



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MACERATA

DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI

Corso di dottorato di ricerca in HUMAN SCIENCES

Curriculum FILOSOFIA, STORIA DELLA FILOSOFIA E SCIENZE UMANE

CICLO XXIX

In Difesa del Principio di Non Contraddizione

RELATORE

Chiar.mo Prof. Francesco Orilia

DOTTORANDO

Dott. Andrea Vettore

COORDINATORE

Chiar.mo Prof. Guido Alliney

ANNO 2017

Indice

Introduzione.....	4
1. Che Cos'è una Contraddizione, Che Cos'è il Principio di Non Contraddizione.....	10
1.1 Cinque Versioni Fondamentali.....	10
1.2 L'Equivalenza delle Versioni Sintattiche, Semantiche e Ontologiche.....	15
1.3 La Condizione dell'Identità dei Rispetti.....	18
2. Quando una Contraddizione Non È una Contraddizione: Applicazioni della Distinzione dei Rispetti.....	21
2.1 <i>Ex Contradictione Quodlibet</i> , Logica Paraconsistente e Dialeteismo.....	21
2.2 La Violazione dell'Identità dei Rispetti nel Sistema di Jaskowski.....	23
2.3 La Congettura di Lewis sulla Frammentazione della Contraddizione.....	27
2.4 La Violazione dell'Identità dei Rispetti nel Sistema di Rescher.....	30
2.5 Il Sistema di Da Costa e il Problema della Negazione.....	39
2.6 La Rilevanza del Problema della Negazione per la Paraconsistenza, e la Priorità della Definizione Sintattica di Contraddittorietà.....	44
2.7 La Violazione dell'Identità dei Rispetti nel Sistema di Routley e Meyer....	59
3. Le Virtù della Logica del Paradosso, e la Sua Relazione con la Logica Classica.....	67
3.1 La Logica del Paradosso.....	67
3.2 Aristotele, Łukasiewicz e Priest sulla Relazione fra Negazione, Contraddizione, (PNC).....	72
3.3 (ECQ), Sillogismo Disgiuntivo, <i>Reductio ad Absurdum</i>	77
3.4 Il Dilemma Generale per il Difensore di (ECQ).....	83
3.5 Il Problema del Recupero del Potere Inferenziale della Logica Classica...	103
3.6 Il <i>Modus Ponens</i>	119
4. Considerazioni Metodologiche sulla Critica del Dialeteismo.....	125
4.1 La Possibilità di un Dibattito su (PNC).....	125
4.2 La Possibilità di una Critica del Dialeteismo.....	128

4.3 Il Pericolo di un Dibattito Verbale – e Il Perché Esso Non si Concretizza.	140
4.4 L’Insostenibilità della Tesi Dogmatica di Lewis.....	159
5. In Difesa del Principio di Non Contraddizione.....	164.
5.1 Primo Attacco al Dialeteismo. La Relazione fra Verità, Falsità e Non Verità in LP.....	164
5.2 Verità, Falsità, Non Verità, Contraddizione.....	168
5.3 La Giustificazione del Rigetto del Dialeteismo.....	171
5.4 Secondo Attacco al Dialeteismo. La Strategia Generale, e la Sua Superiorità Rispetto al Tipico Attacco al Dialeteismo.....	177
5.5 L’Attacco di Slater.....	180
5.6 L’Attacco di Béziau.....	185
5.7 Il Secondo Attacco al Dialeteismo in Azione.....	189
Bibliografia.....	195

Introduzione

Questo lavoro ha come obiettivo fondamentale l'elaborazione di una difesa del principio di non contraddizione (PNC), a fronte dell'attacco portato dal *dialeteismo*, la dottrina secondo cui esistono contraddizioni vere.

Il primo capitolo assesta gli oggetti di discussione principali, occupandosi di stabilire che cos'è (PNC) e che cos'è una contraddizione. Seguendo Patrick Grim e Francesco Berto, distingo cinque versioni fondamentali di (PNC) e della contraddizione: una sintattica, una semantica, una ontologica, una psicologica e una pragmatica.¹ Sottolineo poi l'importanza, in tutte le versioni, della condizione dell'identità dei rispetti, mostrando che questa è una condizione necessaria per il darsi di enunciati contraddittori e quindi per il darsi di una contraddizione. A riprova dell'incidenza di questa condizione, nel secondo capitolo mi impegno a mostrare che diversi tentativi di costruire contraddizioni, per quanto eterogenei, sono strutturalmente accomunati da una violazione dell'identità dei rispetti che segna nello stesso modo il loro fallimento. Prima di fare questo, però, presento il problema rispetto al quale i lavori che esamino sono impostati.

L'argomento più forte contro le contraddizioni è stato tradizionalmente considerato il principio *ex contradictione quodlibet* (ECQ), secondo cui qualsiasi cosa segue da una contraddizione. Facendo perno su (ECQ) introduco la logica *paraconsistente*. Una logica paraconsistente è una logica in cui (ECQ) non vale, e in cui perciò una singola contraddizione non esplode nella totalità degli enunciati. Presento poi il dialeteismo, e ne delineo la relazione con la logica paraconsistente, che riprenderò e approfondirò più volte.

Passo quindi al vaglio diversi sistemi di logica paraconsistente. I primi due che analizzo sono di Stanislaw Jaskowski e Nicholas Rescher.² Entrambi mirano a invalidare (ECQ) mediante una modifica della caratterizzazione classica della congiunzione: a parte una differenza di dettaglio che qui devo trascurare, la comune idea di fondo è invalidare l'implicazione da α, β a $\alpha \wedge \beta$. Io arguento che il

¹ Cfr. P. Grim (2004); F. Berto (2006).

