sono esemplificate a un certo grado. È dunque la realtà stessa a essere vaga.

Il teorico *fuzzy* può anche rispondere alla seconda domanda:

In cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

Consideriamo una serie soritica per «essere buona parte di questo libro». Per il teorico *fuzzy* non vi è un punto nella serie che separi i numeri di pagina che sono buona parte di questo libro da quelli che non lo sono. L'esemplificazione della proprietà di essere buona parte di questo libro sfuma gradualmente dai casi chiari positivi fino a scomparire nei casi chiari negativi. Muovendoci lungo la serie da un numero x di pagine al numero $x-1$ di pagine non ci sarà mai alcun salto da numeri di pagine che sono buona parte di questo libro a numeri di pagine che non lo sono, ma vi saranno solo piccole e graduali perdite del grado di verità di quanto un certo numero di pagine sia buona parte di questo libro.

La teoria *fuzzy* può rendere conto di un principio molto simile a quello di tolleranza che è stato chiamato *vicinanza* (Smith 2008: §3.4):

(Vicinanza) Se due oggetti qualsiasi a e b sono *molto simili* rispetto all'applicazione di un predicato F , allora il valore di verità di Fa è molto vicino o simile a quello di Fb

dato che in ogni serie soritica di un predicato due oggetti adiacenti sono simili rispetto all'applicazione del predicato, il principio di vicinanza implica

(Vicinanza soritica) Se due oggetti qualsiasi a e b sono adiacenti in una serie soritica di un predicato F e se a e b sono nomi di questi oggetti, allora il valore di verità di Fa è molto vicino o simile a quello di Fb .

Si noti che il principio di vicinanza soritica non è uguale al principio di tolleranza. Quest'ultimo infatti richiede che Fa e Fb abbiano lo stesso valore di verità, mentre la vicinanza soritica richiede solo che abbiano valori di

verità *molto simili*. Al contrario del principio di tolleranza quello di vicinanza non dà quindi luogo al paradosso del sorite. Il principio di vicinanza esclude solo che vi siano repentini salti nel valore di verità relativamente a una serie soritica che soddisfi questo principio. Seguendo Smith (2008: 58) possiamo chiamare *problema del salto* il problema di come possano non esservi salti nello status semantico delle predicazioni in una serie soritica. Il problema consiste nel chiedersi come possa essere soddisfatto il principio di vicinanza. La teoria *fuzzy* offre una risposta a questo problema tramite l'introduzione di infiniti gradi di verità.

Rimane però aperto un secondo problema anche per la teoria *fuzzy*. Secondo la semantica *fuzzy* ogni enunciato ha un *preciso* grado di verità esprimibile con un numero reale compreso tra 1 e 0. All'enunciato «*n* pagine sono buona parte di questo libro» la semantica attribuirà un valore compreso in questo intervallo (supponiamo 0.5). Ora il problema è che tutti i fatti pertinenti per il significato di «buona parte di questo libro» non sembrano giustificare l'assegnazione di un certo numero invece di un valore *di poco diverso*. Se prendiamo in considerazione tutti i fatti relativi a quello che i parlanti competenti dicono e scrivono nell'usare la lingua italiana, tutti i fatti relativi a come questi parlanti si relazionano all'ambiente circostante, e tutti i fatti relativi a quello che questi parlanti sono disposti a dire e scrivere in italiano, non sembra proprio che si possa estrapolare da questi fatti, insieme alla conoscenza di come stanno le cose nel mondo, una risposta capace di determinare se una predicazione *borderline* abbia un certo grado di verità rispetto a un grado di verità di *poco* diverso. Nel caso di «*n* pagine sono buona parte di questo libro» cosa giustificerebbe l'assegnazione di 0.5 invece di un valore di poco diverso come, ad esempio, il numero periodico 0.49(9)? Sempre seguendo Smith (2008: 56) possiamo chiamare questo il *problema dell'ubicazione*^[50].

Si noti che il problema del salto e quello dell'ubicazione coincidono nel caso della semantica classica: l'esistenza nella serie soritica di un confine che divide le predicazioni vere da quelle false coincide con l'unico salto di valore semantico, ovvero quello dal vero al falso. Questo comporta che, in una semantica classica, se non si può rendere conto del perché si localizza il confine in un punto piuttosto che in un altro, allora non si fornisce una risposta al problema del salto. Nella semantica *fuzzy*, invece, una mancata risposta al problema dell'ubicazione non comporta un analogo fallimento nel rispondere al problema del salto. Una volta moltiplicati i valori di verità fino a fare scomparire repentini salti semantici tra una predicazione e la predicazione successiva non si è per questo spiegato perché debba assegnarsi

un certo insieme di valori semantici alle predicazioni *borderline* invece di un insieme di poco diverso. Le teorie *fuzzy* rispondono quindi al problema del salto ma non a quello dell'ubicazione. Vedremo nella sezione sulle supervalutazioni che, al contrario, le supervalutazioni rispondono al problema dell'ubicazione ma non a quello del salto (cfr. *infra* §3.2.1).

Se il teorico *fuzzy* vuole rispondere al problema dell'ubicazione deve in qualche modo complicare la sua teoria^[51].

È ora il momento di volgere la nostra attenzione alle risposte che il teorico *fuzzy* deve dare ai quesiti su quale sia la logica più adatta a rappresentare il nostro ragionamento con espressioni vaghe:

i casi *borderline* mettono in discussione la logica e la semantica classica?

Che risposta dobbiamo dare al paradosso del sorite?

2.1.2.1 Semantica «fuzzy»

Nella semantica *fuzzy* ogni enunciato è vero a un certo grado. Enunciati che non sono composti tramite i connettivi logici hanno un grado di verità che è determinato dal grado in cui una proprietà è esemplificata nell'oggetto che è il riferimento del soggetto dell'enunciato. Ad esempio, l'enunciato «*n* pagine sono buona parte di questo libro» ha un grado di verità pari al grado a cui il riferimento di «*n* pagine» esemplifica la proprietà di essere buona parte di questo libro. Abbiamo visto però che gli enunciati di una lingua non sono esauriti da questi tipi di enunciati. Un importante insieme di enunciati è formato tramite i connettivi logici «e», «o», «non», «se...allora», «qualche» e «tutti». Come nel caso trivalente, la semantica *fuzzy* assegna in maniera sistematica un grado di verità a questi enunciati in base al grado di verità degli enunciati componenti^[52].

Consideriamo congiunzioni come

(1) *n* pagine sono buona parte di questo libro e *n+m* pagine sono buona parte di questo libro

dove *n* e *n+m* sono casi *borderline* e dove possiamo ipotizzare che il grado di verità della predicazione *borderline* rispetto a *n* è 0.5 e quella rispetto a *n+m* è 0.6. Il grado di verità della congiunzione (1) coincide con quello del congiunto che ha il *minor* grado di verità. Dato che il grado di verità del primo congiunto di (1)

(2) *n* pagine sono buona parte di questo libro

è 0.5 mentre quello del secondo congiunto

(3) *n+m* pagine sono buona parte di questo libro

è 0.6 ne segue che la congiunzione (1) avrà un grado di verità 0.5.

Mentre il grado di verità di una congiunzione coincide con quello del congiunto con il grado minore, il grado di verità di una disgiunzione coincide con quello del disgiunto che ha il *maggior* grado di verità.

Nel caso di disgiunzioni come

(4) n pagine sono buona parte di questo libro **oppure** $n+m$ pagine sono buona parte di questo libro

il grado di verità di (4) coinciderà col grado di verità di (3) dato che quest'ultimo enunciato ha per ipotesi un grado di verità maggiore dell'altro disgiunto.

Consideriamo ora la negazione. Nella semantica classica negare vuol dire invertire il valore di verità di un enunciato dal vero al falso o dal falso al vero. Nella semantica *fuzzy* vi sono però infiniti valori di verità e non possiamo trasporre letteralmente l'operazione di inversione scegliendo un valore opposto. L'idea predominante è che la negazione *fuzzy* determina il grado di verità complementare a quello dell'enunciato negato, ovvero quel grado che costituisce la *differenza* tra 1 e il grado dell'enunciato negato.

Se quindi (2) ha un grado di verità 0.5, la sua negazione

(5) 0 pagine *non* sono buona parte di questo libro

avrà lo stesso grado di verità ($1-0.5=0.5$).

Questione più complicata è quella del condizionale «se...allora». In filosofia sono fiorite innumerevoli proposte su come analizzare il significato di questo connettivo^[53], e anche le teorie *fuzzy* non ne hanno fornito un'unica analisi.

Due tipi di analisi dei condizionali sono stati privilegiati nelle teorie *fuzzy* per la vaghezza. Il primo analizza il condizionale nella maniera classica come disgiunzione del conseguente e della negazione dell'antecedente (il condizionale analizzato in questo modo è noto come *condizionale materiale*), nella versione *fuzzy* la lettura materiale del condizionale determina un grado di verità pari al grado maggiore tra quello del conseguente e la differenza tra 1 e il grado dell'antecedente. Consideriamo il condizionale

(6) **Se** $n+m$ pagine sono buona parte di questo libro, **allora** n pagine sono buona parte di questo libro.

La lettura materiale di (6) determina che esso abbia un grado di verità pari a 0.5^[54].

In alternativa al condizionale materiale, molte teorie *fuzzy* impiegano

un'analisi fornita da Łukasiewicz. Il condizionale di Łukasiewicz nella semantica *fuzzy* ha un grado di verità 1 se il grado di verità del conseguente è maggiore di quello dell'antecedente, mentre se il grado di verità del conseguente è minore (o uguale) a quello dell'antecedente, il condizionale ha un grado di verità che è tanto minore di 1 quanto è la differenza tra conseguente e antecedente. Nella lettura di Łukasiewicz, il condizionale (6) ha quindi come valore 0.9^[55].

È quindi evidente che le due letture del condizionale danno risultati molto diversi.

Le condizioni di verità per enunciati quantificati, ovvero enunciati come

(7) **Qualche** numero di pagine è buona parte di questo libro^[56]

e

(8) **Tutti** i numeri di pagine sono buona parte di questo libro

sono intuitivamente analoghe a quelle della disgiunzione e della congiunzione^[57]. Le condizioni di verità di (7) possono infatti essere viste come la seguente disgiunzione:

(9) **O** 0 pagine sono buona parte di questo libro, **o** 1 pagina è buona parte di questo libro, **o** 2 pagine sono buona parte di questo libro, **o** ..., **o** k pagine sono buona parte di questo libro

dove k rappresenta il numero complessivo di pagine di questo libro.

Analogamente alla quantificazione esistenziale, le condizioni di verità della quantificazione universale (8) possono essere rappresentate con la seguente congiunzione:

(10) 0 pagine sono buona parte di questo libro, **e** 1 pagina è buona parte di questo libro, **e** 2 pagine sono buona parte di questo libro, **e** ..., **e** k pagine sono buona parte di questo libro.

È stato fatto notare (Fine 1975: 269-270; Williamson 1994: 135-138; Edgington 1997: 304-305; Keefe 2000: 96-97) che la semantica *fuzzy* ha delle conseguenze controintuitive. Per fare solo un esempio, si considerino due casi *borderline* di «buona parte di questo libro»: n pagine e $n+1$ pagine. Plausibilmente $n+1$ pagine soddisfano «essere buona parte di questo libro» a un grado di verità di poco diverso da quello di n pagine. Se quindi supponiamo che

(11) n pagine sono buona parte di questo libro

abbia un grado di verità pari a 0.5, l'enunciato

(12) $n+1$ pagine sono buona parte di questo libro

sarà un poco più vero, diciamo, con un grado di verità pari a 0.6. Utilizzando le clausole semantiche introdotte precedentemente avremo che

la congiunzione dei due

(13) n pagine sono buona parte di questo libro e $n+1$ pagine sono buona parte di questo libro

ha un grado di verità di 0.5 (dato che la congiunzione ha come grado di verità il grado minore dei congiunti). Questo grado di verità è lo stesso dell'enunciato ottenuto dalla congiunzione tra (11) e la sua negazione:

(14) n pagine sono buona parte di questo libro e n pagine **non** sono buona parte di questo libro.

Eppure, mentre (13) è una semplice congiunzione di predicazioni *borderline* diverse, la seconda – (14) – ha la forma di ciò che è comunemente interpretato come una contraddizione! La semantica *fuzzy* non fa però distinzione tra i due casi. A questa obiezione Smith (2008: 251-265) ha replicato che non è affatto ovvio che ci siano intuizioni definite sul valore delle contraddizioni nei casi *borderline*, e che comunque il teorico *fuzzy* può rendere conto di queste presunte intuizioni esprimendo il contenuto di

(15) n pagine sono buona parte di questo libro e non lo sono

con l'enunciato

(16) L'enunciato (11) è vero e lo è anche la sua negazione.

Se assumiamo, come Smith, che dire che un enunciato è vero equivalga a dire che l'enunciato è vero al grado 1, (16) avrà un grado di verità nullo – infatti nessuno degli enunciati menzionati ha una grado di verità pari a 1. Rimane comunque il sospetto che simili manovre siano *ad hoc*. Più in generale, la semantica *fuzzy* è stata accusata di fornire condizioni di verità per gli enunciati composti tramite connettivi proposizionali che non sembrano essere sempre intuitivamente corrette^[58].

Oltre alle condizioni di verità e alla nozione di verità, una semantica dovrà definire le nozioni di verità logica e validità logica. Queste nozioni permetteranno di utilizzare la semantica ai fini della valutazione della bontà di un argomento svolto nella lingua naturale di cui la semantica fornisce una rappresentazione formale.

Nella semantica classica la validità logica di un'inferenza deduttiva consiste nella trasmissione della verità dalle sue premesse alla conclusione. Un'inferenza logica deduttivamente valida è quel tipo d'inferenza che in virtù del significato dei connettivi logici che vi compaiono garantisce che se le premesse sono vere, lo sarà anche la conclusione.

Nelle semantiche non-classiche la nozione di validità può essere definita in diversi modi. È una questione filosofica aperta se vi sia una sola nozione corretta di conseguenza logica, o se sia legittima una pluralità di nozioni. In

questa sede non possiamo affrontare questo argomento estremamente importante ma anche complesso, e considereremo solo le nozioni di validità impiegate dalle semantiche non-classiche per la vaghezza^[59].

2.1.2.2 Validità «fuzzy» come preservazione di valori designati

Secondo il primo approccio, come la semantica classica identifica il valore 1 con ciò che un argomento valido deve preservare, la semantica a più valori generalizza questa idea identificando un insieme di valori (detti *valori designati*) con ciò che deve essere preservato.

Il fondatore della logica a più valori, Jan Łukasiewicz, optò per ammettere solo il grado massimo di verità 1 come designato (Williamson 1994: 118). Anche se Łukasiewicz non aveva in mente il problema della vaghezza, alcuni autori hanno utilizzato questo approccio per caratterizzare la conseguenza logica per una lingua vaga (Peacocke 1981: 139).

Si noti subito che con una simile scelta la logica classica non è più valida: infatti leggi logiche classiche come quella del terzo escluso – A o non-A – avranno un valore minore di 1^[60]. Abbiamo già visto che le contraddizioni possono avere valori maggiori di 0; di conseguenza anche la legge di non contraddizione non risulta una verità logica.

Secondo questo approccio il sorite non comporta alcuna fallacia di invalidità: il *modus ponendo ponens* è valido (sia se formulato con il condizionale materiale che con quello di Łukasiewicz) come lo è l'esemplificazione del quantificatore universale.

Se il sorite è un argomento valido cosa c'è allora di sbagliato in esso? Supponiamo di interpretare i principi di tolleranza come condizionali materiali e consideriamo una serie soritica di «essere buona parte di questo libro». Le diverse esemplificazioni del principio di tolleranza perdono gradualmente il valore di verità contestualmente alla perdita di valore di verità delle predicazioni *borderline* di «essere buona parte di questo libro». Il sorite risulta essere quindi un argomento valido con alcune premesse quasi false^[61].

Eppure abbiamo visto che una caratteristica del sorite è che tutte le esemplificazioni, prese singolarmente, sembrano essere allo stesso modo accettabili. Questi risultati sembrano quindi andare contro le nostre intuizioni. D'altro canto bisogna riconoscere che anche il teorico *fuzzy* può vantare una buona intuizione. Supponiamo che una persona con tutti i suoi capelli abbia 120mila capelli, questa non sarà calva se ne avrà uno in meno, e cioè 119.999. L'intuizione che coglie il teorico *fuzzy* è che la persona sarà

un po' più calva^[62].

Un'ulteriore conseguenza controintuitiva è che non tutte le esemplificazioni dei principi di monotonicità (i condizionali inversi a quelli di tolleranza) sono sempre perfettamente vere^[63]. Eppure questi condizionali, che abbiamo chiamato principi di monotonicità (vedi *supra* §1.5), non danno luogo ad alcun paradosso, né danno adito ad alcun sospetto, e hanno tutta l'apparenza di essere veri. Un simile trattamento semantico sembra quindi una conseguenza indesiderata della vero-funzionalità delle clausole semantiche per il condizionale e appare quindi immotivato in linea di principio.

Se invece interpretiamo il condizionale secondo la lettura di Łukasiewicz, i condizionali lungo la serie soritica sono tutti quasi completamente veri, mentre tutte le esemplificazioni del principio di monotonicità sono completamente vere^[64]. La lettura di Łukasiewicz del condizionale sembra essere più soddisfacente.

Il teorico *fuzzy* può quindi giustificare l'apparente plausibilità del principio di tolleranza in base alla sua quasi completa verità. La piccola differenza tra il grado di verità perfetto (1) e la quasi completa verità del principio di tolleranza è anche la chiave per la diagnosi del sorite. Dato che non tutte le premesse del sorite sono completamente vere, un ammontare di grado di falsità (eguale al grado di falsità del principio di tolleranza) si accumula durante il ragionamento soritico determinando una progressiva perdita di grado di verità che si accumula fino a portare a una conclusione con un grado di verità nullo. Si noti inoltre che il teorico *fuzzy* può trattare il principio di monotonicità in modo appropriato. Infatti tutte le sue esemplificazioni hanno valore 1, dal momento che il valore dell'antecedente è sempre minore o uguale a quello del conseguente.

L'impiego del condizionale di Łukasiewicz presenta però un problema: non fornisce una diagnosi a forme di ragionamento soritico che non impiegano il condizionale. Come ha notato Wright (1987: 251-252), si può formulare un sorite impiegando invece del principio di tolleranza una negazione di congiunti come la seguente:

(CLIBRO#) Per tutti i numeri di pagine x , non si dà mai il caso che un numero di pagine $x+1$ sia buona parte di questo libro e che un numero di pagine x non sia buona parte di questo libro.

Il principio (CLIBRO#) è plausibile quanto il corrispondente principio di tolleranza (CLIBRO): esso afferma che non vi è mai un punto in una serie soritica di «essere buona parte di questo libro» in cui si passi da un numero di pagine che è buona parte di questo libro a un numero di pagine minore

di uno che non lo è. Se riteniamo plausibile il principio di tolleranza (CLIBRO), abbiamo anche ragioni per ritenere plausibile (CLIBRO#). Eppure (CLIBRO#) ha un grado di verità minore di 1^[65].

2.1.2.3 Validità «fuzzy» come non superamento del grado di falsità più basso delle premesse

Consideriamo ora una seconda nozione di conseguenza logica. Nel caso della semantica classica, un argomento valido non permette che si passi da premesse vere a una conclusione falsa. Se abbiamo solo due valori di verità che rappresentiamo con 0 e 1, possiamo anche esprimere questa condizione dicendo che non ci sarà mai un calo di valori di verità dalle premesse alla conclusione; un argomento valido avrà quindi o premesse e conclusione con valore 1; o premesse con valore 0 e conclusione 1; o infine premesse e conclusione con valore 0. In tutti questi casi, la conclusione di un argomento valido avrà un valore almeno alto quanto il valore più basso tra le premesse.

Passando a una logica *fuzzy* possiamo esprimere questa condizione dicendo che in un argomento valido la conclusione non avrà mai un grado di verità inferiore a quello della premessa con grado più basso (Machina 1976; Forbes 1983, 2010).

Questa definizione ha come conseguenza – sia nella lettura materiale che in quella di Łukasiewicz del condizionale che compare nel principio di tolleranza – che il *modus ponens* non è valido^[66]; inoltre anche il sorite nella versione dei congiunti negati risulta invalido^[67]. Per quanto riguarda la plausibilità del principio di tolleranza non cambia nulla rispetto alle opzioni – e ai relativi problemi – presentati nella sezione precedente.

Il fallimento di principi basilari come il *modus ponens* è un alto prezzo da pagare. Alcuni filosofi hanno sostenuto che il *modus ponens* sia costitutivo della nostra comprensione del condizionale (Dummett 1975: 306; Peacocke 1993: 169; Boghossian 2003: 248). In secondo luogo, se il *modus ponens* è invalido, perché il ragionamento soritico sembra così persuasivo? Il teorico *fuzzy* potrebbe rispondere che è perché non ci accorgiamo della lieve perdita nel grado di verità che abbiamo a ogni inferenza – perdita che costituisce anche la ragione della sua invalidità. Il ragionamento sembra persuasivo perché non notiamo che, invece, è invalido. Il problema di questa risposta è che sembra molto più plausibile, una volta che ci si sia accorti del paradosso, rifiutare di accettare alcune esemplificazioni del principio di tolleranza anziché continuare ad accettarle tutte e rifiutarsi di accettare le loro conseguenze in base alla regola del *modus ponens*. Se questo è vero, allora il

teorico *fuzzy* deve postulare un difetto cognitivo persistente nei parlanti di una lingua vaga e adottare una lettura materiale dei condizionali sostenendo che è il loro basso grado di verità a indurci a rigettarli. Ma perché una volta compreso che si è caduti nel paradosso dovremmo accorgerci più facilmente della non-verità dei condizionali che dell'invalidità dell'inferenza? Machina (1976: 201) suggerisce che siamo persuasi dal sorite perché le inferenze sono *quasi-valide*: la differenza tra il grado più basso delle premesse e quello della conclusione è sempre bassa. Questa proposta spiegherebbe perché sembra più plausibile, come reazione al paradosso, non accettare alcune esemplificazioni del principio di tolleranza rifiutando di procedere a inferire secondo il *modus ponens* quando adottiamo la lettura materiale del condizionale. Infatti, abbiamo visto che la lettura materiale attribuisce un grado basso di verità ai condizionali e questo spiega come mai decidiamo di non accettarli. Ma cosa spiega allora l'apparente plausibilità del principio di tolleranza?

2.1.2.4 Validità «fuzzy» come preservazione di un limite inferiore di grado di verità

Passiamo all'ultima nozione di validità impiegata da alcuni teorici *fuzzy* per la vaghezza.

Anche in questo caso questa nozione può essere vista come un modo di sviluppare la nozione classica di validità. La semantica classica richiede che un argomento valido non abbia mai le premesse non-false (con valore maggiore di 0) e una conclusione non-vera (con valore minore di 1). Una generalizzazione di questa idea nella semantica *fuzzy* sceglie un grado di verità v che rappresenti lo spartiacque tra i valori che rappresentano ciò che è *abbastanza vero* e quelli che non lo fanno. Un'inferenza valida non ammetterà mai transizioni da premesse che sono *più* che abbastanza vere a una conclusione che sia *meno* che abbastanza vera. Un po' più precisamente, un argomento è valido quando non accade che mentre le premesse hanno un valore di verità *maggiore* di v la conclusione abbia invece un valore di verità *minore* di v .

Quale valore può fare da spartiacque per decidere la validità di un argomento? Smith (2008: 222) propone il valore 0.5. Un argomento è quindi valido quando tutte le volte che le premesse sono vere più di 0.5, la conclusione è uguale o maggiore a 0.5. Le motivazioni portate da Smith sono due. La prima è che questa definizione fornisce una relazione di conseguenza logica identica a quella classica; secondo Smith le inferenze classiche sono molto intuitive ed è quindi un bene che vengano rispettate (Smith 2008: 223). La seconda motivazione parte dall'idea che il ruolo di

un argomento valido deve essere connesso alla pratica dell'asserzione dal momento che usiamo gli argomenti come giustificazioni di ciò che asseriamo. È quindi auspicabile che i valori di verità, che giocano un ruolo cruciale nel rendere un argomento valido, abbiano anche un ruolo altrettanto centrale per la pratica dell'asserzione. Smith sostiene che 0.5 gioca proprio questo ruolo essendo il minimo grado di verità che un enunciato può avere senza che con la sua negazione si possa fare un enunciato *più vero* (Smith 2008: 222).

Che diagnosi viene fatta del sorite?

Dato che questa relazione di conseguenza logica coincide con quella classica, il sorite risulta un argomento valido. In questo modo la plausibilità del ragionamento soritico trova una giustificazione. L'argomento è valido, anche se permette una graduale perdita di grado di verità. Per spiegare la plausibilità del sorite, il teorico *fuzzy* deve anche esprimersi sul principio di tolleranza. Abbiamo visto in §2.1.2.1 che la risposta dipende dal tipo di lettura che si dà del condizionale. Smith adotta una lettura materiale e sostiene che la plausibilità del sorite consiste nel fatto che nelle situazioni normali interpretiamo il principio di tolleranza come un'*approssimazione* al principio di vicinanza soritica. Accettiamo

(Tolleranza) Se due oggetti qualsiasi a e b sono adiacenti in una serie soritica di un predicato F e se a e b sono nomi di questi oggetti, allora il valore di verità di Fa è uguale a quello di Fb

come approssimazione di

(Vicinanza soritica) Se due oggetti qualsiasi a e b sono adiacenti in una serie soritica di un predicato F e se a e b sono nomi di questi oggetti, allora il valore di verità di Fa è molto vicino o simile a quello di Fb .

In contesti normali una simile approssimazione è innocua, ma nel contesto soritico porta a risultati catastrofici. Quando un parlante è esposto al sorite trova il principio di tolleranza convincente perché lo confonde con quello di vicinanza (Smith 2008: 265-275). Dato che nella lettura materiale del condizionale il principio di tolleranza è molto meno che vero, questa diagnosi presuppone una confusione tra i due principi e un'insensibilità all'effettivo grado di verità del principio di tolleranza. Rimane però da spiegare perché il principio di monotonicità non sia completamente vero e perché lo troviamo plausibile quando invece ha un valore analogo a quello di tolleranza (cioè molto meno che vero).

2.2 Negare totalità e funzionalità

Le teorie che abbiamo visto finora hanno sempre rispettato il principio di

vero-funzionalità per cui il valore di verità di un enunciato molecolare è funzione del valore di verità degli enunciati componenti, e quello di totalità per cui ogni nome ha un riferimento e ogni predicato e relazione, se applicati a un oggetto del dominio del discorso, formano un enunciato che ha un valore di verità (che può essere anche diverso dal vero e dal falso)^[68].

In questa sezione ci occuperemo di una famiglia di teorie che negano contemporaneamente queste due condizioni. I principi di totalità e funzionalità sono indipendenti e non vi sono ragioni di principio per cui una teoria della vaghezza non possa negare solo uno dei due principi. Poiché però nessuna teoria della vaghezza fra le più note nega solo uno dei principi^[69], mentre una tra le più influenti teorie li nega entrambi, tratteremo insieme il caso della negazione dei principi di totalità e funzionalità. Questo caso è studiato dalle teorie che impiegano la semantica delle *supervalutazioni*. Molti filosofi^[70] hanno proposto teorie della vaghezza basate sulle *supervalutazioni*^[71]. In un libro introduttivo non è possibile parlare di tutti questi autori nel dettaglio. Come nel caso delle teorie *fuzzy*, analizzeremo i tratti principali di questa concezione, e ci concentreremo su proposte specifiche quando saranno utili ad analizzare le risposte ai quattro quesiti cui una teoria della vaghezza deve rispondere (cfr. *supra* §1.6).

2.2.1 *Supervalutazioni*

Abbiamo visto che uno dei problemi principali della teoria *fuzzy* è il problema dell'ubicazione (vedi *supra* §2.1.2). Il nocciolo del problema è che se prendiamo in considerazione tutti i fatti relativi a quello che i parlanti competenti dicono e scrivono nell'usare la lingua italiana, tutti i fatti relativi a come questi parlanti si relazionano all'ambiente circostante, e tutti i fatti relativi a quello che questi parlanti sono disposti a dire e scrivere in italiano (per brevità chiameremo questi fatti «fatti semanticamente pertinenti»), non sembra proprio che si possa estrapolare da questi fatti, insieme alla conoscenza di come stanno le cose nel mondo, una risposta capace di determinare se una predicazione *borderline* abbia un certo valore di verità invece di un altro. Nel caso delle teorie *fuzzy* il problema si manifesta in relazione all'assegnazione di precisi gradi di verità, assegnazioni che sembrano tradire l'indeterminatezza caratteristica di un predicato vago. Il nucleo concettuale della teoria delle *supervalutazioni* affronta questo problema. L'idea di base della teoria *supervaluzionista* è che il significato di un predicato vago non specifica se esso sia vero o falso per tutti gli oggetti del dominio: per alcuni oggetti queste specificazioni sono assenti. La vaghezza comporta una forma di incompletezza semantica. La teoria delle *supervalutazioni* tratta questa forma di incompletezza come la possibilità di

precisare in modi diversi ed egualmente legittimi un'espressione vaga. Le decisioni relative alle diverse precisazioni del predicato determinano, nei casi *borderline*, diversi modi egualmente legittimi di descrivere la situazione relativa a questi casi. Torniamo all'esempio di «essere buona parte di questo libro». Secondo il supervalutazionista i fatti semanticamente pertinenti per «essere buona parte di questo libro» non permettono di determinare se il numero di pagine n – un caso *borderline* – esemplifichi la proprietà di essere buona parte di questo libro. Possiamo quindi precisare il significato di «essere buona parte di questo libro» in diversi modi senza che vi sia nulla nella realtà che determini quale sia la decisione corretta. Se ci limitiamo a usare espressioni vaghe per descrivere un caso *borderline* non possiamo che descrivere la situazione in maniera incompleta; se invece usiamo un vocabolario che rimpiazza il predicato vago con predicati che siano una sua precisazione, possiamo fornire diverse descrizioni senza che vi sia nulla nella realtà su quale sia la precisazione più fedele al significato originario del predicato vago. Queste precisazioni sono legittime nella misura in cui non sono incompatibili con i fatti semanticamente pertinenti per questo predicato; vediamo ora meglio in cosa consista questa condizione di compatibilità.

