Carlo Dalla Pozza

PARLARE DI NIENTE.
TERMINI SINGOLARI NON DENOTANTI E ATTI ILLOCUTORI *

1. *Premessa*

La teoria delle descrizioni definite di Russell, estesa successivamente da Quine a tutti i termini singolari, costituisce una delle più rilevanti e raffinate soluzioni al problema dei termini singolari non denotanti (cioè di espressioni prive di riferimento come, per es., «Pegaso», «L'attuale Re di Francia», ecc.).

Dopo aver dominato incontrastata la scena filosofica per circa mezzo secolo, questa importante teoria è stata fatta oggetto di varie critiche (vedi Strawson e Donnellan), non tutte convincenti. Di queste critiche, una ci sembra particolarmente efficace ed è quella mossa da Geach e Searle. Essa sostiene che se la teoria di Russell viene applicata a enunciati esprimenti atti illocutori di domanda, di comando, ecc. produce risultati del tutto controintuitivi o addirittura scorretti.

In questo lavoro cercheremo di precisare la critica di Geach e Searle, facendo uso di un'opportuna estensione del linguaggio logico pragmatico elaborato in un nostro precedente lavoro (vedi Dalla Pozza, 1991). In

---

* Il presente lavoro rappresenta il testo di una conferenza tenuta da C. Dalla Pozza all'Università di Lecce il giorno 11.10.1991. Il lavoro si inserisce in una ricerca sulla formalizzazione del linguaggio naturale organizzata nel quadro di un progetto C.N.R. 91.01293.0108. Esso si connette al saggio di C. Penco «Frege e il linguaggio come azione», apparso in questa rivista (n. 20 del 1992).

particolare faremo uso di tale linguaggio per riformulare la teoria di Russell-Quine al fine di superare le obiezioni di Geach e Searle.

Nella sez. 2 viene riassunta in modo molto succinto e parziale la soluzione del problema dei termini singolari non denotanti fornita dalla teoria di Russell-Quine, specificando le definizioni contestuali di tale teoria con riferimento a formule esclusivamente elementari (o atomiche). Nella sez. 3 presentiamo molto schematicamente la struttura sintattica, semantica e pragmatica del nostro linguaggio logico pragmatico, consistente in un'estensione di un linguaggio logico classico puramente proposizionale. Nella sez. 4, infine, traduciamo la teoria dei termini singolari di Russell-Quine nel nostro linguaggio pragmatico, mostrando come essa risulti applicabile alle formule assertive ma non alle formule interrogative e imperative del nostro linguaggio e mostriamo come tale teoria possa essere riformulata in modo da risultare applicabile a ogni tipo di enunciato, assertivo e non assertivo, senza tradire lo spirito della soluzione di Russell-Quine.

2. *Il problema dei termini singolari non denotanti e la teoria di Russell-Quine*

Si consideri un enunciato elementare (atomico) soggetto-predicato, la cui forma generale (espressa nella notazione della logica dei predicati del primo ordine) è canonicamente rappresentata da:

(1) P (t)

in cui «P» sta per un qualsiasi predicato monadico elementare (ove un predicato è detto elementare se non contiene connettivi o quantificatori) e «t» per un qualsiasi termine singolare (nome proprio o descrizione definita).

In una intrerpretazione tarskiana (standard), il valore di verità di un enunciato di forma (1) è definito, in conformità col principio di bivalenza e col principio di composizionalità, nei seguenti termini corrispondentistici classici: «P(t)» è vero, se l'oggetto denotato da «t» soddisfa la proprieta' designata da «P», ed è falso se l'oggetto denotato da «t» non soddisfa la proprieta' designata da «P». In modo analogo viene definito il valore di verità di tutti gli altri enunciati elementari di forma $P(t_1, ..., t_n)$ e di forma $t_1=t_2$.

Con riferimento a questa definizione il problema dei termini singolari non denotanti può essere formulato come segue: quale sara' il valore di verita' di un enunciato di forma (1) se il termine singolare «t», che ricorre in esso, e' un termine non denotante? Esempi classici di enunciati di forma (1) contenenti termini singolari non denotanti sono:

(2) Pegaso e' un cavallo

(3) L'attuale Re di Francia e' calvo

la cui formulazione logica canonica è data da

(2a) Cavallo (Pegaso)

(3a) Calvo (l'attuale Re di Francia)

Poiche' il nome proprio «Pegaso» e la descrizione definita «L'attuale Re di Francia», che ricorrono rispettivametne in (2) e (3), sono termini non denotanti, non e' possibile determinare i valori di verita' di (2) e (3) facendo uso della summenzionata definizione canonica dei valori di verita' degli enunciati di forma (1).

