

Ontologie neofreghiane: le origini e gli sviluppi più recenti

Michele Lubrano

In the present contribution I would like to examine some theories of the ontology of abstract entities that take inspiration from the deep insights of Gottlob Frege. These theories develop in full details some ideas explicitly or implicitly articulated in Frege's works and try to defend a sophisticated version of Platonism about abstract entities. The review of such theories should allow us to cast light on their merits and their possible flaws and, moreover, to determine which of them is the more promising justification of such Platonism.

Nell'ambito della filosofia della matematica si è assistito, in anni recenti, a una straordinaria fioritura di letteratura che riprende e rielabora ampiamente temi introdotti nella riflessione filosofica da Gottlob Frege nei suoi due capolavori, *Grundlagen der Arithmetik* (1884) e *Grundgesetze der Arithmetik* (I, 1893; II, 1903). Una parte significativa di questa letteratura tocca i temi dell'ontologia della matematica mostrando come l'approccio freghiano possa essere straordinariamente fecondo e meriti di essere riscoperto. Le due opere succitate sono note principalmente perché in esse trova formulazione una vasta e complessa teoria dell'aritmetica nota come *logicismo*. Essa consta di una tesi epistemologica e di una monumentale dimostrazione della validità di tale tesi. La tesi epistemologica è semplice e assai ardita: la conoscenza aritmetica è conoscenza logica. In opposizione alle tesi che all'epoca erano in voga, secondo cui essa avrebbe carattere intuitivo (il riferimento è ovviamente alla fondamentale discussione di Kant nell'*Estetica Trascendentale*) oppure sarebbe una sorta di conoscenza empirica (il riferimento è al *System of Logic* di Mill), Frege sostiene che le verità aritmetiche siano verità logiche e, in quanto tali, godano della stessa infallibile certezza di cui godono le conclusioni di un sillogismo valido le cui premesse sono vere. Vedremo a breve che, per quanto strano possa sembrare, la riflessione freghiana sull'ontologia dei numeri sia motivata proprio dalle sue convinzioni in ambito epistemologico.

Il destino del logicismo, come è noto, fu particolarmente travagliato: la scoperta, comunicata per lettera da Russell a Frege nel 1902, di una contraddizione nella complessa dimostrazione freghiana portò il filosofo austriaco al completo abbandono del progetto, dopo alcuni infruttuosi tentativi di correzione. Quando Frege era morto da anni e il logicismo faceva ormai parte più della storia della filosofia che di ciò su cui i filosofi effettivamente lavoravano, un'opera audace e controversa di Crispin Wright ¹ mostrò come la maggior parte della dimostrazione freghiana fosse corretta e quindi si potesse ancora, con opportune cautele, sostenere una posizione filosofica meritevole di esser considerata logicista (non a caso tale posizione verrà battezzata "Neologicismo"). Uno degli obiettivi del testo di Wright era anche quello di difendere un platonismo matematico di ispirazione freghiana. La sua proposta teorica ha ricevuto molte critiche, ² ma ha anche riscosso un interesse tale che, ai nostri giorni, esistono varie forme di platonismo riguardo agli enti matematici (e più in generale riguardo agli enti astratti) che possono essere etichettate come Neo-Freghiane.

¹ Mi riferisco a Wright (1983).

² Una delle più tempestive e interessanti è quella di Field (1984).

Lo scopo del presente articolo è quello di presentarle in maniera sintetica e il più possibile completa, evitando i tecnicismi che, inevitabilmente, accompagnano le argomentazioni in questo ambito dell'ontologia, e andando dritti alla sostanza filosofica della proposta. Non verranno avanzate ipotesi alternative su quale forma debba assumere il platonismo matematico di ispirazione freghiana; mi limiterò a illustrare i più importanti risultati conseguiti finora.

1. Frege e il platonismo matematico

Frege era notoriamente un platonista riguardo alle entità matematiche; nel § 61 dei *Grundlagen der Arithmetik* egli sostiene esplicitamente che non tutti gli oggetti sono spazio-temporali e che il fatto che ai numeri naturali non siano ascrivibili coordinate spazio-temporali non sia una ragione sufficiente per soste-

nere che non esistano in quanto oggetti. Ciò che ha suscitato recentemente le maggiori discussioni è il modo in cui tale platonismo viene giustificato. In quello che Dummett definisce «il più pregnante paragrafo filosofico di tutti i tempi» (Dummett 1991, 111), ossia il § 62 dei *Grundlagen*, Frege pone una domanda essenziale e le dà una risposta a cui mai nessuno aveva pensato prima:

Come ci sono dati, quindi, i numeri se non possiamo avere alcuna idea o intuizione di essi? Dal momento che è solo nel contesto di una proposizione che le parole hanno un significato, il nostro problema diventa questo: definire il senso di una proposizione in cui compare un termine numerico.