Abbiamo detto che per il teorico delle supervalutazioni il significato di «essere buona parte di questo libro» è incompleto. Nei casi *borderline* non è determinato se le predicazioni siano vere o false perché i fatti semanticamente pertinenti non permettono di assegnare una specifica estensione a questo predicato. Nei casi *borderline*, diverse estensioni sono precisazioni legittime perché non sono casi né determinatamente veri né determinatamente falsi, ma nessuna di esse rappresenta ciò che intendiamo con l'espressione vaga. Queste diverse estensioni sono legittime perché i fatti semanticamente pertinenti non permettono di estrapolare una risposta affermativa o negativa né alla domanda se il predicato si applichi veridicamente né a quella se il predicato si applichi falsamente a questi casi. Solo alcune precisazioni possibili, le precisazioni *ammissibili*, sono compatibili con i fatti semanticamente pertinenti. Una precisazione ammissibile di «essere buona parte di questo libro» rispetterà dei *vincoli classificatori*: conterrà tutti i numeri di pagina che ne costituiscono i casi chiari positivi e nessuno di quelli che ne costituiscono i casi negativi. Le precisazioni ammissibili rispettano anche altre verità che sembrano essere costitutive del significato delle espressioni vaghe e che quindi dovrebbero essere vere anche nell'area *borderline*. Fine (1975: 269) ha chiamato queste verità *penumbral connections* – espressione che possiamo rendere in italiano con *connessioni crepuscolari* – ovvero quelle connessioni concettuali che

sussistono anche nella penombra dell'area *borderline*. Per fare un esempio, il principio di monotonicità di «essere buona parte di questo libro» dice che se un certo numero di pagine è buona parte di questo libro, allora ogni numero maggiore di pagine deve esserlo^[72]; una precisazione di «essere buona parte di questo libro» che non rispetti questo vincolo non sarà ammissibile. Altre presunte connessioni crepuscolari sono più controverse. Secondo Fine i casi *borderline* relativi a una serie soritica di «rosso» che vada da rosso ad arancione, sono o rossi o arancioni, anche se non sarà determinato che siano rossi, né determinato che siano arancioni. Abbiamo, cioè, una disgiunzione che può essere determinatamente vera anche se i disgiunti sono predicazioni *borderline*. Si noti che i vincoli che determinano l'ammissibilità di una precisazione sono quindi di natura diversa: mentre le connessioni crepuscolari sono interne alla lingua e coordinano le scelte che fa una teoria semantica nell'assegnare un valore semantico a espressioni diverse, i vincoli classificatori sono invece esterni alla lingua e prendono parte alla determinazione dell'estensione dei predicati fissandone i casi chiari (McGee & McLaughlin 1994: 225-226).

Non abbiamo ancora detto quando un enunciato è vero secondo le teorie delle supervalutazioni. Secondo l'approccio standard un enunciato è vero quando è vero in *tutte* le precisazioni ammissibili; analogamente un enunciato è falso quando è falso in tutte le precisazioni ammissibili (Fine 1975; Keefe 2000). Essere vero (falso) è essere vero (falso) in tutte le precisazioni ammissibili; questa nozione di verità (falsità) è nota come «superverità» («superfalsità»). I casi *borderline* sono casi in cui una predicazione *borderline* non è né (super)vera né super(falsa). Questa posizione ha come conseguenza che lo Schema V fallisce. Infatti, immaginiamo che l'enunciato '*p*' sia una predicazione *borderline*^[73]. Dato che la teoria supervalutazionista asserisce che una predicazione *borderline* non è né (super)vera né (super)falsa, il teorico supervalutazionista dovrà sostenere che la tesi stessa della teoria dovrà essere (super)vera, quindi il seguente enunciato sarà vero in ogni precisazione (dove '*p*' denota una predicazione *borderline*):

'*p*' non è (super)vero

da cui segue che il seguente enunciato è falso in ogni precisazione:

'*p*' è (super)vero.

Ora si prenda una precisazione *x* in cui la predicazione *borderline* *p* è stata precisata in modo da risultare vera. In *x*, il seguente enunciato bicondizionale non risulta vero perché avrà il lato sinistro falso e quello

destro falso:

'*p*' è (super)vero se e solo se *p*.

Quindi, lo stesso bicondizionale non è vero in ogni precisazione, il che significa che non è (super)vero. Di conseguenza lo Schema V non è (super)vero nelle supervalutazioni^[74].

Un secondo argomento mostra anche come la tesi stessa che un enunciato non sia né vero né falso sia incompatibile con lo Schema V^[75]. Alcuni hanno visto questi risultati come un serio problema delle supervalutazioni.

Chiediamoci ora che risposta debba dare il teorico supervalutazionista alla prima domanda sulla natura della vaghezza:

Che tipo di indeterminatezza caratterizza i casi *borderline*?

Nella letteratura, è stata utilizzata la semantica delle supervalutazioni per offrire una spiegazione della vaghezza in termini *semantici*: l'indeterminatezza caratteristica della vaghezza è collocata nella *relazione* tra linguaggio e realtà (si veda ad esempio Keefe 2000: 155-159). La teoria delle supervalutazioni introdotta sopra non giustifica però questa risposta: vediamo perché.

Una teoria semantica per una lingua specifica in maniera compositiva quali siano le condizioni di verità di qualsiasi enunciato della lingua. Per farlo, la teoria deve specificare che contributo fornisce ogni espressione sub-enunciativa della lingua alle condizioni di verità di un enunciato in cui ricorra. Abbiamo visto un esempio di questa specificazione quando abbiamo visto come i connettivi logici contribuiscono alla determinazione delle condizioni di verità nella semantica a tre valori e nella semantica *fuzzy*. Una teoria semantica deve fornire un'analoga specificazione per ogni altra espressione sub-enunciativa di una lingua («pagina», «libro», «parte» ecc.). Chiamiamo *l'interpretazione della lingua* quest'ultimo insieme di specificazioni. Un'interpretazione assegna a ogni espressione sub-enunciativa non logica un valore detto *valore semantico*. All'espressione «libro» viene ad esempio tipicamente assegnato l'insieme dei libri^[76]. Un'interpretazione si dice *intesa* se coglie attraverso queste specificazioni ciò che i parlanti della lingua intendono con le espressioni della lingua. La semantica delle supervalutazioni non specifica per i casi *borderline* come un'espressione vaga contribuisca a determinare le condizioni di verità di un enunciato; in questo senso l'interpretazione è detta *parziale* perché non determina se, ad esempio, certi numeri di pagine soddisfino o meno il predicato «essere buona parte di questo libro».

Gli autori che hanno presentato le supervalutazioni non hanno mai chiarito cosa rappresenti nella loro semantica l'interpretazione intesa. Le considerazioni che verranno fatte in seguito sono quindi una ricostruzione razionale delle supervalutazioni, ma non rappresentano quello che è stato detto dai supervalutazionisti né quello che viene detto nella lettura convenzionale delle supervalutazioni. Dato che la nozione di interpretazione intesa è centrale per il progetto di una semantica di una lingua, proveremo comunque a capire come la semantica delle supervalutazioni possa rendere conto di questa nozione. Se l'interpretazione intesa di una lingua è rappresentata da *un'unica* interpretazione parziale, allora non c'è nessuna indeterminatezza di tipo semantico: il rapporto tra lingua e realtà è precisamente individuato da un'unica relazione – l'interpretazione parziale; questa interpretazione fisserà determinatamente tutti i valori semantici delle espressioni della lingua come, ad esempio, gli oggetti a cui i nomi propri si riferiscono e le estensioni di cui sono veri i predicati (Smith 2008: 97). Se l'indeterminatezza non ha luogo nelle relazioni semantiche e se vogliamo escludere che sia di tipo puramente epistemico (ovvero una forma di ignoranza della realtà delle cose), non rimane che individuare l'origine di questo fenomeno in almeno uno dei due *relata* della relazione di interpretazione: le espressioni linguistiche e i valori semantici di queste espressioni. In entrambi i casi l'origine è individuata in oggetti della realtà. La differenza consisterà nell'ampiezza di questo fenomeno: o sarà limitata alle entità linguistiche (anch'esse parti della realtà) o comprenderà tutti gli oggetti che fungono da valore semantico delle espressioni vaghe. La seconda classe di oggetti è chiaramente la più ricca di oggetti e comprende sia entità linguistiche (espressioni come «la prima lettera dell'alfabeto italiano» hanno come valore semantico entità di questo tipo), che entità non linguistiche (la proprietà di essere buona parte di questo libro, ad esempio). Ne segue che per la teoria supervalutazionista qualche aspetto *della realtà* è vago e che quindi la vaghezza è di tipo ontico^[77].

La scelta tra queste due opzioni dipende dalle motivazioni addotte dal supervalutazionista. Ad esempio, l'opzione secondo cui la lingua è un oggetto vago potrebbe essere motivata dall'idea che una lingua debba essere caratterizzata da convenzioni che nel loro insieme non riescono a determinare una sola lingua precisa. Possiamo pensare alla lingua che usiamo come un agglomerato di lingue precise (cfr. Varzi 2007). Quando un parlante italiano usa «essere buona parte di questo libro», egli sta in realtà usando diverse lingue precise contemporaneamente che divergono nei casi *borderline*.

Secondo la seconda opzione, invece, non è il predicato «essere buona parte di questo libro» ad essere vago, ma la proprietà stessa. Naturalmente sarebbe auspicabile dire cosa sia l'esemplificazione indeterminata di una proprietà. In questa sede ci limitiamo a evidenziare che una simile teoria deve appoggiarsi a una qualche nozione *generale* di indeterminatezza metafisica (si vedano a proposito Rosen & Smith 2004; Williams 2008; Barnes & Williams 2011).

La risposta che ho offerto è in palese contrasto con quello che viene comunemente detto da coloro che impiegano una semantica delle supervalutazioni per una teoria della vaghezza (ovvero che la vaghezza abbia una natura semantica e non ontologica). È quindi legittimo aspettarsi che il lettore filosoficamente informato sia quanto meno perplesso di fronte alla risposta data alla domanda. Di fronte a queste perplessità si può replicare che quello che è stato chiamato «teoria supervalutazionista» della vaghezza non coincide con quello che qui abbiamo chiamato tale, ma con quello che, seguendo Smith (2008), è meglio chiamare «plurivalutazionismo» – teoria che affronteremo nel prossimo capitolo (vedi *infra* §3.1). Al momento basti dire che secondo il plurivalutazionismo la vaghezza è una forma di indeterminatezza semantica: non c'è un'unica semantica che possa rappresentare l'interpretazione intesa di una lingua vaga; di conseguenza il valore di verità di una predicazione *borderline* sarà indeterminato perché sarà indeterminato quale valore semantico assegnare ad esso. Ciò è nettamente distinto da quello che abbiamo chiamato «supervalutazionismo» perché quest'ultimo assegna alle predicazioni *borderline* uno stato semantico definito, ovvero quello di non essere né vere né false.

2.2.1.1 Semantica delle supervalutazioni

La versione standard della semantica delle supervalutazioni impiega una semantica divalente (con due valori di verità: vero e falso), ma a differenza della semantica divalente impiegata nel caso classico^[78] la funzione di interpretazione è parziale per quanto riguarda l'interpretazione dei predicati, di conseguenza alcuni enunciati possono non avere valori di verità, violando quindi la condizione di bivalenza.

Un caso *borderline* di «essere buona parte di questo libro» non sarà quindi né vero né falso perché la semantica non assegna un caso *borderline* né all'estensione né alla anti-estensione del predicato.

Una precisazione di un'espressione vaga è un'estensione dell'interpretazione parziale. Un'estensione sarà *ammissibile* se la precisazione che definisce è ammissibile – cioè se la precisazione rispetta i

vincoli classificatori e le connessioni crepuscolari.

Vediamo ora le clausole semantiche per i connettivi logici. Nonostante la semantica supervalutazionista sia compositazionale, ossia il valore semantico di un'espressione dipende dal valore semantico dei suoi componenti, essa *non è funzionale*: non è *solo* il valore semantico dei componenti di un'espressione che determina il suo valore semantico. Questa proprietà si vede bene nelle clausole per i connettivi logici.

Dobbiamo prima definire le condizioni di verità relativa a un'estensione per poi definire la verità semplice. Se rappresentiamo il vero e il falso con 0 e 1, possiamo usare le stesse clausole della semantica a più valori (la sola differenza è che qui abbiamo solo due valori) per definire le clausole per i connettivi logici.

Il valore di verità assegnato da un'estensione a una congiunzione coincide con quello del congiunto che ha il *minor* valore di verità. Supponiamo quindi che l'estensione E sia ammissibile e che precisi «essere buona parte di questo libro» in modo da renderlo vero di n pagine. Il valore della congiunzione

(17) 0 pagine sono buona parte di questo libro **e** n pagine sono buona parte di questo libro

sarà quindi 0 relativamente a E , perché coincide con quello del congiunto che ha il minor valore di verità in E , ovvero con quello del primo congiunto (0).

Il valore di verità di una disgiunzione assegnato da un'estensione coincide con quello del disgiunto che ha il *maggior* valore di verità. Il valore della disgiunzione

(18) 0 pagine sono buona parte di questo libro **oppure** n pagine sono buona parte di questo libro

sarà quindi 1 relativamente a E , perché coincide con quello del disgiunto che ha il maggior valore di verità in E , ovvero con quello del secondo disgiunto.

Il valore di verità di una negazione assegnato da un'estensione avrà come valore la *differenza* tra 1 e il valore di verità dell'enunciato negato.

La negazione

(19) n pagine *non* sono buona parte di questo libro

avrà quindi il valore semantico 0 relativamente a E ($1-1$).

Infine, il condizionale, che nelle supervalutazioni è normalmente analizzato secondo la lettura materiale, avrà in un'estensione come valore il

maggior valore tra quello del conseguente e la differenza tra 1 e il valore dell'antecedente. Il condizionale

(6) **Se** n pagine sono buona parte di questo libro, **allora** 0 pagine sono buona parte di questo libro

avrà quindi il valore 0 relativamente all'estensione E .

Anche qui, in analogia con il caso della congiunzione e della negazione possiamo estrapolare le clausole per i quantificatori. Una quantificazione universale sarà letta in analogia alla congiunzione e quella esistenziale in analogia con la disgiunzione^[79]. In generale, relativamente alle precisazioni la semantica è quella classica^[80].

La nozione di verità è definita in base alla nozione di verità in un'estensione. Un enunciato è (super)vero nell'interpretazione parziale delle supervalutazioni se e solo se ha il valore 1 in tutte le estensioni ammissibili di quella interpretazione. Un enunciato è invece (super)falso se e solo se ha il valore 0 in tutte le estensioni ammissibili di quella interpretazione. Infine un enunciato non è né (super)vero né (super)falso in un'interpretazione parziale se e solo se ha il valore 1 in qualche estensione ammissibile e il valore 0 in qualche altra estensione ammissibile. Il valore di un enunciato è determinato quindi *supervalutandolo* in tutte le estensioni possibili. In termini tecnici il «né vero né falso» può essere trattato come un terzo valore di verità, ma in termini concettuali esso deve essere visto come un vuoto di valore di verità.

Ora abbiamo tutti gli elementi per constatare che la semantica delle supervalutazioni viola sia la condizione di bivalenza sia quella di funzionalità. In questa semantica le predicazioni *borderline* comportano la violazione della condizione di bivalenza perché non hanno né il valore 0 né il valore 1.

La condizione di funzionalità è violata perché risulta che una disgiunzione può essere vera senza che lo sia alcuno dei disgiunti e che un enunciato esistenziale sia vero senza che alcuna sua esemplificazione sia vera^[81].

Un'obiezione ricorrente a questi risultati è che la semantica supervalutazionista tradisce il significato intuitivo dei connettivi logici (si veda, ad esempio, Hyde 2008b: 86–88). Non c'è spazio qui per affrontare la questione. Diremo solo che la plausibilità di simili fallimenti della vero-funzionalità è proporzionale alla plausibilità delle considerazioni a favore dell'esistenza delle connessioni crepuscolari discusse prima.

Definiamo ora la relazione di conseguenza logica. Avendo identificato la nozione di verità con quella di super-verità (verità in tutte le estensioni ammissibili), è naturale ricalcare la definizione classica di validità nei termini di preservazione della super-verità dalle premesse alla conclusione. Più precisamente, un *argomento* è *supervalutazionisticamente valido* quando, in ogni interpretazione parziale, se le premesse sono vere in tutte le sue estensioni ammissibili, allora la conclusione è vera in tutte le sue estensioni ammissibili^[82]. Analogamente, un *enunciato* è *supervalutazionisticamente valido* se è super-vero in tutte le interpretazioni parziali. Sorprendentemente, con questa definizione gli enunciati supervalutazionisticamente validi coincidono con quelli classicamente validi. Una delle conseguenze più rilevanti per la vaghezza è che la legge del terzo escluso risulta supervalutazionisticamente valida anche ammettendo vuoti di valore di verità. In questo quadro semantico vediamo quindi come il principio di bivalenza debba essere distinto dalla legge del terzo escluso. Il risultato si estende al caso più generale in cui l'insieme di premesse non è vuoto se assumiamo – come abbiamo fatto finora – che l'insieme che rappresenta la conclusione di un'inferenza sia un insieme con un solo elemento^[83].

Questi risultati di equivalenza vengono meno se introduciamo l'operatore proposizionale «D» utile a esprimere «determinatamente» – «*Dp*» dice quindi che *p* è super-vero (vedi *supra* §1.5.3). L'operatore «D» permette di esprimere l'idea che un enunciato è (super)vero senza ascesa semantica, ovvero senza ricorrere all'uso di espressioni semantiche come «vero»:

«*Dp*» è vero nell'interpretazione parziale *I* se e solo se «*p*» è vero in tutte le estensioni ammissibili di *I*.

Se consideriamo questo operatore, le regole – classicamente valide – di contrapposizione, di eliminazione della disgiunzione e di introduzione del condizionale falliscono (Williamson 1994: 151-153). Versioni indebolite di queste regole restano comunque valide (Keefe 2000: 174-181). La differenza tra questa logica e quella classica rimane però significativa^[84].

Abbiamo ora tutti gli elementi per rispondere alle domande relative all'esistenza di confini e alla logica della vaghezza. Iniziamo da quella sui confini:

In cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

Abbiamo visto che le teorie *fuzzy* hanno grossi problemi a fornire una risposta al problema dell'ubicazione (vedi *supra* §2.1.2). La teoria delle supervalutazioni è invece in vantaggio rispetto a questo problema grazie alla non vero-funzionalità del quantificatore esistenziale che permette di

distinguere l'esistenza di confini dall'esistenza di oggetti specifici che delimitano i confini. Secondo il supervalutazionista l'apparenza di confini netti è dovuta a una confusione di ambito relativa all'occorrenza del predicato di verità (o dell'operatore «D») all'interno dell'enunciato che esprime l'esistenza di confini netti (Keefe 2000: 185-186). L'idea è che confondiamo la proposizione

(P1) Determinatamente vi sono due numeri di pagina consecutivi che segnano il confine tra essere buona parte di questo libro e non esserlo

che è (super)vera perché in ogni estensione dell'interpretazione vi sarà un confine, anche se non sempre lo stesso, con la seconda proposizione

(P2) Vi sono due specifici numeri di pagina consecutivi che determinatamente segnano il confine tra essere buona parte di questo libro e non esserlo

che è (super)falsa perché nelle diverse estensioni il confine non è sempre lo stesso (per una critica a questa spiegazione si veda Fara 2010).

Rimane però aperto un secondo problema relativo alla vaghezza di ordine superiore: il problema del salto. Abbiamo visto (vedi *supra* §2.1.2) che il problema del salto consiste appunto nell'apparente non *esistenza* di confini netti per i predicati vaghi. Analogamente al caso delle logiche a tre valori (vedi *supra* §2.1.1), la teoria supervalutazionista sembra predire che in una serie soritica ci sarà un punto in cui le predicazioni passeranno dal vero (o dal falso) al né vero né falso; eppure sembra intuitivo che, come non c'è nessun confine tra il vero e il falso, non vi sia nessun confine tra il vero (o falso) e il non-vero (o non-falso)^[85].

Una strategia per cercare di risolvere questo problema è sostenere che esistono casi *borderline* delle estensioni ammissibili. Le condizioni di verità delle predicazioni *borderline* al confine tra casi chiaramente *borderline* e casi chiari saranno quindi indeterminate, ovvero sarà indeterminato se saranno vere, false o prive di valore di verità (Keefe 2000: 203). Come nota Smith (2008: 194), i problemi relativi a questa soluzione sono però esattamente analoghi a quelli relativi alla strategia che impiega meta-lingue vaghe nel caso della teoria *fuzzy* (vedi *supra* §2.1.2). Fine (1975: §5) ha infine proposto una seconda strategia che comporta un cambiamento sostanziale della semantica formale, ma Williamson (1994: 160-161) ha avanzato anche contro questa soluzione un serio problema^[86].

I casi *borderline* mettono in discussione la logica e la semantica classica?

Abbiamo visto che la semantica supervalutazionista non è classica perché i principi di funzionalità e totalità non sono soddisfatti. Per quanto riguarda la logica la situazione è più articolata. Se vi sono buoni motivi per

introdurre l'operatore «D», allora anche la logica delle supervalutazioni non è classica. Nella lingua italiana abbiamo avverbi come «determinatamente» o «definitamente» che sembrano giustificare l'introduzione dell'operatore «D» per esprimere il loro significato. Si potrebbe replicare che queste espressioni sono usate per esprimere concetti meta-teorici perché occorrono in costruzioni come «determinatamente vero» e che quindi siano parte del vocabolario della meta-lingua e non della lingua. Sia come sia, vedremo che parte della diagnosi supervaluzionista del sorite richiede l'introduzione dell'operatore «D». Nella misura in cui la diagnosi del supervaluzionista richiede l'introduzione di quest'operatore, la logica della sua teoria sarà non classica^[87].

Che risposta dobbiamo dare al paradosso del sorite?

Indipendentemente dall'introduzione o meno dell'operatore «D», il sorite, nella sua formulazione standard, è un argomento valido per la teoria supervaluzionista (infatti nessuna delle regole logiche impiegate nel sorite viene invalidata con l'introduzione di «D»). La semantica supervaluzionista decreta però la falsità del principio di tolleranza: in ogni estensione ammissibile del modello parziale è tracciato un confine per ogni predicato (ogni estensione è un modello classico) anche se ognuna di queste estensioni verrà tracciata in maniera diversa.

Il sorite è quindi un argomento valido ma incorretto perché una delle sue premesse è (super)falsa. Come si spiega allora il fatto che troviamo plausibile il principio di tolleranza anche se risulta essere (super)falso? La risposta più nota è che accettiamo il principio di tolleranza perché siamo indotti a pensare che i predicati vaghi non hanno confini a causa di una nostra confusione (cfr. la risposta precedente alla domanda sui confini). Rimane però da connettere questa presunta confusione, che ci porterebbe a pensare che i predicati vaghi non abbiano confini netti, con una spiegazione della plausibilità del relativo principio di tolleranza.

Una spiegazione potrebbe essere la seguente. La nostra disposizione a negare l'esistenza di un punto di confine determinato, confondendolo con l'esistenza di confini, ci porta ad accettare che determinatamente non esistono confini, proposizione contraria (ma non contraddittoria) alla proposizione che determinatamente esistono confini. Questo suggerimento aggiunge una seconda confusione di ambito (tra negazione e «D») alla prima confusione di ambito (tra quantificatore e «D») e risulta quindi meno plausibile.

Una seconda spiegazione è che troviamo plausibile che non vi siano

confini perché non troviamo controesempi. La teoria delle supervalutazioni è in grado di distinguere tra la presenza di specifici controesempi e la mera esistenza di confini. Solo il fallimento di quest'ultima condizione renderebbe vero il principio di tolleranza. Questo suggerimento è interamente basato sull'intelligibilità dell'idea che vi siano confini senza che questi abbiano un'ubicazione determinata. Secondo Lewis (1993: 29) tale situazione non è più paradossale di quanto lo sia accettare frasi come «Ti devo un cavallo, ma non c'è nessun particolare cavallo che ti devo» (si veda anche McGee & McLaughlin 1994: 220-222 per ulteriori considerazioni a riguardo).

Abbiamo concluso la parte relativa alle teorie della vaghezza che adottano semantiche non-classiche. Naturalmente la breve rassegna offerta non intende essere affatto esaustiva. Abbiamo proposto una descrizione delle idee centrali e dei problemi principali di questa famiglia di teorie della vaghezza e ne abbiamo indicato i problemi principali. Nel prossimo capitolo ci occuperemo della famiglia delle teorie che negano la tesi della determinatezza del significato.

Capitolo 3

Teorie con indeterminatezza semantica

In questo capitolo esporremo alcune delle più note teorie della vaghezza basate sull'idea che la vaghezza sia un fenomeno semantico. Secondo queste teorie l'indeterminatezza caratteristica della vaghezza risiede nella relazione tra linguaggio e realtà.

Se per capire la natura della vaghezza dobbiamo guardare alle relazioni semantiche, allora non ci sarà bisogno di fare ricorso all'idea di indeterminatezza ontica. Possiamo quindi attenerci all'immagine classica di una realtà completamente determinata e precisa senza per questo rinunciare a rendere conto del fenomeno della vaghezza. Per molti filosofi un simile resoconto è preferibile a quelli che postulano vaghezza nelle cose, perché in questo caso la possibilità stessa di una descrizione precisa della realtà fornita dalla scienza (tramite la matematica) sarebbe minacciata o perché la nozione stessa di indeterminatezza ontica è giudicata incoerente. Le parole di Bertrand Russell e David Lewis esprimono bene quest'avversione all'idea che vi sia indeterminatezza nella realtà. Entrambi propendono per l'idea che la vaghezza sia una forma d'indeterminatezza semantica:

Vaghezza e precisione sono caratteristiche che possono appartenere solamente a una rappresentazione, della quale la lingua è un esempio. Esse hanno a che fare con la relazione tra una rappresentazione e ciò che è rappresentato. Al di fuori della rappresentazione [...] non può esserci né vaghezza né precisione; le cose sono come sono, punto e basta. Non esiste niente che sia più o meno quello che è o che abbia a un certo grado le proprietà che ha. (Russell 1923: 62, trad. mia)

L'unico resoconto intelligibile della vaghezza colloca la vaghezza nel pensiero e nella lingua. La ragione per cui è vago dove inizi l'*outback* [le zone dell'entroterra australiano], non è che c'è questa cosa, l'*outback*, con confini imprecisi; piuttosto, ci sono molte cose con confini diversi e nessuno è stato così sciocco da imporre la scelta di una di queste come il riferimento ufficiale della parola 'outback'. La vaghezza è indecisione semantica. (Lewis 1986: 213, trad. mia)

Ma cosa significa dire che la vaghezza è una forma d'indecisione semantica?

Abbiamo visto nel capitolo precedente che, se riteniamo che la chiave per la spiegazione del fenomeno della vaghezza consista nella mera negazione della logica e della semantica classiche, siamo portati ad accettare che le cose stesse siano vaghe (vaghezza ontica). L'idea che l'indeterminatezza caratteristica della vaghezza sia da collocare nel significato non può quindi

essere motivata di per sé dalla mera adozione di una semantica non-classica.

Per sostenere la natura semantica della vaghezza occorre negare una seconda tesi che chiamerò *determinatezza del significato*. Questa tesi ha tre componenti^[88]:

Determinatezza del significato

1. *Univocità*: c'è una e una sola interpretazione dei proferimenti di una lingua L che ne coglie il significato inteso.

2. *Stabilità*: il contenuto semantico di enunciati non contenenti indicali e dimostrativi non è sensibile a variazioni del contesto di proferimento.

3. *Assolutezza*: due proferimenti nel mondo attuale che dicono la stessa cosa hanno lo stesso valore di verità.

Negare la tesi della determinatezza del significato comporta collocare la sorgente del fenomeno della vaghezza nella semantica, ovvero nella relazione tra linguaggio e realtà.

Nei prossimi paragrafi vedremo alcune teorie della vaghezza che esemplificano le tre posizioni connesse alla negazione di ognuna delle tre sotto-tesi della determinatezza del contenuto semantico^[89].

3.1 Negare l'univocità (*plurivalutazionismo*)^[90]

Abbiamo visto che la teoria delle supervalutazioni comporta che vi sia vaghezza nella realtà (vedi *supra* §2.2). Il motivo di questo risultato apparentemente sorprendente è in verità piuttosto semplice: se identifichiamo la sorgente della vaghezza nella natura dei valori semantici dei predicati vaghi e se questi valori semantici rappresentano il riferimento dei predicati, allora quale che sia questo valore, sarà esso ad essere il portatore della vaghezza e quindi avremo vaghezza *in rebus* (Eklund 2005: 34). Un simile risultato disattende completamente le aspettative di coloro che vedono la vaghezza come un fenomeno semantico (o linguistico). L'intuizione di base dei sostenitori delle teorie semantiche della vaghezza deve quindi essere rappresentata in un modo diverso da quello delle supervalutazioni illustrate in §2.2.1. Per capire quale sia questo modo dobbiamo tornare al ruolo che di solito viene attribuito alla precisazioni ammissibili.