Riguardo a questo problema sono state fornite due principali soluzioni. La prima soluzione è costituita dalla *teoria della presupposizione semantica* di Frege, Strawson e Van Fraassen, secondo cui tanto la verità quanto la falsità di un enunciato contenente termini singolari presuppongono la verità di un enunciato esistenziale che esprime l'esistenza e l'unicità degli oggetti denotati da tali termini, in modo tale che se l'enunciato esistenziale presupposto risulta falso, l'enunciato in questione non avrà alcun valore di verità. Questa soluzione non verrà discussa qui. Ci limitiamo solo a osservare che essa, ammettendo l'esistenza di enunciati con lacune dei valori di verità, è incompatibile col principio di bivalenza e quindi esclude l'uso della logica classica nell'analisi del linguaggio ordinario. La seconda soluzione e' costituita dalla *teoria delle descrizioni definite* di Russell, successivamente estesa da Quine ai nomi propri, ed è quella che intendiamo discutere in questo lavoro.

La teoria delle descrizioni definite di Russell fornisce un metodo per eliminare tutte le descrizioni definite (denotanti e non denotanti), mediante definizioni contestuali che consentono di rimpiazzare ogni enunciato in cui compaiono descrizioni definite con un enunciato generale complesso in cui le descrizioni non compaiono più, essendo state sostituite da clausole esistenziali che esprimono l'esistenza e l'unicità degli oggetti denotati da tali descrizioni. In questo modo l'esistenza e l'unicità di tali oggetti viene concepita non come una presupposizione, ma come una parte costitutiva del contenuto semantico degli enunciati in cui ricorrono descrizioni definite. Ciò consente di attribuire un valore di verità anche agli enunciati in cui ricorrono descrizioni definite non denotanti. In particolare, attraverso questo metodo, un enunciato elementare di forma (1), come, per esempio, (3_a), viene definito in termini di un enunciato esistenziale complesso, nel modo seguente:

(4) Calvo (l'Attuale re di Francia) = def. (Eτ x) (Attuale re di Francia (x) & Calvo (x))

Ove l'enunciato esistenziale che compare come *definiens* può essere letto come segue: «esiste uno e un solo individuo che e' attualmente re di Francia e questo individuo e' calvo». Poiche' un tale individuo non esiste, la prima congiunta del definiens e' falsa e quindi l'intero definiens sara' falso. In questo modo un enunciato sara' sempre o vero o falso; e sara' falso nel caso che in esso ricorra una descrizione definita non denotante.

Russell estendeva il suo trattamento delle descrizioni definite anche ai nomi propri del linguaggio ordinario, che interpretava come descrizioni definite camuffate, distinguendoli dai nomi logicamente propri, corrispondenti alle costanti individuali dei linguaggi logici, la cui denotazione egli riteneva garantita.

In seguito Quine estese il trattamento russelliano delle descrizioni definite a tutti i termini singolari senza distinzione. Nel modo in cui viene estesa da Quine, la soluzione di Russell raggiunge due importanti risultati:

i) l'eliminazione di tutti i termini singolari (nomi propri e descrizioni definite) in termini di predicati, variabili individuali e quantificatori;

ii) l'assunzione delle condizioni di esistenza e unicità degli oggetti denotati dai termini singolari come parti costitutive del contenuto semantico degli enunciati in cui ricorrono termini singolari.

Per i nostri fini ci possiamo limitare a considerare solo il secondo di questi risultati, trascurando la questione della eliminabilita' dei termini singolari.

Tenendo conto di questa restrizione, possiamo sintetizzare la soluzione di Russell-Quine al problema dei termini singolari non denotanti attraverso la seguente definizione generale degli enunciati elementari di forma (1):

(5) $P(t)=df\ (E\tau\ x)((x=t)\&P(t))$

Tale formula si puo' parafrasare come segue: «dire che l'oggetto t soddisfa la proprieta' P e' equivalente a dire che esiste uno e un solo oggetto denotato da t e che tale oggetto soddisfa la proprieta' P».