² Cfr. S. Jaskowski (1949); N. Rescher (1978).

fondamento dell'invalidità di tale implicazione è una distinzione dei rispetti fra α e β , la cui conseguenza è che quella che nelle intenzioni di Jaskowski e Rescher dovrebbe essere una contraddizione non esplosiva non è in realtà una contraddizione. La stessa tecnica che dovrebbe impedire l'esplosione della contraddizione impedisce invece la costruzione della contraddizione.

Confronto la via battuta da Jaskowski e Rescher per invalidare (ECQ) con quella analoga che David Lewis sonda per tentare di spiegare perché, credendo in enunciati contraddittori, non si crede in qualsiasi enunciato, contro quanto prevede (ECQ).³ Osservo quindi che Lewis, a differenza di Rescher e Jaskowski, riconosce che l'esito del fallimento dell'implicazione da α, β a $\alpha \wedge \beta$ non è l'impedimento *dell'esplosione* di una contraddizione, ma l'impedimento *della formazione* di una contraddizione.

A questo punto mi fermo ad assestare un problema generale per le logiche paraconsistenti, che etichetto come *problema della negazione*, e che approccio a partire dall'analisi della logica paraconsistente sviluppata da Newton Da Costa.⁴ Questa si incardina non su una modifica delle proprietà classiche della congiunzione, ma su una modifica delle proprietà classiche della negazione, la cui conseguenza più cospicua è che (PNC) non è una verità logica. Graham Priest e Richard Routley fanno leva proprio su questo punto per argomentare che nella logica di Da Costa la negazione non è una negazione.⁵ Questa è un'istanza del problema della negazione.

Io determino con precisione qual è la rilevanza del problema della negazione, difendendola contro le argomentazioni di John Woods e Catarina Dutilh Novaes che intendono bollare il problema della negazione come falso problema.⁶ Inizio col tracciare la connessione fra negazione e contraddizione da una parte e fra paraconsistenza e contraddizione dall'altra, poi argomento che la nozione di contraddizione è derivata rispetto alla nozione di contraddittorietà, e mostro che la nozione di contraddittorietà può essere definita in due modi, sintatticamente o semanticamente, ma in entrambi i casi richiede la negazione. Infine da questo risultato faccio emergere la rilevanza del problema della negazione: se una supposta logica paraconsistente contiene una

³ Cfr. D. Lewis (1982).

⁴ Cfr. N. Da Costa (1974).

⁵ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c).

⁶ J. Woods (2005); C. Dutilh Novaes (2007).

negazione che non è una negazione allora essa non può essere una logica paraconsistente. Specifico che questa conclusione si regge su un'assunzione usuale, che però è stata messa in discussione da Bryson Brown e Francesco Paoli.⁷ Mostro allora che se la mia difesa della rilevanza del problema della negazione per la paraconsistenza *come tale* può essere danneggiata, rimane invece illesa una difesa analoga della rilevanza del problema della negazione per *una certa versione* della paraconsistenza, segnatamente, la *paraconsistenza dialetrica*, cioè la paraconsistenza abbinata al dialeteismo come sua logica sottostante

Vado poi a esaminare la logica paraconsistente sviluppata da Richard Routley e Robert Meyer.⁸ La sua peculiarità risiede nel fatto che la negazione forma enunciati che sono valutati non in uno stesso mondo, ma in mondi diversi: $\neg\alpha$ è valutato in w mentre α è valutato in w^* . Io arguento che proprio le valutazioni nei due mondi diversi comportano una violazione della condizione dell'identità dei rispetti che decreta il fallimento della costruzione di una contraddizione.

Apro il terzo capitolo vagliando la logica paraconsistente approntata da Graham Priest, chiamata *logica del paradosso* e siglata come LP.⁹ Arguento che LP vanta diverse virtù, e una valutazione comparata con le logiche paraconsistenti discusse nel capitolo 2 rivela che non palesa nessuno dei loro difetti – soprattutto se giudicata come logica paraconsistente *dialetrica*.

Mi sposto quindi ad analizzare la derivazione di (ECQ) che tradizionalmente è invocata per giustificarlo, e l'argomentazione avanzata dai logici paraconsistenti contro di essa, fondata sull'individuazione del suo punto debole nella regola del sillogismo disgiuntivo (SD). Presento due contro argomentazioni ai danni della logica paraconsistente, strutturalmente simili, orchestrate da David Lewis e Hartley Slater, e imperniate sul tentativo di mostrare che, nonostante i proclami in contrario, la logica paraconsistente è impegnata al dialeteismo.¹⁰

Illustro le repliche fornite da Bryson Brown, Francesco Paoli e Greg Restall, i quali provano in modi diversi che una semantica di una logica paraconsistente può non

⁷ Cfr. B. Brown (1994); *id.* (2003); F. Paoli (2003).

⁸ Cfr. R. Routley, R. Meyer (1976).

⁹ Cfr. G. Priest (2006^{2b}).

¹⁰ Cfr. D. Lewis (1982); H. Slater (1995).

coinvolgere contraddizioni vere, così che l'accettabilità della paraconsistenza non dipende dall'accettabilità del dialeteismo.¹¹ Io miro a rafforzare la linea di difesa della paraconsistenza tracciata da Restall giustificando l'adozione di valutazioni inconsistenti *dal punto di vista del difensore di* (ECQ), dopo aver evidenziato che la legittimità delle valutazioni inconsistenti rappresenta un punto critico, su cui la resistenza organizzata da Restall è debole. Il mio contributo conduce al dilemma generale per il difensore di (ECQ): se il difensore di (ECQ) vuole provare che una contraddizione implica qualsiasi enunciato, allora deve ipotizzare che sia α sia $\neg\alpha$ siano veri, ma se sia α sia $\neg\alpha$ sono veri la prova che una contraddizione implica qualsiasi enunciato non va a buon fine. Se il difensore di (ECQ) rifiuta di ipotizzare che sia α sia $\neg\alpha$ siano veri, allora la prova che una contraddizione implica qualsiasi enunciato non può nemmeno avere inizio.