L'idea di Frege è che sia infruttuoso e potenzialmente fuorviante indagare la natura dei numeri (e anche le questioni riguardanti la loro ontologia) facendo affidamento su idee o intuizioni. I numeri, in quanto astratti, non sono in alcun modo accessibili per questa via. L'unico appiglio ci è offerto dal linguaggio e, per essere più precisi, dagli enunciati in cui compaiono termini numerici. L'analisi del significato che i termini numerici assumono nel contesto di questi enunciati è l'unica fonte realmente disponibile da cui si possa attingere una conoscenza affidabile dei numeri. La manovra filosofica che viene effettuata è la trasformazione di un problema originariamente epistemico (problema che, nella sua veste originaria, è intrattabile) in un problema semantico (più facilmente affrontabile). Questa strategia è, secondo Dummett (1993) all'origine della svolta "linguistica" che ha caratterizzato buona parte della filosofia del Novecento e continuerebbe a costituire il tratto essenziale di quella tradizione nota come "filosofia analitica".³ Ciò che ci interessa ora, al di là dell'importanza storica di questo passaggio, sono gli aspetti rilevanti per l'ontologia che si trovano nell'argomentazione che Frege sviluppa nel § 62 e successivi. Purtroppo si tratta perlopiù di un'argomentazione implicita e in quanto tale richiede di essere ricostruita, non senza incontrare notevoli difficoltà esegetiche. Quanto segue è tutto ciò che si può dire con una certa sicurezza che Frege abbia sostenuto a proposito dell'ontologia dei numeri.

Il problema ontologico dell'esistenza dei numeri (e di altre entità astratte) va risolto mediante l'analisi del significato degli enunciati numerici. In essi si osserva che i termini numerici compaiono in veste di termini singolari⁴ e questo fatto è in qualche modo decisivo per attribuire ai numeri lo *status* di legittimi oggetti. Un oggetto non è altro che qualcosa a cui ci si può riferire mediante un termine singolare. Affinché un oggetto esista non è necessario che soddisfi dei requisiti particolarmente impegnativi. In un certo senso, l'esistenza di oggetti concreti equivale, a certe condizioni, all'esistenza di alcune entità astratte. Frege fornisce a questo riguardo un celebre esempio. Supponiamo che *r* e *s* siano due rette del piano euclideo. Possiamo legittimamente asserire quanto segue:

³ La tesi secondo cui tutta la filosofia analitica sarebbe caratterizzata dall'adozione della strategia di trasformare un qualsiasi problema filosofico in un problema di significato degli enunciati con cui ci esprimiamo è ampiamente contestata. Un filosofo che, stando a tale definizione, non potrebbe certo essere etichettato come analitico è Gareth Evans. Si veda in particolare Evans 1982, dove la nozione di riferimento viene esaminata senza far uso di nozioni semantiche.

⁴ Un termine singolare è un termine di un linguaggio che si riferisce a un unico e determinato oggetto. Per esempio, tutti i nomi propri di persona sono termini singolari. Nelle intenzioni di Frege anche quelle che, in seguito, furono chiamate *descrizioni definite* sono termini singolari. La descrizione definita "l'uomo più ricco d'Italia" è un termine singolare in quanto riferentesi a un unico e determinato individuo.

ASTRAZIONE DIREZIONI: La direzione di r è identica alla direzione di s se e solo se r ed s sono parallele.

Le asserzioni di questo tipo sono divenute note come *principi di astrazione*. Senza scendere nei dettagli, possiamo dire che essi sono caratterizzati dal loro porre in equivalenza due enunciati: un enunciato di identità fra enti astratti (in questo caso le direzioni) e un enunciato, riguardante entità concrete (in questo caso le rette), esprime una relazione fra tali entità. L'identità di astratti e la relazione fra concreti sono poste come, in qualche senso, equivalenti. Se un principio come ASTRAZIONE DIREZIONI è accettabile, allora, se ammettiamo l'esistenza di rette, dobbiamo ammettere l'esistenza di direzioni. Affinché queste ultime esistano non è necessario assumere niente di più di quanto stabilito dal suddetto principio di astrazione, ossia che: i) ci si possa riferire a esse mediante termini singolari, ("la direzione di r " è un termine singolare) e tali termini compaiano in enunciati veri; ii) vi siano condizioni di identità per esse (ASTRAZIONE DIREZIONI dice a che condizioni le direzioni sono identiche e, implicitamente, anche a che condizioni non sono identiche); iii) la loro esistenza sia fattualmente equivalente alla sussistenza di una relazione fra entità concrete o comunque meno astratte di loro.

Come si può vedere da questo tentativo di ricostruzione, non si tratta di un'argomentazione perfettamente ordinata. Non è chiaro quali, fra i vari asseriti che compaiono, vadano considerati come premesse e quali invece vadano dedotti. Insomma, l'impressione è quella di trovarsi in presenza di un insieme abbastanza eterogeneo di spunti, ciascuno dei quali potrebbe essere sviluppato in maniera indipendente, al fine di ottenere un'interessante argomentazione a favore del platonismo sugli enti astratti. Questo è esattamente ciò che vari autori, a partire da Wright (1983) hanno tentato di fare dando origine a un variegato settore dell'ontologia che è stato etichettato come "Neofreghianesimo". Non si tratta di una teoria unitaria, ma di una famiglia di teorie accomunate dal fatto di tentare di sviluppare in maniera coerente uno degli spunti che i *Grundlagen* offrono al fine di legittimare il platonismo. Gli "spunti argomentativi" che Frege ha offerto in favore di tale posizione filosofica, come abbiamo appena visto, sono essenzialmente tre. Nella restante parte dell'articolo esaminerò i modi in cui ciascuno dei tre è stato sviluppato negli ultimi tempi. Prima di procedere, tuttavia, è opportuno illustrare più precisamente in quali idee si suppone consistano gli spunti freghiani.