L'enunciato che costituisce il *definiens* della definizione (5) fornisce in modo esplicito le condizioni di verità dell'enunciato che compare come *definiendum*; in questo senso l'enunciato esistenziale complesso (Eτ x)((x=t) & P(t)) costituisce la *forma logica* di ogni enunciato elementare di forma (1). In modo analogo vengono definiti anche tutti gli altri enunciati elementari di forma $t_1=t_2$ e P $(t_1, ..., t_n)$, in cui ricorrono due o più termini singolari. Ne segue che, per la teoria di Russell-Quine, tutti gli enunciati elementari (atomici) vanno interpretati come *abbreviazioni* di enunciati esistenziali complessi che esprimono in modo esplicito le condizioni di verità, cioè la *forma logica*, delle corrispondenti formule abbreviate. In questo modo la teoria di Russell-Quine provvede una elegante e perspicua soluzione dei termini singolari non denotanti, del tutto compatibile con la logica classica. In questo senso essa può essere effettivamente considerata un «paradigma di filosofia» (Ramsey).

Senonché questo «paradigma di filosofia» è stato criticato efficacemente da Geach e Searle che hanno mostrato come la sua applicazione a enunciati di tipo non assertivo produce risultati inaccettabili o almeno controintuitivi.

Al fine di formulare in termini più precisi la critica di Geach e Searle, faremo uso di un linguaggio logico esteso in senso pragmatico, che chiameremo L_p, in cui risulterà possibile, tra l'altro, riformulare le definizioni di Russell-Quine, in modo da renderle applicabili a tutte le formule enunciative, assertive e non assertive, di L_p.

3. *Il linguaggio logico-pragmatico L_p*

Indichiamo con L_p un'estensione pragmatica di un linguaggio logico proposizionale classico, dotata oltre che di una semantica anche di una pragmatica formale. L_p è costruito in modo da incorporare l'analisi pragmatica degli enunciati introdotta da Frege e sviluppata da Reichenbach. Mediante questa analisi, una nozione funzionalmente ambigua, come la nozione tradizionale di *enunciato*, viene esplicata in termini di due nozioni funzionalmente univoche: il *segno di forza* e il *radicale* (o *formula radicale*). Il modello di Frege-Reichenbach ha il limite, tuttavia, di essere applicabile esclusivamente a enunciati (assertivi, interrogativi, imperativi) *elementari*, ottenuti applicando un segno di forza a un radicale, semplice o complesso, preso come un tutto. Questo limite viene superato in L_p attraverso l'introduzione di un nuovo tipo di connettivi logici, i *connettivi pragmatici*, interpretati come *funzioni di giustificazione*, che consentono la costruzione ricorsiva di formule enunciative *complesse* a partire da formule enunciative elementari.

I passi che portano alla costruzione di questo linguaggio possono essere riassunti schematicamente come segue.

Sia L un linguaggio standard della logica proposizionale classica, il cui vocabolario comprende le *lettere proposizionali* (p, q, r, ...) e i *connettivi standard* ($\neg$,&, v,$\rightarrow$,$\leftrightarrow$). Chiamiamo «linguaggio classico pragmaticamente esteso», e denotiamo con L_p, una estensione di L, ottenuta aggiungendo al vocabolario logico di L, una nuova categoria di segni logici, includente i *segni di forza illocutoria* ($\vdash$ per l'asserzione, ? per la domanda, ! per il comando) e i *connettivi pragmatici* (N per la negazione, K per la congiunzione, A per la disgiunzione, C per il condizionale e E per l'equivalenza). Facendo uso di questo vocabolario esteso, le regole di formazione di L_p definiscono ricorsivamente due tipi di formule: le *formule radicali* (che corrispondono alle formule ben formate del linguaggio classico L), e le *formule enunciative* (assertive, interrogative, imperative e miste) costruite in modo tale che ogni formula enunciativa contiene una formula radicale come sua sottoformula propria.