Tornando a focalizzarmi su LP, esploro il problema del recupero del potere inferenziale della logica classica, ricostruendo i tentativi compiuti per sopperire alla perdita di certe regole di inferenza che sembrano necessarie per rendere conto della normale pratica inferenziale.

Il quarto capitolo è preliminare alla difesa vera e propria di (PNC) che concerto nel quinto capitolo. Qui devo affrontare il problema *se sia possibile* difendere (PNC), dato che la possibilità stessa di elaborare una difesa di (PNC) è stata messa in dubbio da Lewis, sulla base della presunta impossibilità di istituire un dibattito fra il difensore di (PNC) e il dialeteista.¹² Considero la risposta fornita a Lewis da Otàvio Bueno e Mark Colyvan, e spiego perché questa, pur provando che è possibile un dibattito su (PNC), non è sufficiente a provare che è possibile una critica del dialeteismo.¹³ Ripercorro poi la strategia con cui Priest punta a disinnescare l'accusa dell'impossibilità di criticare il dialeteismo, colpendone il presupposto costituito dall'identificazione di ciò che porta alla confutazione di una teoria con la contraddizione.

Nel quinto capitolo lanciai i miei due attacchi contro il dialeteismo. Il primo si compone di quattro passaggi fondamentali. Inizio col registrare l'invalidità in LP dell'implicazione dalla falsità alla non verità: $F(|\alpha|) \rightarrow \neg V(|\alpha|)$, e argomento che la sua conseguenza più notevole, benché mai avvertita da Priest, è che né $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ né α

¹¹ Cfr. G. Restall (1997); B. Brown (1999); *id.* (2004); F. Paoli (2003).

¹² Cfr. D. Lewis (1982); *id.* (2004).

¹³ Cfr. O. Bueno; M. Colyvan (2004).

e $\neg\alpha$ sono contraddittori. Da qui provo che, sia che $F(|\alpha|) \rightarrow \neg V(|\alpha|)$ valga sia che $F(|\alpha|) \rightarrow \neg V(|\alpha|)$ non valga, una contraddizione vera può essere solo della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$. Da qui provo che una qualsiasi contraddizione non può essere vera, e da qui, infine, che si è giustificati a rigettare una qualsiasi contraddizione, anche in una circostanza, che Priest contempla, in cui sia razionalmente obbligatorio sia rigettare sia accettare una contraddizione.

Il secondo attacco è informato da una strategia generale che lo distingue strutturalmente dal tipico attacco al dialeteismo. Il tipico attacco al dialeteismo si dispiega cercando di mostrare che una teoria secondo cui ci sono enunciati della forma $\alpha, \neg\alpha$ che sono entrambi veri presenta proprietà teoretiche che la rendono inferiore a teorie rivali, o ha conseguenze che devono essere rigettate, per poi concludere che non ci possono essere enunciati della forma $\alpha, \neg\alpha$ che siano entrambi veri. Il tipico attacco al dialeteismo, dunque, è un attacco alla tesi che ci sono enunciati della forma $\alpha, \neg\alpha$ che sono entrambi veri. Il mio attacco batte una strada opposta. Io concedo che ci siano enunciati della forma $\alpha, \neg\alpha$ che sono entrambi veri, e mostro che se due enunciati della forma $\alpha, \neg\alpha$ sono entrambi veri allora non possono essere contraddittori, per poi concludere che non ci possono essere contraddizioni che siano vere. L'essenza del mio attacco al dialeteismo consiste nell'armare il dialeteismo contro se stesso: lascio che la tesi dialeteista che ci sono contraddizioni vere sia soppressa dalla tesi dialeteista che ci sono enunciati della forma $\alpha, \neg\alpha$ che sono entrambi veri.

**1. Che Cos'è una Contraddizione, Che Cos'è il Principio di
Non Contraddizione.**

1.1 Cinque Versioni Fondamentali.

L'intento preparatorio di questo primo capitolo è assestare gli oggetti di discussione principali dell'intero lavoro. Mi occupo perciò di stabilire che cos'è una contraddizione, e che cos'è il principio di non contraddizione (PNC).

Patrick Grim e Francesco Berto hanno stilato una precisa tassonomia delle possibili formulazioni della contraddizione, dalla quale risulta che la contraddizione si presenta in cinque versioni fondamentali: una sintattica, una semantica, una ontologica, una psicologica e una pragmatica.¹⁴

Una contraddizione sintattica è la congiunzione di due enunciati uno dei quali è la negazione dell'altro:

$$(C_1): \alpha \wedge \neg\alpha.$$

Una contraddizione semantica si presenta a sua volta in tre versioni distinte.

Una prima versione dice che un enunciato α e la sua negazione $\neg\alpha$ sono entrambi veri:

$$(C_{2A}): V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|).¹⁵$$

(C_{2A}) è equivalente a una seconda versione della contraddizione semantica, se si pone l'equivalenza fra la falsità di un enunciato α e la verità della negazione di α :

$$(N1): F(|\alpha|) \leftrightarrow V(|\neg\alpha|).$$

Per (N1), (C_{2A}) è equivalente a una versione della contraddizione semantica che dice che un enunciato α è vero e falso:

¹⁴ Cfr. P. Grim (2004), pp. 49-55, e F. Berto (2006a), pp. 22-29. Mi attengo alla loro esposizione apportandovi qualche modifica non sostanziale.