Per il teorico delle supervalutazioni il significato di un predicato vago è incompleto (cfr. *supra* §2.2.1). Ciò veniva rappresentato dal fatto che l'interpretazione intesa di una lingua fosse solo parzialmente definita sugli

oggetti del dominio. Nei casi *borderline* non è determinato se le predicazioni siano vere o false perché i fatti semanticamente pertinenti non permettono di assegnare una specifica estensione a questo predicato. Nei casi *borderline*, diverse estensioni dell'interpretazione parziale sono precisazioni legittime perché non sono casi né determinatamente veri né determinatamente falsi, ma nessuna di esse rappresenta ciò che intendiamo con l'espressione vaga. Queste diverse estensioni sono legittime perché i fatti semanticamente pertinenti non permettono di estrapolare una risposta affermativa o negativa né alla domanda se il predicato si applichi veridicamente né a quella se il predicato si applichi falsamente a questi casi. Non tutte, ma solo alcune precisazioni possibili sono però compatibili con i fatti semanticamente pertinenti; queste precisazioni sono le *precisazioni ammissibili*. Ad esempio, una precisazione ammissibile di «buona parte di questo libro» deve rispettare dei *vincoli classificatori*: deve includere tutti i numeri di pagine che ne costituiscono i casi chiari positivi e nessuno di quelli che ne costituiscono i casi negativi. Le precisazioni ammissibili rispettano inoltre anche altre verità, che sembrano essere costitutive del significato delle espressioni vaghe e che quindi dovrebbero essere vere anche nell'area *borderline*; seguendo Fine (1975: 269) le avevamo chiamate *connessioni crepuscolari* – ovvero quelle connessioni concettuali che sussistono nell'area *borderline*.

Le precisazioni ammissibili sono spesso presentate dai sostenitori delle supervalutazioni come modi di precisare i predicati compatibili con l'uso e le disposizioni dei parlanti (o, più precisamente, con i fatti semanticamente pertinenti). Ogni precisazione è quindi detta essere *ugualmente legittima* rispetto alle altre. L'estensione di un predicato vago (l'insieme degli oggetti a cui il predicato si applica veridicamente) viene determinata supervalutando sull'insieme delle precisazioni ammissibili (selezionando così solo l'insieme degli oggetti di cui il predicato è vero in *ogni* precisazione ammissibile) e sarà fatta da quegli oggetti che soddisfano il predicato in ogni precisazione. La costruzione dell'estensione tramite la supervalutazione viene quindi ad escludere quelle precisazioni ammissibili che includono nell'estensione del predicato oggetti che non sono inclusi in altre precisazioni ammissibili. Il risultato è quindi che il meccanismo della supervalutazione viene ad escludere una parte di quelle precisazioni che avevamo detto essere comunque ammissibili. È quindi importante tener presente che il meccanismo semantico delle supervalutazioni esclude alcune precisazioni, ritenute all'inizio ammissibili, dalla determinazione dell'estensione del predicato vago (Eklund 2010: 67-69).

Le intenzioni di alcuni sostenitori delle supervalutazioni possono però essere rappresentate non dalla semantica delle supervalutazioni, ma da una semantica – che seguendo Smith (2008) chiameremo *plurivalutazionismo* – molto simile ad essa tranne che per un aspetto centrale. Invece di sostenere che la teoria semantica, come nel caso delle supervalutazioni, fornisce una interpretazione parziale della lingua^[91], il plurivalutazionismo identifica la teoria semantica con un *insieme di interpretazioni*. L'interpretazione di una lingua vaga lascia indeterminato quale sia l'interpretazione intesa: esiste sempre un insieme di diverse interpretazioni egualmente legittime che rappresentano con eguale correttezza quelli che abbiamo chiamato «i fatti semanticamente pertinenti» per una lingua vaga. Questo insieme è fatto di interpretazioni che differiscono nel ripartire diversamente gli oggetti relativi ai casi *borderline*, assegnando estensioni diverse ai predicati vaghi. Nei casi chiari l'insieme delle interpretazioni concorda sull'assegnazione del valore di verità alle predicazioni vaghe, nell'area *borderline* le interpretazioni divergono su quali valori di verità assegnare e non vi è nulla nella realtà delle cose che possa determinare quale sia l'interpretazione più corretta. Come nel caso delle supervalutazioni si distingue l'insieme delle precisazioni ammissibili da quelle non-ammissibili, allo stesso modo si distinguerà qui l'insieme delle *interpretazioni ammissibili* da quelle che non lo sono: i fatti semanticamente pertinenti per una lingua restringono l'insieme delle interpretazioni che possono egualmente candidarsi a cogliere l'interpretazione intesa. Ogni interpretazione è di per sé classica: ovvero è divalente, totale e funzionale (vedi *supra* §2). Una simile posizione non nega l'esistenza di un'interpretazione intesa, bensì nega che una lingua abbia un'*unica* interpretazione intesa. Recentemente diversi filosofi^[92] hanno avanzato teorie della vaghezza semantiche basate sulla negazione dell'univocità^[93]. Una disamina dettagliata di tutte queste proposte esula da questo lavoro. Nel seguito analizzeremo i tratti principali delle teorie semantiche che negano l'univocità, e ci concentreremo su una proposta specifica solo quando ciò sarà utile ad analizzare le risposte ai quattro quesiti cui una teoria della vaghezza deve rispondere.

Nella semantica classica e in quelle non-classiche è possibile definire una nozione di verità non relativa: un enunciato^[94] è vero se e solo se è vero relativamente all'interpretazione intesa. Ora che non abbiamo più un'*unica* interpretazione intesa non possiamo più avvalerci di questa nozione. Né possiamo avvalerci della nozione di superverità perché ogni modello può arrogarsi il diritto di cogliere l'estensione giusta di «vero» con eguale legittimità^[95]. Seguendo McGee & McLaughlin (1994) possiamo definire un concetto simile a quello di superverità (e superfalsità) introducendo il

concetto di *determinatamente vero* (determinatamente falso). Un enunciato è determinatamente vero (falso) se è vero (falso) in tutte le interpretazioni ammissibili. Il concetto di verità (falsità) determinata è analogo a quello di superverità (superfalsità), ma mentre il secondo rappresenta uno stato semantico enunciativo, il primo non è altro che una descrizione succinta del fatto che tutte le interpretazioni ammissibili valutano vero (falso) l'enunciato (descrizione che potrebbe essere rimpiazzata da una prolissa lista delle valutazioni fatte da tutte le interpretazioni ammissibili). L'idea alla base dell'introduzione del concetto di verità e falsità determinati è quindi che, se un enunciato è trattato allo stesso modo in tutte le interpretazioni ammissibili, possiamo prescindere dal fare riferimento a queste interpretazioni dal momento che concordano tutte sul valore di verità dell'enunciato. Se però un enunciato è vero in alcuni modelli ammissibili e falso in altri, allora l'esistenza di un insieme di modelli ammissibili conta e l'enunciato non sarà né determinatamente vero né determinatamente falso. Dobbiamo allora concludere che l'enunciato, in questo caso, ha lo stato semantico di non essere né vero né falso? No. Mentre nelle supervalutazioni il vuoto di valore di verità è dettato dall'interpretazione parziale (che è l'interpretazione intesa) e quindi si configura a pieno titolo come un terzo valore semantico dell'enunciato, qui le cose stanno diversamente, dal momento che non c'è un'unica interpretazione intesa capace di assegnare un valore di verità, né vi è concordanza nelle interpretazioni ammissibili nel non assegnarne uno (anzi, dato che i modelli sono classici, essi assegneranno solo il vero o il falso). Mentre nelle supervalutazioni le precisazioni sono un dispositivo puramente «tecnico» della semantica che permette di determinare il valore semantico degli enunciati complessi in maniera non vero-funzionale, nelle teorie plurivalutazioniste le interpretazioni ammissibili non hanno questo ruolo «tecnico», ma sono solo interpretazioni che si candidano ad essere l'interpretazione intesa. Viene naturale allora chiedere quale valore di verità abbiano gli enunciati per cui le interpretazioni ammissibili divergono nell'assegnazione di un valore di verità; la risposta caratteristica delle teorie plurivalutazioniste è che è *indeterminato* quale sia il loro valore di verità, senza per questo negare che l'enunciato sia vero o falso. È quindi cruciale apprezzare la differenza tra affermare che un enunciato possa avere un terzo valore di verità diverso dal vero e dal falso (come fanno le semantiche non-classiche) e affermare che lo status semantico di un enunciato sia indeterminato. Seguendo Eklund (2005; 2010) chiamiamo la prima forma di indeterminatezza *indeterminatezza di primo livello*, mentre la seconda *indeterminatezza di secondo livello*.

Le predicazioni *borderline* sono quindi enunciati il cui valore di verità è indeterminato (al secondo livello), ma che non necessariamente comportano un fallimento della bivalenza. Se le interpretazioni ammissibili sono tutte classiche, non vi sarà nessuna assegnazione che comporti un fallimento della bivalenza. Sarà quindi solo indeterminato se, ad esempio, «*n* pagine sono buona parte di questo libro» sia vero o falso senza per questo attribuire all'enunciato un terzo valore di verità^[96].

Finora non abbiamo introdotto i dettagli della semantica del plurivalutazionismo. Il motivo è semplice: non c'è un livello semantico pertinente per la composizione del valore di verità che vada al di là delle singole interpretazioni. Se le interpretazioni sono classiche, non ci sarà quindi alcuna differenza, in ogni interpretazione, con la semantica classica; se i modelli non sono classici, i dettagli saranno analoghi a quelli delle semantiche non-classiche presentate nel capitolo 2.

Abbiamo ora tutti gli elementi di base per vedere come il teorico plurivalutazionista risponda alla prima delle quattro domande sulla vaghezza:

Che tipo di indeterminatezza caratterizza i casi *borderline*?

Secondo il plurivalutazionismo i casi *borderline* di un predicato vago sono caratterizzati dall'esistenza di innumerevoli interpretazioni ammissibili che ripartiscono in maniera diversa questi casi; non vi è nulla nella realtà che possa determinare quale sia il modo giusto. Per vedere nel dettaglio il contenuto di una risposta plurivalutazionista ci concentreremo sulla proposta di McGee & McLaughlin (1994; 1998; 2000; 2004). Seguendo McGee & McLaughlin (1994: 227), possiamo dire che, mentre una lingua precisa ha una singola interpretazione intesa, per una lingua vaga vi sono innumerevoli interpretazioni nessuna delle quali può essere vista come quella intesa perché non è parte delle intenzioni dei parlanti tracciare alcun confine preciso all'estensione di un predicato; piuttosto è l'insieme delle interpretazioni nella sua interezza che rappresenta ciò che «i pensieri e le pratiche dei parlanti di una lingua [i fatti semanticamente pertinenti], insieme ai fatti non-linguistici» determinano come vero e come falso. La determinazione avviene però solo nella direzione che va dai fatti semanticamente pertinenti ai valori semantici di un'interpretazione ammissibile, ma non nella direzione opposta; se i pensieri e le pratiche dei parlanti di una lingua, insieme ai fatti non-linguistici, determinano un enunciato come vero, allora ogni interpretazione ammissibile deve valutare questo enunciato come vero; se però un'interpretazione ammissibile valuta come vero un certo enunciato, non ne segue che i pensieri e le pratiche dei

parlanti di una lingua, insieme ai fatti non-linguistici, debbano determinare quell'enunciato come vero (nei casi *borderline* è appunto indeterminato se una predicazione sia vera o falsa).

McGee & McLaughlin (1994: 209) analizzano il concetto di «determinatamente vero» nel seguente modo: un enunciato è determinatamente vero (falso) se e solo se i pensieri e le pratiche dei parlanti di una lingua [i fatti semanticamente pertinenti], insieme ai fatti non-linguistici, determinano l'enunciato come vero (falso). Come riconoscono gli stessi McGee & McLaughlin (1998: 230) questa caratterizzazione deve assumere una nozione non pleonastica di fatto (ovvero assumere che «è un fatto che p » non significhi lo stesso di p) per evitare che la nozione di verità determinata collassi su quella di verità; ma ciò non basta a fornire una spiegazione della nozione di verità determinata. Dal momento che questa nozione poggia sulla nozione di «determinazione da parte dei pensieri e delle pratiche dei parlanti di una lingua insieme ai fatti non-linguistici», finché quest'ultima non riceve una spiegazione non si sarà detto molto su cosa sia la verità determinata. Purtroppo quest'ultima nozione rimane inspiegata e McGee & McLaughlin (1998: 232) ammettono esplicitamente di assumerla come primitiva.

Per intuitiva e naturale che possa sembrare, questa nozione di determinazione ha incontrato numerose critiche. Williamson (2004) ha sostenuto che, insieme ai principi di sopravvenienza delle proprietà vaghe su quelle precise, che dovrebbero essere non controversi, la definizione porta a cancellare la differenza tra verità e verità determinata. Molto in sintesi, secondo Williamson, se assumiamo la logica classica, ogni predicazione deve essere determinatamente vera o determinatamente falsa senza quindi lasciare spazio a nessun caso di indeterminatezza semantica. McGee & McLaughlin (2004) hanno a loro volta obiettato che questa proposta caratterizza erroneamente la relazione tra necessità e determinatezza semantica. Zardini (comunicazione privata) ha però elaborato un argomento che prende spunto da alcune osservazioni di Williamson (1997: 217), senza coinvolgere questioni riguardanti i principi di sopravvenienza e le modalità aletiche. In questa sede esporremo l'argomento di Zardini perché è più semplice di quello di Williamson e – crediamo – perché non è suscettibile alle controcritiche avanzate in McGee & McLaughlin.

Abbiamo visto che la lettura semantica di McGee & McLaughlin di «determinatamente P » dice che le pratiche linguistiche dei parlanti determinano una condizione sufficiente per la verità dell'enunciato P e che questa condizione è soddisfatta. Ora, abbiamo visto in §1 che i casi *borderline*

vengono rappresentati come situazioni in cui non si dà il caso né che sia determinatamente P né che sia determinatamente $\text{non-}P$. Se però accettiamo lo Schema V e la logica classica, c'è un argomento che mostra che ogni enunciato è determinatamente vero o falso e quindi che non vi può essere vaghezza semantica. Se lo Schema V è vero, lo sarà perché le nostre pratiche che riassumono l'uso di 'vero' hanno determinato questa verità. Supponiamo quindi che P sia un caso *borderline*. Per la logica classica si ha o P o $\text{non-}P$ (terzo escluso). Assumiamo P . Ora il punto cruciale dell'argomento è che, dato che le nostre pratiche hanno determinato la verità dello Schema V, *a fortiori* sarà vero che P è vero se e solo se P . Quindi le nostre pratiche hanno determinato una condizione sufficiente perché P sia vero, ovvero P . Dato che abbiamo assunto P , abbiamo assunto che una condizione sufficiente per la verità di P , determinata dalle pratiche linguistiche dei parlanti, è soddisfatta. Ma se la condizione per la verità di P è soddisfatta e se questa condizione è determinata dalle pratiche linguistiche dei parlanti allora, in base alla definizione di McGee & McLaughlin (1994), non solo P è vero, ma lo è anche «determinatamente P ». Un ragionamento analogo porta a concludere anche, assumendo $\text{non-}P$, che «determinatamente $\text{non-}P$ » è vero. Quindi abbiamo che o «determinatamente P » è vero o «determinatamente $\text{non-}P$ » è vero, in contraddizione con l'assunzione che P sia un caso *borderline*^[97].

In alternativa si può prendere atto delle difficoltà di avere una caratterizzazione semantica di «determinatamente» e optare per una teoria semantica che non si basi su questo concetto^[98].

Abbiamo ora tutti gli elementi per rispondere anche alla domanda sulla logica della vaghezza:

I casi *borderline* mettono in discussione la logica e la semantica classiche?

La proposta di McGee & McLaughlin (1994) non mette in discussione la logica classica: in ogni interpretazione ammissibile vale la bivalenza e sono validi tutti i teoremi della logica classica. Dato che non è operativa la nozione di superverità come nelle supervalutazioni standard, ma solo quella di verità in un'interpretazione, avremo plausibilmente una nozione di conseguenza logica definita come preservazione della verità in un'interpretazione, detta anche *validità locale* (a differenza della nozione di preservazione della verità in ogni modello che dà luogo alla *validità globale*, vedi *supra* §2.2.1.1, n. 47). Ora, con una nozione di validità locale si può dimostrare che la relazione di conseguenza logica coincide con quella classica (Williamson 1994: 152-153; Keefe 2001: 100; Varzi 2007: 652).

Volgiamo ora la nostra attenzione alla seconda domanda:

In cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

Se consideriamo una serie soritica di «buona parte di questo libro» (ovvero una serie composta da quantità di pagine consecutive di questo libro crescenti per un'unità), non c'è nulla né nei fatti semanticamente pertinenti per questo predicato (cioè nei fatti relativi ai pensieri e alle pratiche linguistiche dei parlanti competenti italiani) né nei fatti relativi al numero di pagine di questo libro che determini dopo quale numero di pagine si sia letta buona parte di questo libro. È per questo che finiamo per accettare il principio di tolleranza e quindi crediamo che «buona parte di questo libro», e più in generale tutti i predicati vaghi, manchino di confini netti.

Secondo il teorico plurivalutazionista, credere che «buona parte di questo libro» non abbia confini netti può generare una confusione che, se non debitamente chiarita, apre le porte al paradosso del sorite perché ci induce ad accettare il principio di tolleranza che tendiamo a vedere come espressione dell'idea che non vi sono confini netti.

Che risposta dobbiamo dare al paradosso del sorite?

La risposta fornita dal teorico plurivalutazionista è analoga a quella del supervalutazionista: il principio di tolleranza è falso in tutte le interpretazioni ammissibili e quindi è determinatamente falso. Questo impegna a considerare determinatamente vero che, ad esempio, vi sia un certo numero di pagine oltre le quali si è letta buona parte di questo libro. Come abbiamo visto nel caso del supervalutazionismo, questo enunciato esistenziale è determinatamente vero senza che vi sia una sua esemplificazione determinatamente vera (ad esempio, senza che sia determinatamente vero che vi sia un certo numero *specifico* di pagine oltre le quali si è letta buona parte di questo libro). Ovviamente tutte le perplessità sollevate verso il supervalutazionismo rispetto a questa risposta (vedi *supra* §2.2.1) si hanno anche qui: in che senso è determinatamente vero che esiste un numero di pagine di questo libro oltre il quale si è letta buona parte di esso senza che per nessun numero specifico di pagine ciò sia determinatamente vero? McGee & McLaughlin (1994: 216-218) offrono anche una diagnosi analoga a quella supervalutazionista per spiegare perché troviamo plausibile il principio di tolleranza^[99].

3.2 Negare la stabilità (contestualismo indicale)

Abbiamo visto prima (vedi *supra* §2.4.2) che secondo la tesi della stabilità il

significato di enunciati non contenenti indicali e dimostrativi non è sensibile a variazioni del contesto di proferimento. Negare la tesi della stabilità implica quindi sostenere che vi sono enunciati sensibili al contesto per motivi diversi dalla presenza di indicali espliciti o dimostrativi. Questa ultima tesi è nota come «contestualismo semantico».

Diversi filosofi^[100] hanno avanzato teorie semantiche della vaghezza basate sulla negazione della stabilità. Anche in questo caso una disamina dettagliata di tutte queste proposte non è possibile. Nel seguito analizzeremo i tratti principali di questa proposta, e ci concentreremo su una proposta specifica quando sarà utile ad analizzare le risposte ai quattro quesiti cui una teoria della vaghezza deve rispondere.

Cosa significa dire che un enunciato è sensibile al contesto? In generale, un enunciato è sensibile al contesto quando possono esservi due contesti d'uso dell'enunciato in cui l'enunciato assume valori diversi o quando l'enunciato esprime nei due contesti proposizioni diverse (Åkerman & Greenough 2010a: 9).

Le espressioni vaghe delle lingue naturali esistenti sembrano sensibili al contesto per via di questioni generali indipendenti dal fenomeno della vaghezza. Differenze di valutazione sono plausibilmente dovute a differenze nella classe di comparazione usata per giudicare, ad esempio, se si sia letta buona parte di questo libro. L'espressione italiana «buona parte di questo libro» può essere usata in situazioni che richiedono diverse classi di comparazione; in simili casi il contesto d'uso fa sì che un'espressione esprima contenuti diversi^[101].

In questa sezione ci occuperemo delle teorie contestualiste della vaghezza dette *indicali*. Queste teorie ritengono che la natura della vaghezza risieda in quella sensibilità al contesto delle espressioni vaghe che determina un cambiamento del contenuto al variare di alcuni contesto d'uso, proprio come accade con le espressioni indicali («io», «tu»...). Nella sezione successiva ci occuperemo di teorie della vaghezza basate sul contestualismo non-indicale^[102].

Il contestualismo indicale non analizza necessariamente la vaghezza come un fenomeno di contestualità semantica dato che molte espressioni vaghe sono sensibili al contesto per ragioni estrinseche alla vaghezza. Bisogna dire qualcosa di più specifico per individuare nella dipendenza contestuale la sorgente della vaghezza; basarsi su una generica – seppur giustificata – dipendenza contestuale non è sufficiente.

Il teorico contestualista dovrà rifarsi quindi a specifici standard contestuali che caratterizzano la dipendenza contestuale, sorgente del fenomeno della vaghezza. Seguendo Åkerman & Greenough (2010a: 10-11) possiamo chiamare genericamente questi standard *v-standard* e rappresentare la teoria contestualista della vaghezza attraverso tre tesi^[103].

La prima tesi contestualista istituisce un legame intrinseco tra vaghezza e dipendenza contestuale:

(C1) un enunciato è vago se e solo se è sensibile al contesto rispetto ai *v-standard*.

La seconda tesi richiede che la variabilità di contenuto o valore di verità degli enunciati vaghi rispetti quella parte dell'estensione e anti-estensione di un predicato vago caratterizzata dai suoi casi chiari (positivi e negativi):

(C2) la sensibilità al contesto determinata dalla vaghezza deve rispettare i casi chiari.

La terza ed ultima tesi caratterizza la relazione di similarità coinvolta nel paradosso del sorite in termini di similarità contestuale:

(C3) se x e x' sono oggetti adiacenti in una serie soritica per il predicato F , non si darà mai il caso che vi sia un contesto d'uso C del predicato tale per cui, *se i due oggetti sono considerati insieme come coppia in C , F (usato in C) è vero di un oggetto e falso dell'altro*^[104].

Si noti che questo principio è classicamente equivalente a:

(C3*) se x e x' sono oggetti adiacenti in una serie soritica per il predicato F , allora per tutti i contesti d'uso C , *se i due oggetti sono considerati insieme come coppia in C , allora se F (usato in C) è vero di un oggetto, F lo è anche dell'altro.*

Quest'ultimo principio è molto simile a un principio di tolleranza, ma, a differenza di quello di tolleranza, non ingenera il paradosso del sorite. Il motivo è che (C3*) è consistente con l'ipotesi che, fissato un certo contesto d'uso C di un predicato, due oggetti adiacenti della serie soritica possano delimitare un confine netto *quando non considerati insieme come coppia all'interno del contesto C* (ovvero che, *quando non considerati insieme*, siano tali per cui il predicato F è vero di uno e falso dell'altro). Principi della forma di (C3*) sono anche noti in letteratura come principi di *tolleranza debole*; la *tolleranza forte* è invece quel principio che in questa sede abbiamo semplicemente chiamato «tolleranza» e che sarebbe rappresentato in termini contestuali nel seguente modo:

(C4) se x e x' sono oggetti adiacenti in una serie soritica per il predicato F , allora, per tutti i contesti d'uso C , *se F (usato in C) è vero di un oggetto, lo è anche dell'altro.*

Mancando la qualifica relativa alla condizione per cui gli oggetti debbano essere considerati nello stesso momento come coppia, (C4) può essere applicato ripetutamente lungo la serie soritica fino a ottenere la conclusione paradossale che il predicato si applica veridicamente lungo tutta la serie.

Quest'ultima caratteristica ci dà modo di rispondere alla seconda delle quattro domande a cui una teoria della vaghezza deve rispondere:

In cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

Siamo portati a credere che i predicati vaghi non abbiano confini netti perché in ogni serie soritica non esisterà mai una coppia di oggetti adiacenti che, *considerati insieme come coppia*, delimitino un confine tra l'applicazione veridica del predicato vago e l'applicazione non veridica. Secondo il contestualista indicale l'estensione dei predicati varia all'interno dell'area *borderline* cambiando il contenuto semantico dei predicati e non appena prestiamo attenzione a due oggetti adiacenti in una serie soritica, questi oggetti sono sufficientemente simili così che i predicati pertinenti sono sempre veri secondo i v-standard salienti nel contesto. Detto in termini un po' più metaforici, ovunque guardiamo nell'area *borderline*, il confine si sposta sempre al di là di dove prestiamo la nostra attenzione. Come abbiamo detto, le teorie contestualiste della vaghezza sono diverse. Alcuni contestualisti (Shapiro 2006) hanno caratterizzato questo fenomeno sostenendo che nell'area *borderline* i predicati sono soggetti a una condizione di *dipendenza dalla risposta (response-dependence)*: l'estensione del predicato vago nell'area *borderline* è determinata dalla disposizione di un parlante competente ed è quindi variabile a seconda del contesto d'uso. Altri contestualisti (Raffman 1994, 1996) hanno invece sostenuto che l'estensione di un predicato è determinata dallo stato psicologico del parlante, stato che è soggetto a repentini cambiamenti dell'area *borderline*. Infine altri (Soames 1999, 2002, 2010) hanno identificato la fonte dell'indeterminatezza dei casi *borderline* nel fatto che i predicati vaghi sono parzialmente definiti e sensibili al contesto. Dal momento che non è chiaro se le teorie di Raffman e Shapiro siano casi di contestualismo indicale, mentre Soames (2002: 445) è esplicito al riguardo, considereremo nello specifico quest'ultima proposta.

Secondo Soames (1999, 2002, 2010) i predicati vaghi sono predicati parzialmente definiti: per alcuni oggetti – i casi *borderline* – le regole della lingua tacciono sulla loro applicazione. La valutazione semantica delle predicazioni *borderline* è quindi indefinita. L'essere indefinito è modellato da Soames (1999: 207) secondo la tavola dei connettivi di Kleene forte (vedi *supra* §2.1.1). Soames riconosce due problemi: limitandosi a proporre una teoria a tre valori semantici, i) non si renderebbe conto del perché nell'area *borderline* non sembra sbagliato fare delle asserzioni (mentre se si dicesse solo che le predicazioni *borderline* sono indefinite si renderebbero scorrette queste asserzioni); ii) non si spiegherebbe l'apparente assenza di confini netti

perché si troverebbero comunque dei confini tra i casi indefiniti e quelli definiti. Per ovviare a questo problema Soames osserva una caratteristica dell'area *borderline*: quando ci troviamo davanti a coppie adiacenti di oggetti di una serie soritica abbiamo la libertà sia di giudicarli entrambi come casi a cui si applica il predicato vago sia come casi a cui non si applica senza incorrere in errore. Secondo Soames ciò mostra che i predicati vaghi sono dipendenti dal contesto. I nostri giudizi nell'area *borderline*, quindi, estendono l'estensione (o l'anti-estensione) del predicato vago. Se in un certo contesto d'uso giudichiamo che il predicato vago soddisfi (o non soddisfi) un suo caso *borderline*, allora esso rientrerà nell'estensione (o anti-estensione) del predicato, come tutti i casi simili ad esso; gli altri casi *borderline* rimarranno invece indefiniti.

Supponiamo di giudicare coppie di oggetti adiacenti di una serie soritica. Secondo il contestualista indicale, ogni volta che diamo simili giudizi, giudichiamo allo stesso modo le coppie di oggetti, determinando quindi che il predicato si applichi veridicamente ad entrambi. Ad un certo punto della serie ci troveremo però costretti a cambiare giudizio per evitare di contraddire i casi chiari. Immaginiamo di sfogliare questo libro per decidere, prestando attenzione ogni volta alle due pagine che vediamo tenendo aperto il libro, se siamo arrivati a leggerne una buona parte o meno. A un certo punto dovremo prendere una decisione, altrimenti finiremo per dire che neanche arrivati all'ultima pagina abbiamo letto una buona parte di questo libro. Supponiamo qui di aver giudicato che «buona parte di questo libro» non si applichi alla coppia di pagine 58-59, e di aver giudicato poco dopo che si applichi alle pagine 60-61. Smettendo di considerare le pagine precedenti, l'estensione del predicato non comprende più queste pagine riportando alcune di esse allo stato indefinito. Quali pagine ridiventeranno indefinite? Quelle che non danno luogo a porzioni di libro che sono simili alla porzione di libro delimitata dalle pagine 60-61. Se a questo punto, incerti su quanto deciso in precedenza, riconsiderassimo pagina 59 (ovvero facessimo tornare la nostra attenzione su pagina 59) *alla luce del giudizio* dato a pagina 60, tenderemmo, secondo Soames (1999: 212), a giudicare, usando gli stessi v-standard operativi a pagina 60, che anche a pagina 59 si applichi veridicamente il predicato «buona parte di questo libro». Essendoci mossi all'indietro nella serie soritica abbiamo cambiato di nuovo l'estensione precedentemente assegnata a questo predicato, per via dei nostri nuovi giudizi. Questi giudizi hanno infatti determinato che alcune porzioni di libro che prima erano state lasciate indefinite ora facciano parte dell'estensione del predicato (ovvero quelle porzioni che sono simili alla porzione di libro delimitata dalle pagine 58-59). Mentre prima

sembrava che 59 pagine non fossero buona parte di questo libro, dopo aver giudicato che 60 pagine sono buona parte di questo libro non ci sembra più che 59 pagine non siano buona parte di questo libro.

Abbiamo ora sufficienti elementi per rispondere alle quattro domande cui deve rispondere una teoria della vaghezza.

Che tipo di indeterminatezza caratterizza i casi *borderline*?