In particolare le formule radicali di L_p si suddividono, nel modo usuale in *atomiche* che corrispondono alle lettere proposizionali p, q, r, ... e in *molecolari*, che comprendono tutte le formule di forma - α, α & β, α v β, $\alpha \rightarrow \beta$, $\alpha \leftrightarrow \beta$ (ove α e β stanno per qualsiasi formula radicale, atomica o molecolare). In modo analogo, le formule enunciative di L_p si suddividono in *elementari*, che comprendono tutte le formule (assertive, interrogative, e imperative) di forma $\vdash (\alpha)$, ? (α) e ! (α) (ove α sta per una qualsiasi formula radicale, atomica o molecolare) e in *complesse*, che comprendono tutte le formule (assertive, interrogative, imperative e miste) di forma Nδ, δ_1 K δ_2, δ_1 A δ_2, δ_1 C δ_2, δ_1 E δ_2 (ove δ, δ_1, δ_2 stanno per qualsiasi formula enunciativa, semplice o complessa).

In modo corrispondente, l'interpretazione di L_p fa uso di un doppio insieme di regole: le *regole semantiche* che provvedono un'interpretazione semantica delle sole formule radicali assegnando, nel modo usuale, un valore di verita' ad ogni formula radicale di L_p e le *regole pragmatiche* che provvedono una valutazione pragmatica per le formule enunciative, assegnando ad ogni formula enunciativa di L_p un valore di giustificazione (giustificato o ingiustificato) in modo tale che esso dipende dai valori di verita' assegnati alle sottoformule radicali.

In particolare, mentre le regole semantiche interpretano canonicamente i connettivi semantici (standard) come funzioni di verita', le regole pragmatiche interpretano i connettivi pragmatici come funzioni di giustificazione.

Le regole semantiche di L_p corrispondono alle usuali regole di verità di L introdotte solitamente mediante le *tavole di verità*. Esse pertanto verranno omesse qui.

Le regole pragmatiche invece corrispondono alle seguenti regole di giustificazione (RG)

RG1. $\vdash(\alpha)$ è giustificato sse esiste una prova che α è vera

RG2 ? (α) è giustificato sse è provabile α oppure è provabile $-\alpha$ (cioè sse $\vdash(\alpha)$ è giustificabile oppure $\vdash(-\alpha)$ è giustificabile)

RG3 ! (α) è giustificato (relativamente a un sistema normativo S_N) sse esiste una prova a) che ! (α) è autorizzata in S_N e b) che α è (fisicamente) possibile.

RG4 Siano δ, δ_1 δ_2 formule enunciative di L_p; allora

i) $N\delta$ è giustificato sse esiste una prova che δ è ingiustificato

ii) δ_1 K δ_2 è giustificato sse δ_1 è giustificato e δ_2 è giustificato

iii) δ_1 A δ_2 è giustificato sse δ_1 è giustificato o δ_2 giustificato

iv) δ_1 C δ_2 è giustificato sse esiste una prova che se δ_1 è giustificato, allora δ_2 è giustificato

v) δ_1 E δ_2 è giustificato sse δ_1 C δ_2 è giustificato e δ_2 C δ_1 è giustificato.

Va sottolineato inoltre che mentre le regole semantiche conferiscono ai connettivi semantici le proprieta' formali della logica classica, le regole pragmatiche conferiscono ai connettivi pragmatici le proprieta' formali di una logica di tipo intuizionistico.

Inoltre, facendo uso delle regole semantiche e pragmatiche di L_p, possono essere definite le nozioni di *validità semantica* (per formule radicali) e di *validità pragmatica* (per formule enunciative).

4. *La traduzione della teoria di Russell-Quine in L_p*

Nella sezione precedente abbiamo osservato che le espressioni che in logica vengono usualmente chiamate *formule ben formate*, *formule enunciative* o *enunciati* corrispondono propriamente alle *formule radicali* di L_p; queste ultime diventano formule enunciative (di tipo assertivo, interrogativo o imperativo) solo una volta che ad esse vengono applicati i segni di forza (rispettivamente di asserzione, di domanda e di comando). Infatti, mentre le formule radicali di L_p sono, esattamente come le formule ben formate dei linguaggi logici standard, semplici espressioni di proposizioni vere o false, le formule enunciative di L_p sono più che semplici espressioni di proposizioni: esse sono propriamente le unità linguistiche in cui vengono espressi gli atti illocutori di asserzione, domanda e comando. Di conseguenza, le formule di forma P(t), $P(t_1, ..., t_n)$ e $t_1=t_2$, che nella sez. 2, seguendo l'uso tradizionale, abbiamo interpretato come formule enunciative elementari (o atomiche), vanno ora reinterpretate come formule radicali atomiche di L_p (o più precisamente di una estensione predicativa di L_p, che per essere minimale e piuttosto intuitiva possiamo tralasciare di specificare formalmente). Corrispondentemente le definizioni contestuali dei termini singolari della teoria di Russell-Quine, come per es. la (5), tradotte in L_p risultano definizioni di formule radicali.