¹⁵ Qui e in seguito, $|\alpha|$ è il nome di α , mentre V e F sono i predicati, rispettivamente, di verità e falsità.

$$(C_{2B}): V(|\alpha|) \wedge F(|\alpha|).$$

(C_{2A}) e (C_{2B}) sono equivalenti a una terza versione della contraddizione semantica, se si pone l'equivalenza fra la verità della negazione di α e la non verità di α :

$$(N2): V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow \neg V(|\alpha|).^{16}$$

Per (N2), (C_{2A}) e (C_{2B}) sono equivalenti a una versione della contraddizione semantica che dice che un enunciato α è vero e non vero:

$$(C_{2C}): V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|).$$

Una contraddizione ontologica dice che esiste almeno un oggetto x che ha e insieme non ha una qualche proprietà P :

$$(C_3): \exists x \exists P (Px \wedge \neg Px).$$

¹⁶ (N2) è solitamente vista come la condizione distintiva della negazione classica, in quanto esclude che ci siano valori di verità diversi dal vero e dal falso. Infatti, se la non verità di α è equivalente alla verità di $\neg\alpha$, allora, per (N1), è equivalente alla falsità di α , da cui segue che la sola alternativa alla verità è la falsità.

(N2) può essere rimpiazzata da una condizione che pone l'equivalenza fra la falsità della negazione di α e la verità di α :

$$(N3): F(|\neg\alpha|) \leftrightarrow V(|\alpha|).$$

Abbinando (N3), anziché (N2), a (N1), si caratterizza la cosiddetta negazione di scelta, che lascia spazio a valori di verità diversi dal vero e dal falso. Infatti, se la non verità di α è logicamente indipendente dal valore di verità di α e di $\neg\alpha$ – essa semplicemente non figura nelle condizioni che governano la negazione di scelta – allora un enunciato che non sia vero può non essere nemmeno falso, e quindi assumere un valore di verità alternativo al vero e al falso. Cfr. G. Usberti (1980), pp. 120-124.

Una contraddizione psicologica è una contraddizione che coinvolge gli stati cognitivi dell'accettazione e del rigetto, e si presenta a sua volta in due versioni distinte.

Una prima versione dice che un soggetto x accetta α e insieme accetta $\neg\alpha$. Rappresentando con " $|<_x \alpha$ " l'accettazione da parte di un soggetto x dell'enunciato α , questa versione della contraddizione psicologica può essere formalizzata così:

$$(C_{4A}): |<_x \alpha \wedge |<_x \neg\alpha.$$

(C_{4A}) è equivalente a una seconda versione della contraddizione psicologica, se si pone l'equivalenza fra l'accettazione di $\neg\alpha$ e il rigetto di α . Rappresentando con " $>|_x \alpha$ " il rigetto da parte di un soggetto x dell'enunciato α , l'equivalenza fra l'accettazione di $\neg\alpha$ e il rigetto di α può essere formalizzata così:

$$(AR): |<_x \neg\alpha \leftrightarrow >|_x \alpha.$$

Per (AR), (C_{4A}) è equivalente a una versione della contraddizione psicologica che dice che un soggetto x accetta e insieme rigetta α :

$$(C_{4B}): |<_x \alpha \wedge >|_x \alpha.$$

Una contraddizione pragmatica è una contraddizione che coinvolge gli atti linguistici dell'asserzione e del diniego, che possono essere considerati rispettivamente le espressioni degli stati cognitivi dell'accettazione e del rigetto: l'asserzione di α è il mezzo linguistico con cui si manifesta l'accettazione di α , e il diniego di α è il mezzo linguistico con cui si manifesta il rigetto di α .¹⁷ Una contraddizione pragmatica si presenta a sua volta in due versioni distinte.

Una prima versione dice che un soggetto x asserisce α e insieme asserisce $\neg\alpha$. Rappresentando con " $|^>_x \alpha$ " l'asserzione da parte di un soggetto x dell'enunciato α , questa versione della contraddizione pragmatica può essere formalizzata così:

¹⁷ Cfr. G. Priest (1993), p. 36; *id.* (2006a), pp. 102-103.

$$(C_{5A}): \bigwedge_x \alpha \wedge \bigwedge_x \neg\alpha.$$

(C_{5A}) è equivalente a una seconda versione della contraddizione pragmatica, se si pone per gli atti linguistici un'equivalenza analoga a quella che si pone per gli stati cognitivi fra l'accettazione di $\neg\alpha$ e il rigetto di α : l'equivalenza fra l'asserzione di $\neg\alpha$ e il diniego di α . Rappresentando con " $\bigwedge_x \alpha$ " il diniego da parte di un soggetto x dell'enunciato α , l'equivalenza fra l'asserzione di $\neg\alpha$ e il diniego di α può essere formalizzata così:

$$(AD): \bigwedge_x \neg\alpha \leftrightarrow \bigwedge_x \alpha.$$

Per (AD), (C_{5A}) è equivalente a una versione della contraddizione pragmatica che dice che un soggetto x asserisce e insieme nega α :

$$(C_{5B}): \bigwedge_x \alpha \wedge \bigwedge_x \alpha.$$

Per ciascuna versione della contraddizione, c'è una corrispondente versione di (PNC).

(PNC) sintattico è la negazione della congiunzione di due enunciati uno dei quali è la negazione dell'altro:

$$(PNC_1): \neg(\alpha \wedge \neg\alpha).$$

(PNC) semantico si presenta anch'esso in tre versioni distinte.

Una prima versione dice che un enunciato α e la sua negazione $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri:

$$(PNC_{2A}): \neg(V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|)).$$

Per (N1), (PNC_{2A}) è equivalente a una seconda versione di (PNC) semantico, che dice che un enunciato α non può essere vero e falso:

$$(PNC_{2B}): \neg(V(|\alpha|) \wedge F(|\alpha|)).$$

Per (N2), (PNC_{2A}) e (PNC_{2B}) sono equivalenti a una terza versione di (PNC) semantico, che dice che un enunciato α non può essere vero e non vero:

$$(PNC_{2C}): \neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)).$$

(PNC) ontologico dice che un oggetto non può avere e insieme non avere una stessa proprietà – e questo vale per ogni oggetto e per ogni proprietà considerata:

$$(PNC_3): \forall x \forall P \neg(Px \wedge \neg Px).$$

(PNC) psicologico si presenta anch'esso in due versioni distinte.