(1) PRIORITÀ: sul piano esplicativo, la verità di un enunciato è prioritaria rispetto al riferimento dei termini singolari che compaiono in esso. Solitamente si pensa che il fatto che un enunciato atomico sia vero **5** dipenda, almeno in parte, dal fatto che i termini singolari che compaiono in esso abbiano un riferimento. Esempio: il fatto che "Giovanni corre" sia vero è in parte spiegato dal fatto che il termine singolare "Giovanni" ha un riferimento (la persona, realmente esistente, che porta quel nome). Se "Giovanni" fosse un nome vuoto, ossia un termine singolare privo di riferimento, certamente "Giovanni corre" non potrebbe essere vero. Alcuni hanno ravvisato nell'opera di Frege il tentativo di capovolgere questo ordine esplicativo. **6** È il fatto che un enunciato sia vero che spiega il fatto che i termini singolari in esso presenti abbiano un riferimento. Se

5 Un enunciato atomico è un enunciato costituito da un predicato (monadico o diadico o n-adico) e da uno o più termini singolari. Esempi: "Susanna corre", "Giorgio è fratello di Luigi", "3 è compreso fra 2 e 4". In un enunciato atomico non compaiono dunque connettivi logici, né quantificatori.

la tesi può apparire oscura se applicata a enunciati come “Giovanni corre”, diventa immediatamente più chiara se applicata ad enunciati aritmetici come, per esempio, “36 è il primo numero triangolare e quadrato maggiore di 1”. Questo enunciato infatti è vero secondo i criteri ordinari di verità che valgono nel dominio di discorso costituito dagli enunciati dell’aritmetica. Infatti può esser dedotto a partire dagli assiomi dell’aritmetica e questo, in ambito aritmetico, non significa altro che essere vero. Secondo la tesi freghiana della priorità, ciò dovrebbe comportare che il termine singolare “36” abbia riferimento, ossia che esista un oggetto cui questo nome corrisponde.

6 La prima attribuzione a Frege di questa idea è in Dummett (1956), e successivamente, con dovizia di argomentazioni, in Wright, (1983) e Hale & Wright (2003).

(2) RIMODELLAMENTO: alcuni enunciati di cui abbiamo già parlato, i principi di astrazione, pongono in relazione due sub-enunciati dei quali uno esprime un’identità e l’altro una relazione di equivalenza. Frege ritiene che l’enunciato nel suo complesso affermi un’uguaglianza di significato fra i due sub-enunciati: essi sarebbero, per usare un termine recente, *fattualmente equivalenti*, ossia descrizioni differenti di un unico fatto. Essi esprimerebbero lo stesso contenuto *rimodellato* in due modi differenti, potremmo quasi dire, usando due dizionari differenti: uno che permette di riferirsi solo alle entità concrete e un altro che permette di riferirsi anche a entità astratte. Questa nozione di rimodellamento permette di sostenere che l’esistenza di entità astratte è, in un certo senso, molto economica. L’esistenza di direzioni non richiede nulla di più che l’esistenza di linee rette, non costituisce un impegno ontologico supplementare rispetto a quello con cui asseriamo l’esistenza di rette. Pertanto si può affermare che l’esistenza di alcune entità astratte (perlomeno quelle definibili mediante un principio di astrazione) sia qualcosa che asseriamo nell’atto stesso di riconoscere l’esistenza di alcune entità concrete.

(3) CONDIZIONI D’IDENTITÀ: in *Grundlagen* § 62 e in vari altri passaggi importanti, Frege sembra suggerire che sussista un legame profondo fra gli elementi della triade concettuale “riferimento – condizioni di identità – oggetto”. In particolare la disponibilità di condizioni di identità per ciò che il termine singolare *x* pretende di designare sarebbe sufficiente per legittimarci a considerare *x* come *realmente* designante un oggetto del mondo reale. Le conseguenze di questa idea sul piano ontologico sono evidentemente di vasta portata.

Nei tre paragrafi successivi esamineremo gli sviluppi recenti di ciascuna di queste tre idee di base.

2. Priorità della verità sul riferimento

La tesi della priorità della verità sul riferimento ha, come detto, delle importanti conseguenze ontologiche. Dall’esempio presentato precedentemente si vede come da un semplice enunciato dell’aritmetica, vero secondo i criteri di verità ordinari che governano il discorso aritmetico, si deduca la reale esistenza di numeri naturali. L’ovvia domanda che viene posta da Eklund (2006) è «perché limitarsi all’ambito aritmetico?» Ogni dominio di discorso è normato da un insieme di condizioni che un enunciato deve soddisfare per essere vero; dalla tesi della priorità segue dunque che, per ogni dominio di discorso *D*, se un enunciato atomico e appartenente a *D* rispetta i criteri di verità che valgono in *D*, allora i termini singolari che compaiono in e hanno un riferimento. Divers & Miller (1995) e Williamson (1994) hanno fatto notare come questo comporti l’esistenza di entità

fittizie. Anche il discorso finzionale ha delle norme di correttezza tali per cui, per esempio, è vero che Sherlock Holmes vive a Londra ed è falso che vive a Parigi. Se ne dovrebbe concludere, inevitabilmente, l'esistenza di Sherlock Holmes, conseguenza questa che la maggior parte dei filosofi considera decisamente controintuitiva. Benché Hale & Wright (2009) e Wright (1994) abbiano risposto che gli enunciati appartenenti al dominio di discorso finzionale non sono propriamente portatori di un contenuto assertivo, la sensazione assai diffusa è che la tesi della priorità generi un'ontologia talmente ricca da creare conseguenze spiacevoli, se non addirittura delle contraddizioni.