Per il teorico contestualista indicale vi sono elementi contestuali specifici alla vaghezza (i v-standard) che danno luogo alla variabilità tipica dei casi *borderline* e che fanno esprimere proprietà diverse a questi predicati all'interno dell'area *borderline*. L'indeterminatezza caratteristica dei casi *borderline* è infatti una forma di dipendenza contestuale: la correttezza dell'asserzione nell'area *borderline* è relativa a elementi del contesto d'uso. L'enunciato «*n* pagine sono buona parte di questo libro», dove *n* è un caso *borderline* di «buona parte di questo libro», darà luogo a un'asserzione corretta ogni qual volta il parlante competente lo asserisca; allo stesso modo l'enunciato «*n* pagine *non* sono buona parte di questo libro», dove *n* è un caso *borderline* di «buona parte di questo libro», darà anch'esso luogo a un'asserzione corretta ogni qual volta un parlante competente lo asserisca. L'idea di fondo è che le regole che presiedono all'uso corretto di un enunciato di una lingua permettono a un parlante competente di scegliere se attribuire un predicato vago o la sua negazione ai casi *borderline*. Potrebbe sembrare a questo punto che il teorico contestualista non sia veramente riuscito a rendere conto della vaghezza; infatti è naturale pensare che se una predicazione *borderline* è un caso di un'applicazione corretta, allora il predicato non è vago. Il punto del contestualista però è che una predicazione *borderline* è sempre solo *contestualmente* corretta.

Un problema della teoria, comune a quello sollevato precedentemente (vedi *supra* §3.1) per la teoria di McGee & McLaughlin (1994), è fornire una spiegazione non-circolare della nozione di determinazione utilizzata per definire l'estensione e l'anti-estensione di un predicato vago che sia parzialmente definito. Soames (2002: 249-250) offre un abbozzo di una teoria apparentemente plausibile. L'estensione determinata e l'anti-estensione determinata di un predicato includono solo quegli oggetti che sono determinanti per definire la competenza semantica di un parlante nell'uso del predicato. Una simile spiegazione poggia su nozioni basilari come quella di competenza linguistica che, finché non sono spiegate, lasciano la teoria incompleta. Soames stesso riconosce che il problema rimane aperto e che è una delle principali lacune della sua teoria.

È stato notato (Åkerman & Greenough 2010a: 16) che una teoria contestualista indicale attribuisce ai parlanti una forma di cecità alla dipendenza contestuale. Se i parlanti trovano il principio di tolleranza forte plausibile per una confusione con il principio di tolleranza debole, non si rendono conto che il primo è falso. I parlanti non si rendono quindi conto che nell'area *borderline* i loro giudizi sono soggetti a sottili variazioni contestuali che portano a esprimere contenuti diversi con un predicato vago senza così configurare una contraddizione nel giudicare diversamente, in tempi distinti, uno stesso oggetto. Ciò comporta che i parlanti siano ignari di quale proprietà esprimono usando i predicati vaghi con le loro predicazioni *borderline* e, di conseguenza, che siano anche ignari di quale proprietà ascrivono nei casi chiari. Una simile ignoranza del significato sembra però essere piuttosto estrema perché comporterebbe che per molte espressioni della lingua (tutte quelle vaghe) non si sappia mai a che proprietà ci si stia riferendo, rendendo misterioso cosa possa costituire la comprensione dei predicati vaghi. Questa critica, tuttavia, trova una risposta parziale nel caso della teoria di Soames per via della tesi, addizionale al contestualismo indicale, che i predicati vaghi sono parzialmente definiti. Soames (2002: 448) osserva infatti che, quando un parlante fa una predicazione, nei casi chiari la proprietà espressa è quella che determina l'estensione e l'anti-estensione *determinata*. Questa proprietà (astruendo da altri tipi d'indeterminatezza diversa da quella relativa alla vaghezza) è univocamente determinata da questo insieme. L'ignoranza del parlante competente di quale proprietà sia espressa usando un predicato vago è quindi limitata all'area *borderline*. Questa risposta non sembra però risolvere il problema. Essendoci vaghezza di ordine superiore, il parlante competente non saprà se un certo caso sia *chiaramente borderline* o meno e quindi, *a fortiori*, non sarà in grado di sapere quale proprietà sia espressa in questo caso. Se ammettiamo che la vaghezza di ordine superiore sia illimitata, non vi saranno casi *assolutamente chiari* e quindi non vi sarà mai una conoscenza di quale proprietà viene espressa.

Secondo Soames (1999: 210) l'estensione determinata di un predicato vago – ovvero l'insieme dei suoi casi chiari – è fissata dalle convenzioni di una lingua. Presumibilmente anche queste convenzioni saranno vaghe. Quindi saranno costituite da espressioni che avranno un'estensione determinata con confini vaghi. Cosa determina questa seconda estensione determinata dai confini vaghi? Seguendo l'idea di Soames dovrebbero essere delle altre convenzioni semantiche che impiegano altri termini per esprimerle. Presumibilmente anche queste seconde convenzioni saranno vaghe. È chiaro che a questo punto si delinea un regresso all'infinito che

minaccia in linea di principio la possibilità di formulare le convenzioni semantiche per una lingua (Williamson 2002: 427).

In cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

Per Soames (1999: 214) non c'è una linea stabile che delimiti i confini tra gli oggetti a cui un predicato vago si applica e quelli a cui non si applica. Piuttosto, nell'area *borderline* questa linea cambia continuamente a seconda dei diversi aggiustamenti contestuali che hanno luogo a seguito delle asserzioni dei parlanti competenti. Questa instabilità genera nei parlanti l'impressione che non vi sia nessun confine; il confine però esiste, anche se è continuamente variabile.

La teoria contestualista di Soames ammette quindi confini netti che però sono elusivi per il parlante per via di continui aggiustamenti contestuali. A questo proposito la teoria non si differenzia dall'epistemicismo (vedi *infra* §4.1) rispetto al quale è però più complicata dal complesso meccanismo di dipendenza contestuale. Non è chiaro quindi, a livello teorico, perché si debba preferire una teoria più complicata di un'altra quando l'esistenza di confini netti viene comunque ammessa (Williamson 2002: 422). Inoltre, se nell'area *borderline* vi sono casi di vaghezza di ordine superiore – come Soames (1999) ammette – allora anche il principio di tolleranza C3* sarà indefinito e quindi neanche questo principio, che dovrebbe esprimere una delle tesi della teoria contestualista, risulta vero (Williamson 2002: 425). Soames (2002: 444-449; 2010: 59-62) replica sostenendo che il contestualismo indicale per i predicati vaghi rende molto più plausibile accettare che questi predicati siano parzialmente definiti invece che totalmente definiti. Non c'è spazio qui per approfondire questa discussione.

Che risposta dobbiamo dare al paradosso del sorite?

La teoria contestualista può fornire una risposta al paradosso del sorite in base alla differenza tra tolleranza debole e forte. Secondo il teorico contestualista, mentre la tolleranza debole è corretta, quella forte non lo è e quindi l'argomento del sorite è bloccato falsificando la sua premessa maggiore. In nessun contesto il principio di tolleranza forte è vero, mentre quello debole è vero in ogni contesto. L'apparente plausibilità del paradosso deriva da una confusione tra i due principi di tolleranza. Secondo Soames (1999: 215) siamo inclini ad accettare la tolleranza forte perché riteniamo erroneamente che da un principio riguardante gli standard che un parlante competente deve utilizzare nel classificare oggetti con predicati vaghi si possa derivare la tolleranza forte.

Dato che il principio di tolleranza ha esemplificazioni nell'area *borderline*

che hanno il valore indefinito, ne segue che secondo la semantica a tre valori di Kleene forte (adottata da Soames) il principio di tolleranza sarà indefinito. Quest'ultimo punto espone il contestualista a una critica identica a quella mossa a Tye (1994/1997): il principio di monotonicità risulta indefinito (vedi *supra* §2.1.1 e Williamson 2002: 423-424). Soames (2002: 441) replica a questa obiezione postulando che i principi di monotonicità, pur esprimendo semanticamente proposizioni indefinite, *comunicano* al parlante una proposizione metalinguistica vera^[105]. Questa risposta aumenta ulteriormente la complessità della teoria contestualista e non esclude comunque che la vaghezza di ordine superiore renda indefinita questa proposizione come accade alle convenzioni semantiche^[106].

Infine Stanley (2003) ha formulato una versione del sorite che non può essere facilmente falsificata dal contestualista indicale:

n pagine sono buona parte di questo libro; *n-1* pagine lo sono anch'esse; *n-2* lo sono anch'esse; ...; 0 pagine lo sono anch'esse.

La difficoltà del contestualista consiste nel fatto che il contenuto dell'espressione «anch'essa» è invariante e quindi non può mai cambiare di contenuto quando nel sorite cambia il numero di pagine.

3.3 Negare assolutezza (contestualismo non-indicale)

Nella sezione precedente abbiamo visto che tipo di risposte possa dare una teoria contestualista indicale della vaghezza. In questa sezione presenteremo una teoria *non-indicale* della vaghezza proposta da Fara, che prenderemo come esempio nel seguito della discussione^[107].

Ricapitolando quanto detto nella sezione precedente, l'idea di base del contestualismo non-indicale è che la sorgente della vaghezza risieda nella variabilità delle circostanze di valutazione pertinenti per le predicazioni *borderline*. Più precisamente, cambiamenti di contesto d'uso nell'area *borderline* determinano cambiamenti nelle condizioni di verità^[108] della predicazione *borderline*; questi ultimi cambiamenti a loro volta possono indurre un cambiamento nel valore di verità dell'enunciato proferito senza che cambi la proposizione espressa da esso.

Fara (2000: 57-59) ritiene che vi siano in generale casi di variabilità contestuale che non possono essere catturati nei termini di variazione della classe di comparazione – nozione centrale per le teorie contestualiste indicali. Per Fara i predicati vaghi sono proprio di questo tipo ed esprimono proprietà *relative agli interessi dell'agente del contesto*. La nozione di interesse è intesa in maniera ampia in modo da includere nozioni come scopi, piani,

desideri, preferenze, preoccupazioni e intenzioni (Fara 2008: 327). Un agente è invece una qualsiasi cosa che possa avere interessi (non solo un essere vivente quindi; si pensi ad esempio a frasi come «gli interessi dello Stato», cfr. Fara 2008: 327 n. 8). L'idea di base di Fara (2000) è dunque che nel fare predicazioni *borderline* passiamo da un contesto d'uso a un altro in cui possono cambiare le condizioni che soddisfano al meglio i nostri interessi. Cambiando le condizioni che soddisfano al meglio i nostri interessi, cambiano le condizioni a cui la predicazione è vera, e ciò può comportare un cambiamento di valore di verità della predicazione per via di un cambiamento dell'estensione del predicato vago. Il valore di verità cambia perché cambia l'estensione del predicato senza che cambi la proprietà espressa dal predicato^[109]. Quindi, abbiamo un caso di variabilità contestuale senza che la proprietà espressa dal predicato sensibile al contesto cambi. Ma perché le condizioni di soddisfazione degli interessi possono repentinamente cambiare nell'area *borderline*? E come accade che gli interessi di un agente possano prendere parte alla determinazione dell'estensione di un predicato vago?

Per capire meglio la proposta contestualista di Fara riprendiamo il nostro esempio. Abbiamo visto che il predicato «buona parte di questo libro» è vago. L'idea di Fara (2000: 64-65) è che questo predicato debba essere analizzato come «significativamente di più di metà di questo libro»^[110]. Ora il punto centrale è che «significativamente» è relativo agli interessi. Se dico, ad esempio, «Sebastiano ha scritto un numero significativo di pagine», la verità di ciò che dico dipende – anche – da quali siano gli scopi di Sebastiano. Se Sebastiano intende scrivere un *articolo*, una situazione in cui ha scritto venti pagine renderà senz'altro vera la sua asserzione. Se invece Sebastiano intende scrivere un libro, la sua asserzione sarà plausibilmente falsa. Torniamo ora al nostro esempio originario. È innanzitutto importante notare che non sembra esserci alcuna nozione di classe di comparazione che possa giustificare l'introduzione di un parametro di relativizzazione, sia esso del contenuto o del valore di verità^[111]. Secondo Fara, in questo caso nell'area *borderline* è attiva (ignorando l'indicalità di «questo») una non ben precisata forma di sensibilità al contesto per questa espressione: possono cambiare le condizioni di soddisfazione degli interessi del parlante. Un cambiamento di questo tipo avverrà quando due parti di libro non sono abbastanza simili in salienza per gli interessi del parlante. In questo caso, una delle due parti apparterrà all'estensione del predicato mentre l'altra alla sua anti-estensione; quando però due oggetti sono simili e salienti per il parlante, allora o tutti e due cadono nell'estensione del predicato vago o nessuno (Fara 2000: 57). Questo principio – chiamato da Fara *similarity*

constraint – è un'esemplificazione del principio (C3) che abbiamo visto nella sezione precedente (vedi *supra* §3.2). A differenza della teoria contestualista indicale, però, per Fara un predicato vago può dipendere dal contesto in maniera non-indicale ma in relazione agli interessi dell'agente nel contesto. Ci rimane da spiegare perché, secondo Fara, le condizioni di soddisfazione degli interessi possono repentinamente cambiare nell'area *borderline*.

Oltre ad avere interessi di un certo tipo, un agente ha anche interesse all'efficienza che guadagna evitando di fare certe discriminazioni *pratiche*. Se ho certi scopi e due cose servono ai miei scopi allo stesso modo, allora evitare di trattarle diversamente renderà più efficienti le mie azioni per raggiungere quegli scopi. Trattare diversamente due oggetti che servono allo stesso scopo nella stessa misura, non solo abbasserà l'efficienza delle mie azioni per raggiungere quegli scopi, ma, in alcuni casi, renderà i costi dovuti a questa discriminazione pratica maggiori rispetto ai benefici ricavati. Ora l'idea centrale della teoria di Fara (2000: 67) è che se due cose sono *equivalenti per certi scopi* (pur essendo qualitativamente diverse), allora una può avere *significativamente* una certa proprietà solo se anche l'altra la possiede («solo se» perché se due oggetti hanno la stessa proprietà possono comunque non essere equivalenti per certi scopi). Ciò che conta non è solo che due oggetti siano simili affinché, in un certo contesto, cadano insieme dentro o fuori l'estensione di un predicato vago. Piuttosto, ciò che conta è che due oggetti siano *uguali per gli scopi presenti* affinché ciò accada (Fara 2000: 68)^[112].

Torniamo di nuovo al nostro esempio con il predicato «buona parte di questo libro». Supponiamo che uno studente debba leggere questo libro per un esame e si prefigga di leggere buona parte del libro in serata in modo da accelerare la sua preparazione per l'esame. Per darsi un obiettivo preciso lo studente decide quindi di scegliere un certo numero di pagine che costituisca buona parte del libro ma che non sia troppo vicino alla fine del libro perché – egli crede – non sarebbe un obiettivo realizzabile in un tempo così breve. Quando lo studente compara attivamente due porzioni diverse di libro molto simili per i suoi interessi (supponiamo che queste due porzioni differiscano per una sola pagina), il costo discriminativo di queste due porzioni di libro sarà molto alto per gli scopi dello studente: se la prima porzione costituisce buona parte del libro secondo la norma, anche la seconda porzione lo costituirà; trovare una ragione per fermarsi a una pagina invece che a una pagina successiva sarebbe troppo complicato e farebbe perdere troppo tempo^[113]. Ora, quando lo studente passerà a comparare qualche *nuova* coppia di porzioni di questo libro (che

differiscono per una pagina), il costo discriminativo di questa nuova coppia sarà anch'esso alto, ma – ed è qui il punto cruciale di questa teoria contestualista – si abbasserà il costo discriminativo della coppia che aveva *precedentemente* considerato. La ragione risiede nel fatto che più è saliente una piccola differenza più è costoso discriminarla. Di conseguenza può esserci un cambiamento nelle cose che soddisfano gli interessi dello studente senza che sia cambiato nulla nelle porzioni di testo che aveva precedentemente considerato: mentre prima queste porzioni facevano entrambe parte dell'estensione (o dell'anti-estensione) del predicato, ora una di esse *potrebbe* rientrare nell'estensione e l'altra nell'anti-estensione.

Queste considerazioni non dimostrano di per sé che quando due oggetti simili non sono salienti possono fare parte l'uno dell'estensione di un predicato vago mentre l'altro può fare parte dell'anti-estensione. Per dire questo dobbiamo adottare la semantica classica, sancendo quindi l'uso della logica classica (Fara 2000: 59). In base alla logica classica c'è un numero preciso di pagine tale per cui un numero minore di pagine non soddisfa «buona parte di questo libro». Quando lo studente sfoglia il libro cercando di individuare un punto che delimiti buona parte di questo libro, esiste un confine tra una parte del libro che ne è buona parte e una che non lo è. Dov'è questo confine? Se accettiamo la teoria di Fara (2000), il confine *non* sarà mai tra le pagine a cui lo studente sta prestando attenzione, perché quello che meglio soddisfa i suoi interessi determina, in parte, l'estensione del predicato «buona parte di questo libro», facendo entrare nella stessa categoria le pagine che sono oggetto della sua attenzione. In altri termini, la teoria impone che quando il costo per discriminare due oggetti è troppo alto, gli oggetti devono cadere sotto la stessa categoria. Ne segue quindi che quando stiamo prestando attenzione a due oggetti molto simili per i nostri scopi questi non costituiranno il punto di confine tra l'estensione e l'anti-estensione del predicato vago in questione^[114]. Dato che la logica classica impone che vi sia comunque un confine, il confine sarà quindi da qualche *altra* parte nell'area *borderline*. Mentre lo studente sta esaminando due pagine consecutive di questo libro, da qualche altra parte del libro vi sarà quindi una coppia di pagine consecutive tali per cui della porzione di libro delimitata da una è falso che essa sia buona parte di questo libro, mentre è vero che lo sia la porzione delimitata dalla seconda (che ha una sola pagina in più). Cosa succede se, a un certo punto, lo studente viene a fissare la sua attenzione su quest'ultima coppia di pagine? Dato che queste due pagine delimitano due porzioni diverse di libro molto simili per i suoi interessi (diverse per una pagina), il costo discriminativo di queste due porzioni di libro sarà molto alto per gli scopi dello studente e ciò avrà un effetto

sull'estensione del predicato: quando lo studente presta attenzione ad esse la prima porzione costituisce buona parte del libro secondo la norma se e solo se anche la seconda porzione lo costituisce. Il confine non viene più ad essere dove era prima, e, dato che per la logica classica un confine deve comunque esserci, esso si è *spostato* in qualche altra parte del libro. I predicati vaghi hanno quindi confini netti ma *mobili*. Quando ispezioniamo la serie soritica questi confini non sono mai salienti perché i nostri interessi e la nostra attenzione li fanno muovere sempre al di là di dove focalizziamo la nostra attenzione. La mobilità di questi confini non comporta, come il contestualismo indicale, che in questi mutamenti contestuali il predicato vago cambi di contenuto semantico. Le proprietà vaghe sono relative agli interessi, e possono mutare quindi di estensione (rimanendo le stesse proprietà) a seguito di cambiamenti degli stessi interessi.

Passiamo ora a vedere come la teoria contestualista non-indicale di Fara (2000) possa rispondere alle quattro domande.

Che tipo di indeterminatezza caratterizza i casi *borderline*?

I casi *borderline* sono caratterizzati da una variabilità dell'estensione dei predicati vaghi dovuta al fatto che le proprietà vaghe sono relative agli interessi dei parlanti. Secondo Fara (2000: 76-77) l'indecisione tipica che i parlanti hanno nei casi *borderline* può essere spiegata da una serie di fattori. I fattori principali sono che i parlanti non hanno una conoscenza esatta delle condizioni di soddisfazione dei loro interessi e che possono ignorare alcuni aspetti del contesto (come ad esempio la classe di comparazione selezionata contestualmente).

In che cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

L'apparente assenza di confini netti deriva dal fatto che ogni volta che ispezioniamo una serie soritica gli oggetti delle coppie su cui focalizziamo la nostra attenzione sono sempre entrambi o nell'estensione o nell'anti-estensione del predicato. Ciò è dovuto al fatto che le proprietà vaghe sono relative agli interessi e le condizioni di soddisfazione dei nostri interessi per coppie di oggetti simili e salienti richiedono che gli oggetti delle coppia siano trattati allo stesso modo.

È stato fatto notare (Åkerman 2011) che la spiegazione del perché tendiamo a trovare plausibile che un predicato vago non abbia confini è composta in verità da due tesi. La prima tesi è di tipo *psicologico*: quando consideriamo attivamente una coppia di elementi di una serie soritica di un predicato vago, la somiglianza tra i due elementi diventa saliente e ci rende disposti a giudicarli allo stesso modo. La seconda tesi è di tipo *semantico*:

quando volgiamo la nostra attenzione in un certo momento a una coppia di elementi di una serie soritica che delimita il confine di un predicato, l'estensione del predicato cambia e il confine del predicato si sposta da qualche altra parte nella serie. Queste due tesi sono però indipendenti. Infatti la tesi psicologica potrebbe essere adottata da qualsiasi teoria della vaghezza che voglia spiegare la nostra propensione iniziale ad accettare il principio di tolleranza. Mentre la tesi semantica è controversa: anche ammettendo che vi sia una determinazione delle estensioni dei predicati vaghi in base alla disposizione dei parlanti, ciò potrebbe accadere in diversi modi (ad esempio potrebbero determinare un confine netto fisso). La seconda tesi richiede quindi un'ulteriore giustificazione che Fara (2000) non ha ancora fornito.

I casi *borderline* mettono in discussione la logica e la semantica classiche?

No, la logica e la semantica classiche si applicano anche ai predicati vaghi.

Che risposta dobbiamo dare al paradosso del sorite?

Il paradosso del sorite ha una premessa falsa: il principio di tolleranza^[115]. Siamo inclini a ritenere vero questo principio perché ogni esemplificazione di esso a cui prestiamo attenzione risulta vera. Infatti, se due oggetti adiacenti di una serie soritica sono salienti, essi cadranno insieme o nell'estensione o nell'anti-estensione rendendo quindi la relativa esemplificazione del principio di tolleranza vera^[116]. Dopo aver ispezionato una serie soritica di un predicato F arriviamo alla generalizzazione per cui per ogni coppia di elementi $\langle a, b \rangle$ della serie di oggetti che sono adiacenti è vero «Se a è F , allora b è F » inferendo «Per tutti gli oggetti della serie, se un oggetto è F , allora l'oggetto adiacente è F ». La generalizzazione comporta però una fallacia di equivocazione, perché nel passaggio dal considerare un'esemplificazione della tolleranza forte all'altra si ignora che vi è un cambiamento nelle condizioni di soddisfazione degli interessi degli agenti che cambiano con il tempo.

Keefe (2007) ha messo in discussione la bontà della spiegazione del perché siamo propensi ad accettare la tolleranza forte tramite questo tipo di generalizzazione. Ci sono infatti casi in cui veniamo a credere a tutte le esemplificazioni di una certa generalizzazione senza per questo credere alla generalizzazione. Keefe (2007: 282) porta come esempio l'attribuzione della proprietà di non essere consci delle proprie credenze. Ogni volta che consideriamo una credenza, questa è conscia; ma non per questo ci sentiamo propensi a credere che tutte le nostre credenze siano conscie. La risposta di Fara (ms) è che nel caso delle credenze inconsce sappiamo che vi

sono credenze inconse e questa nostra conoscenza neutralizza la possibilità di essere propensi a generalizzare. Nel caso dei predicati vaghi non siamo consapevoli del fatto che i predicati cambiano estensione al cambiare delle condizioni di soddisfazione dei nostri interessi e quindi la propensione a generalizzare non è inibita. Sweeney & Zardini (2011) hanno inoltre fatto notare che anche concedendo che ogni volta che l'attenzione di un parlante sia rivolta a due oggetti adiacenti sia vera la relativa esemplificazione del principio di tolleranza, non segue che il parlante sia per questo incline ad accettare questa esemplificazione (questa obiezione si applica anche alle teorie contestualiste indicali).

Una seconda obiezione, ancora di Keefe, sostiene che la strategia generale dei contestualisti (indicali e non-indicali) implica l'attribuzione ai parlanti competenti di generalizzazioni fallaci non solo nel sorite ma in *tutte* le inferenze che compiamo con le espressioni vaghe. Dato che non è vero che commettiamo sempre fallacie, l'obiezione conclude che la teoria contestualista è falsa. La risposta di Fara (ms) è che non vi è fallacia di equivocazione in tutti i casi in cui le premesse di un argomento subiscono un cambiamento di estensione mentre l'argomento viene svolto. Se il cambiamento di estensione non compromette l'assicurazione che la verità delle premesse garantisca la verità della conclusione, allora l'argomento non è fallace nonostante il cambiamento di estensioni. In assenza di questa assicurazione un argomento svolto con espressioni dipendenti dal contesto non è sicuro perché, anche se valido in base alla sua forma logica, vi è il pericolo che lo svolgimento dell'argomento porti da premesse vere a una conclusione falsa. Nel caso della generalizzazione soritica questa assicurazione viene compromessa, ma in altri casi ciò non avviene.

Si potrebbe infine obiettare che l'analisi di Fara (2000) non evita in verità il paradosso. Ogni proprietà vaga, è, secondo Fara, sempre relativa agli interessi di un agente. Quando due oggetti salienti per un agente sono equivalenti per i suoi scopi, gli oggetti non possono comportarsi diversamente rispetto alla proprietà. Non è allora possibile che vi sia una serie soritica di un predicato vago in cui tutti gli elementi sono salienti per un agente e in cui le differenze tra due oggetti adiacenti siano sempre equivalenti per i suoi scopi? Ciò comporterebbe che in tali serie la proprietà sia esemplificata per *tutti* gli elementi o per *nessuno*, contraddicendo l'esistenza di casi chiari positivi e negativi del predicato vago. Fara (2000: 69-70) risponde in due modi: i) in simili serie soritiche gli elementi della serie sarebbero troppi perché un agente possa attivamente considerarli tutti *allo stesso tempo* (ovvero fissando l'attenzione su tutti in una volta); ii) se ci

fosse un contesto in cui considerassimo tutti gli elementi della serie soritica si violerebbe la condizione (C2), che è una condizione che un predicato vago deve rispettare in ogni contesto, e quindi il predicato non esprimerebbe alcuna proprietà.

Capitolo 4

Teorie epistemiche

In questo capitolo ci occuperemo delle teorie della vaghezza che non individuano né nella realtà né nel significato la fonte di indeterminatezza caratteristica della vaghezza.

A prima vista negare che la vaghezza sia una forma di indeterminatezza della realtà o una forma di indeterminatezza semantica sembra implicare la negazione stessa del fenomeno. Se non vi è indeterminatezza né in come stanno le cose nel mondo, né nel modo in cui parliamo di queste cose, non sembra esservi spazio alcuno per l'indeterminatezza delle predicazioni *borderline* di un predicato vago e neppure per la possibilità che questo predicato abbia confini sfumati.

Questo modo di pensare è stato predominante fino al lavoro pionieristico di Williamson (1994), che ha ribaltato la dialettica del dibattito. Sono proprio le teorie con semantica non-classica e con indeterminatezza semantica, fino ad allora considerate le più plausibili per la vaghezza, a essere bersagliate da una serie di obiezioni senza precedenti. Tramite una strategia per eliminazione, viene quindi aperta la strada all'opzione *epistemicista*, che in precedenza pochi avevano adottato e mai nessuno sviluppato nei dettagli.

L'opzione epistemicista non è l'unica forma di teoria epistemica a essere stata avanzata. Mentre l'epistemicismo di Williamson presuppone l'accettazione della logica e della semantica classiche e della determinatezza del significato^[117], altre forme di teorie epistemiche possono non accettare alcune di queste tesi pur caratterizzando la vaghezza come una forma di indeterminatezza epistemica. Nelle pagine che seguono vedremo, ad esempio, le teorie agnostiche della vaghezza (Wright 2001, 2003; Moruzzi 2005; Rosenkranz 2010), che non accettano alcune tesi della teoria del significato classica.

In questo capitolo ci occuperemo delle teorie epistemiche (§4.1) che non confliggono con la logica classica, che chiameremo *teorie epistemiciste*, e delle teorie agnostiche che invece non accettano la logica classica senza però negare la semantica classica (§4.2).

4.1 Epistemicismo

Nella letteratura sono state proposte diverse teorie epistemiciste. Secondo Williamson (1994: §1.2) già gli stoici avevano avanzato una teoria epistemica della vaghezza (ma si veda *contra* Bobzien 2002). La teoria epistemicista è stata avanzata da Cargile (1969, 1979), Campbell (1974), Scheffler (1979), Sorensen (1989: 217-252; 1991; 2001), Horwich (1990: 81-87; 1997; 2000), Hart (1992), e Williamson (1994, 1995, 1997, 2001).

Analizzeremo ora la teoria di Williamson, che è la più influente.

Secondo Williamson, la vaghezza è una forma di ignoranza – da qui il nome di *teoria epistemicista* della vaghezza. I casi *borderline* sono casi in cui ignoriamo – per motivi del tutto speciali – il valore di verità delle predicazioni *borderline* (che sono sempre vere o false) e i confini sono sfumati solo nel senso che ci è impossibile venire a conoscenza della loro ubicazione.

Al di là delle iniziali perplessità che la teoria epistemicista può suscitare, rimane da spiegare *perché* ci sembra di non sapere quale sia il valore di verità delle predicazioni *borderline* e *perché* ci sembra di non sapere (né ci sembra di poter venire a sapere) quali siano i confini di un predicato vago.