Una prima versione dice che un soggetto x non può accettare α e insieme accettare $\neg\alpha$:

$$(PNC_{4A}): \neg(|<_x \alpha \wedge |<_x \neg\alpha).$$

Per (AR), (PNC_{4A}) è equivalente a una seconda versione di (PNC) psicologico che dice che un soggetto x non può accettare e insieme rigettare α :

$$(PNC_{4B}): \neg(|<_x \alpha \wedge >|_x \alpha).$$

(PNC) pragmatico si presenta anch'esso in due versioni distinte.

Una prima versione dice che un soggetto x non può asserire α e insieme asserire $\neg\alpha$:

$$(PNC_{5A}): \neg(|^>_x \alpha \wedge |^>_x \neg\alpha).$$

Per (AD), (PNC_{5A}) è equivalente a una seconda versione di (PNC) pragmatico che dice che un soggetto x non può asserire e insieme negare α :

$$(PNC_{5B}): \neg(|^{\wedge}_x \alpha \wedge ^{\wedge}|_x \alpha).$$

1.2 L'Equivalenza delle Versioni Sintattiche, Semantiche e Ontologiche.

Jan Łukasiewicz ha argomentato che (C_{2A}) e (C₃) da una parte, e (PNC_{2A}) e (PNC₃) dall'altra, benché distinti, sono equivalenti.¹⁸ Łukasiewicz ha anche attestato che questo risultato era già stato guadagnato almeno implicitamente da Aristotele.

Aristotele infatti sostiene:

Se infatti è vero dire che <una cosa> è bianca o non bianca, è necessario che sia bianca o non bianca; e se è bianca o non bianca, era vero asserirlo o negarlo.¹⁹

Parafrasando e generalizzando la lettera del testo, Aristotele sostiene che se è vero il giudizio che afferma che un certo oggetto ha una certa proprietà, allora quell'oggetto ha quella proprietà, e, viceversa, se un certo oggetto ha una certa proprietà, allora è vero il giudizio che afferma che quell'oggetto ha quella proprietà. Da ciò segue che, se è vero l'enunciato che afferma che un oggetto x ha una proprietà P ed è vero l'enunciato che afferma che x non ha P, allora x ha e non ha P. Viceversa, se x ha e non ha P, allora è vero l'enunciato che afferma che x ha P ed è vero l'enunciato che afferma che x non ha P.

In base alla tesi aristotelica, (C_{2A}) e (C₃) da una parte, e (PNC_{2A}) e (PNC₃) dall'altra, sono equivalenti. Dato che (C_{2A}) è equivalente a (C_{2B}) e a (C_{2C}), anche (C_{2B}) e (C_{2C}) sono equivalenti a (C₃). Analogamente, dato che (PNC_{2A}) è equivalente a (PNC_{2B}) e a (PNC_{2C}), anche (PNC_{2B}) e (PNC_{2C}) sono equivalenti a (PNC₃).

¹⁸ Cfr. J. Łukasiewicz (1910), pp. 23-25.

¹⁹ Aristotele, *De Interpretatione*, VII, 18a, 39-18b, 2. Le citazioni dal *De interpretatione* sono tratte dalla traduzione dell'*Organon* a cura di M. Zanatta, Aristotele, *Organon*, volume primo, Torino, UTET, 1996.

Łukasiewicz sostiene che questo risultato è corretto perché si fonda sulla definizione di giudizio vero. La definizione di giudizio vero stabilisce che è vero il giudizio che afferma che un oggetto ha una proprietà che quell'oggetto ha, ed è vero il giudizio che afferma che un oggetto non ha una proprietà che quell'oggetto non ha. Viceversa, un oggetto ha una proprietà che un giudizio vero afferma che ha, e un oggetto non ha una proprietà che un giudizio vero afferma che non ha.²⁰

La definizione di giudizio vero, su cui secondo Łukasiewicz è fondata l'equivalenza di (C_{2A}) , (C_{2B}) , (C_{2C}) e (C_3) da una parte, e di (PNC_{2A}) , (PNC_{2B}) , (PNC_{2C}) e (PNC_3) dall'altra, è antesignana del cosiddetto T-schema proposto da Alfred Tarski per caratterizzare il predicato di verità:

(T-schema): $V(|\alpha|) \leftrightarrow \alpha$.

Il T-schema dice che è vero l'enunciato α , se e solo se α . Il condizionale $V(|\alpha|) \rightarrow \alpha$ restituisce la condizione contenuta nella definizione di giudizio vero secondo cui, se è vero il giudizio che afferma che un certo oggetto ha una certa proprietà, allora quell'oggetto ha quella proprietà. Il condizionale $\alpha \rightarrow V(|\alpha|)$ restituisce la condizione contenuta nella definizione di giudizio vero secondo cui, se un certo oggetto ha una certa proprietà, allora è vero il giudizio che afferma che quell'oggetto ha quella proprietà.

Tarski ha osservato che l'idea secondo cui un enunciato è vero se e solo se dice che le cose stanno in un modo, e le cose stanno come dice l'enunciato, ripropone il nocciolo della concezione aristotelica della verità.²¹ A supporto della sua osservazione cita direttamente Aristotele:

Dire "l'ente non è" oppure "il non ente è" è falso; al contrario dire "l'ente è", "il non ente non è" è vero.²²

²⁰ Cfr. J. Łukasiewicz (1910), p. 25.

²¹ Cfr. A. Tarski (1956), p. 155.

²² Aristotele, *Metafisica*, IV, 1011b, 26-27. Le citazioni dal libro IV della *Metafisica* sono tratte dalla traduzione a cura di B. Cassin, M. Narcy, *La decisione di significare. Il libro Gamma della Metafisica*, Bologna, Zanichelli, 1997.