La questione che dobbiamo considerare, in relazione alla critica di Geach e Searle, è se la traduzione della (5) in L_p possa essere applicata adeguatamente anche a formule radicali che ricorrono in formule enunciative (assertive, interrogative e imperative) di L_p delle seguenti forme

(6) $\vdash P(t)$

(7) $?\ P(t)$

(8) $!\ P(t)$

Facendo uso della definizione (5), infatti, è possibile sostituire la sottoformula radicale atomica che ricorre nelle formule enunciative (6)-(8) con la formula esistenziale complessa che costituisce il *definiens* di (5). Il risultato di una tale sostituzione può essere espresso mediante le seguenti equivalenze pragmatiche

(9) $\vdash P(t)\ E \vdash((E\tau\, x)((x=t)\ \&\ P(t)))$

(10) $?\ P(t)\ E\ ?\ ((E\tau\, x)((x=t)\ \&\ P(t)))$

(11) $!\ P(t)\ E\ !\ ((E\tau\, x)((x=t)\ \&\ P(t)))$

Ora, le formule che precedono estendono l'ambito di azione dei segni di forza alle clausole esistenziali che esprimono l'esistenza e l'unicità dell'oggetto denotato da «t». Possiamo interpretare la critica di Geach e Searle come la tesi secondo cui una tale estensione di ambito dei segni di forza invalida almeno le equivalenze (10)-(11).

Nel caso della equivalenza (9), infatti, si può dimostrare che l'estensione dell'ambito di azione del segno di asserzione è del tutto legittima e non problematica. Per la regola RG1, infatti, una formula assertiva come $\vdash$P(t) è giustificata sse esiste una prova della verità di P(t). Ma, per la (5), P(t) ha le stesse condizioni di verità di (Eτ x)((x=t) & P(t)). Ciò è sufficiente a provare che se esiste una prova di P(t), allora esiste anche una prova di (Eτ x)((x=t) & P(t)), e viceversa. Quindi, per la regola RG4, v), vale l'equivalenza (9).

Nel caso delle equivalenze (10)-(11), invece, l'estensione dei segni di forza conduce a risultati del tutto inadeguati. Secondo Geach e Searle l'equivalenza (10) è controintuitiva dal momento che chiedere se l'oggetto t soddisfa la proprietà P è intuitivamente diverso dal chiedere se esiste un oggetto t e se soddisfa la proprietà P. Ancora più inadeguata è secondo Searle l'equivalenza (11), dal momento che, per es., comandare che Socrate beva la cicuta non è evidentemente la stessa cosa che comandare che esista Socrate e che beva la cicuta. Ora facendo uso delle regole pragmatiche di $\mathbf{L_p}$ si può dimostrare che entrambe le equivalenze (10) e (11) sono ingiustificate. Per quanto riguarda la (11), la dimostrazione è piuttosto semplice e intuitiva. Assumiamo che !(P(t)) sia giustificata, e quindi che soddisfi le condizioni a) e b) della regola RG3. Naturalmente ciò presuppone che esista l'oggetto denotato da «t», altrimenti non potrebbe essere soddisfatta la condizione b) della regola RG3. Ma ciò non significa che sia giustificata anche! (Eτ x)((x=t) & P(t)). Infatti non è normalmente nelle possibilità fisiche del destinatario di un comando porre in essere un oggetto che non esiste. Pertanto, un tale comando, non potendo soddisfare la condizione b) della RG3, risulterà, a differenza del comando espresso da ! (P(t)), sempre ingiustificato. Quindi, l'equivalenza (11) non vale. In modo analogo, facendo uso della regola RG2 si può dimostrare che anche l'equivalenza (10) è ingiustificata. Poiché tale dimostrazione è più complessa e meno intuitiva della precedente, verrà omessa.