Per spiegare questo tipo di ignoranza, Williamson caratterizza la vaghezza tramite la nozione di *conoscenza inesatta*. Per buona parte degli usi che facciamo dei predicati vaghi possiamo dire con una certa sicurezza di essere in possesso di una conoscenza genuina. I casi *borderline* costituiscono infatti plausibilmente una minoranza dei casi in cui ci imbattiamo; molto più spesso ci confrontiamo con casi chiari, di cui abbiamo conoscenza piena, a meno che non intervengano eventuali fattori estrinseci alla vaghezza. L'idea di Williamson (1994: §8) è che la conoscenza di cui disponiamo in tutti questi casi sia però inesatta.

Vedremo ora il fenomeno della conoscenza inesatta (§4.1.1), successivamente mostreremo come Williamson applichi i principi della conoscenza inesatta alla vaghezza (§4.1.2), e infine esamineremo le risposte che dal punto di vista epistemicista si possono dare ai quattro quesiti sulla vaghezza (§4.1.3).

4.1.1 Il fenomeno della conoscenza inesatta

La conoscenza inesatta è un fenomeno più ampio della vaghezza. Introdurremo questo fenomeno con un esempio indipendente dalla vaghezza.

Supponiamo che qualcuno vi chieda di quante parole è composto questo libro. Sicuramente non è una questione vaga quante parole vi siano in questo libro. Eppure non è certo facile saperlo, così su due piedi, senza fare opportune indagini. Al più potreste rispondere con una stima. Ovviamente potreste anche non avere la più pallida idea di cosa rispondere. Supponiamo però che abbiate qualche dimestichezza con l'editoria e che sappiate quante battute vi sono in una cartella per volumi di queste dimensioni. Potreste allora stimare quante parole possono esservi in media in una cartella e, di conseguenza, stimare, moltiplicando questa media per il numero di pagine di questo libro, quante parole vi sono in questo libro. Cosa rispondereste allora? Sicuramente questo libro ha più di una parola, «1» non potrà essere quindi la risposta corretta alla domanda che vi è stata posta. D'altro canto neanche «2» potrà esserlo, e nemmeno «3», «4», «5»... e così via fino ad arrivare a certi numeri per cui diventa plausibile pensare che siano dei candidati per rappresentare il numero di parole di questo libro. Chiamiamo *i* l'intervallo di numeri di parole che avete scelto in questa circostanza ipotetica per stimare quante parole ha questo libro. La scelta di *i* è in qualche modo arbitraria. Sicuramente avreste potuto scegliere un intervallo un poco più grande, come anche uno un poco più piccolo. Non potendo però disporre di un metodo preciso per contare le parole (avete solo una copia cartacea di questo libro a vostra disposizione e non avete tempo per contare le parole una per una), produrre una stima è l'unica vostra *chance*. Supponiamo ora che vi si chieda di rispondere alla domanda con un numero e non solo un intervallo di numeri di parole. Dopo un attimo di esitazione, scegliete all'interno dell'intervallo il numero *n*. Come abbiamo detto, *n* non è altro che il frutto di una stima; siete quindi molto scettici circa l'aver indovinato la risposta esatta. Supponiamo però che, per un caso fortunato, la vostra risposta sia quella esatta. Ora fatevi questa domanda: potete dire che *sapevate* quante parole ha questo libro prima di venire informati della correttezza della vostra risposta? Sembra plausibile dare una risposta negativa. Per fornire una giustificazione filosofica a questa plausibilità dobbiamo fare una breve digressione nella branca della filosofia che si occupa di indagare la natura della conoscenza: l'epistemologia. La corrente di pensiero nota come *affidabilismo* sostiene che una credenza debba essere affidabile per costituire conoscenza^[118]. In termini molto generali, una teoria della conoscenza affidabilista sostiene che una credenza costituisce conoscenza solo se vi sono fattori estrinseci alla proposizione creduta che favoriscono la verità della credenza (Goldman 2009: §1)^[119]. Se un simile approccio sia appropriato per fornire un'analisi della conoscenza e quali siano esattamente questi fattori è oggetto di vivace dibattito in

epistemologia. Qui assumeremo l'approccio affidabilista perché è presupposto dalla teoria della vaghezza di Williamson (1994).

Le teorie affidabiliste possono essere di diversi tipi. Un tipo di teoria affidabilista è quella che impone la condizione di sicurezza (*safety*) a ogni credenza che dia luogo a conoscenza: sappiamo che p è vero solo se p è creduto con sicurezza. Naturalmente questa condizione non dice molto finché non si fornisce una spiegazione della condizione di sicurezza. La condizione di sicurezza può essere spiegata in diversi modi; per gli scopi di questo lavoro utilizzeremo la caratterizzazione che ne dà Williamson (1992; 1994: §8; 2000). Secondo Williamson si crede con sicurezza p quando la credenza in p non potrebbe facilmente essere falsa (cfr. anche Sainsbury 1997)^[120]. La condizione di sicurezza così formulata pone una condizione necessaria alla conoscenza:

(Sicurezza) a sa che p solo se: i) p è vero e ii) la credenza di a in p non potrebbe facilmente essere falsa.

Occorre ancora chiarire cosa si intenda con «facilmente». Per gli scopi di questo lavoro analizzeremo «facilmente» tramite la nozione di «situazione simile».

(Sicurezza*) a sa che p in una situazione s solo se: i) p è vero e ii) la credenza di a in p non sarebbe falsa in una situazione simile a s .

L'idea di Williamson è che se non siamo in grado di distinguere una certa situazione da una situazione simile che renderebbe falsa la proposizione creduta, allora non abbiamo conoscenza della proposizione.

Torniamo ora al nostro esempio. Abbiamo detto che alla domanda sul numero di parole contenuto in questo libro, chiunque avrebbe facilmente escluso una serie di risposte chiaramente sbagliate come ad esempio «2». Chiunque infatti, senza bisogno di fare alcun conteggio, crederebbe che, qualunque sia il numero esatto di parole di questo libro, questo numero non è uguale a 2. Chiamiamo il contenuto di questa credenza C2:

(C2) il numero esatto di parole di questo libro non è 2.

È plausibile che chiunque sia nella situazione prospettata dall'esempio continuerebbe a credere C2 anche in una situazione simile in cui il libro avesse una parola in più di quelle che ha. Chiamiamo la situazione prospettata dall'esempio *Slibro* mentre chiamiamo *Slibro+1* tutte quelle situazioni simili a *Slibro*, ma in cui questo libro ha una parola in più:

(*Slibro*) la situazione in cui questo libro ha il numero di parole che ha attualmente

(*Slibro+1*) la situazione in cui questo libro ha una parola in più rispetto al numero di parole che ha attualmente.

La differenza tra *Slibro+1* e *Slibro* non è tale da minacciare la verità di C2. Abbiamo quindi identificato un tipo di situazione simile a quella dell'esempio – *Slibro+1* – tale per cui se credessimo a C2 in questa *seconda* situazione non intratterremmo per questo una credenza falsa. Assumendo che quest'ultima tipologia di situazioni^[121] esaurisca il tipo di situazioni simili all'esempio, possiamo quindi concludere che la nostra credenza in C2 in *Slibro* è una credenza sicura. La conoscenza di C2 nella situazione *Slibro* non sembra quindi essere minacciata da situazioni del tipo *Slibro+1*. Possiamo ripetere lo stesso ragionamento per proposizioni di poco diverse da quella relativa a C2 come la proposizione che questo libro non ha tre parole, quella per cui non ne ha quattro e così via... Ci saranno però proposizioni che, se credute nella situazione *Slibro*, comporteranno il fallimento della condizione di sicurezza. La proposizione che questo libro non ha $n+1$ parole (dove n è il risultato della stima descritta nei paragrafi precedenti) è infatti una di queste. Vediamo perché. Chiamiamo C_{n+1} la credenza in quest'ultima proposizione. I punti cruciali sono due: 1) in una situazione in cui questo libro ha n parole C_{n+1} è vera; 2) in *Slibro+1* saremmo propensi quanto in *Slibro* ad avere la credenza C_n . Mentre il primo punto non abbisogna di giustificazioni, il secondo merita una spiegazione. Abbiamo detto che in *Slibro* siamo stati portati ad intrattenere C_{n+1} sulla base di una stima; ora questa stessa stima ci avrebbe portati esattamente alle stesse conclusioni anche in una situazione del tipo di *Slibro+1*. In altre parole, il metodo che ci ha portato a formare la credenza in *Slibro* ci porterebbe a formare la stessa credenza anche in *Slibro-1*, una situazione nella quale la credenza sarebbe falsa perché sarebbe una situazione in cui questo libro ha $n+1$ pagine. La nostra credenza in C_{n+1} nella situazione *Slibro* può quindi facilmente diventare falsa nella situazione simile *Slibro+1*. Credere in C_n nella situazione *Slibro* non è quindi sicuro. *Sicurezza** viene quindi a fallire per C_{n+1} e di conseguenza non potremmo dire di sapere, nell'esempio descritto, che questo libro ha n parole anche se la nostra credenza risultasse nei fatti vera.

Questo tipo di situazione è un caso di conoscenza inesatta. Torniamo ora alla domanda: un certo numero n di parole è minore del numero di parole di questo libro? Se non disponiamo di metodi diversi dalla stima, possiamo rispondere con certezza solo per alcuni numeri (ad esempio 2) che costituiscono casi di conoscenza, mentre altri numeri costituiscono al meglio semplici casi di credenza vera.

Questo esempio ci serve a estrapolare principi generali sulla conoscenza. Secondo Williamson (1994: 232) quando la conoscenza è inesatta, essa

risponde a principi come:

(Mlibro) se a sa in una certa situazione s , tramite una stima, che n parole sono minori del numero di parole di questo libro, allora $n+1$ parole sono minori del numero di parole di questo libro in una situazione simile a s .

Principi della forma di (Mlibro) prendono il nome di *principi del margine dell'errore* e sono in vigore ogniqualvolta abbiamo conoscenza inesatta di una certa famiglia di proposizioni. I principi del margine di errore possono essere derivati dal principio di sicurezza (Williamson 2000: 127-129). Nella prossima sezione vedremo come questa analisi venga applicata da Williamson (1994) al caso della vaghezza.

4.1.2 Conoscenza inesatta di proposizioni vaghe

Secondo Williamson, nei casi *borderline* non sappiamo il valore di verità (bivalente) delle predicazioni *borderline* perché la conoscenza delle proposizioni espresse da queste predicazioni costituisce un caso di conoscenza inesatta. Mentre nei casi chiari la condizione di sicurezza è soddisfatta, in quelli *borderline* essa fallisce rendendoci quindi ignoranti del valore di verità delle predicazioni *borderline*.

Non è immediatamente ovvio come possa giustificarsi questa tesi. Infatti, l'indeterminatezza dei casi *borderline* non dipende essenzialmente da alcuna ignoranza di fatti riguardanti i predicati vaghi.

Torniamo a uno dei nostri esempi di predicato vago: «buona parte di questo libro». Anche supponendo di avere ispezionato con estrema accuratezza questo libro, di avere contato tutte le parole e fatto tutte le proporzioni possibili fra le diverse porzioni di libro, non sembra che questo bagaglio di conoscenze possa portarci a sapere qualcosa di più su quale sia la parte di questo libro superata la quale cominci buona parte di esso. La differenza tra questo esempio e l'esempio della sezione precedente è cruciale. Mentre nell'esempio precedente l'inesattezza della nostra conoscenza era motivata dal fatto che noi non disponevamo di un metodo (per motivi contingenti) utile a contare il numero di parole, nel caso del predicato vago «buona parte di questo libro» non sembra esservi alcuna ragione analoga.

L'idea di Williamson è che ci è preclusa la conoscenza di fatti *metalinguistici* che concernono i predicati vaghi. In particolare ci è preclusa la conoscenza del rapporto tra l'uso e le condizioni di applicazione di un'espressione vaga: il significato dipende dall'uso in maniera caotica e non ispezionabile (Williamson 1994:209). Vediamo con più precisione questa idea.

4.1.3 Conoscenza inesatta per predicati vaghi

Dire che il significato dipende dall'uso in maniera caotica e non ispezionabile non è di per sé sufficiente a spiegare l'ignoranza nei casi *borderline*. Anche se non siamo in grado né di evincere una regolarità nell'uso né di predire quali valori semantici abbiano le espressioni vaghe di una lingua, potremmo essere comunque affidabili nei nostri giudizi. Senza averne alcuna conoscenza esplicita, l'apprendimento della pratica d'uso di una lingua potrebbe allenarci ad usare le espressioni vaghe in maniera corretta in ogni contesto d'uso. Forse non *sappiamo di sapere* quale sia il valore di verità di una predicazione *borderline*, ma ogni volta che prendiamo una decisione in materia la nostra decisione è quella giusta. Come questo accada non è impossibile da spiegare: basta seguire le teorie contestualiste presentate in §§3.2-3 secondo cui l'estensione di un predicato nell'area *borderline* è determinata dai nostri giudizi. Quale meccanismo rende quindi inaffidabili le nostre credenze nell'area *borderline*?

Secondo Williamson (1994: 230) la ragione per cui le nostre credenze su proposizioni vaghe sono inesatte è concettuale. L'idea di Williamson si fonda su tre tesi cruciali.

La prima tesi cruciale (Williamson 1994: 231) è che le proprietà espresse dai predicati vaghi e questi stessi predicati sono connessi in maniera tale che se l'uso del predicato cambia, cambierà anche la proprietà espressa dal predicato^[122]. Per «uso di un predicato» qui non si intende solo l'uso effettivo che è stato fatto (tramite scritto o parlato) del predicato ma anche tutte le disposizioni che i parlanti hanno a usare il predicato nelle diverse circostanze possibili. Il punto è che la proprietà espressa da un predicato vago cambierebbe anche se ci fossero variazioni nel suo uso così piccole che nessun parlante della comunità linguistica sarebbe in grado di accorgersene (queste variazioni potrebbero anche solo essere variazioni nelle disposizioni senza che vi siano variazioni nella storia effettiva dell'uso della parola). Questo principio è stato chiamato da Hawthorne (2006) *principio di plasticità semantica*. Secondo il principio di plasticità semantica ogni volta che usiamo un predicato vago siamo in una situazione (chiamiamo questa situazione *sit1*) molto simile a una seconda situazione in cui la lingua italiana è usata in maniera leggermente diversa (chiamiamo questa seconda situazione *sit2*) e in cui il predicato viene ad avere un valore semantico (una proprietà) leggermente diverso.

La seconda tesi cruciale dice che la differenza tra due situazioni in cui l'uso della stessa lingua differisce di pochissimo è imperscrutabile ai parlanti.

In altre parole, la variazione complessiva nell'uso dovuta alla composizione di minutissime variazioni nelle disposizioni di ogni parlante non è controllabile^[123].

La terza tesi cruciale è una versione metalinguistica della condizione di sicurezza secondo cui si ha conoscenza della verità di un proferimento di enunciato di una lingua della forma Pa , dove P è un predicato vago e a un termine singolare, solo se il proferimento di questo enunciato in una situazione simile in cui l'uso della lingua è leggermente diverso non dà luogo a un proferimento falso^[124].

Queste tre tesi implicano il seguente principio di margine dell'errore metalinguistico per le espressioni vaghe:

(Mvag) se p è un parlante competente di una lingua L , allora, data una situazione s , p sa che un proferimento dell'enunciato « Fa » della lingua L è vero solo se ogni proferimento dell'enunciato « Fa » è vero in ogni situazione s^* in cui l'uso di L sia leggermente diverso da quello in s .

Se a è un caso chiaro di « F », allora piccole variazioni dell'uso della lingua non produrranno variazioni dell'estensione di « Fa » capaci di spostare a nell'anti-estensione di « Fa ». La conoscenza della verità delle predicazioni fatte con predicati vaghi nei casi chiari non è quindi minacciata dalla plasticità semantica. Se però a è un caso *borderline* di « F », questa minaccia è reale. Quale che sia il valore di verità di una predicazione *borderline*, il suo valore di verità potrebbe facilmente essere diverso se l'uso della lingua mutasse leggermente senza che noi ce ne rendessimo conto. Se quindi credessimo che una predicazione ha un certo valore di verità, potremmo facilmente credere lo stesso in una situazione per noi indistinguibile in cui questa credenza sarebbe però falsa. La nostra credenza sarebbe insicura e quindi non potrebbe configurarsi come un caso di conoscenza. Ciò spiega perché non abbiamo conoscenza del valore di verità di una predicazione *borderline*.

4.1.4 Le risposte epistemiciste ai quattro quesiti

Abbiamo ora gli elementi per rispondere alle quattro domande cui una teoria della vaghezza deve rispondere.

Che tipo di indeterminatezza caratterizza i casi *borderline*?

Secondo la teoria epistemicista i casi *borderline* sono caratterizzati da un'indeterminatezza di tipo epistemic, ovvero da un tipo particolare di ignoranza. La ragione di questa ignoranza risiede nel fatto che abbiamo conoscenza inesatta della verità di una predicazione fatta impiegando un predicato vago. Abbiamo visto che la plasticità semantica gioca un ruolo fondamentale nella spiegazione di Williamson (1994) della nostra ignoranza

nell'area *borderline*.

Si potrebbe muovere a questo punto una critica all'epistemicismo: come può un meccanismo di fissazione del significato essere così finemente sintonizzato con la gamma caotica di fattori che costituiscono l'uso linguistico di una comunità di parlanti? Come può una leggera variazione nell'uso modificare tutte le relazioni semantiche e determinare un leggero cambiamento nell'estensione delle espressioni? Molta dell'implausibilità dell'epistemicismo è dovuta alla postulazione di simili meccanismi di fissazione del significato che gettano un'aria di mistero sull'intera teoria.

Williamson (1997b: 948) ammette che la plasticità semantica, anche se semplice e (a suo parere) plausibile, non è indubitabile. L'indubitabilità però non deve essere, secondo Williamson, una caratteristica necessaria di una tesi filosofica. Quello che conta è che la tesi contribuisca a fornire la migliore spiegazione del fenomeno. Se si negasse la plasticità semantica ciò implicherebbe che piccole variazioni nell'uso non possano determinare variazioni nelle estensioni fino a quando queste variazioni non raggiungano un punto critico tale da determinare un repentino cambiamento di estensione capace di assegnare al predicato un'estensione significativamente diversa da quella attuale (proprio come se ogni predicato vago si comportasse come un termine di genere naturale). Chiamiamo il principio che caratterizzerebbe questo comportamento *principio di anti-plasticità semantica*.

Supponiamo ora che il confine di «buona parte di questo libro» sia 120 pagine: dopo aver letto questo numero di pagine si è letta buona parte di questo libro. Se ora usassimo questo predicato cambiando di pochissimo le nostre disposizioni d'uso esso continuerebbe ad avere il confine a 120 pagine: una piccola variazione d'uso non sposta l'estensione di un predicato semanticamente anti-plastico. L'anti-plasticità di «buona parte di questo libro» potrebbe tollerare altre ulteriori piccole variazioni nell'uso fino ad arrivare a una variazione d'uso che farebbe «schizzare» l'estensione da 120 a, poniamo, 150. Il principio di anti-plasticità semantica fa quindi convergere gamme diverse di variazioni dell'uso su un insieme privilegiato di estensioni che si comportano come confini naturali. Secondo Williamson questa conseguenza rende la plasticità semantica più plausibile della sua negazione^[125].

In cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

Secondo l'epistemicismo, non possiamo avere conoscenza dell'ubicazione dei confini di un predicato vago perché abbiamo conoscenza inesatta della

proposizione che esprime l'esistenza di un confine netto. Supponiamo di credere che 119 pagine non costituiscano buona parte di questo libro ma che 120 la costituiscano. Supponiamo inoltre che questa credenza sia nei fatti vera. Per il principio del margine d'errore metalinguistico una leggera variazione dell'uso della lingua italiana potrebbe far slittare l'estensione di «buona parte di questo libro» in modo da includere nella sua estensione anche 119. Chi proferisse «119 pagine non costituiscono buona parte di questo libro ma 120 la costituiscono», in una simile situazione, direbbe qualcosa di falso e quindi la credenza relativa non potrebbe costituire un caso di conoscenza.

I casi *borderline* mettono in discussione la logica e la semantica classiche?

No. La teoria epistemicista è perfettamente coerente con l'adozione della semantica classica (e più in generale della teoria del significato classica).

L'adozione della bivalenza implica che ogni predicato vago abbia confini netti. In una qualsiasi serie soritica di un predicato ci sarà un punto che delimita gli oggetti di cui è vero da quelli di cui è falso. È stato obiettato (Wright 1995; Schiffer 1999) che rimane un mistero il perché i confini siano ubicati in un certo punto invece che in un altro di poco diverso. Nel capitolo precedente abbiamo chiamato questo problema «problema dell'ubicazione» (vedi *supra* §2.1.2). Williamson (2001: 71) replica che l'obiezione ha mordente solo se si assume che siano gli stati interni (stati mentali, disposizioni) dei parlanti di una lingua a determinare l'estensione delle espressioni vaghe; invece nell'ipotesi che le estensioni vengano determinate non solo da fattori interni ai parlanti, ma anche da fattori dell'ambiente esterno in cui una lingua è usata, l'obiezione perde efficacia.

Questa risposta però non è ancora sufficiente per sciogliere il problema dell'ubicazione. Anche ammettendo che i fattori ambientali contribuiscano alla determinazione delle estensioni, continua a rimanere oscuro perché un predicato vago non abbia una certa estensione piuttosto che una leggermente diversa (Keefe 2000: 76-83). Williamson (1994: 207; 1996b: 43) cerca di sdrammatizzare questi dubbi osservando che l'incapacità di fornire un resoconto soddisfacente dei meccanismi di fissazione del significato è un problema indipendente dalla vaghezza ed è comune a quasi tutte le teorie filosofiche. Molti critici, però, non sono rimasti soddisfatti da questa risposta.

Che risposta dobbiamo dare al paradosso del sorite?

Per l'epistemicismo, il paradosso del sorite è un argomento incorretto (ovvero con una premessa falsa) perché il principio di tolleranza è falso.

È stato obiettato (Schiffer 1999: 491–492) che una simile risposta di per sé non spiega perché siamo indotti a cadere nel paradosso. Williamson (1997a) risponde all’obiezione spiegando che troviamo plausibile la tolleranza perché non possiamo *immaginare* una transizione in una serie soritica di un predicato da un oggetto che soddisfa il predicato a uno adiacente che non lo soddisfa. Infatti, abbiamo visto che, per via del principio del margine di errore, non possiamo sapere dove è ubicato il confine di un predicato vago dal momento che le nostre credenze non sono abbastanza affidabili. Ne segue che i nostri giudizi relativi a una serie soritica non saranno mai casi di conoscenza nell’area *borderline*. Riconoscere la transizione che ha luogo da un oggetto che soddisfa il predicato a uno adiacente che non lo soddisfa comporterebbe però avere conoscenza di questa transizione. Di conseguenza non possiamo riconoscere simili transizioni. Dato che non possiamo riconoscere queste transizioni nemmeno quando vediamo gli oggetti che, di fatto, demarcano il confine netto, non possiamo neanche riconoscere una simile transizione quando ci immaginiamo questo processo.

4.2 Agnosticismo

Pur rifiutando l’idea che i predicati vaghi abbiano confini netti inconoscibili, le teorie agnostiche sono forme di teorie epistemiche. Esse identificano l’indeterminatezza della vaghezza con una peculiare forma di difficoltà epistemica riguardo la conoscibilità del valore di verità delle predicazioni *borderline*. Le teorie agnostiche^[126] sostengono una revisione della logica classica nella direzione della logica intuizionista apportando motivazioni molto diverse fra loro^[127]. L’agnosticismo di Rosenkranz (2010) è basato sull’idea che non siamo nella posizione di sapere se il meccanismo referenziale dei predicati vaghi è tale da determinare che ogni predicato vago si riferisca a una sola proprietà, mentre l’agnosticismo di Wright e Moruzzi è incentrato sull’accettazione di (diversi e incompatibili) principi epistemiche: il primo accetta il principio anti-realista di conoscibilità secondo cui una predicazione, se vera, è conoscibile; il secondo è basato sul principio del margine dell’errore. In questa sede ci concentreremo per motivi di spazio sulla proposta di Wright.

Le teorie finora considerate in questo lavoro, pur individuando diversamente la natura della vaghezza, concordano su un punto: tutte sostengono che i giudizi relativi a predicazioni nell’area *borderline* non costituiscono casi di conoscenza. Per quanto riguarda le teorie epistemiche questo è vero per i motivi che abbiamo già indicato (vedi *supra* §4.1), ma è

anche vero per le teorie che adottano semantiche non-classiche (vedi *supra* §2) in cui le proposizioni espresse dalle predicazioni *borderline* non hanno un valore di verità polare (vero o falso) e in cui quindi ogni credenza non può costituire conoscenza perché quest'ultima richiede che la proposizione creduta *sia vera*^[128]. Per le teorie semantiche (vedi *supra* §3) non è altrettanto facile fare un discorso generale perché non vi è un'ovvia caratteristica comune tra contestualismo e plurivalutazionismo che abbia implicazioni sulla questione se si possa avere conoscenza nei casi *borderline*. Possiamo però plausibilmente pensare che per queste teorie valga il principio che non solo la conoscenza di una proposizione comporti la verità della proposizione, ma che ne comporti la verità *determinata*^[129]. La motivazione principale è che la conoscenza di una proposizione richiede una conformità della proposizione non solo ai fatti esterni alla lingua ma anche a quelli che presiedono all'uso corretto di questa. Non posso sapere che n pagine sono (o non sono) buona parte di questo libro, dove n è un caso *borderline*, perché le regole semantiche non prescrivono, insieme ai fatti relativi alle dimensioni di questo libro, se n pagine siano o meno buona parte di questo libro. Se però la competenza di un parlante della lingua non determina la classificazione di n pagine come buona (o non buona) parte di questo libro, allora il parlante non potrà dire con diritto, e quindi correttamente, di sapere che n pagine sono (o non sono) buona parte di questo libro.

Se chiamiamo *inconoscibilità* il principio secondo cui nell'area *borderline* non è possibile venire a sapere se le predicazioni *borderline* sono vere o false, ne segue che le tre famiglie di teorie considerate finora ritengono che il principio di *inconoscibilità* valga. A differenza di queste teorie, la quarta e ultima teoria della vaghezza che presenteremo in questa sezione è incentrata sull'idea che il fenomeno della vaghezza non giustifichi il principio di *inconoscibilità*.

Una caratteristica dell'area *borderline* di un predicato è che il consenso sull'applicazione del predicato che vige nei casi chiari viene meno. Quando siamo di fronte a un caso *borderline*, possiamo reagire in due modi, entrambi apparentemente legittimi: possiamo astenerci dal giudicare se il predicato si applichi o meno, oppure possiamo dare un giudizio netto circa il fatto che il predicato si applichi o non si applichi. È un dato sociologico che le persone spesso divergono nel comportamento che adottano in queste circostanze. Ciò porta a pensare che si possa essere inclini a giudicare che una predicazione *borderline* sia vera (o falsa) senza per questo mettere in discussione la propria competenza nell'uso dei concetti vaghi impiegati. In questo senso viene naturale pensare che un parlante abbia il diritto, se

crede, di valutare vera (o falsa) una predicazione *borderline* e di ritenere, conseguentemente, che il predicato si applichi (o si applichi la sua negazione) al relativo caso *borderline*. Chiamiamo questa intuizione *intuizione di diritto*. Fa parte dell'intuizione di diritto che io possa anche astenermi dal giudicare, ovvero sospendere il giudizio sul caso *borderline*. Il punto dell'intuizione è però che, se decidessi di fornire un giudizio, ciò non sarebbe incompatibile con la mia competenza nel concetto vago impiegato.

Secondo (Wright 2003, in corso di pubblicazione) se riteniamo giustificato il principio di inconoscibilità non possiamo al contempo ritenere corretta l'intuizione di diritto. Infatti, se avessimo una giustificazione per il principio di inconoscibilità dovremmo giudicare come non appropriata una qualsiasi predicazione *borderline* in quanto nessuna potrebbe essere cognitivamente responsabile. Se disponessimo di una giustificazione per il principio di inconoscibilità non varrebbe la presunzione di conoscibilità delle proposizioni *borderline*, presunzione che è una condizione necessaria per avere un'opinione razionale: un giudizio di un soggetto razionale su una proposizione è infatti un giudizio che, per quel soggetto, costituisce ciò che si dovrebbe pensare su quella proposizione; se però questo soggetto credesse di sapere che il principio di inconoscibilità è vero, egli crederebbe che nessuna proposizione *borderline* dovrebbe essere creduta^[130]. Credere di sapere che il principio di inconoscibilità sia vero comporta credere che sia nel torto ogni soggetto che pensi che una proposizione *borderline* debba essere creduta. La credenza nel principio di inconoscibilità comporta quindi la credenza che nessuna opinione razionale sia possibile nell'area *borderline*. Se però nessuna opinione razionale è possibile nell'area *borderline*, allora non si ha diritto di credere nessuna proposizione *borderline*, e di conseguenza l'intuizione di diritto è scorretta.

Se riteniamo l'intuizione di diritto corretta non possiamo quindi accettare il principio di inconoscibilità. Dobbiamo allora rifiutare il principio di inconoscibilità e ritenere che si possa avere conoscenza della verità o falsità delle predicazioni *borderline*? Eppure, anche se in alcune situazioni possiamo avere un'opinione sulla verità di una predicazione *borderline*, non abbiamo mai la benché minima idea di come questo possa essere provato; difatti, pur non accettando un'opinione opposta al riguardo, non pensiamo di essere nella posizione di poter affermare che un'opinione opposta sia sbagliata. Il miglior modo di descrivere questa situazione di *impasse* sembra quindi essere quello per cui bisogna ammettere una certa *liberalità* rispetto a giudizi relativi a proposizioni *borderline*: non è incompatibile con la nostra competenza nei concetti vaghi sia sospendere il

giudizio su un caso *borderline* sia adottare un'opinione sulla verità (o falsità) della relativa predicazione *borderline*, a patto che quest'opinione sia accompagnata dal riconoscimento di non avere una base per affermare che un'opinione contraria sia sbagliata – per semplicità chiamiamo *liberalismo* questo insieme di valutazioni circa gli atteggiamenti ammissibili nell'area *borderline*.