A questo punto, si può rendere completa l'equivalenza fra le possibili versioni di (PNC) da una parte e fra le possibili versioni della contraddizione dall'altra, mostrando che anche (PNC_1) è equivalente a (PNC_{2A}) , (PNC_{2B}) , (PNC_{2C}) e (PNC_3) , e che anche (C_1) è equivalente a (C_{2A}) , (C_{2B}) , (C_{2C}) e (C_3) .

Per esibire l'equivalenza fra (PNC_1) e le altre versioni di (PNC) è sufficiente notare che (PNC_3) : $\forall x \forall P \neg(Px \wedge \neg Px)$, eliminati i quantificatori, ha la stessa forma di (PNC_1) : $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Poiché (PNC_3) , per il T-schema, è equivalente a (PNC_{2A}) , anche (PNC_1) , per il T-schema, è equivalente a (PNC_{2A}) , e quindi a tutte le altre versioni di (PNC). Analogamente, per esibire l'equivalenza fra (C_1) e le altre versioni della contraddizione è sufficiente notare che (C_3) : $\exists x \exists P(Px \wedge \neg Px)$, eliminati i quantificatori, ha la stessa forma di (C_1) : $(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Poiché (C_3) , per il T-schema, è equivalente a (C_{2A}) , anche (C_1) , per il T-schema, è equivalente a (C_{2A}) , e quindi a tutte le altre versioni della contraddizione.²³

Provvisoriamente, assumo che questo risultato sia corretto senz'altro, ma in seguito argomenterò che la sua correttezza è subordinata a un'importante condizione. Finora ho seguito Grim e Berto nell'affermare che (C_{2A}) , (C_{2B}) e (C_{2C}) sono tre versioni distinte della contraddizione semantica, e poi nel sostenere che se si accettano (N1) e (N2) le tre versioni sono equivalenti. Analogamente, ho seguito Grim e Berto nell'affermare che (PNC_{2A}) , (PNC_{2B}) e (PNC_{2C}) sono tre versioni distinte di (PNC) semantico, e poi nel sostenere che se si accettano (N1) e (N2) le tre versioni sono equivalenti.

In seguito argomenterò che (C_{2A}) e (C_{2B}) sono effettivamente versioni di una contraddizione se e solo se implicano (C_{2C}) , e quindi se e solo se si accetta metà del bicondizionale di (N2), segnatamente il condizionale $V(|\neg\alpha|) \rightarrow \neg V(|\alpha|)$, che sancisce l'implicazione. Se si rifiuta $V(|\neg\alpha|) \rightarrow \neg V(|\alpha|)$, bloccando così l'implicazione da (C_{2A}) e (C_{2B}) a (C_{2C}) , allora (C_{2A}) e (C_{2B}) non sono versioni di una contraddizione affatto. Analogamente, (PNC_{2A}) e (PNC_{2B}) sono effettivamente versioni di (PNC) se e solo se implicano (PNC_{2C}) , e quindi se e solo se si accetta $V(|\neg\alpha|) \rightarrow \neg V(|\alpha|)$. Se si rifiuta

²³ Cfr. F. Berto (2006a), p. 30.

$V(|\neg\alpha|) \rightarrow \neg V(|\alpha|)$, bloccando così l'implicazione da (PNC_{2A}) e (PNC_{2B}) a (PNC_{2C}), allora (PNC_{2A}) e (PNC_{2B}) non sono versioni di (PNC) affatto.

1.3 La Condizione dell'Identità dei Rispetti.

Nell'inventariare le possibili versioni della contraddizione, non ho reso esplicita una condizione che è parte fondamentale di ciascuna di esse. Per far emergere tale condizione, riparto dal testo aristotelico in cui per la prima volta viene definito il principio di non contraddizione:

È impossibile che lo stesso insieme appartenga e non appartenga allo stesso secondo lo stesso (e tutte le altre determinazioni che potremmo aggiungere consideriamole aggiunte, per evitare difficoltà di carattere logico.)²⁴

In questa versione ontologica, (PNC) dice che è impossibile che una stessa proprietà sia istanziata e insieme non sia istanziata dallo stesso oggetto, *secondo lo stesso*. Quest'ultima condizione, *la condizione dell'identità dei rispetti*, è decisiva, quindi mi impegno a sviscerarla.

Due enunciati contraddittori sono due enunciati uno dei quali è la negazione *dell'altro*. Affinché due enunciati siano uno la negazione *dell'altro*, non ci deve essere alcuna differenza fra loro, eccetto la negazione. Affinché $\neg\alpha$ sia la negazione di α , non ci deve essere, in gergo classico, nessun rispetto, o, in gergo più moderno, nessun parametro, che distingua $\neg\alpha$ da α : la negazione deve essere tutto ciò che distingue $\neg\alpha$ da α . Infatti, come risulta visibile, $\neg\alpha$ non è la negazione di un enunciato α_r che diverga da $\neg\alpha$, oltre che per la negazione, anche per un rispetto r . La condizione dell'identità dei rispetti, dunque, è una condizione necessaria per il darsi di enunciati contraddittori, e poiché una contraddizione è la congiunzione di enunciati contraddittori, è una condizione necessaria per il darsi di una contraddizione.

Perciò, se si dà il caso che α_r e si dà anche il caso che $\neg\alpha$, non si dà però una contraddizione, perché α_r e $\neg\alpha$ non sono contraddittori. (PNC), nella versione ontologica riportata prima, dice che è impossibile che si dia il caso che $P(x) \wedge \neg P(x)$

²⁴ Aristotele, *Metafisica*, IV, 1005b, 19-22.

solo se “P” e “x” in “P(x)” e “¬P(x)” sono considerati secondo lo stesso rispetto. Le ulteriori determinazioni che si potrebbero aggiungere, menzionate da Aristotele, sono le specificazioni necessarie ad assicurare che “P” e “x” in “P(x)” e “¬P(x)” siano considerati secondo lo stesso rispetto, per tutti i rispetti possibili. Aristotele dà per acquisite queste specificazioni, perché in questo modo dà per acquisito che P(x) e ¬P(x) siano contraddittori: assicurare che “P” e “x” in “P(x)” e “¬P(x)” siano considerati secondo lo stesso rispetto per tutti i rispetti possibili non è altro che assicurare che P(x) e ¬P(x) siano contraddittori. E solo se P(x) e ¬P(x) sono contraddittori (PNC) può dire che è impossibile che si dia il caso che $P(x) \wedge \neg P(x)$.