Eklund (2006) sostiene che da tale tesi si debba dedurre una teoria metaontologica particolarmente impegnativa: il Massimalismo. Secondo il Massimalismo un concetto sortale è istanziato se e solo se tale concetto è coerente. Infatti per qualsiasi entità coerentemente definibile c'è un dominio di discorso entro il quale possono formularsi enunciati veri riguardo a essa. Il fatto che una posizione simile incorra in problemi di sovrabbondanza ontologica è cosa nota da tempo. Boolos (1990) ha mostrato come possa darsi il caso che due principi di astrazione individualmente coerenti (il Principio di Hume e il Principio di Parità) siano incompatibili.⁷ Pertanto gli oggetti la cui esistenza è richiesta da tali principi (i numeri naturali e le parità) sarebbero oggetti incompatibili. Se nel mondo esistono i numeri naturali è impossibile che esistano parità e se esistono parità è impossibile che esistano numeri naturali. Eppure sia il concetto di numero naturale sia quello di parità sono perfettamente coerenti, pertanto, assumendo una metaontologia massimalista, entrambi i concetti dovrebbero essere istanziati. Il Massimalismo avrebbe pertanto un serio problema. Eklund mette in evidenza come si possano produrre un gran numero di esempi di coppie di concetti coerenti, se presi individualmente, ma reciprocamente incompatibili.

⁷ Per ragioni di brevità non posso spiegare nel dettaglio in cosa consistano tali principi di astrazione e per quale motivo siano incompatibili. Mi limito ad affermare che il primo ha come conseguenza che nel mondo vi siano infiniti oggetti, mentre il secondo comporta che nel mondo vi sia un numero finito di oggetti. Per i dettagli rimando a Boolos (1990).

Una via d'uscita per un ipotetico sostenitore del Massimalismo potrebbe essere quella di sostenere che la nozione di esistenza sia vaga, ossia che vi siano casi in cui non è determinato se un concetto sia istanziato o non lo sia. Questo permetterebbe di sostenere che i casi di oggetti incompatibili siano semplicemente casi *borderline* di esistenza e non reali eccezioni alla tesi secondo cui tutto ciò che è coerentemente definito esiste (se non determinatamente, almeno vagamente). Tuttavia la nozione di esistenza vaga è considerata molto problematica da vari filosofi. Sider (2003), per esempio, ritiene che essa sia intrinsecamente incoerente. Come si può vedere, l'ostacolo che questa opzione teorica incontra non è di scarso rilievo.

3. Rimodellamento

Uno dei motivi per cui vari filosofi sono perplessi riguardo al platonismo matematico e più in generale riguardo all'esistenza delle entità astratte è che sembra che si richieda di accettare come esistenti delle entità di cui non si vede l'utilità. Oltre ad ammettere l'esistenza di enti la cui esistenza è provata per via empirica o, talvolta, soltanto postulata dalle migliori teorie scientifiche, sembra che il platonismo ci richieda uno sforzo ulteriore: quello di accettare l'esistenza di enti che non sembrano svolgere alcun significativo ruolo esplicativo. Sembra quindi che

il sostenitore del platonismo si imbatte in una difficoltà di fronte alla quale non si è mai riusciti a trovare risposte convincenti. Secondo Agustín Rayo, il pensiero di Frege ci offre un'ingegnosa soluzione che ci permette di esser platonisti senza incorrere in questo problema. Quello che Frege delinea è, secondo Rayo, un *platonismo sottile* che, a differenza di quello *ingenuo*, permette di introdurre in ontologia delle entità astratte senza che questo comporti uno sforzo extra.

L'idea di fondo è efficacemente illustrata mediante una ripresa del racconto della creazione in sette giorni: secondo il platonismo ingenuo, Dio avrebbe creato in sei giorni stelle, pianeti, esseri viventi, insomma, tutte le entità concrete del mondo. Il settimo giorno avrebbe infine creato numeri, forme geometriche, universali e altre entità astratte. È servito dunque a Dio compiere uno sforzo ulteriore, dopo aver creato le entità concrete, per creare le entità astratte. Il platonismo sottile invece sostiene che Dio il settimo giorno poté riposarsi tranquillamente, dal momento che creando le entità concrete aveva, con ciò stesso, creato delle entità astratte. Creando otto pianeti Egli ha creato anche il numero 8, dal momento che “ci sono otto pianeti nel sistema solare” e “il numero dei pianeti del sistema solare è 8” sono due enunciati, entrambi veri, che hanno il medesimo significato, ossia descrivono in maniere diverse lo stesso fatto. Come si vede facilmente, nel primo enunciato il termine “otto” non figura come termine singolare, ma solo come una specificazione del quantificatore esistenziale. Una buona traduzione semiformale di tale enunciato potrebbe essere “per qualche x , x è un pianeta del sistema solare”. Invece nel secondo enunciato il termine numerico compare in un senso completamente differente. Una buona traduzione semiformale potrebbe essere “8 = numero dei pianeti del sistema solare”. Il segno di uguaglianza, per esser usato in maniera appropriata, non può che essere affiancato da termini singolari, ossia termini che pretendono di riferirsi a qualcosa. Ora, se il primo enunciato è vero (e su questo non ci sono dubbi), perché mai non dovrebbe esserlo il secondo? Ma se è vero il secondo allora esiste il numero 8. Come potrebbe infatti un enunciato di identità essere vero senza che i termini singolari che vi compaiono abbiano riferimento? Secondo Rayo non c'è alcuna ragione valida di ritenere che il primo enunciato sia una descrizione più appropriata, mentre il secondo sia un modo inappropriato o, al limite, metaforico di esprimersi.