Rosenkranz (2003, 2005a, b, 2009) ha criticato questo modo di descrivere l'*impasse* epistemica. In particolare Rosenkranz (2005) ha mostrato che se caratterizziamo questa ignoranza di secondo ordine come

(LIB) non so che non so che P e non so che non so che non- P

dove P è una predicazione *borderline*, allora si può mostrare tramite semplici passaggi logici che da (LIB) segue^[131]

(IG) non so che P e non so che non- P .

Caratterizzare l'indeterminatezza dei casi *borderline* come ignoranza di secondo livello non sarebbe quindi sufficiente a evitare di impegnarci a credere che non abbiamo conoscenza nei casi *borderline*. Wright (in corso di pubblicazione) ha risposto facendo una distinzione tra sapere e affermare con diritto di sapere. Secondo Wright (LIB) dovrebbe essere riformulato usando la nozione di *affermare di sapere*:

(LIB*) non ho il diritto di affermare di sapere che non so che P e non ho il diritto di affermare di sapere che non so che non- P

e di conseguenza l'argomento di Rosenkranz mostrerebbe solo che nei casi *borderline*

(IG*) non ho il diritto di affermare di sapere che P e non ho il diritto di affermare di sapere che non- P .

Rosenkranz (2009: 487-492) ha risposto che non vi è modo di fornire un'analisi della nozione di affermare con diritto di sapere che possa evitare al liberale di accettare il principio di inconoscibilità (cfr. anche Greenough 2009). Il dibattito è tuttora aperto e lasciamo al lettore un eventuale approfondimento al riguardo.

Cerchiamo ora di vedere quali siano le risposte dell'agnostico alle quattro domande sulla teoria della vaghezza.

Che tipo di indeterminatezza caratterizza i casi *borderline*?

La posizione liberale sui casi *borderline* può essere vista come un modo per articolare l'intuizione di diritto. Secondo Wright (in corso di pubblicazione) la posizione liberale porta a rifiutare che non possa aversi conoscenza delle proposizioni *borderline*, senza però affermare che, nella

situazione presente, possiamo arrivare a conoscerle^[132]. Un simile insieme di posizioni potrebbe sembrare incoerente se non si distinguesse tra il rifiuto di un principio e l'accettazione della sua negazione: il liberale rifiuta il principio di inconoscibilità, senza per questo affermare la sua negazione. In altri termini, il liberale è *agnostico* riguardo alla conoscibilità dei casi *borderline*. L'indeterminatezza dei casi *borderline* è quindi caratterizzata da una peculiare forma di apertura epistemica secondo cui non abbiamo, al presente, i mezzi per affermare o negare se un certo giudizio sia conoscibile. Quando ci troviamo nell'area *borderline* è sempre possibile, secondo l'intuizione di diritto, credere che una predicazione *borderline* sia vera (o falsa), ma è anche sempre possibile rimanere incerti e quindi agnostici circa la possibilità di venire a sapere alcunché in merito^[133]. Naturalmente una simile *impasse* non caratterizza unicamente il fenomeno della vaghezza, ma anche casi come quello delle congetture matematiche. Secondo Wright (in corso di pubblicazione: §4) ciò che distingue il caso della vaghezza da simili casi è il parametro di sopravvenienza del predicato vago coinvolto nel processo di cambiamento graduale caratteristico della serie soritica. A differenza di casi come la congettura matematica dove la nostra indecisione deriva da una competenza cognitiva difettosa, nel caso della vaghezza, la sorgente della difficoltà epistemica rispetto a un caso *borderline* di un predicato vago è invece il parametro di sopravvenienza del predicato. In §1.1.2 avevamo introdotto la nozione di base di sopravvenienza di un predicato come quell'insieme di fatti da cui la proprietà espressa dal predicato dipende incontrovertibilmente. Nel caso del predicato «essere buona parte di questo libro» la base di sopravvenienza è quell'insieme di fatti che hanno a che fare con il numero di pagine del libro; il parametro di sopravvenienza del predicato sarà quindi il numero di pagine^[134]. Come abbiamo notato in tutto questo lavoro, ogni predicato vago può dar luogo a una particolare esemplificazione del paradosso del sorite. Questo fatto ha come conseguenza che ogni parametro di sopravvenienza di un predicato vago dà luogo a una serie soritica: un ordinamento stretto e finito in cui i valori del parametro costituiscono i casi chiari del predicato vago e i cui ultimi valori costituiscono i casi chiari della negazione del predicato. La caratteristica distintiva dei casi *borderline* può quindi essere identificata con il fatto che ad essi è sempre connessa la possibilità di trovarsi epistemicamente in difficoltà per via del parametro relativo alla base di sopravvenienza che connette ogni caso *borderline* a una serie soritica. Una simile motivazione è del tutto diversa da quella legata a una nostra eventuale indecisione riguardo la verità di una congettura matematica.

I casi *borderline* mettono in discussione la logica e la semantica classiche?

Pur rifiutandosi di ammettere che i casi *borderline* costituiscono casi in cui abbiamo un fallimento della bivalenza (vuoti di valore di verità o valori di verità alternativi al vero e al falso) dal momento che ciò renderebbe valido il principio di inconoscibilità, l'agnosticismo riguardo i casi *borderline* ha comunque delle conseguenze che coinvolgono la logica della vaghezza. Un ragionamento molto semplice porta infatti a mostrare che l'accettazione dell'esistenza di un confine nella serie soritica tra gli elementi di cui un predicato vago è vero e quelli di cui è falso, implica che ogni predicazione *borderline* è vera o falsa^[135]. Può un agnostico accettare un simile risultato? Secondo Wright no. Il motivo risiede nell'accettazione di un principio noto come «limitazione epistemica alla verità» (*epistemic constraint on truth*) secondo cui se una predicazione (*borderline* o meno) è vera allora è conoscibile. Possiamo esemplificare il principio di limitazione epistemica alla verità con il predicato «essere buona parte di questo libro» nel seguente modo:

(LEV1LIBRO) se x pagine sono buona parte di questo libro, allora possiamo venire a sapere che x pagine sono buona parte di questo libro.

(LEV2LIBRO) se x pagine non sono buona parte di questo libro, allora possiamo venire a sapere che x pagine non sono buona parte di questo libro.

La giustificazione per il principio di limitazione epistemica alla verità è che i predicati vaghi come «essere buona parte di questo libro» richiedono, per la loro soddisfazione, condizioni che non sembrano esulare dalle possibilità conoscitive dei parlanti. Infatti sembra che l'unico modo per decidere se n pagine siano o meno buona parte di questo libro sia quello di considerare la loro proporzione rispetto alle pagine complessive del volume, un metodo che sicuramente non trascende le possibilità di un soggetto epistemico normale^[136]. Le motivazioni portate a favore del principio di limitazione epistemica alla verità sono però state proprio ritorte contro il suo impiego nel caso della vaghezza (Rosenkranz 2003; Greenough 2009: §4). Infatti, anche se è vero che i metodi utili a stabilire la verità di predicazioni *borderline* di predicati vaghi come «essere buona parte di questo libro» non sembrano trascendere le nostre possibilità conoscitive, sembra al contempo vero che nell'area *borderline* non vi sia alcun modo di migliorare con i metodi conosciuti la nostra situazione epistemica e che sia del tutto inconcepibile che vi siano altri metodi per appurare la verità di una predicazione *borderline* al di fuori di quelli che impieghiamo normalmente. Il problema è che queste ultime considerazioni sembrano suggerire che non vi possa essere conoscenza delle predicazioni *borderline*, conclusione che insieme al principio di limitazione epistemica alla verità porterebbe a una contraddizione^[137]. Wright (2003b) ha ribadito che è costitutivo dell'*impassé*

cognitiva dei casi *borderline* il non poter dire di sapere che non vi sono altri metodi per venire a conoscere la verità di una predicazione *borderline*. Rimane forte però la tentazione di essere pessimisti riguardo alla possibilità di riconoscere una tale possibilità.

Come abbiamo detto prima, l'accettazione dell'esistenza di un confine per «essere buona parte di questo libro» comporta l'accettazione della bivalenza per le predicazioni fatte con questo predicato. Dato che la legge del terzo escluso è resa valida dalla bivalenza, abbiamo come conseguenza la validità del seguente principio:

(TERZO ESCLUSOLIBRO) o x pagine sono buona parte di questo libro, o x pagine non sono buona parte di questo libro.

Da (LEV1LIBRO), (LEV2LIBRO) e (TERZO ESCLUSOLIBRO) si ha come conseguenza, attraverso non controversi e semplici passaggi logici, che possiamo venire a sapere per ogni numero di pagina se è o meno buona parte di questo libro. Quest'ultima conclusione è però in netto contrasto con la modestia epistemica dell'agnosticismo rispetto alla conoscibilità delle predicazioni *borderline*. L'agnostico si trova quindi costretto a non accettare l'esistenza dei confini netti. Bisogna allora negare l'esistenza di questi confini? La negazione dell'esistenza di confini netti di «essere buona parte di questo libro» porta ad accettare che nella serie soritica non vi sia mai un punto in cui si passi da un numero di pagine che non sia buona parte di questo libro a un punto che lo sia; una simile conseguenza porta a un paradosso del sorite analogo a (ma diverso da) quello che scaturisce dal principio di tolleranza (vedi appendice *online* A1.5). Sembra quindi che l'agnostico sia in una posizione disperata. Si trova tra l'accettazione dell'esistenza di confini netti che porta alla violazione dei principi dell'agnosticismo e la negazione dell'esistenza di questi confini che lo portano verso il baratro del paradosso del sorite. In verità, questa difficoltà è apparente e costituisce invece la chiave di volta per la risposta al sorite.

Il ragionamento soritico coinvolge principi logici assolutamente basilari (*modus ponens*, transitività della deduzione, esemplificazione del quantificatore universale)^[138] che l'agnostico non mette in discussione. La conclusione del sorite (ovvero negare ogni caso chiaro di un predicato), a differenza di quella di altri paradossi, si distingue per il fatto che non ci rende più sospettosi della coerenza dei concetti vaghi; al contrario la reazione naturale al paradosso è quella di pensare che l'argomento contenga qualche errore^[139]. Dal momento che sembra fuori discussione che vi possa essere evidenza contraria alla verità dei casi chiari (con buona pace del nichilismo, cfr. §1.4.3), l'argomento soritico non può fornire questa

evidenza. Se quindi riteniamo validi i principi logici soggiacenti il sorite, non ci rimane che rifiutare l'idea che non vi siano confini netti per i predicati vaghi. L'agnostico ritiene quindi che tutta l'evidenza a disposizione riguardo i casi chiari giustifichi la negazione della non esistenza di confini netti, ma ritiene anche che l'evidenza disponibile relativamente ai casi *borderline* non giustifichi l'accettazione dell'esistenza di confini. Egli quindi viene a giudicare l'inferenza da

non si dà il caso che non esistono confini netti

a

esistono confini netti

come un'inferenza che non conserva la conoscenza (epistemicamente non conservativa), ovvero un'inferenza che porta da premesse note a conclusioni che non conosciamo. Seguendo la concezione intuizionistica della logica, l'agnostico ritiene questa inferenza non valida, non accettando quindi un principio centrale della logica classica noto come l'eliminazione della doppia negazione. Si noti che questa revisione non è basata sul fallimento della bivalenza (come nel caso delle semantiche non-classiche), ma sulla sua mera non accettazione.

Che risposta dobbiamo dare al paradosso del sorite?

La risposta dell'agnosticismo al sorite è che la premessa maggiore è falsa senza per questo accettare la conseguenza, valida secondo la logica classica ma non in quella intuizionistica, secondo cui esistono confini netti.

In cosa consiste l'apparente mancanza di confini netti dei predicati vaghi?

Secondo Wright (2003: 439-440) la nostra tendenza ad accettare il principio di tolleranza deriva dal fatto sociologico che non riscontriamo nella pratica linguistica dei parlanti competenti di una lingua vaga nessuna regolarità (*pattern*) linguistica che possa fornire evidenza per l'esistenza dei confini netti; al contrario l'unico fatto sociologico cospicuo è che, mentre nell'area dei casi chiari riscontriamo convergenza nei giudizi, non vi è nulla di analogo nell'area *borderline*. Da questa mancanza di evidenza per l'esistenza di confini netti siamo tentati di concludere che vi sia evidenza sufficiente per la negazione dell'esistenza di confini netti. La fallacia sta quindi nel pensare che dal non sapere se vi sia un confine si possa concludere di sapere che il confine non esiste.

Conclusioni

Il problema della vaghezza solleva quesiti di carattere fondazionale in diversi ambiti della filosofia. Le teorie della vaghezza qui presentate coinvolgono questioni di logica, filosofia del linguaggio, metafisica ed epistemologia. Queste teorie, che ho raggruppato in base all'accettazione o meno delle tesi della semantica classica e della determinatezza del significato, hanno perciò diverse conseguenze su questioni di più ampia portata filosofica.

Quella parte dell'attività umana che ha a che fare con l'esercizio delle capacità cognitive e che ha permesso alla specie umana di guadagnare una nicchia ecologica di straordinaria ampiezza nella storia evolutiva terrestre comprende, fra le altre cose, il ragionamento deduttivo. Riflettendo su una certa situazione possiamo trarre conclusioni su di essa in base al principio secondo cui la verità di una descrizione garantisce la verità di altre descrizioni della situazione. Una domanda centrale a proposito di questa capacità cognitiva è quali inferenze possano essere tratte correttamente in questo modo. La risposta canonica è data dalla logica classica che è caratterizzata dalla tesi semantica secondo cui ogni enunciato di una lingua è o vero o falso e il valore di verità di un enunciato complesso è determinato univocamente dal valore di verità degli enunciati componenti. Le teorie della vaghezza con semantiche non-classiche negano che questa tesi sia valida per le lingue vaghe. Dal momento che buona parte del lessico delle lingue naturali è vago, negare la semantica classica per le espressioni vaghe ha notevoli ripercussioni sulla questione di quale (o quali) sia la corretta logica per le nostre lingue. Negare la tesi della semantica classica e adottare una semantica non-classica per le espressioni vaghe ha quindi ripercussioni sostanziali sulla ricerca in filosofia della logica.

È corretto pensare che la semantica classica non sia adatta per le lingue vaghe? Come abbiamo visto (vedi *supra* §1.1), una delle caratteristiche centrali di una lingua vaga è quella di dare luogo a casi *borderline*, casi in cui non ci è chiaro quale risposta dare senza per questo essere certi se vi sia effettivamente una risposta corretta. Indubbiamente le teorie non-classiche (le teorie a tre valori, le teorie *fuzzy* e le supervalutazioni) offrono una spiegazione molto intuitiva del perché non ci sembra possibile risolvere i casi *borderline*. Infatti, se sapere se una certa persona sia alta o meno presuppone che il predicato «alto» sia vero o falso di essa, allora non

potremo mai venire a sapere se un caso *borderline* di «alto» sia alto o non-alto perché questi casi comportano secondo le teorie non-classiche un valore di verità diverso da quelli polari del vero e del falso. Sembra quindi che il principio di ignoranza secondo cui di ciò che non è determinato non possiamo sapere nulla, sia uno dei punti di forza delle teorie della vaghezza con semantiche non-classiche. L'indeterminatezza di un enunciato vago è motivata spesso da queste teorie con l'idea che non vi sia nulla nella realtà che determini la verità o la falsità dell'enunciato. In quest'ottica la realtà è vista come un'opera non finita contenente lacune. L'idea, anche se suggestiva, è in contrasto con quello che comunemente crediamo. Infatti, siamo in genere propensi a pensare alla realtà come qualcosa di completamente determinato e indipendente da noi. Questa propensione ci induce a pensare che ogni domanda sulla realtà abbia una risposta determinata. Siamo convinti, ad esempio, che vi sia una risposta determinata alla domanda su quante molecole vi siano in una qualsiasi porzione di spazio, anche se nella maggior parte dei casi non abbiamo, né avremo, mai modo di sapere la risposta. Le teorie della vaghezza con semantiche non-classiche possono contribuire a contrastare questa nostra convinzione. La negazione della semantica classica per le espressioni vaghe può infatti essere motivata dall'idea che la natura della vaghezza abbia la sua origine nella realtà delle cose perché vi sono oggetti e proprietà vaghe. Secondo questa idea la realtà può essere rappresentata da una mappa punteggiata da aree sbiadite dove la sbiaditezza non è però un difetto della mappa, ma rende conto di effettive lacune nelle cose.

Le lingue umane nascono tramite una complicata storia evolutiva. Le parole che usiamo e troviamo registrate, ad esempio, nel dizionario della lingua italiana sono, insieme alla grammatica che compendia le loro regole d'uso, uno dei frutti di questa inedita storia nell'evoluzione delle specie. Ereditiamo il lessico passato contribuendo noi stessi, come utenti della lingua, a modificarlo (a volte arricchendolo, altre impoverendolo). Da bambini, o come principianti nell'uso di una lingua straniera, ci troviamo quindi ad apprendere un uso stabilito prima di noi e, una volta padroneggiata la lingua in maniera competente, noi stessi iniziamo a plasmare l'uso della lingua con la nostra attività linguistica. La lingua è quindi quel prodotto straordinariamente complicato derivante dall'interazione linguistica nel corso della storia di un numero strabiliante di individui e comunità. In una simile situazione è molto naturale pensare che il fenomeno vaghezza, nelle sue manifestazioni dei casi *borderline* e dell'apparente assenza di confini netti, sia un sottoprodotto di questa storia evolutiva. I casi *borderline* sono in questo senso concepiti in analogia

all'indeterminatezza dovuta a definizioni parziali: i predicati vaghi non sono definiti per tutti i casi perché l'uso di queste espressioni è cresciuto nel corso del tempo definendosi in base ai bisogni e agli interessi delle persone. Quando siamo chiamati a decidere i casi *borderline* di una parola ci troviamo di fronte a casi che differiscono marginalmente dalla tipologia di casi su cui si è assestato l'uso della parola: per questi casi, il nostro uso è, per così dire, silente. Naturalmente se in futuro questi casi acquisteranno un ruolo importante per i bisogni e gli interessi della comunità linguistica, l'uso si rimodulerà di conseguenza e i casi saranno risolti in uno modo o in un altro. Se l'esigenza di risolvere i casi *borderline* diventa per qualche motivo improvvisamente pressante, la risoluzione potrà anche avvenire per stipulazione. Raramente però contribuiamo all'uso linguistico tramite stipulazione, se non in circostanze eccezionali come l'introduzione di termini tecnici (ad esempio in qualità di legislatori), scientifici (in qualità di scienziati) o di fantasia (ad esempio in qualità di scrittori). La stipulazione è un'anomalia nella storia evolutiva di una lingua, ma non per questo è determinante per eliminare la vaghezza. Anche una stipulazione può lasciare irrisolti altri casi, la precisione è poi quasi sempre pregiudicata dal fatto che il lessico per formulare la stipulazione è anch'esso vago. La vaghezza è quindi, in questa prospettiva, un aspetto quasi inevitabile delle lingue e per questo motivo si è spesso pensato che la vaghezza abbia la sua origine nel significato. I teorici che hanno seguito questa intuizione hanno quindi elaborato le teorie semantiche della vaghezza che abbiamo visto in questo libro (plurivalutazionismo, contestualismo indicale e contestualismo non-indicale). Se accettiamo questo modo di pensare siamo costretti a negare la tesi della determinatezza del significato per le espressioni vaghe. Secondo la tesi della determinatezza del significato, ogni enunciato di una lingua dotato di significato dice qualcosa di determinato che non dipende dal contesto e che non può variare di valore di verità, posto che non contenga espressioni che sono chiaramente indicali (come «io» e «tu») o chiaramente dimostrative (come «questo» e «quello»). Anche qui, analogamente al caso delle teorie non-classiche, una simile scelta teorica ha sostanziali ripercussioni in filosofia del linguaggio dal momento che buona parte del lessico delle lingue naturali è vago. Alcuni teorici semanticisti, i plurivalutazionisti, hanno individuato la natura della vaghezza nell'intrinseca indeterminatezza del significato che porta con sé ogni espressione linguistica. I plurivalutazionisti sostengono che l'uso linguistico non è capace di distinguere tra diversi significati che un'espressione vaga può avere e che per questo motivo hanno luogo i casi *borderline*: questi casi sono infatti la manifestazione della divergenza che esiste tra questa gamma

di significati associati alle espressioni vaghe. In questo senso la vaghezza è vista come evidenza a favore della tesi più generale dell'indeterminatezza del significato avanzata notoriamente dal filosofo Willard van Orman Quine (1960). Altri teorici semanticisti (contestualisti indicali e non-indicali) hanno invece identificato la natura della vaghezza nella dipendenza contestuale. Secondo i contestualisti un'espressione vaga non ha mai un'estensione determinata perché non è quasi mai vera delle stesse cose in diversi contesti d'uso. I confini dell'applicazione corretta delle espressioni vaghe mutano costantemente nel tempo da contesto a contesto, spesso senza che ce ne accorgiamo. Data l'ubiquità delle espressioni vaghe nelle lingue, questa posizione viene a fornire un sostegno importante alla tesi più generale del contestualismo semantico secondo cui il significato di ogni espressione di una lingua è dipendente dal contesto.

Tutti sappiamo che vi sono diversi fatti nel mondo di cui non abbiamo conoscenza. Per alcuni di questi fatti crediamo con una certa convinzione che sia comunque possibile averne conoscenza se investissimo sufficienti risorse in un'indagine su di essi. Tendiamo a credere, ad esempio, che in ogni porzione di spazio vi sia, in un certo momento, un determinato numero di molecole, anche se riteniamo plausibile credere che nessuno al momento sappia con precisione, per ovvie limitazioni nelle nostre risorse cognitive, quante molecole vi siano in ogni porzione spaziale della terra. Crediamo in altri termini che il predicato «contenere n molecole» dia luogo a descrizioni precise della realtà che possono, in linea di principio, essere conosciute. Più in generale, possiamo distinguere tra predicati che esprimono proprietà naturali e predicati che non esprimono proprietà naturali, dove i primi sono quei predicati impiegati dalle teorie delle scienze naturali. Pur semplificando, possiamo assumere che i predicati esprimenti le proprietà naturali siano precisi, a differenza di quelli esprimenti proprietà non naturali che possono invece essere vaghi. La descrizione del mondo fornita dalle scienze naturali costituisce quella che il filosofo Wilfrid Sellars (1962) ha chiamato «l'immagine scientifica del mondo». L'immagine scientifica del mondo contrasta con la descrizione fornita dal lessico non scientifico, quello cioè che impieghiamo comunemente in sede non scientifica, descrizione che Sellars ha chiamato «l'immagine manifesta». Quale sia il rapporto tra le due immagini è una questione centrale che ha ricevuto diverse risposte in filosofia. Nella vaghezza possiamo ritrovare questo binomio nella dipendenza dei fatti vaghi dai fatti precisi. Abbiamo detto (cfr. *supra* §1.1.3) che ogni predicato vago ha una base di sopravvenienza: la base di sopravvenienza di «alto» (e di «basso») è, ad esempio, l'altezza dell'oggetto o della persona; quella di «buona parte di

questo libro» è il numero di pagine, e così via per gli altri predicati vaghi. È proprio questa relazione di sopravvenienza dei predicati vaghi a quelli a precisi uno dei motivi di resistenza all'idea che la vaghezza sia un fenomeno epistemico. Se il vago sopravviene sul preciso e se quest'ultimo consiste in ultima istanza nel vocabolario delle scienze naturali, siamo tentati di pensare che se conosciamo tutti i fatti relativi alla base di sopravvenienza in una certa situazione, siamo anche nella posizione di sapere se il predicato vago si applichi o meno relativamente a quella situazione – chiamiamo questo principio *completezza cognitiva* (Williamson 1996a: 331). Secondo il principio di completezza cognitiva se sappiamo l'altezza di una persona, allora abbiamo tutti gli elementi per sapere se quella persona è alta o meno. Dato che nei casi *borderline* non siamo in grado di decidere la questione, ne segue – se accettiamo il principio di completezza cognitiva – che non vi è nulla da sapere e che il predicato non si applica né veridicamente né falsamente. Abbiamo davvero buone ragioni per credere che il principio di completezza cognitiva valga a tutti i livelli? L'epistemicista ritiene che la complicata interrelazione tra l'uso del lessico delle nostre lingue e il significato sia tale da trascendere le nostre capacità cognitive; non siamo perciò in grado nei casi che differiscono marginalmente dai casi chiari – ovvero nei casi *borderline* – di inferire dalla conoscenza della base di sopravvenienza se la proprietà vaga sia esemplificata o meno perché non sappiamo con esattezza quale proprietà esprima il predicato vago. Eppure, secondo l'epistemicista la proprietà è esemplificata anche in questi casi: è sempre vero o falso che una persona sia alta o meno, anche se nei casi *borderline* non abbiamo modo di sapere come stanno le cose.

Per l'epistemicista i nostri limiti cognitivi non sono quindi dovuti solo alle immense vastità e complessità dello spazio-tempo (come i fatti del passato remoto della storia del nostro universo o quelli relativi a eventi che si verificano in luoghi inaccessibili dell'universo) o di fronte agli enigmi a volte insolubili di natura astratta (come ad esempio alcune congetture matematiche tuttora, e forse per sempre, irrisolte). Anche alcuni dei fatti che più ci sono vicini, quelli relativi appunto al nostro uso linguistico e a ciò che intendiamo con le parole che usiamo, pur sembrandoci accessibili, sono in realtà fuori dalla nostra portata conoscitiva. Un motto del filosofo Ludwig Wittgenstein che, fra i tanti, è divenuto famoso è quello secondo cui nulla è nascosto nelle questioni relative al significato (Wittgenstein 1953: §435): tutti i dettagli di cui abbiamo bisogno per comprendere le nostre attività linguistiche (quelli che Wittgenstein chiamava «le connessioni grammaticali») sono accessibili a noi nel mondo quotidiano in cui ci relazioniamo con gli altri e con le cose che ci circondano. Questa

immagine dei fatti semantici come sempre illuminati e visibili a noi contrasta con quella dipinta dall'epistemicista. Per l'epistemicista la realtà, pur essendo determinata in tutti i suoi aspetti, è punteggiata da lacune cognitive, ombre che rendono inaccessibili alla nostra vista alcuni suoi aspetti. Anche se pensiamo di avere accesso ai fatti più vicini come quelli su come usiamo e intendiamo le parole, siamo in realtà vittima di un'illusione perché in questi casi siamo smarriti e senza una dimora cognitiva.

Riflettendo sulla natura del disaccordo tendiamo tutti a credere, quali che siano le ragioni in gioco in una disputa, che necessariamente una delle parti in causa avrà ragione e l'altra torto. Questa nostra valutazione non è ovviamente sufficiente di per sé a risolvere i disaccordi: spesso riteniamo infatti di non sapere dove sia il torto e dove la ragione. Una ulteriore riflessione a proposito porta però a sollevare il dubbio su questa convinzione. Abbiamo tutti esperienza di disaccordi che affondano le loro radici in una divergenza su principi morali o politici fondamentali, disaccordi che, anche dopo una prolungata discussione, rimangono intrattabili lasciando le parti in causa arroccate nelle loro posizioni. In simili situazioni può venire scossa la nostra convinzione che da una parte debba stare il torto e dall'altra la ragione, e possiamo essere tentati di formulare l'ipotesi di sapore relativistico che non vi sia una risposta assoluta alle questioni in gioco.

Nel caso del disaccordo nell'area *borderline* ci troviamo di fronte a un'*impasse* capace di farci rivedere convinzioni analoghe a quella menzionata prima. Quando ci troviamo di fronte un caso *borderline* non sembra che sia epistemicamente irresponsabile prendere posizione; infatti l'evidenza fornita dalla base di sopravvenienza non sembra pregiudicare né l'opinione che il predicato vago si applichi né quella che non si applichi. Eppure la credenza dell'epistemicista che non si possa avere conoscenza nell'area *borderline* contrasta con questa intuizione bollando al contrario come epistemicamente irresponsabile l'aver una credenza sulla verità o meno di un predicato vago rispetto a un caso *borderline*. Per l'epistemicista credere che un caso *borderline* di «alto» sia vero di questo predicato è analogo a credere che la moneta cadrà testa invece che croce: possiamo al massimo indovinare senza per questo avere alcun merito epistemicamente nel modo in cui siamo giunti a formarci l'eventuale credenza corretta. Siamo davvero giustificati a pensare che nei casi *borderline* ci troviamo come nel caso del lancio della moneta? Sembra al contrario che nei casi *borderline* sia legittimo formarsi un'opinione a riguardo e che non si possa escludere che questa opinione sia formata in maniera epistemicamente responsabile. Non sembra

perciò che siamo giustificati a escludere che un'opinione a proposito della verità o della falsità dell'applicazione di un predicato vago a un caso *borderline* non possa costituire un genuino caso di conoscenza. D'altro canto non è chiaro come possiamo venire a sapere quale sia la verità sull'applicazione o meno dei casi *borderline*.