(PNC) non può dire che è impossibile che si dia il caso che $P(x) \wedge \neg P(x)$ se c'è un rispetto che distingue P(x) da ¬P(x), semplicemente perché allora P(x) e ¬P(x) non sono contraddittori e quindi $P(x) \wedge \neg P(x)$ non è una contraddizione. (PNC) non può dichiarare impossibile qualcosa che non è una contraddizione.

Grim afferma che se si dà una violazione di (PNC) in conseguenza dell'omissione di specificazioni necessarie a disambiguare tutti i rispetti rilevanti in α e in $\neg\alpha$, si dà una violazione di una forma di (PNC) che nessuno ha mai inteso difendere.²⁵ Quest'affermazione non è abbastanza sorvegliata: non è vero che se vengono omesse specificazioni necessarie a disambiguare tutti i rispetti rilevanti in α e in $\neg\alpha$ allora *può darsi una violazione di una forma di (PNC)*, che però non è interessante difendere. Se vengono omesse specificazioni necessarie a disambiguare tutti i rispetti rilevanti in α e in $\neg\alpha$ allora *non può darsi una violazione di alcuna forma di (PNC)*, perché non si dà alcuna contraddizione.

Una delle tesi principali che intendo dimostrare è che diversi tentativi di costruire contraddizioni, per quanto eterogenei, sono strutturalmente accomunati da una violazione della condizione dell'identità dei rispetti che segna nello stesso modo il loro fallimento. Scoprire le differenti forme in cui si declina, non riconosciuta, la distinzione dei rispetti che attraversa le varie costruzioni di contraddizioni, è il nerbo dell'impresa.

A questo è dedicato il prossimo capitolo.

²⁵ Cfr. P. Grim (2004), p. 57.

2. Quando una Contraddizione Non È una Contraddizione: Applicazioni della Distinzione dei Rispetti.

2.1 *Ex Contradictione Quodlibet*, Logica Paraconsistente e Dialeteismo.

In questo capitolo studierò tre casi notevoli in cui la costruzione di una contraddizione fallisce a causa di una violazione della condizione dell'identità dei rispetti. Ma per

apprezzare compiutamente il valore dei lavori che esaminerò, occorre anzitutto aver presente il problema rispetto al quale essi sono impostati.

L'argomento più forte contro le contraddizioni è stato tradizionalmente considerato il principio *ex contradictione quodlibet* (ECQ), sancito dalla logica classica. Secondo (ECQ), come il suo nome illustra, qualsiasi cosa segue da una contraddizione, perciò se una contraddizione fosse vera ogni enunciato sarebbe vero. Poiché è ovvio che non ogni enunciato è vero, nessuna contraddizione può essere vera.

L'espressione formale di (ECQ) è:

(ECQ_{1A}): $\alpha \wedge \neg\alpha \models \beta$ – dove β è un enunciato arbitrario.

(ECQ_{1A}) è classicamente equivalente a:

(ECQ_{1B}): $\neg\alpha \models \alpha \rightarrow \beta$.²⁶

Per l'equivalenza fra (C₁) e (C_{2A}), (ECQ_{1A}) è equivalente anche a:

(ECQ_{2A}): $V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|) \models V(|\beta|)$.

Per l'equivalenza fra (C₁) e (C_{2B}), (ECQ_{1A}) è equivalente anche a:

(ECQ_{2B}): $V(|\alpha|) \wedge F(|\alpha|) \models V(|\beta|)$.

E per l'equivalenza fra (C₁) e (C_{2C}), (ECQ_{1A}) è equivalente infine a:

(ECQ_{2C}): $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|) \models V(|\beta|)$.

Una teoria in cui nessuna contraddizione è vera è detta *consistente*. Una teoria in cui almeno una contraddizione è vera è detta *inconsistente*. Una teoria in cui ogni

²⁶ L'equivalenza fra (ECQ_{1A}) e (ECQ_{1B}), come mostrerò, è spezzata in alcune logiche non classiche intese a invalidare l'implicazione da una contraddizioni a un enunciato arbitrario.

enunciato è vero è detta *banale*. Per (ECQ), inconsistenza e banalità vengono a coincidere: se una teoria indulge anche a una sola contraddizione vera è condannata a dire tutto e il contrario di tutto.

Un sistema di logica in cui (ECQ) vale è detto *esplosivo*, perché una singola contraddizione scoppia nella totalità degli enunciati. Un sistema di logica in cui (ECQ) non vale, così che l'inconsistenza è districata dalla banalità, è detto *paraconsistente*.²⁷

In via preliminare, e seguendo il modo tipico in cui la logica paraconsistente viene introdotta, si può affermare che la logica paraconsistente non è impegnata all'ammissione di contraddizioni vere. Ciò che la logica paraconsistente sostiene è che una contraddizione non implica qualsiasi enunciato, non che alcune contraddizioni sono vere.²⁸ La dottrina secondo cui invece esistono contraddizioni vere è il *dialeteismo*, che, come la logica paraconsistente, sostiene che una contraddizione non implica qualsiasi enunciato, perché ovviamente non ogni enunciato è vero.²⁹

Il punto di vista dialeteista è che, poiché ci sono contraddizioni vere, da una contraddizione non segue qualsiasi cosa. Dal punto di vista paraconsistente può non esserci alcuna contraddizione vera, ma rimane vero che da una contraddizione non segue qualsiasi cosa. Ciò indica che la paraconsistenza è certamente una condizione necessaria del dialeteismo – posto che il dialeteismo non voglia collassare sulla banalità – mentre il dialeteismo non sembra una condizione necessaria della paraconsistenza.³⁰ La paraconsistenza è una proprietà della relazione di conseguenza logica, e la tesi che la relazione di conseguenza logica è paraconsistente non implica una tesi sulla verità e in particolare sulla verità delle contraddizioni, tanto quanto la tesi che da un generico enunciato α non segue un generico enunciato β non implica la tesi che α è vero.³¹

²⁷ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), p. 151.