Coloro che sostengono questo lo fanno generalmente sulla base di considerazioni apparentemente convincenti, ma in realtà assai ingannevoli. Essi pensano che i due enunciati dell'esempio non possano avere lo stesso contenuto, avendo essi una forma logica differente: il primo è un enunciato quantificato esistenzialmente, il secondo è un enunciato di identità. Il primo, per essere vero, “richiede al mondo” che ci siano otto pianeti nel sistema solare, mentre il secondo richiede l'esistenza dell'8, del numero di pianeti del sistema solare e che essi siano la stessa cosa. Insomma, si direbbe che i fatti descritti non siano lo stesso fatto. Considerazioni di questo tipo si basano su una sorta di pregiudizio filosofico, molto più diffuso di quanto possa apparire, che Rayo chiama *metafisicalismo*. Forse un solo filosofo, il Wittgenstein del *Tractatus Logico-Philosophicus*, è stato esplicitamente metafisicalista, tuttavia molti altri, secondo Rayo, lo sono senza saperlo. Il metafisicalista sostiene che un enunciato vero riflette, nella sua forma logica, la struttura “profonda” del fatto che descrive. Se l'enunciato “Susanna corre” è vero, allora c'è un oggetto del mondo corrispondente al nome “Susanna” e tale oggetto ha la proprietà “corre”. Consideriamo ora l'enunciato “la proprietà di correre è istanziata da Susanna”. Secondo un metafisicalista tale enunciato non può avere lo stesso contenuto del precedente perché ha una differente forma logica,

pertanto il fatto rappresentato non può avere la stessa struttura del precedente. Esso sarà costituito dall'oggetto del second'ordine a cui si riferisce "proprietà del correre" e dall'oggetto del prim'ordine a cui si riferisce il nome "Susanna" posti in una relazione di istanziazione del secondo nei confronti del primo.

Rayo non contesta questa posizione sulla base di considerazioni metafisiche (che pure potrebbero giocare a suo favore), **8** ma, più semplicemente sostenendo che essa sia un esempio di cattiva filosofia del linguaggio. È infatti evidente, secondo Rayo, che la struttura logica che esibiscono gli enunciati di un linguaggio del prim'ordine non abbia alcun legame necessario che i fatti che essi pretendono di rappresentare. Un linguaggio costituito da soli predicati sarebbe perfettamente in grado di esprimere tutto quello che esprime un linguaggio del prim'ordine. Il motivo per cui, quando dobbiamo formalizzare un enunciato del linguaggio naturale, preferiamo impiegare un linguaggio del prim'ordine non è per una sua presunta maggiore omogeneità con la realtà o per una sua presunta capacità di ritrarre la struttura profonda dei fatti, ma semplicemente perché permette di dedurre un enunciato da altri enunciati, in modo tale che ciò che l'enunciato dedotto "chiede al mondo" per essere vero è un sottoinsieme di ciò che l'enunciato da cui viene dedotto chiede per essere vero. Il linguaggio comunemente usato nella logica del prim'ordine ha pertanto lo straordinario pregio di mettere in stretta relazione sintassi e semantica: se ϕ è deducibile da ψ allora ϕ è conseguenza logica di ψ e viceversa. Questo è secondo Rayo l'unico motivo per cui preferiamo un linguaggio del prim'ordine ad un linguaggio fatto di soli predicati. Si tratta, potremmo dire, di motivi "pratici". Come si può vedere niente di tutto ciò chiama in causa la struttura profonda della realtà.

Ora, Rayo non pensa che l'abbandono del metafisicalismo autorizzi a compiere delle equivalenze selvagge fra enunciati differenti. Soltanto in alcuni casi si può dire che due enunciati con una differente forma logica descrivano lo stesso fatto. Buoni esempi sono costituiti dalle coppie, già menzionate, "Susanna corre" – "la proprietà di correre è istanzziata da Susanna" e "ci sono otto pianeti nel sistema solare" – "il numero dei pianeti del sistema solare è 8". Sulla base di quali criteri possiamo discriminare fra le coppie legittime e quelle illegittime? La risposta di Rayo è sorprendente: il discrimine fra equivalenze accettabili e inaccettabili ha carattere puramente pragmatico. Assumere che "Susanna corre" sia fattualmente equivalente a "la proprietà di correre è istanzziata da Susanna" *chiude un gap esplicativo*. In altre parole, se io assumo i due fatti come equivalenti posso teorizzare l'esistenza di proprietà quali enti del nostro

8 Mi riferisco ad un problema in cui si imbatte la posizione filosofica che Rayo chiama metafisicalismo e che è noto come *Bradley Regress* (il problema è ampiamente trattato in *Appearance and Reality*, 1893). Consideriamo quanto segue: il fatto descritto da "Susanna corre" non può essere costituito esclusivamente da due elementi, l'oggetto designato da "Susanna" e la proprietà indicata da "corre", perché occorre anche che tali elementi stiano nella corretta relazione, ossia in una relazione di istanziazione del primo nei confronti del secondo. Il fatto in questione sarebbe costituito in realtà da tre elementi: l'oggetto designato da "Susanna", la proprietà indicata da "corre" e la relazione di istanziazione del primo verso il secondo. Ma nemmeno questo è sufficiente. Occorre che questi tre elementi stiano fra loro nella relazione corretta, ossia che il terzo (la relazione di istanziazione) sia istanziato dalla coppia ordinata costituita dal primo elemento e dal secondo. Quindi il fatto in questione è costituito da quattro elementi: i tre precedentemente menzionati e la relazione di istanziazione della coppia dei primi due elementi nei confronti del terzo elemento. Si vede facilmente che il processo può andare avanti all'infinito e che, in questa prospettiva, qualsiasi fatto, anche quello apparentemente più semplice, risulta essere costituito da infiniti elementi. Se vogliamo sostenere che un enunciato vero debba riflettere, nella sua forma logica, la struttura del fatto che descrive, allora tutti gli enunciati veri dovrebbero essere infinitamente lunghi e complessi. Questa posizione è evidentemente insostenibile. Coloro che vollero rimanere fedeli all'intuizione di fondo del metafisicalismo ed evitare di incorrere in questa difficoltà (principalmente Russell nei *Principia Mathematica* e Wittgenstein nel *Tractatus Logico-Philosophicus*) dovettero elaborare delle soluzioni, sulle quali non posso soffermarmi e che, comunque, non risultarono del tutto soddisfacenti.