L'epistemicista sembra quindi peccare di pessimismo nell'escludere che non si possa avere conoscenza nei casi *borderline*. In questi casi l'atteggiamento più consono sembra quello di astenersi dal giudicare se un'opinione costituisca o meno un caso di conoscenza. Questa è l'idea centrale delle teorie agnostiche della vaghezza. Le teorie non-classiche dipingono la realtà come una mappa piena di lacune, lacune dovute a vere e proprie indeterminatezze nelle cose; il teorico semanticista rifiuta questa idea: la realtà è indipendente da noi e completamente determinata, ma sono le nostre pratiche che, modellate in base ai nostri interessi e bisogni, donano alle lingue quella plasticità e apertura che danno luogo al fenomeno della vaghezza. L'epistemicista nega sia che la realtà sia indeterminata, sia che le nostre pratiche linguistiche non siano sufficienti a far tracciare alle nostre parole confini precisi nella realtà; le uniche lacune sono di carattere epistemico e sono dovute alle nostre limitazioni a conoscere tutti gli aspetti, caotici e non esaminabili, del nostro uso linguistico. L'agnostico offre un'immagine ancora diversa da tutte queste. L'indeterminatezza che permea tutto il discorso vago non è nelle cose, né nel linguaggio, né nel nostro rapporto conoscitivo tra questi elementi: essa nasce ancora prima di tutte queste cose. La natura della vaghezza ha origine nella riflessione sulle capacità conoscitive di noi stessi, su quello che sappiamo o meno di sapere. Ancora prima di rimanere smarriti per via delle distanze siderali del nostro universo, o per gli abissi della sua storia o per gli intrecci inestricabili che costituiscono le nostre pratiche linguistiche, la vaghezza impone innanzitutto una modestia epistemica su noi stessi comportando una professione di ignoranza su quale sia la portata effettiva delle nostre stesse capacità cognitive.

Cos'altro leggere

La letteratura sulla vaghezza è ormai vastissima. I riferimenti bibliografici all'interno del libro costituiscono già una buona selezione delle opere più significative sull'argomento. Inoltre si può vedere in italiano Paganini (2008), dove il lettore può trovare una più ampia presentazione della vaghezza di ordine superiore e della vaghezza ontica. Le opere da cui non si può prescindere sono Williamson (1994), in cui vengono esposte ed efficacemente criticate diverse teorie e dove viene esposta la versione più nota della teoria epistemicista della vaghezza; una seconda forma di epistemicismo si può trovare in Sorensen (2001). Le antologie Keefe & Smith (1997) e Fara & Williamson (2002) raccolgono gli articoli classici sull'argomento. Fra le altre diverse monografie uscite sulla vaghezza sono da segnalare Keefe (2000), dove vengono presentate criticamente diverse teorie e viene difeso il supervalutazionismo. Altre monografie importanti sono Shapiro (2006), dove si presenta una teoria ibrida tra contestualismo e supervalutazionismo; Hyde (2008b) difende una teoria ontica a tre valori e Smith (2008) – a cui si ispira la nostra tassonomia – una teoria ibrida *fuzzy*/plurivalutazionistica. Infine le antologie Beall (2004), Ronzitti (2011), Égré & Klinedinst (2011) e Dietz & Moruzzi (2010), contengono alcuni dei più recenti lavori sulla vaghezza.

Riferimenti online

[1] <http://www.btinternet.com/~justin.needle/bib.htm>

[2] <http://www.st-andrews.ac.uk/~arche/projects/vagueness/bibliography.shtml>

Bibliografia

- Åkerman, J. (2011), «Vagueness, Semantics and Psychology», *The Philosophical Quarterly*, 61 (242): 1-5.
- Åkerman, J. e Greenough, P. (2010a), «Vagueness and Non-Indexical Contextualism», in Sawyer, S. (a cura di), *New Waves in Philosophy of Language*, Palgrave, Macmillan: 8-23.
- Åkerman, J. e Greenough, P. (2010b), «Hold the Context Fixed, Vagueness Still Remains», in Dietz e Moruzzi (2010): 275-288.
- Asher, N., Dever, J. e Pappas, C. (2009), «Supervaluations Debugged», *Mind*, 118 (472): 901-933.
- Barnes, E. e Williams, J.R.G. (2011), «A Theory of Metaphysical Indeterminacy», in Bennett, K. e Zimmerman, D.W. (a cura di), *Oxford Studies in Metaphysics*, 6.
- Beall, Jc. (2004) (a cura di), *Liars and Heaps: New Essays on the Semantics of Paradox*, Oxford, Oxford University Press.
- Beall, Jc. (2010), «Vague Intensions: A Modest Marriage Proposal», in Dietz e Moruzzi (2010): 187-199.
- Bennett, J. (2003), *A Philosophical Guide to Conditionals*, Oxford, Oxford University Press.
- Bobzien, S. (2002), «Chrysippus and the Epistemic Theory of Vagueness», *Proceedings of the Aristotelian Society*, 102: 217-238.
- Boghossian, P. (2003), «Blind Reasoning», *Aristotelian Society Supplementary*, 77 (1): 225-248.
- Braun, D. (2007), «Indexicals», *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2010 Edition), a cura di E.N. Zalta, <http://www.seop.leeds.ac.uk/archives/spr2010/entries/indexical>.
- Caie, M. (2011), «Vagueness and Semantic indiscriminability», *Philosophical Studies*, pubblicato online il 7 aprile 2011, DOI: 10, 1007/S11098-011-9723-4.
- Campbell, R. (1974), «The Sorites Paradox», *Philosophical Studies*, 26: 175-191.
- Cargile, J. (1969), «The Sorites Paradox», *British Journal for the Philosophy of Science*, 20 (3): 193-202.
- Cargile, J. (1979), *Paradoxes, a Study in Form and Predication*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Chambers, T.C. (1998), «On Vagueness, Sorites, and Putnam's 'Intuitionistic Strategy'», *The Monist*, 81: 343-348.
- Cobreros, P. (2008), «Supervaluationism and Logical Consequence: A Third Way», *Studia Logica*, 90 (3): 291-312.
- Cobreros, P. (2011), «Varzi on Supervaluationism and Logical Consequence», *Mind*, 120 (479): 833-843.
- Coliva, A. e Lalumera, E. (2006), *Pensare. Leggi ed errori del ragionamento*, Roma, Carocci.
- Coliva, A. (2007a) (a cura di), *Filosofia analitica. Temi e problemi*, Roma, Carocci.
- Coliva, A. (2007b), «Lo scetticismo sull'esistenza del mondo esterno», in Coliva (2007a): 255-280.
- D'Agostino, F. (2009), *Paradossi*, Roma, Carocci.
- Dietz, R. e Moruzzi, S. (2010) (a cura di), *Cuts and Clouds. Vagueness, its Nature and its Logic*, Oxford, Oxford University Press.

- Dorr, C. (2003), «Vagueness Without Ignorance», *Philosophical Perspectives*, 17 (1): 83-113.
- Dorr, C. (2010), «Iterating Definiteness», in Dietz e Moruzzi (2010): 550-575.
- Dummett, M. (1959), «Truth», *Proceedings of the Aristotelian Society*, 59: 141-162; ristampa con un poscritto in Id., *Truth and Other Enigmas*, London, Duckworth, 1980 (2a ed.).
- Dummett, M. (1973), *Frege. Philosophy of Language*, London, Duckworth.
- Dummett, M. (1975), «Wang's Paradox», *Synthese*, 30 (3-4): 201-232.
- Dummett, M. (1991), *The Logical Basis of Metaphysics*, London-Cambridge (Mass.), Duckworth-Harvard University Press; trad. it. di E. Picardi, *Le basi logiche della metafisica*, Bologna, Il Mulino, 1996.
- Edgington, D. (1997), «Vagueness by degrees», in Keefe e Smith (1997): 294-316.
- Égré, P. e Klinedinst, N. (2011) (a cura di), *Vagueness and Language Use*, New York, Palgrave.
- Eklund, M. (2005), «What Vagueness Consists In», *Philosophical Studies*, 125 (1): 27-60.
- Eklund, M. (2010), «Vagueness and Second-Level Indeterminacy», in Dietz e Moruzzi (2010): 63-76.
- Eklund, M. (2011), «Being Metaphysically Unsettled: Barnes and Williams on Metaphysical Indeterminacy and Vagueness», in Bennett, K. e Zimmerman, D.W. (a cura di), *Oxford Studies in Metaphysics*, 6.
- Fara, D.G. (2000), «Shifting sands: an interest-relative theory of vagueness», *Philosophical Topics*, 28: 45-81; pubblicato con il nome 'Delia Graff'.
- Fara, D.G. (2004), «Gap principles, penumbral consequence, and infinitely higher-order vagueness», in Beall (2004): 195-221; pubblicato con il nome 'Delia Graff'.
- Fara, D.G. (2008), «Profiling Interest Relativity», *Analysis*, 68 (4): 326-335.
- Fara, D.G. (2010), «Scope Confusions and Unsatisfiable Disjuncts: Two Problems for Supervaluationism», in Dietz e Moruzzi (2010): 373-382.
- Fara, D.G. (2011), «Truth in a Region», in Égré e Klinedinst (2011): 222-248.
- Fara, D.G. (ms), «Generalizing from the Instances».
- Fara, D.G. e Williamson, T. (2002) (a cura di), *Vagueness* (International Research Library of Philosophy), Aldershot, Ashgate; pubblicato con il nome 'Delia Graff'.
- Field, H. (2003), «No Fact of the Matter», *Australasian Journal of Philosophy*, 81 (4): 457-480.
- Fine, K. (1975), «Vagueness, Truth and Logic», *Synthese*, 30 (3-4): 265-300.
- Fischer Servi, G. (2001), *Quando l'eccezione è la regola: le logiche non monotone*, Milano, McGraw-Hill.
- Forbes, G. (1983), «Thisness and Vagueness», *Synthese*, 54: 235-259.
- Forbes, G. (2010), «Identity and The Facts of the Matter», in Dietz e Moruzzi (2010): 419-437.
- Fraassen, Bas C. van (1966), «Singular Terms, Truth-Value Gaps, and Free Logic», *The Journal of Philosophy*, 63 (7): 481-495.
- Frixione M. (2007), *Come ragioniamo*, Roma-Bari, Laterza.
- Gabbay, D.M. e Woods, J.H. (a cura di) (2009), *Logic from Russell to Church*, Amsterdam, Elsevier North Holland.
- Gert, J. (2007), «Vague terms, indexicals, and vague indexicals», *Philosophical Studies*, 140: 437-445.
- Goguen, J.A. (1969), «The Logic of Inexact Concepts», *Synthese*, 19 (3-4): 325-373.
- Goldman, A. (2009), «Reliabilism», *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2009 Edition), a cura di E.N. Zalta, <http://plato.stanford.edu/archives/fall2009/entries/reliabilism>.

- Greenough, P. (2009), «On what it is to be in a quandary», *Synthese*, 17 (3): 399–408.
- Haack, S. (1980), «Is Truth Flat or Bumpy?», in Mellor, D.H. (a cura di), *Essays in Memory of F.P. Ramsey*, Cambridge–New York, Cambridge University Press: 139–173; rist. in Haack, S., *Deviant Logic, Fuzzy Logic: Beyond the Formalism*, Chicago, University of Chicago Press, 1996: 243–258.
- Hart, W.D. (1992), «Hat-Tricks and Heaps», *Philosophical Studies*, 33: 1–24.
- Hawthorne, J. (2006), «Epistemicism and Semantic Plasticity», in Id., *Metaphysical Essays*, Oxford, Oxford University Press: 185–211.
- Horwich, P. (1990), *Truth*, Oxford, Blackwell.
- Horwich, P. (1997), «The Nature of Vagueness», *Philosophy and Phenomenological Research*, 57 (4): 929–935.
- Horwich, P. (2000), «The Sharpness of Vague Terms», *Philosophical Topics*, 28 (1): 83–92.
- Hyde, D. (2008a), «Sorites Paradox», *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2008 Edition), a cura di E.N. Zalta, <http://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/sorites-paradox>.
- Hyde, D. (2008b), *Vagueness, Logic and Ontology*, Aldershot, Ashgate.
- Iacona, A. (2010), «Saying More (or Less) Than One Thing», in Dietz e Moruzzi (2010): 289–303.
- Kamp, H. (1975), «Two Theories About Adjectives», in Keenan, E.L. (a cura di), *Formal Semantics of Natural Language*, Cambridge, Cambridge University Press: 123–175.
- Kamp, H. (1981), «The Paradox of the Heap», in Mönnich, U. (a cura di), *Aspects of Philosophical Logic*, Dordrecht, Reidel: 225–277.
- Kaplan, D. (1989), «Afterthoughts», in Almong, J., Perry, J., e Wettstein, H. (a cura di), *Themes from Kaplan*, Oxford: Oxford University Press, 1989: 565–614.
- Kearns, S. e Magidor, O. (2008), «Epistemicism About Vagueness and Meta-Linguistic Safety», *Philosophical Perspectives*, 22 (1): 277–304.
- Keefe, R. (1998), «Vagueness by Numbers», *Mind*, 107 (427): 565–579.
- Keefe, R. (2000), *Theories of Vagueness*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Keefe, R. (2001), «Supervaluationism and Validity», *Philosophical Topics*, 28: 93–105.
- Keefe, R. (2007), «Vagueness without Context Change», *Mind*, 116: 275–292.
- Keefe, R. e Smith, P. (1997) (a cura di), *Vagueness: a reader*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- King, J.L. (1979), «Bivalence and the Sorites Paradox», *American Philosophical Quarterly*, 16 (1): 17–25.
- Kölbel, M. (2010), «Vagueness as Semantic», in Dietz e Moruzzi (2010): 304–326.
- Körner, S. (1966), *Experience and Theory*, London, Routledge and Kegan Paul.
- Lakoff, G. (1973), «Hedges: A Study in Meaning Criteria and the Logic of Fuzzy Concepts», *Journal of Philosophical Logic*, 2 (4): 458–508.
- Lewis, D. (1979), «Scorekeeping in a Language Game», *Journal of Philosophical Logic*, 8 (1): 339–359.
- Lewis, D. (1980), «Index, context, and content», in Kanger, S. e Öhman, S. (a cura di), *Philosophy and Grammar*, Dordrecht, Reidel: 79–100. Rist. in Id., *Papers in Philosophical Logic*, Cambridge, Cambridge University Press: 21–44.
- Lewis, D. (1986), *On the plurality of worlds*, Oxford, Blackwell.
- Lewis, D. (1993), «Many, but Almost One», in Cambell, K., Bacon, J. e Reinhardt, L. (a cura di), *Ontology, Causality, and Mind: Essays on the Philosophy of D.M. Armstrong*, Cambridge, Cambridge University Press.

- Lewis, D. (1999), *Papers on Metaphysics and Epistemology*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Lukasiewicz, J. e Tarski, A. (1930), «Investigations into the Sentential Calculus», in Tarski, A., *Logic, Semantics, Metamathematics*, Indianapolis, Hackett, 1983, pp. 38-59.
- MacFarlane, J. (2010), «Fuzzy Epistemicism», in Dietz e Moruzzi (2010): 438-463.
- Machina, K.F. (1976), «Truth, Belief, and Vagueness», *Journal of Philosophical Logic*, 5 (1): 47-78, rist. in Keefe e Smith (1997): 174-203.
- Magri, T. (2007), «Credere o sapere», in Coliva (2007a): 225-253.
- McGee, V. e McLaughlin, B.P. (1994), «Distinctions without a difference», *Southern Journal of Philosophy*, 33: 203-251.
- McGee, V. e McLaughlin, B.P. (1998), «Timothy Williamson, Vagueness», *Linguistic and Philosophy*, 21 (2): 221-235.
- McGee, V. e McLaughlin, B.P. (2000), «The Lessons of the Many», *Philosophical Topics*, 28: 128-151.
- McGee, V. e McLaughlin, B.P. (2004), «Logical Commitment and Semantic Indeterminacy: A Reply to Williamson», *Linguistics and Philosophy*, 27 (1): 123-136.
- McLaughlin, B. e Bennett, K. (2010), «Supervenience», *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2010 Edition), a cura di E.N. Zalta <http://plato.stanford.edu/archives/sum2010/entries/supervenience>.
- Mehlberg, H. (1958), *The Reach of Science*, Toronto, University of Toronto Press.
- Montague, R. (1974), *Formal Philosophy. Selected Papers of Richard Montague*, New Haven-London, Yale University Press.
- Morena, L. (2007), *Word or object? A study of disagreement in ontology*, Milano, Alboversorio.
- Moruzzi, S. (2005), «Vagueness and Agnosticism», in Moruzzi e Sereni (2005): 131-153.
- Moruzzi, S. e Sereni, A. (2005) (a cura di), *Issues on Vagueness: 2nd Workshop on Vagueness*, Padova, Il Poligrafo.
- Moruzzi, S. e Zardini, E. (2007), «Conseguenza Logica», in Coliva (2007a): 157-194.
- Mott, P.L. (1994), «On the Intuitionistic Solution of the Sorites Paradox», *Pacific Philosophical Quarterly*, 75: 133-150.
- Paganini, E. (2008), *La vaghezza*, Roma, Carocci.
- Pagin, P. (2010), «Vagueness and Central Gaps», in Dietz e Moruzzi (2010): 254-272.
- Peacocke, C. (1981), «Are Vague Predicates Incoherent?», *Synthese*, 46 (1): 121-141.
- Peacocke, C. (1993), «Proof and Truth», in Haldane, J. e Wright, C. (a cura di) *Reality, representation, and projection*, Oxford, Oxford University Press, pp. 165-192.
- Picardi, E. (1992), *Linguaggio e analisi filosofica*, Bologna, Pàtron.
- Picardi, E. (1999), *Teorie del significato*, Roma-Bari, Laterza.
- Priest, G. (2008), *An Introduction to Non-Classical Logic*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Przelecki, M. (1969), *The Logic of Empirical Theories*, London, Routledge and Kegan Paul.
- Putnam, H. (1983), «Vagueness and Alternative Logic», *Erkenntnis*, 19: 297-314.
- Putnam, H. (1985), «A Quick Read is a Wrong Wright», *Analysis*, 45: 203.
- Quine W.V.O. (1960), *Word and Object*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- Raffman, D. (1994), «Vagueness Without Paradox», *Philosophical Review*, 103: 41-74.
- Raffman, D. (1996), «Vagueness and Context-Relativity», *Philosophical Studies*, 81: 175-192.

- Raffman, D. (2010), «Demoting Higher-Order Vagueness», in Dietz e Moruzzi (2010): 509-522.
- Rayo, A. (2005), «The Unexplained Supervenience Objection», in Moruzzi e Sereni (2005): 105-116.
- Rayo, A. (2008), «Vague Representation», *Mind*, 117 (466): 329-373.
- Rayo, A. (2010), «A Metasemantic Account of Vagueness», in Dietz e Moruzzi (2010): 23-45.
- Read, S. e Wright, C. (1985), «Hairier Than Putnam Thought», *Analysis*, 45: 56-58.
- Richard, M. (2010), «Indeterminacy and Truth-Value Gaps», in Dietz e Moruzzi (2010): 464-481.
- Robertson, T. (2000), «On Soames's Solution to the Sorites Paradox», *Analysis*, 60 (4): 328-334.
- Ronzitti, G. (2011) (a cura di), *Vagueness: A Guide*, Dordrecht, Springer.
- Rosen, G. e Smith, N.J.J. (2004), «Wordly indeterminacy: A rough guide», *Australasian Journal of Philosophy*, (82): 185-198.
- Rosenkranz, S. (2003), «Wright on Vagueness and Agnosticism», *Mind*, 112: 449-463.
- Rosenkranz, S. (2005a), «Knowledge in Borderline Cases», *Analysis*, 65: 49-55.
- Rosenkranz, S. (2005b), «Anti-Realism, borderline cases and knowledge by observation», in Moruzzi e Sereni (2005): 117-130.
- Rosenkranz, S. (2007), «Agnosticism as a third stance», *Mind*, 116: 55-104.
- Rosenkranz, S. (2009), «Liberalism, entitlement, and verdict exclusion», *Synthese*, 171 (3): 481-497.
- Rosenkranz, S. (2010), «Agnosticism and Vagueness», in Dietz e Moruzzi (2010): 165-186.
- Russell, B. (1923/1997), «Vagueness», *Australasian Journal of Philosophy and Psychology*, (1): 84-92; rist. in Keefe e Smith (1997): 61-68.
- Sainsbury, R.M. (1990), «Concepts without boundaries», lezione inaugurale pubblicata dal King's College London Department of Philosophy; rist. in Keefe e Smith (1997): 251-264.
- Sainsbury, R.M. (1995), *Paradoxes*, Cambridge, Cambridge University Press (2a ed.).
- Sainsbury, R.M. (1997), «Easy Possibilities», *Philosophy and Phenomenological Research*, 57 (4): 907-919.
- Sanford, D. (1975), «Borderline Logic», *American Philosophical Quarterly*, 12: 29-41.
- Santambrogio, M. (1992) (a cura di), *Introduzione alla filosofia analitica del linguaggio*, Roma-Bari, Laterza.
- Scheffler, I. (1979), *Beyond the Letter*, London, Routledge and Kegan Paul.
- Schiffer, S. (1999), «The Epistemic Theory of Vagueness», *Philosophical Perspectives*, 13: 481-503.
- Schwartz, S. (1987), «Intuitionism and Sorites», *Analysis*, 47: 179-183.
- Schwartz, S. (1990), «Intuitionism Versus Degrees of Truth», *Analysis*, 50: 43-47.
- Schwartz, S.P e Throop, W. (1991), «Intuitionism and Vagueness», *Erkenntnis*, 34: 347-356.
- Sellars, W. (1962), «Philosophy and the Scientific Image of Man», in Colodny, R. (a cura di), *Frontiers of Science and Philosophy*, Pittsburgh (Pa.), University of Pittsburgh Press: 35-78; rist. in Scharp, K. e Brandom, R.B. (a cura di), *In the Space of Reasons: Selected Essays of Wilfrid Sellars*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 2007: 369-408.
- Sennett, A. (2011), «Semantic plasticity and epistemicism», *Philosophical Studies*, pubblicato online il 15 maggio 2011, DOI: 10.1007/S11098-011-9734-1.
- Sereni, A. e Panza, M. (2010), *Il problema di Platone. Un'introduzione storica alla filosofia della matematica*, Carocci, Roma.
- Shapiro, S. (2003), «Vagueness and Conversation», in Beall (2004): 39-72.

- Shapiro, S. (2006), *Vagueness in Context*, Oxford, Oxford University Press.
- Smith, N. (2008), *Vagueness and Degrees on Truth*, Oxford, Oxford University Press.
- Smith, N. (2011), «Fuzzy Logic and Higher-Order Vagueness», in Cintula P., Fermüller C., Godo, L. e Hájek, P. (a cura di), *Understanding Vagueness: Logical, Philosophical, and Linguistic Perspectives*, College Publications.
- Soames, S. (1999), *Understanding Truth*, Oxford, Oxford University Press.
- Soames, S. (2002), «Replies», *Philosophy and Phenomenological Research*, 62: 429-452
- Soames, S. (2003), «Higher-Order Vagueness for Partially Defined Predicates», in Beall (2004).
- Soames, S. (2010), «The Possibility of Partial Definition», in Dietz e Moruzzi (2010): 46-62.
- Sorensen R. (1989), *Blindspots*, Oxford, Clarendon Press.
- Sorensen, R. (1991), «Vagueness Within the Language of Thought», *Philosophical Quarterly*, 41 (165): 389-341.
- Sorensen, R. (2001), *Vagueness and Contradiction*, Oxford, Oxford University Press.
- Sosa, E. (1996), «Postscript to 'Proper Functionalism and Virtue Epistemology'», in Kvanvig, J.L. (a cura di), *Warrant in Contemporary Epistemology*, Lanham (Md.), Rowman & Littlefield.
- Sosa, E. (2000), «Skepticism and Contextualism», *Philosophical Issues*, 10: 1-18.
- Stanley, J. (2003), «Context, Interest Relativity and the Sorites», *Analysis*, 63 (4): 269-281.
- Sweeney, P. e Zardini, E. (2011), «Vagueness and Practical Interest», in Égré e Klinedinst (2011): 249-282.
- Tappenden, J. (1993), «The Liar and Sorites Paradoxes; Toward a Unified Treatment», *Journal of Philosophy*, 90: 551-577.
- Tarski, A. (1944), «The Semantic Conception of Truth: and the Foundations of Semantics», *Philosophy and Phenomenological Research*, 4 (3): 341-376.
- Tye, M. (1990), «Vague objects», *Mind*, 99: 535-557.
- Tye, M. (1994/1997), «Sorites paradoxes and the semantics of vagueness», in Keefe e Smith (1997): 281-293; ristampato con omissioni in *Philosophical Perspectives*, 1994 (8): 189-206.
- Unger, P. (1979), «There are no ordinary things», *Synthese*, 41: 117-154.
- Varzi, A. (2001), *Parole, oggetti, eventi ed altri argomenti di metafisica*, Roma, Carocci.
- Varzi, A. (2007), «Supervaluationism and its logics», *Mind*, 116 (463): 633-676.
- Volpe, G. (2005), *Teorie della verità*, Milano, Guerrini.
- Waissman, F. (1968), «Verifiability», in Flew, A. (a cura di), *Logic and Language*, Oxford, Oxford University Press: 117-144.
- Wheeler, S.C. (1979), «On That Which Is Not», *Synthese*, 41: 155-194.
- Williams, J.R.G. (2008), «Ontic Vagueness and Metaphysical Indeterminacy», *Philosophy Compass*, 3: 763-788.
- Williamson, T. (1994), *Vagueness*, London-NewYork, Routledge.
- Williamson, T. (1995), «Definiteness and Knowability», *Southern Journal of Philosophy*, (Suppl.) 33: 171-191.
- Williamson, T. (1996a), «What Makes It a Heap?», *Erkenntnis*, 44: 327-339.
- Williamson, T. (1996b), «Wright on the Epistemic Conception of Vagueness», *Analysis*, 56: 39-45.
- Williamson, T. (1996c), «Putnam on the Sorites Paradox», *Philosophical Papers*, 25 (1): 47-56.

- Williamson, T. (1997a), «Imagination, Stipulation and Vagueness», *Philosophical Issues*, 8: 215–228.
- Williamson, T. (1997b), «Reply to Commentators», *Philosophy and Phenomenological Research*, 57 (4): 945–953.
- Williamson, T. (2001), «Vagueness, indeterminacy and social meaning», *Critical Studies*, 16: 61–76.
- Williamson, T. (2003), «Vagueness in reality», in Loux, M. e Zimmerman, D. (a cura di), *The Oxford Handbook of Metaphysics*, Oxford, Oxford University Press: 690–716.
- Williamson, T. (2004), «Reply to McGee and McLaughlin», *Linguistics and Philosophy*, 27 (1): 113–122.
- Wittgenstein, L. (1953), *Philosophische Untersuchungen*, Oxford, Blackwell; trad. it. a cura di R. Piovesan e M. Trinchero, *Ricerche filosofiche*, Torino, Einaudi, 1967.
- Wright, C. (1975), «On the Coherence of Vague Predicates», *Synthese*, 30 (3–4): 325–365.
- Wright, C. (1995), «The Epistemic Conception of Vagueness», *Southern Journal of Philosophy*, 33: 133–160.
- Wright, C. (2001), «On Being in a Quandary. Relativism Vagueness Logical Revisionism», *Mind*, 110 (437): 45–97.
- Wright, C. (2003a), «Vagueness: A Fifth Column Approach», in Beall (2001): 84–105.
- Wright, C. (2003b): «Rosenkranz on Quandary, Vagueness, and Intuitionism», *Mind*, 112: 465–474.
- Wright, C. (2005), «Wang’s Paradox», in Auxier, R.E e Hahn, L.E. (a cura di), *The Philosophy of Michael Dummett*, Chicago, Open Court.
- Wright, C. (2010), «The Illusion of Higher-Order Vagueness», in Dietz e Moruzzi (2010): 523–549.
- Wright, C. (in corso di pubblicazione), «On the Characterisation of Borderline Cases», in Ostertag, G. (a cura di), *Meanings and Other Things: Essays on Stephen Schiffer*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- Zardini, E. (2008), «A Model of Tolerance», *Studia Logica*, 90 (3).
- Zardini, E. (in corso di pubblicazione), «Higher-Order Sorites Paradox», *Journal of Philosophical Logic*.

Ringraziamenti

Questo libro non sarebbe stato scritto senza il sostegno e i preziosi suggerimenti di Annalisa Coliva, Paolo Leonardi ed Eva Picardi. Verso di loro ho un debito che non posso ripagare con un semplice ringraziamento.

Vorrei ringraziare Tito Magri per la fiducia che ha riposto nel mio progetto e per la paziente attesa. Vorrei anche ringraziare tutti quelli con cui ho lavorato durante il periodo in cui sono stato post-doc al centro di ricerca Arché per il *Vagueness Project*, primo fra tutti Crispin Wright da cui ho imparato tantissimo. Vorrei ringraziare tutti i colleghi del centro di ricerca Cogito di Bologna che, con il loro entusiasmo e la loro curiosità, hanno tenuto viva la mia voglia di fare ricerca.

Grazie a Delia Belleri, Andrea Iacona ed Elisa Paganini per aver letto il manoscritto e avere fatto osservazioni e commenti che hanno migliorato parti significative del libro. Ringrazio anche Delia Fara-Graff, Nicholas J.J. Smith ed Elia Zardini che mi hanno aiutato a chiarire diversi argomenti. Grazie a Marco Panza e Giuseppe Ugo Rescigno per le loro utili osservazioni su alcune parti del manoscritto.

Infine devo ringraziare Silvia Rescigno, mia moglie, per avere corretto l'italiano di tutte le versioni (troppe) che ha avuto questo libro prima di vedere luce.

[1] In generale un insieme di proprietà A si dice sopravvenire su un altro insieme B quando non vi sono due oggetti che possono differire rispetto alle proprietà A senza anche differire rispetto alle proprietà B. Spesso questa dipendenza viene resa con, «non ci può essere una A-differenza senza una B-differenza» (cfr. McLaughlin & Bennett 2010) .

[2] Caratterizzare i casi borderline di «buona parte di questo libro» come casi in cui non sembriamo ignorare nulla di rilevante della base certa di sopravvenienza al fine della loro decisione, non vuole di per sé escludere l'ipotesi che la vaghezza abbia una natura epistemica (ovvero che sia una forma di ignoranza di qualche dato di fatto; cfr. *infra* §4 per una trattazione delle teorie epistemiche della vaghezza).