Naturalmente le formule interrogative e imperative in cui ricorrono formule radicali contenenti termini singolari presuppongono l'esistenza degli oggetti denotati da tali termini; ma, diversamente che per le formule assertive, questa presupposizione non può essere interpretata come parte del contenuto proposizionale dell'atto illocutorio che esse esprimono, come richiede, invece, la soluzione di Russell-Quine. Ciò sembra compromettere il principio di bivalenza per le sottoformule radicali che ricorrono in formule enunciative di tipo interrogativo e imperativo. La nostra tesi è che questa difficoltà può essere superata riformulando adeguatamente in $\mathbf{L_p}$ le definizioni contestuali di Russell-Quine, in modo che esse risultino definizioni di formule enunciative anzicché di formule radicali. In particolare, proponiamo di definire ogni formula enunciativa (assertiva, interrogativa e imperativa) di L_p in cui ricorrono formule radicali contenenti termini singolari, in termini di una formula enunciativa complessa contenente l'asserzione delle clausole esistenziali che esprimono l'esistenza e l'unicità degli oggetti denotati da tali termini.

Facendo riferimento a formule enunciative qualsiasi della seguente forma elementare

(12) $\Phi\,(P(t))$

(ove Φ sta per un qualsiasi segno di forza di L_p), possiamo riformulare la definizione (5) mediante la seguente definizione generale delle formule enunciative di forma (12)

(13) $\Phi\,(P(t)) = \text{def} \vdash((E\tau\, x)(x=t))\ K\ \Phi\,(P(t))$

Tale formula può essere parafrasata come segue: «asserire o ordinare o chiedere se l'oggetto t soddisfa la proprietà P equivale ad asserire che esiste uno e un solo oggetto denotato da t e ad asserire o ordinare o chiedere se tale oggetto soddisfa la proprietà P».

Va osservato che la formula enunciativa complessa che costituisce il *definiens* della definizione (13) non fa che rendere esplicite le condizioni di giustificazione degli enunciati elementari di forma (12), in quanto asserisce esplicitamente l'esistenza (e l'unicità) dell'oggetto denotato dal termine t che, come abbiamo visto, è un presupposto necessario di ogni formula enunciativa di forma (12).

In modo analogo vengono definite tutte le altre formule enunciative elementari contenenti formule radicali atomiche di forma $P(t_1, ..., t_n)$ e $t_1=t_2$. (L'estensione di questa definizione a formule enunciative elementari contenenti sottoformule radicali molecolari e a formule enunciative complesse richiede, invece, una estensione predicativa completa di L_p, e pertanto non verrà esaminata in questo lavoro).

Ora si può mostrare che la nostra riformulazione (13) della definizione (5) è adeguatamente applicabile alle formule interrogative e imperative di L_p e, inoltre, coincide con l'applicazione di (5) alle formule assertive.

Si considerino infatti le seguenti equivalenze pragmatiche, ottenute applicando la definizione (13), rispettivamente, alle formule enunciative (6)-(8).

(14) $\vdash P(t)$ E ($\vdash((E\tau\, x)(x=t))$ K $\vdash(P(t)))$

(15) ? P(t) E ($\vdash((E\tau\, x)(x=t))$ K ?(P(t)))

(16) ! P(t) E ($\vdash((E\tau\, x)(x=t))$ K !(P(t)))

L'adeguatezza di queste equivalenze è piuttosto intuitiva. Prendiamo ad es. la definizione (16), essa può essere esemplificata come segue: comandare che Socrate beva la cicuta e' giustificato se e solo se e' giustificato asserire che Socrate esiste ed è giustificato comandare che beva la cicuta. Tenendo conto che l'esistenza di Socrate è un presupposto necessario del comando dato a Socrate di bere la cicuta, l'equivalenza risulterà evidentemente valida. La stessa cosa vale per l'equivalenza (15). In questo modo la controintuitività dei casi (10) e (11) e' eliminata. Infine si può dimostrare che l'equivalenza (14) coincide completamente con l'equivalenza (9), che era risultata legittima e non problematica. Per le regole semantiche e pragmatiche di $\mathbf{L_p}$, infatti, vale (è cioè pragmaticamente valida) la seguente equivalenza