mondo, senza dover dare ulteriori spiegazioni; non c'è differenza fra l'esistenza di qualcuno che corre e l'esistenza della proprietà di correre istanziata da qualcuno. Quindi, posto che sia vero che qualcuno corre, non c'è altro che debba essere spiegato. Questo può essere estremamente vantaggioso nel caso in cui non si disponga di una teoria in grado di spiegare come l'esistenza di qualcuno che corre fondi l'esistenza della proprietà di correre. Se invece dispongo di una simile teoria, oppure se il tentativo di formularla può portare a delle riflessioni fruttuose, non vale la pena di assumere la suddetta equivalenza fattuale. Tuttavia non di rado accade che il tentativo di spiegare la dipendenza di un fatto da un altro sfoci un *tour de force* metafisico pesante e dagli esiti dubbi. In tali casi vale la pena di considerare l'ipotesi di eliminare di netto il gap esplicativo. Ciò che si assume come esistente nel contesto di una teoria filosofica dipende da quali sono le esigenze teoriche ed esplicative con cui ci confrontiamo. La somiglianza con quanto sostenuto in Carnap (1950) è evidente: in entrambi i casi l'ontologia è relativa al *framework* teorico in cui si decide di lavorare. La domanda "cosa esiste?" in senso assoluto è priva di significato.

Il problema con cui si confronta la posizione di Rayo ha a che vedere con un fatto noto e universalmente accettato relativo al linguaggio naturale: esso è compositazionale, ossia il significato di un enunciato (anche atomico) è determinato dal significato degli elementi che lo costituiscono. Asserire, come fa ripetutamente Rayo, che due enunciati con una struttura differente possono essere rappresentazioni perfettamente adeguate di uno stesso fatto sembra entrare in tensione con questo principio. Ciò è particolarmente evidente se si identifica, come Rayo sembra fare, il significato con "come il mondo deve essere affinché l'enunciato sia vero". Se due enunciati atomici i cui costituenti sono differenti possono "chiedere la stessa cosa" al mondo, e quindi avere lo stesso significato, non è chiaro in che modo i costituenti di tali enunciati ne determinino il significato. Anche in questo caso siamo in presenza di un ostacolo teorico non facilmente aggirabile.

4. Condizioni di identità e riferimento

Come detto precedentemente, nell'opera di Frege si possono ravvisare le tracce di un legame sotterraneo fra le nozioni di oggetto, riferimento e condizioni di identità. L'idea generale è che condizione sufficiente affinché qualcosa conti come oggetto è che costituisca il riferimento di un termine singolare; inoltre condizione sufficiente affinché un termine singolare abbia realmente riferimento è che vi siano delle condizioni di identità per ciò a cui esso pretende di riferirsi. Tale idea generale è stata ampiamente sviluppata da Linnebo (2012). In questo articolo viene sottoposto all'attenzione del lettore un interessante scenario: immaginiamo che una comunità di parlanti comunichi abitualmente servendosi di un linguaggio, che chiameremo linguaggio di base, sulla cui interpretazione vige un perfetto accordo fra i membri della comunità. Le variabili di tale linguaggio variano su un insieme di oggetti la cui esistenza è accettata da tutti e non è oggetto di disputa. Chiameremo tale insieme dominio di base. Ora, supponiamo che fra gli oggetti inclusi nel dominio di base vi siano le *iscrizioni*, ossia i tratti grafici che la comunità usa per rappresentare le lettere dell'alfabeto. Le iscrizioni *non sono* le lettere dell'alfabeto; per esempio "a", "A" e "ɑ" sono tre iscrizioni differenti. Il fatto che la comunità di parlanti le pronunci allo stesso modo è irrilevante. Nel linguaggio di base non ci sono termini che si riferiscono alle lettere

e nel dominio di oggetti su cui variano le variabili non sono incluse lettere.