[3] Vedi *infra* §2.2.1 e §3.1.

[4] Per un'introduzione alle teorie della verità si veda Volpe (2005).

[5] Parte della semplificazione consiste nel fatto che ci sono alcuni contesti, detti contesti intensionali, in cui la sostituzione di enunciati che hanno lo stesso valore di verità può non garantire il mantenimento dello stesso valore di verità. Se ritengo (anche per motivi astrusi) che lo Schema V sia falso può essere vero «SM crede che centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza*» senza che lo sia «SM crede che 'Centoventi pagine sono buona parte del libro *Vaghezza* è vero' sia vero». Inoltre vi sono usi del predicato «è vero» come in «Tutto quello che dici è vero» che non soddisfano la condizione di decitazionalità.

[6] Tarski relativizzava il predicato di verità alla lingua; invece di «vero» dovremmo quindi usare «vero-in-italiano». Per gli scopi presenti possiamo però ignorare questa complicazione.

[7] Anche qui sarebbe necessaria una precisazione: senza nessuna limitazione agli enunciati cui si applica lo Schema V si incorre nel paradosso del mentitore. Per gli scopi presenti possiamo ignorare questa complicazione.

[8] Miriamo anche a inferire quello che è ragionevole inferire anche se non segue logicamente da essa. L'induzione è un esempio di questo tipo di ragionamento (ad esempio: *n* corvi sono neri, quindi

tutti i corvi sono neri), come lo è anche il ragionamento basato su generalizzazioni utili nella maggior parte dei casi ma non sempre veritiere (ad esempio: «tutti gli uccelli volano», generalizzazione falsa per galline, pinguini, struzzi e dodo, è usata in ragionamenti quotidiani che dalla premessa che qualcosa è un uccello concludono, in assenza di informazioni più specifiche, che può volare). Le inferenze logiche possono distinguersi in deduttive e non-deduttive (o ragionevoli). In termini molto approssimativi possiamo dire che mentre l'inferenza deduttiva preserva necessariamente la verità in un'inferenza, l'inferenza ragionevole non dà garanzia che ciò accada. In termini più precisi, ma sempre informali, i ragionamenti deduttivi sono *monotoni* ovvero non può succedere che aggiungendo nuove premesse debbano essere eliminate alcune delle conclusioni tratte precedentemente. L'inferenza ragionevole costituisce una parte molto importante del nostro ragionamento, ma non ce ne occuperemo in questa sede (si veda Fisher & Servi [2001] per un'introduzione a questo tipo di ragionamento, mentre Coliva & Lalumera [2006] e Frixione [2007] per introduzioni generali sul ragionamento). In quanto segue, «inferenza logica» dovrà sempre intendersi come sinonimo di «inferenza deduttiva».

[9] Per un'introduzione al problema della conseguenza logica si veda Moruzzi & Zardini (2007).

[10] In §2 vedremo alcune definizioni non classiche di validità.

[11] Le definizioni sono prese da Moruzzi & Zardini (2007: 159).

[12] Se non siete convinti dell'esempio, potete ridurre la differenza trattando di parole (o anche lettere) lette: una piccola differenza nel numero di parole (o lettere) lette (ad esempio di una) non può giustificare una distinzione tra l'aver letto buona parte di questo libro e non averne letto buona parte.

[13] Si veda Sainsbury (1995) per un'ottima e succinta trattazione di alcuni dei più importanti paradossi della tradizione filosofica. Per un'introduzione in italiano ai paradossi si veda D'Agostino (2009).

[14] Il termine «sorite» viene dal greco *soros* (mucchio) e si riferiva originariamente a un rompicapo presentato sotto forma interrogativa del tipo: diresti che un granello di grano forma un mucchio? No. Diresti che due granelli formano un mucchio? ... Devi però ammettere la presenza di un mucchio a un certo punto, dove tratteresti il confine? Vedi Hyde (2008a). Per una ricostruzione storica vedi Williamson (1994, cap. 1).

[15] Per una ricostruzione logicamente dettagliata del paradosso del sorite si veda l'appendice *online* A1.1.

[16] Il termine «tollerante» è stato introdotto in relazione alla vaghezza nel lavoro pionieristico di Crispin Wright sulla vaghezza (Wright 1975).

[17] Le opzioni elencate sono un riadattamento di quelle elencate in Keefe (2000: 21). Keefe non considera la possibilità di rifiutare l'esistenza della serie soritica.

[18] La posizione è stata sostenuta in Unger (1979) e Wheeler (1979) e, per i predicati osservativi, da Dummett (1975).

[19] Cfr. A1.2 per ulteriori approfondimenti.

[20] Cfr. A1.3.

[21] Almeno per proferimenti di enunciati della forma $\sim Fa$ e Fa .

[22] Cfr. Zardini (2008) per una proposta di questo tipo.

[23] Vedi anche A1.4

[24] La chiusura transitiva di una relazione binaria R è quella relazione Rt per cui se due oggetti (a,b) sono in relazione Rt e gli oggetti (b,c) sono anch'essi in relazione Rt , allora gli elementi (a,c) sono in

relazione R_t . Se abbiamo una serie di coppie per cui vale la relazione binaria, dire che esiste la sua chiusura transitiva consiste nel dire che c'è un modo di relazionare il primo elemento della prima coppia con l'ultimo elemento della ultima coppia – ovvero che c'è una serie che va dal primo elemento all'ultimo elemento.

[25] L'insieme degli oggetti a cui non si applica il predicato è l'anti-estensione del predicato.

[26] Cfr. A1.4.

[27] Cfr. Read & Wright (1985) e A1.5; vedremo meglio questo punto nel §4.2.

[28] Non è però necessario accettare l'equivalenza classica tra il principio di tolleranza e la negazione dell'esistenza di confini netti. Si può formulare infatti una forma di argomento soritico utilizzando solo la negazione di (Niente Confini Netti) (vedi A1.5).

[29] Cfr. A1.6.

[30] Cfr. A1.7.

[31] Cfr. A1.8 per approfondimento.

[32] Vedi appendice *online* A1.4.

[33] Si veda Paganini (2008: 82-102) per una presentazione in italiano del paradosso elaborato in Fara (2004).

[34] Sainsbury (1990) ha offerto una formulazione di grande fortuna di questa idea.

[35] Wright (2010) offre una disamina critica di questi risultati paradossali e presenta ulteriori argomenti per la paradossalità della vaghezza di ordine superiore. Secondo Wright la vaghezza di ordine superiore risulta essere un concetto paradossale e bisogna abbandonare l'idea che la natura della vaghezza sia intrinsecamente connessa ad essa. Analoghe perplessità vengono argomentate da Raffman (2010), mentre Dorr (2010) offre argomenti a favore dell'idea che la vaghezza di ordine superiore abbia un termine a un certo livello.

[36] Per introduzioni a questi temi si veda Picardi (1992, 1999) e Casalegno (1997).

[37] In filosofia è stato discusso intensamente se il realismo semantico sia o meno corretto. Seguendo Smith (2008: 45-50) assumeremo questa tesi perché buona parte delle teorie della vaghezza adottano questa tesi.

[38] Se rappresentiamo il vero e il falso con l'1 e lo 0, possiamo definire un'algebra di Boole come l'insieme $\{0,1\}$ governato dalle operazioni di disgiunzione \vee , congiunzione \wedge e negazione \neg . Secondo l'operazione di disgiunzione se due enunciati P e Q hanno lo stesso valore di verità, allora $P \vee Q$ ha lo stesso valore; se invece P e Q hanno valori diversi, allora $P \vee Q$ ha il valore di verità *maggiore* tra quelli di P e Q . Secondo l'operazione di congiunzione se due enunciati P e Q hanno lo stesso valore di verità, allora $P \wedge Q$ ha lo stesso valore; se invece P e Q hanno valori diversi, allora $P \wedge Q$ ha il valore di verità *minore* tra quelli di P e Q . Infine, secondo l'operazione di negazione se P è meno vero di Q , allora hanno lo stesso valore di verità, allora $\neg Q$ ha un valore di verità minore di $\neg P$; infine la negazione della negazione di un enunciato $\neg \neg P$ ha lo stesso valore dell'enunciato P .

[39] Il principio di totalità è messo facilmente in discussione nelle lingue naturali dall'esistenza di espressioni come i nomi di fantasia («Sherlock Holmes», «Pegaso» ecc.). Naturalmente si potrebbe sostenere, come è stato fatto, che anche queste espressioni hanno un riferimento (ad esempio oggetti possibili). In questo lavoro ignoreremo questi casi.

[40] Per un approfondimento di questi temi cfr. A2a.

[41] Si veda Williamson (1994: 108-113) per una disamina critica delle idee di Körner.

[42] Per un approfondimento cfr. A2b.

[43] Dato che «questo» è un dimostrativo, per ottenere delle condizioni di verità sarebbe necessario fissare il suo riferimento tramite informazioni contestuali per determinare l'estensione del predicato «essere buona parte di questo libro» («questo» può riferirsi a diversi libri a seconda del contesto d'uso). Nel seguito ignoreremo complicazioni dovute al dimostrativo «questo» assumendo che il contesto di lettura di questo libro fornisca il riferimento di «questo».

[44] Cfr. appendice *online* A2a. §3.3 per una caratterizzazione più precisa.

[45] Cfr. A2.2 per alcuni esempi nel dettaglio.

[46] Goguen (1969), Lakoff (1973), Sanford (1975), Machina (1976), King (1979), Peacocke (1981), Edgington (1997), Smith (2008), Forbes (2010).

[47] Un ordine è un tipo di relazione che sussiste tra gli elementi di un insieme. Nel caso dell'insieme dei valori di verità delle logiche *fuzzy*, come vedremo, i valori di verità sono concepiti come gradi di verità e la loro struttura è identificata con quella dei numeri reali. In un simile caso l'ordine è quello che hanno i numeri reali, ovvero un ordine totale. Un ordine totale è una relazione riflessiva (per ogni valore di verità v , $v \leq v$), antisimmetrica (per due valori di verità $v1$ e $v2$, se $v1 \leq v2$ e $v2 \leq v1$, allora $v1 = v2$), transitiva (per tre valori di verità $v1$, $v2$ e $v3$, se $v1 \leq v2$ e $v2 \leq v3$ allora $v1 \leq v3$) e totale (per due valori di verità $v1$ e $v2$, $v1 \leq v2$ oppure $v2 \leq v1$).

[48] Ma non è l'unico modo; si possono elaborare anche formulazioni non numeriche della teoria *fuzzy*. Si veda a proposito Williamson (1994: §4.13).

[49] Le logiche a infiniti valori sono state introdotte da Łukasiewicz & Tarski (1930). Il primo tentativo di applicare alla vaghezza queste logiche è dovuto a Goguen (1969). Si veda Dummett (1959; 1991) per una discussione degli aspetti filosofici di queste semantiche a più valori.

[50] Il problema dell'ubicazione è stato sollevato specificamente per le teorie *fuzzy* in Keefe (1998; 2000: §5) e per le teorie epistemiche in Wright (1995) e Schiffer (1999). Una formulazione più generale del problema si trova in Rayo (2005).

[51] Non c'è qui spazio per analizzare tutte le strategie: per una disamina dettagliata si veda Smith (2011); cfr. A2.1 per un accenno a quattro strategie in maniera molto generale.

[52] Per una presentazione più dettagliata della semantica formale *fuzzy*, cfr. A2c.

[53] Per una panoramica si veda Bennett (2003).

[54] La lettura materiale di (6) lo rende equivalente alla disgiunzione:

(6*) O $n+m$ pagine non sono buona parte di questo libro oppure n pagine lo sono. Il grado di verità di (6*) è eguale a quello del disgiunto con il maggior grado di verità. Il primo disgiunto è vero al grado 0.4 (la negazione di (3) è infatti vera al grado $1-0.6 = 0.4$). Il secondo disgiunto è invece vero al grado 0.5. Il condizionale (6) è quindi, nella lettura materiale, vero al grado 0.5.

[55] Il conseguente ha infatti un grado di verità (0.6) minore di quello dell'antecedente e quindi il grado di verità del condizionale è dato da 1 meno la differenza tra i gradi dell'antecedente e del conseguente: $1-(0.6-0.5)=0.9$.

[56] Assumiamo che la lettura naturale di (7) e (8) comporti una restrizione dei numeri di pagina ai numeri di pagina di questo libro.

[57] Se il numero di oggetti del dominio del discorso è infinito, le quantificazioni esistenziali e universali non possono essere espresse da disgiunzioni e congiunzioni finite. Per questo le condizioni di verità degli enunciati quantificati vengono espresse tramite clausole più complesse che contemplano anche il caso infinito (cfr. A2c).

[58] Vedi appendice *online* A2.3.

[59] Si veda Moruzzi & Zardini (2007: §2.1) per una breve presentazione del problema.

[60] In alcuni casi avrà comunque il valore 1: se A è vero al grado 1, o è vero al grado 0, avrà valore 1. Inoltre nessuna esemplificazione del terzo escluso avrà comunque un grado di verità minore di 0.5. Prendiamo ad esempio l'enunciato « m pagine sono buona parte di questo libro o non sono buona parte di questo libro» e supponiamo che, essendo un caso di predicazione *borderline*, abbia il grado di verità 0.4. Dato che il primo congiunto ha per ipotesi valore 0.4, il secondo disgiunto, che è la sua negazione, avrà valore 0.6 ($1-0.4$) e quindi il valore della disgiunzione sarà 0.6 (il valore massimo tra 0.4 e 0.6).

[61] Per maggiori approfondimenti, si veda l'appendice *online* A2.4.

[62] Per maggiori approfondimenti, si veda l'appendice *online* A2.12.

[63] Si veda l'appendice *online* A2.4.

[64] Per maggiori approfondimenti, si veda l'appendice *online* A2.4.

[65] Per maggiori approfondimenti, si veda l'appendice *online* A2.5.

[66] Per maggiori approfondimenti, si veda l'appendice *online* A2.6.

[67] Per maggiori approfondimenti, si veda l'appendice *online* A2.7.

[68] Vedi appendice *online* A2a per una definizione più precisa di queste condizioni.

[69] Edgington (1997) avanza una teoria a più valori che nega la vero-funzionalità e che ha avuto una certa fortuna. Non si vogliono qui negare i meriti di questa proposta. Solo per ragioni di spazio si è deciso di non considerare questa teoria nel presente lavoro. Per un'introduzione italiana alla teoria di Edgington si veda Paganini (2008: 54-62).

[70] Mehlberg (1958), Przelecki (1969), Fine (1975), Dummett (1975: 256-257), Kamp (1975), Keefe (2000), Varzi (2001, 2007), Asher *et al.* (2009).

[71] L'idea delle supervalutazioni fu introdotta in modo informale proprio in relazione alla vaghezza da Mehlberg (1958). La semantica formale delle supervalutazioni fu elaborata per la prima volta da van Fraassen (1966) in relazione al problema dei nomi privi di riferimento e al paradosso del mentitore (si veda Williamson 1994: 143-146 per una breve ricostruzione storica).

[72] Naturalmente si sta qui implicitamente limitando il numero di pagine di cui si parla, in modo che non ecceda il numero totale di pagine di questo libro.

[73] Grazie ad Andrea Iacona per aver portato alla mia attenzione questo argomento. L'argomento si può trovare esposto in Keefe & Smith (1997: 33-34). La versione esposta qui è lievemente modificata.

[74] Vedi appendice *online* A2.8 per ulteriori argomenti sul fallimento dello Schema V.

[75] Vedi appendice *online* A2.9.

[76] Questa è una semplificazione molto rozza. In verità in una teoria semantica standard a ogni espressione viene assegnato un valore almeno relativamente ad un mondo possibile. All'espressione «libro» vengono assegnati diversi insiemi di oggetti relativamente ai diversi mondi possibili. Per gli scopi di questo libro non occorre però considerare queste complicazioni.

[77] Per alcune difficoltà relative alla possibilità di esprimere la vaghezza ontica in una teoria delle supervalutazioni si veda Williamson (2003: §§4-5).

[78] Vedi appendice *online* A2a. §3.

[79] Si veda l'appendice *online* A2d.

[80] Assumendo che ogni precisazione sia completa, ovvero che elimini completamente ogni funzione parziale relativa all'interpretazione.

[81] Si veda l'appendice *online* A2.10.

[82] Questa nozione di validità è nota come «validità globale» (Williamson 1994: 147-148). È stata anche proposta una definizione alternativa di validità nota come «validità locale». Un argomento è valido localmente quando, data una qualsiasi interpretazione parziale e una qualsiasi sua estensione ammissibile, se le premesse sono vere nell'estensione vera lo è anche la conclusione (Dummett 1975: 311). Si vedano Keefe (2001) e Varzi (2007) per una discussione approfondita delle diverse nozioni di validità nella logica delle supervalutazioni. Si veda anche Cobreros (2008) per una terza nozione intermedia detta «validità regionale» e Fara (2011) per una critica di questa.

[83] Per una dimostrazione si veda Keefe (2000: 96) e Smith (2008: 82 n. 56).

[84] Si veda l'appendice *online* A2.13.

[85] Nella semantica formale questo problema si concretizza nel fatto che la funzione di interpretazione determina esattamente per quali oggetti la funzione sarà indefinita; di conseguenza sarà sempre una questione precisa se le estensioni ammissibili possano precisare o meno in maniera diversa un caso *borderline*.

[86] Si veda l'appendice *online* A2.11.

[87] Altri problemi relativi alla vaghezza di ordine superiore affliggono la teoria supervaluzionista (si vedano, ad esempio, Fara 2004, Varzi 2007 e Cobreros 2011). In particolare, sono state recentemente formulate diverse versioni del sorite con principi connessi alla vaghezza di ordine superiore di difficile soluzione (cfr. *supra* §1.5.3 per una breve rassegna, Varzi 2007 e Asher *et al.* 2009 per una risposta ad alcuni di questi paradossi).

[88] Queste tesi sono una versione modificata delle tesi presenti in Smith (2008).

[89] Prima di passare alle teorie semantiche della vaghezza è necessaria un'ultima precisazione: non tutti i casi di indeterminatezza semantica sono casi di vaghezza (si veda l'appendice *online* A3.6).

[90] Per una breve analisi delle argomentazioni a favore della negazione dell'univocità si veda l'appendice *online* A3.1.

[91] Per la precisione si dovrebbe parlare di un modello costituito da un dominio e da una funzione di interpretazione; per i nostri scopi ignoreremo questa complicazione (si veda l'appendice *online* A2a).

[92] McGee & McLaughlin (1994), Dorr (2003), Rayo (2008, 2010), Eklund (2005, 2010), Beall (2010), Iacona (2010).

[93] Anche Smith (2008) adotta una forma di plurivalutazionismo basato su una semantica *fuzzy*, ma, a differenza degli altri autori, non ne identifica la natura con l'indeterminatezza semantica ma con l'esistenza di oggetti e proprietà indeterminati.

[94] Si dovrebbe parlare di proferimenti per via di eventuali elementi di dipendenza contestuale, ma per semplicità ignoreremo questa complicazione.

[95] Lewis (1993: 29) intende le supervalutazioni proprio nel senso plurivalutazionista, ma conclude dicendo che la nozione di superverità sostituisce quella di verità *simpliciter*, mentre, a nostro avviso, questa identificazione non è corretta.

[96] Nel seguito, assumeremo per semplicità che ogni interpretazione ammissibile sia classica, ma nulla vieta, in linea di principio, che una teoria plurivalutazionista adotti interpretazioni non-

classiche. In ogni caso, quale che sia la scelta, ciò che rimane distintivo della teoria plurivalutazionista della vaghezza è che lo status semantico delle predicazioni *borderline* rimane indeterminato.

[97] Per alcune possibili risposte all'argomento si veda l'appendice *online* A3.2.

[98] In Rayo (2010), ad esempio, l'indeterminatezza semantica viene espressa con una misurazione dell'ammissibilità di un'interpretazione per una lingua. Secondo Rayo una predicazione vaga è indeterminata semanticamente perché esprime una certa proposizione a un certo grado. Non vi è spazio per discutere in questa sede la proposta di Rayo. Anche in essa comunque si rinuncia all'idea che un enunciato abbia un valore di verità non relativo (*simpliciter*). Rayo recupera qualcosa di analogo alla nozione di verità *simpliciter* tramite l'uso di strumenti pragmatici che gli permettono di definire quando un'asserzione (ma non un enunciato) è vera *simpliciter* (Rayo 2010: 41-42).

[99] Si veda l'appendice *online* A3.3.

[100] Kamp (1981); Pagin (2010); Raffman (1994, 1996); Soames (1999, 2002, 2010); Shapiro (2003, 2006); Tappenden (1993).

[101] Si veda l'appendice *online* A2a. §4.2.

[102] Si veda l'appendice *online* A3.4 per un approfondimento sulla differenza tra contestualismo indicale e non-indicale.

[103] Si noti che i *v-standard* giocano un ruolo concettualmente diverso dalle interpretazioni ammissibili (si veda l'appendice *online* A3.7).

[104] Questo principio è leggermente modificato rispetto a quello formulato in Åkerman & Greenough (2010a) per connetterlo direttamente al paradosso del sorite.

[105] La proposizione metalinguistica è:

qualunque siano gli standard contestuali adottati, se secondo questi standard n pagine sono buona parte di questo libro, allora secondo quegli stessi standard $n+1$ pagine sono buona parte di questo libro.

[106] Per altre obiezioni alla teoria di Soames si veda Robertson (2000). Per obiezioni più generali alla teoria contestualista indicale della vaghezza si vedano Keefe (2007) e Stanley (2003); Ellis (2004) e Gert (2007) rispondono a Stanley.

[107] Un'altra proposta che ricade in questa categoria è Koelbel (2010), mentre non è chiaro se altre teorie contestualiste come Raffman (1994, 1996) e Shapiro (2008) ricadano sotto questa tipologia di contestualismo o in quella indicale.

[108] Uso qui «condizioni di verità» come sinonimo del termine più tecnico «circostanze di valutazione» (si veda l'appendice *online* A3.4). Per gli scopi di questa sezione questa semplificazione è innocua.

[109] Il caso è analogo al caso modale dove può cambiare tra mondi possibili l'estensione di un predicato senza che cambi il contenuto a esso associato dall'interpretazione intesa della lingua. Il predicato «essere italiano nel 2010» conta nell'estensione nel mondo attuale più di sessanta milioni di persone; l'Italia avrebbe però potuto essere disabitata, c'è quindi un mondo possibile in cui il predicato non conta nessun uomo nella sua estensione.

[110] Fara non fa questo esempio. L'analisi proposta è frutto di un'estrapolazione dagli esempi fatti in Fara (2000: 65-66) e di uno scambio privato di comunicazioni con l'autrice.

[111] Se ci fosse, il predicato dovrebbe essere analizzato come «significativamente di più della metà di questo libro di quanto sia tipico», ma non sembra che abbiamo una nozione di tipicità di quanto maggiore possa essere un certo numero di pagine rispetto alla metà di un libro. Per esempi analoghi di predicati dipendenti dagli interessi ma non da classi di comparazione si veda Fara (2000: 56). È

importante però ricordare che la maggior parte di predicati esibisce una dipendenza contestuale dalla classe di comparazione per motivi estrinseci alla vaghezza; una teoria non-indicale della vaghezza *aggiungerà* quindi la dipendenza contestuale degli interessi alla dipendenza dalla classe di comparazione (si veda l'appendice *online* A3.5 per un approfondimento).

[112] Il principio (C3) può quindi essere riformulato nel caso della teoria di Fara (2000) sostituendo «i due oggetti sono uguali per gli scopi presenti» a «se i due oggetti sono considerati insieme».

[113] Supponiamo, per semplificare, che nelle pagine in questione non cada alcuna fine di sezione o di capitolo del libro (elementi che potrebbero fornire ragioni estrinseche alla mera considerazione del numero di pagine per fare una scelta).

[114] Bisogna notare che non è affatto evidente il perché debba esserci questa correlazione tra similarità, interessi e estensioni dei predicati vaghi. Cfr. Sweeney & Zardini (2011).

[115] Si noti che l'obiezione di Stanley al contestualismo indicale considerata alla fine della sezione precedente non funziona con la teoria non-indicale, perché il cambiamento postulato da quest'ultima durante il sorite non è nel contenuto dei predicati vaghi ma nelle circostanze di valutazione. Sweeney & Zardini (2011) hanno però sostenuto che è possibile costruire dei soriti il cui principio di tolleranza non può essere falsificato nella teoria di Fara.

[116] Si noti che Soames (1999) non può offrire la stessa risposta perché, non accettando la bivalenza, esclude tramite (C3) che vi siano contesti in cui due oggetti adiacenti in una serie soritica invalidino la tolleranza forte tracciando un confine tra estensione e anti-estensione. Soames però non esclude che vi siano contesti in cui due oggetti invalidino la tolleranza perché rimangono entrambi indefiniti (nella semantica di Soames un condizionale con antecedente e conseguente indefiniti è indefinito: questo determina che almeno un'esemplificazione del principio di tolleranza è indefinito e che quindi il principio sia indefinito).

[117] Naturalmente possono esservi forme ibride di epistemicismo che negano qualche aspetto della semantica non-classica come MacFarlane (2010); esattamente come vi sono forme ibride di plurivalutazionismo come Smith (2008). In questa esposizione considereremo per semplicità solo forme non ibride di epistemicismo.

[118] Secondo l'analisi standard in epistemologia, sapere che p comporta sempre che p sia vero e che sia creduto. Per un'introduzione italiana alla teoria della conoscenza si veda Magri (2007).

[119] Goldman distingue due famiglie di teorie affidabiliste: quelle della conoscenza e quelle della giustificazione. In questo lavoro ci riferiamo al primo tipo di teorie.

[120] Un'altra influente formulazione della condizione di sicurezza si trova in Sosa (1996, 2000).

[121] Questa qualifica è fondamentale per mettere da parte scenari scettici. Uno scenario scettico è uno scenario qualitativamente identico al mondo attuale in cui tutte le nostre credenze sul mondo vengono falsificate. In questa trattazione tralascieremo il paradosso dello scetticismo perché esula dai nostri scopi. È però fondamentale che ogni teoria della conoscenza si confronti con questo paradosso. Per un'introduzione italiana a questi temi si veda Coliva (2007b).

[122] Si noti che questa dipendenza è inversa alla direzione di dipendenza invocata dal principio di sopravvenienza del significato sull'uso. Mentre quest'ultimo principio richiede che a ogni variazione del significato vi sia una variazione nell'uso, il principio esposto da Williamson richiede che a ogni variazione dell'uso corrisponda una variazione del significato.

[123] Per una critica a questa seconda tesi si veda Caie (2011).

[124] Per alcune critiche al principio di sicurezza metalinguistico si veda Kearns & Magrider (2008).

[125] Per alcune obiezioni alla plasticità semantica si veda Hawthorne (2006) e Sennett (2011).

[126] Ci riferiamo a Moruzzi (2005), Rosenkranz (2007, 2009, 2010) e Wright (2001, 2003, in corso di pubblicazione).

[127] Il ricorso alla logica intuizionista per la vaghezza era già stato proposto da Putnam (1983), Schwartz (1987, 1990), Putnam, Schwartz & Throop (1991) e Mott (1994). Per una discussione critica cfr. Read & Wright (1985), Putnam (1985), Chambers (1998) e Williamson (1996c).

[128] Normalmente si dice che la conoscenza sia «fattiva» ovvero che se so che p , allora p è vero – ciò non vale invece per la mera credenza.

[129] Una teoria semantica che eccepisce a questo principio è quella presentata in Dorr (2003).

[130] Ma si veda *contra* Rosenkranz (2009: 483–485).

[131] Vedi appendice *online* A4.1.

[132] Vedi *contra* Rosenkranz (2009: 492–494) secondo cui l'intuizione di diritto è compatibile con il sapere che non abbiamo conoscenza nell'area *borderline*.

[133] Wright (2001, 2003, in corso di pubblicazione) sviluppa questa idea tramite la nozione di difficoltà epistemica (*quandary*).

[134] Per alcuni predicati la base di sopravvenienza può essere costituita da un insieme contenente più di un tipo di fatti, e quindi la verità del predicato vago può dipendere da più parametri. Ad esempio, nel caso di «essere calvo» i parametri di sopravvenienza saranno almeno due: il numero di capelli e la loro distribuzione sulla testa.

[135] La spiegazione è semplice. Ogni proprietà espressa da un predicato vago decresce monotonicamente in ogni sua serie soritica. Se, ad esempio, in un punto n della serie soritica di «essere buona parte di questo libro» che va da pagina 1 al numero complessivo di pagine di questo libro non è vero che n pagine sono buona parte di questo libro mentre ciò è vero per $n+1$ pagine, allora il predicato non sarà vero neppure per tutti i numeri di pagina precedenti a n mentre sarà vero anche per tutti i numeri di pagine successivi a $n+1$. L'essere vero e l'essere falso saranno quindi esemplificati dal predicato lungo tutta la serie soritica.

[136] La validità di LEV sembra essere ancora più cogente per predicati osservativi come, ad esempio, «essere rosso».

[137] Per LEV la verità di P implica la sua conoscibilità, l'inconoscibilità di P implica quindi la falsità di P . D'altro canto, sempre per LEV, la falsità di P implica la conoscibilità di $\text{non-}P$, dunque l'inconoscibilità di $\text{non-}P$ implica la verità di P . La supposizione che sia P che $\text{non-}P$ sono inconoscibili porta quindi a una contraddizione (ovvero che P sia vero e falso).

[138] Cfr. A1.1.

[139] Per questo fatto il sorite è analogo ai paradossi di Zenone sul movimento, e si distingue da paradossi come quello di Russell dove, una volta seguito il ragionamento, ci viene da sospettare che la concezione *naïve* di insieme non sia coerente.