(17) $(\Phi(\alpha)$ K $\Phi(\beta))$ E $\Phi(\alpha \,\&\, \beta)$

La (17) puo' essere parafrasata come segue: la congiunzione pragmatica di due enunciati aventi la stessa forza equivale pragmaticamente all'enunciato che ha per forza la stessa forza e per radicale la congiunzione semantica dei radicali. Ora, applicando al *definiens* di (14) l'equivalenza (17), si ottiene l'equivalenza (9). Non è possibile, invece, ridurre la (15) e la (16) rispettivamente alla (10) e alla (11). Possiamo così concludere che attraverso la nostra definizione (13) abbiamo recuperato la soluzione di Russell-Quine per le formule assertive di $\mathbf{L_p}$, evitando le difficolta' cui essa conduce quando viene applicata alle formule interrogative e imperative di $\mathbf{L_p}$.

Per concludere va ricordato che la soluzione da noi proposta è stata considerata da Searle (anche se attraverso un formalismo inadeguato in cui i connettivi semantici standard sono applicati sia a formule enunciative che a formule radicali) che l'ha tuttavia rifiutata, ritenendola controintuitiva. Il motivo di ciò è che Searle tende a interpretare le equivalenze (14)-(16) come stabilenti una *identità* tra gli atti illocutori espressi dalle rispettive formule. Di conseguenza egli ritiene fuorviante identificare un atto di domanda o di comando con un atto complesso contenente un'asserzione. E' evidente che Searle qui confonde l'*equivalenza* con l'*identità*. In base alla regola RG4,v), infatti, le formule (14)-(16) stabiliscono solo un'equivalenza (pragmatica) tra formule enunciative elementari e formule enunciative complesse, dicono cioè che le coppie di formule in questione hanno le stesse condizioni di giustificazione e non sostengono affatto una relazione di identità tra tali formule, che esprimono di fatto atti illocutori differenti. Pertanto, tenendo presente la distinzione tra identità ed equivalenza, che trova giustificazione nelle regole pragmatiche di L_p, risulta evidente che la critica di Searle non si applica alla nostra soluzione.

BIBLIOGRAFIA

- DALLA POZZA C., «Un'interpretazione pragmatica della logica proposizionale intuizionistica», in G. Usberti (a cura di) *Problemi fondazionali nella teoria del significato*, Olschki, Firenze, 1991.
- DONNELLAN, K.S., *Riferimento e descrizioni definite*, in Bonomi A. (a cura di) *La struttura logica del linguaggio*, Bompiani, Milano 1973.
- FREGE, G. «Senso e denotazione», in *Logica e Aritmetica*, a cura di C. Mangione, Boringhieri, Torino, 1965.
- FREGE, G., *Grundgesetze der Arithmetik, begriffsschriftlich abgeleitet*, Vol. 1, H. Pohle, Jena, 1893.
- GEACH, P., *Russell's Theory of Descriptions*, «Analysis», 10, 1950.
- C. PENCO, «Frege e il linguaggio come azione» in *Idee*, n.20, 1992.
- QUINE, W.V. O., *Il problema del significato*, Ubaldini, Roma 1966.
- QUINE, W.V., *Logica e grammatica*, a cura di P. Parrini, Il Saggiatore, Milano 1981.
- RAMSEY, F.P., *I fondamenti della matematica*, Feltrinelli, Milano 1964.
- REICHENBACH, H., *Elements of Symbolic Logic*, The Free Press, New York, 1966.
- RUSSELL B., «Sulla denotazione» in Bonomi A. (a cura di) *La struttura logica del linguaggio*, Bompiani, Milano, 1973.
- RUSSELL B., WHITEHEAD, A.N., *Introduzione ai Principia Mathematica*, a cura di P. Parrini, La Nuova Italia, Firenze 1977
- SEARLE, J.R., *Atti linguistici*, Boringhieri, 1976.
- STRAWSON, P.F., *Sul riferimento*, in Bonomi A. (a cura di) *La struttura logica del linguaggio*, Bompiani, Milano 1973.
- VAN FRAASSEN B.C., «Presupposition, Implication and Self-Reference», in *The Journal of Philosophy*, 65, 1968.