Ora, supponiamo che la comunità, mediante un insieme di stipulazioni, diventi capace di parlare di lettere. Il suo nuovo linguaggio, che chiameremo linguaggio esteso, contiene termini che designano le lettere e i suoi quantificatori variano su un dominio di oggetti, che chiameremo dominio esteso, che include, oltre a tutti gli oggetti del dominio di base, anche le lettere. ⁹ In cosa consistono le stipulazioni che hanno dato luogo all'estensione del linguaggio? Esse consistono essenzialmente in un insieme di istruzioni che stabiliscono a che condizioni due iscrizioni siano da considerarsi come iscrizioni della stessa lettera. Esempio: "a" e "A" sono iscrizioni della stessa lettera, in simboli "a~A", se e solo se Ω . La condizione che indichiamo con Ω può essere "i parlanti pronunciano le due iscrizioni allo stesso modo", ma potremmo immaginare anche condizioni differenti, non è particolarmente rilevante quali esse siano. L'importante è che per la comunità non sia mai dubbio quando due iscrizioni corrispondano alla stessa lettera e quando invece corrispondano a lettere differenti. Va notato che la situazione che Linnebo sta descrivendo non è quella in cui, per qualsiasi coppia di iscrizioni (x,y), $x\sim y$ se e solo se c'è una lettera a cui entrambe le iscrizioni corrispondono. Si richiede soltanto che i membri della comunità parlino *come se* x e y fossero iscrizioni della stessa lettera. Ai parlanti non è richiesto di avere alcuna comprensione della nozione (notevolmente astratta) di lettera; se conoscono le stipulazioni in vigore nella comunità, allora essi sono in grado di parlare in modo corretto di lettere e di porle nelle giuste relazioni con le relative iscrizioni.

Ora, come interpretare il linguaggio esteso? Ci sono almeno due possibilità. La prima è improntata al *riduzionismo semantico*. Secondo questa interpretazione i segni che nel linguaggio esteso indicano le lettere non si riferiscono ad altro che a iscrizioni. Se il segno del linguaggio esteso α è usato per indicare la prima lettera dell'alfabeto, allora esso non si riferisce a nulla di diverso dall'iscrizione "a" (oppure "A"). Secondo questa interpretazione non ci sono realmente lettere; parlare di lettere è solo un modo indiretto, talvolta comodo, per parlare di iscrizioni. La seconda possibile interpretazione è improntata all'*anti-riduzionismo semantico*, secondo cui il parlare di lettere va preso sul serio. Il segno " α " non si riferisce all'iscrizione "a", ma ad un ente astratto, una lettera, che, in quanto tale, non può essere identica a nessuna iscrizione.

Quale delle due interpretazioni è preferibile? Linnebo ritiene che l'interpretazione anti-riduzionista sia da preferire. Egli presenta una serie di argomenti a favore di questa opzione che non è possibile sintetizzare in questa sede. Ci limitiamo a presentare uno degli argomenti più ingegnosi. Supponiamo che un parlante sbadato della comunità in questione abbia davanti agli occhi una lavagna su cui compaiono le seguenti iscrizioni: a, a, b, a, c. Egli, riferendosi a quanto vede scritto sulla lavagna, afferma "la maggior parte delle lettere sono vocali". Egli si sta esprimendo nel linguaggio esteso, linguaggio che, come detto, gli permette di parlare *come se* ci fossero lettere. Secondo le convenzioni che tutti i parlanti adottano, tre delle iscrizioni sulla lavagna corrispondono alla stessa lettera e tale lettera è una vocale. Le altre due iscrizioni corrispondono a due dif-

⁹ In realtà, nell'articolo di Linnebo, si dice che le variabili e le costanti caratteristiche del linguaggio esteso (ossia non presenti nel linguaggio di base) variano su un dominio, contenente esclusivamente lettere, differente e separato dal dominio di base. Il linguaggio esteso immaginato nell'esempio è quindi dotato di due tipi di variabili, due tipi di costanti e addirittura due tipi di segni di uguaglianza (uno per le identità fra termini singoli del linguaggio di base e uno per le identità fra termini singoli che designano lettere). Tale linguaggio è un esempio ciò che in logica viene chiamato un linguaggio bi-sortale. Nel mio articolo l'esempio di Linnebo viene leggermente modificato per ragioni di semplicità.

ferenti lettere che non sono vocali. Pertanto è indubbiamente falso, stando alle convenzioni in vigore nella comunità, che la maggior parte delle lettere siano vocali. Al contrario, la maggior parte delle lettere (due su tre) sono consonanti. Una semantica non riduzionista non ha alcuna difficoltà nel giustificare la falsità dell'enunciato in questione; in essa infatti si ammette che ci sono realmente lettere e si è quindi in grado di riconoscere che, fra le lettere a cui le iscrizioni sulla lavagna rimandano, le vocali non sono la maggior parte. L'interpretazione riduzionista invece non è in grado di rendere ragione dell'indubbia falsità dell'affermazione in questione. Infatti, secondo tale semantica, parlare di lettere non è altro che parlare di iscrizioni. L'interpretazione riduzionista dell'enunciato "la maggior parte delle lettere sono vocali" è infatti esprimibile nei seguenti termini: la maggior parte delle iscrizioni sulla lavagna sono iscrizioni che corrispondono a vocali. Ora, indubbiamente le iscrizioni di vocali sono la maggior parte (tre su cinque) delle iscrizioni presenti sulla lavagna. Stando alla semantica riduzionista l'enunciato in questione è vero. Questo (e altri argomenti) dimostrano che l'interpretazione riduzionista non rende ragione del funzionamento del linguaggio esteso e finisce per scontrarsi con le nostre più radicate intuizioni riguardo a come esso andrebbe interpretato. Se una comunità di parlanti si comporta come se si stesse riferendo a delle lettere, allora conviene interpretare certi termini del suo linguaggio come aventi realmente delle lettere per riferimento. Un'interpretazione riduzionista è una cattiva teoria, essendo essa incapace di rendere conto dei dati di fatto in questione: l'insieme dei comportamenti della comunità dei parlanti. Da questo Linnebo deduce che l'esistenza di entità astratte è adeguatamente giustificabile.

È evidente che l'esempio delle lettere è facilmente generalizzabile a tutte le entità astratte, per le quali siamo in grado di fornire condizioni di identità la cui applicazione è univoca e non genera dubbi in una comunità di parlanti. I numeri sono senza dubbio un esempio di entità di questo genere. A qualcuno potrebbe sembrare un sistema troppo facile per introdurre in ontologia delle entità astratte. Va osservato che Linnebo non pretende che le entità che soddisfano questo requisito così minimale esistano nello stesso senso in cui esistono tavoli, sedie, elefanti. Ciò che vuole sostenere è che le condizioni di esistenza *minime* sono soddisfatte anche da molte entità astratte che, tuttavia, non sono in grado di soddisfare condizioni più robuste (per esempio, la possibilità di intervenire in un processo causale). Gli oggetti che soddisfano solo le condizioni di esistenza minime e nulla di più (essenzialmente gli enti astratti) sono detti *oggetti sottili*.

Il pregio della teoria di Linnebo è che essa riesce a motivare l'esistenza di entità astratte senza negarne l'indubbia disomogeneità con le entità concrete e, al tempo stesso, senza far diventare ambigua la nozione di riferimento. C'è un solo modo in cui un termine singolare si riferisce ad un oggetto e tale modo non richiede nulla di più che delle condizioni di identità per gli oggetti a cui si pretende di riferirsi. Se poi alcuni oggetti (enti concreti) soddisfano una nozione di esistenza più robusta di altri, ciò dipende da ulteriori proprietà *non semantiche* che essi possiedono, non certo dal modo in cui ci si riferisce ad essi. Non ci sono dunque modi di riferirsi più autentici o più robusti di altri. Qualsiasi termine che soddisfi certe condizioni minimali ha legittimamente un riferimento.

5. Conclusioni

In questo articolo ho cercato di esaminare sinteticamente le principali ontologie Neo-Freghiane e di metterne in luce i pregi teorici non meno dei limiti. Da questa breve analisi emerge che le opzioni che puntano sulla tesi della priorità e sulla tesi del rimodellamento incontrano dei significativi problemi teorici. Non credo che si tratti di problemi insuperabili, tuttavia una loro soluzione richiederebbe alcune non trascurabili complicazioni del quadro teorico. La terza opzione, quella che punta sul nesso fra condizioni di identità e riferimento sembra essere più promettente, anche se ancora bisognosa di miglioramenti. In ogni caso, il lavoro teorico che resta da compiere è ancora molto.

Ritengo infine che sia opportuno sottolineare che nessuna delle teorie Neo-Freghiane che abbiamo presentato abbia la pretesa di essere perfettamente aderente a ciò che Frege, di fatto, pensava riguardo al problema dell'ontologia delle entità astratte. Si tratta di teorie che hanno trovato nei capolavori del filosofo austriaco una fonte di ispirazione, senza avere alcuna pretesa di fornire un'esegesi attendibile. La fecondità di un grande testo filosofico si manifesta indubbiamente anche dalla quantità di teorie eterogenee che affondano le sue radici in esso.

Bibliografia

- Boolos, G. (1990). The Standard of Equality of Numbers. In: Id. (a cura di), *Meaning and method: essays in honor of Hilary Putnam*. Cambridge: Cambridge University Press, 261-277.
- Burgess, J. (2005). *Fixing Frege*, Princeton: Princeton University Press.
- Carnap, R. (1950). Empiricism, Semantics and Ontology. *Revue Internationale de Philosophie*, 4 (2), 20-40.
- Demopoulos, W. (a cura di) (1995). *Frege's Philosophy of Mathematics*, Harvard: Harvard University Press.
- Divers, J. & Miller, A. (1995), Minimalism and the Unbearable Lightness of Being. *Philosophical Papers*, 24 (2), 127-139.
- Dummett, M. (1956). Nominalism. *Philosophical Review*, 65 (4), 191-505.
- Id. (1991), *Frege: Philosophy of Mathematics*, Harvard: Harvard University Press.
- Id. (1993). *Origins of Analytical Philosophy*, Harvard: Harvard University Press.
- Eklund, M. (2006), Neo-Fregean Ontology. *Philosophical Perspectives*, 20 (1), 95-121.
- Evans, G. (1982). *Varieties of Reference*. Oxford: Oxford University Press.
- Field, H. (1984). Platonism for Cheap? Crispin Wright on Frege's Context Principle. *Canadian Journal of Philosophy*, 14 (4), 637-662.
- Linnebo, Ø. (2012). Reference by Abstraction. *Proceedings of the Aristotelian Society*, 112, 45-71.
- Panza, M. & Sereni, A. (2010). *Il Problema di Platone*. Roma: Carocci.
- Rayo, A. (2013). *The Construction of Logical Space*. Oxford: Oxford University Press.
- Sider, T. (2003). Against Vague Existence. *Philosophical Studies*, 114 (1-2), 135-146.
- Williamson, T. (1994). A Critical Study of "Truth and Objectivity". *International Journal of Philosophical Studies*, 30 (1), 130-144.
- Wright, C. (1983). *Frege's Conception of Numbers as Objects*, Aberdeen: Aberdeen University Press.
- Id. (1994). Realism, Pure and Simple: a Reply to Timothy Williamson. *International Journal of Philosophical Studies*, 2 (2), 327-341.
- Id. & Hale, B. (2003). *Reason's Proper Study: Essays towards a Neo-Fregean Philosophy of Mathematics*. Oxford: Oxford University Press.
- Id. (2009). The Metaontology of Abstraction. In D. Chalmers et al. (a cura di), *Metametaphysics: New Essays on the Foundations of Ontology*. Oxford: Oxford University Press.