²⁸ Cfr. B. Brown (1999), p. 499; F. Paoli (2003), p. 535.

²⁹ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989a), p. XX; G. Priest (2002), p. 291; B. Martin (2015), pp. 61-62.

³⁰ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), p. 155; C. Mortensen (1989), p. 290; J. Beall (2004), p. 6.

³¹ Cfr. G. Restall (1997), p. 157. Rimarco che il resoconto della relazione fra paraconsistenza e dialeteismo che ho presentato fino a questo punto è ancora provvisorio, e sostanzialmente aderente alla forma in cui la relazione fra paraconsistenza e dialeteismo è concepita e spiegata

Dunque, la paraconsistenza non prova che esistono contraddizioni vere.³² Tuttavia, la paraconsistenza *rende possibili* teorie che contemplino contraddizioni vere, nella misura in cui consente a teorie che contemplino contraddizioni vere di non dover accogliere qualsiasi enunciato come vero: l'assurdità che ogni enunciato sia vero, che mette fuori gioco una volta per tutte teorie contenenti contraddizioni la cui logica sottostante non sia paraconsistente, non marchia più teorie contenenti contraddizioni la cui logica sottostante sia paraconsistente, e in questo modo ne risparmia la possibilità.³³ La paraconsistenza, rimuovendo l'esplosività della contraddizione, rimuove *l'immediata impossibilità* della verità di una contraddizione.

I lavori che discuterò si collocano tutti nell'alveo dell'elaborazione di logiche paraconsistenti.

2.2 La Violazione dell'Identità dei Rispetti nel Sistema di Jaskowski.

Il primo lavoro che esamino è di Stanislaw Jaskowski. Egli mira a costruire un sistema, sia J, che rappresenti una situazione dialogica, in cui più interlocutori avanzano tesi diverse.

J, conformemente allo scopo cui è inteso, contiene tutte e sole le tesi che sono sostenute dagli interlocutori coinvolti nel dialogo oggetto di rappresentazione, perciò gli enunciati di J coincidono con le tesi degli interlocutori. Secondo Jaskowski, questo fatto viene adeguatamente catturato dalla condizione che gli enunciati di J sono enunciati possibili. Rappresentando con " $\diamond\alpha$ " la possibilità di α , consta che α è un enunciato di J se e solo se $\diamond\alpha$.³⁴

solitamente. Nella sezione 3.4 approfondirò questo resoconto, testando la stessa tenuta della distinzione fra paraconsistenza e dialeteismo.

³² Che i promotori della logica paraconsistente interpretino il fatto che una contraddizione non implica qualsiasi enunciato come una condizione sufficiente per la prova che esistono contraddizioni vere, è quanto sostiene erroneamente Malatesta, cfr. M. Malatesta (1982), pp. 104-105.

³³ Cfr. J. Beall (2004), pp. 6-7.

³⁴ Cfr. S. Jaskowski (1949), pp. 291-292. Priest e Routley dubitano che l'idea di relativizzare gli enunciati agli interlocutori, che J dovrebbe incorporare, sia catturata adeguatamente dal

Stante che α è un enunciato di J se e solo se $\diamond\alpha$, Jaskowski si trova ad affrontare il problema di definire un adeguato condizionale per J – sia \supset . L'obiettivo minimale è che \supset supporti l'applicazione del *modus ponens*:

(MP):

$\alpha \supset \beta, \alpha$

—————

β

La validità di (MP) per \supset è considerata un requisito essenziale per l'adeguatezza di \supset : se \supset non funziona in accordo con (MP), \supset non può essere considerato un condizionale.³⁵

Questo vincolo su \supset porta Jaskowski a scartare l'ipotesi naturale di definire $\alpha \supset \beta$ come $\diamond(\alpha \rightarrow \beta)$. Definendo $\alpha \supset \beta$ come $\diamond(\alpha \rightarrow \beta)$, infatti, (MP) sarebbe invalido, perché dalle premesse $\diamond(\alpha \rightarrow \beta)$ e $\diamond\alpha$ non segue la conclusione $\diamond\beta$. Jaskowski opta allora per definire $\alpha \supset \beta$ come $\diamond\alpha \rightarrow \beta$, perché dalle premesse $\diamond\alpha \rightarrow \beta$ e $\diamond\alpha$ la conclusione $\diamond\beta$ segue, e quindi (MP) è valido.³⁶

La caratteristica saliente di J è però l'invalidità della regola di introduzione della congiunzione:

(I \wedge):

α, β

—————

premettere agli enunciati l'operatore della possibilità, cfr. G. Priest, R. Routley (1989b), pp. 49-50.

³⁵ La tesi che la validità di (MP) sia imprescindibile per il condizionale incontra tutt'ora un consenso quasi unanime, e il problema di definire un condizionale che supporti l'applicazione di (MP) è presente nell'elaborazione di tutte le logiche paraconsistenti. Un'eccezione è rappresentata da J. Beall (2013), che argomenta a favore della dispensabilità di (MP). Presenterò la sua posizione nella sezione 3.6.

³⁶ Cfr. S. Jaskowski (1949), pp. 292-293.

$$\alpha \wedge \beta$$

(I \wedge) dice semplicemente che da α e β è derivabile la congiunzione $\alpha \wedge \beta$. Ma in J questo non è vero. Jaskowski argomenta che dal fatto che in un dialogo sia sostenuta una tesi α e sia sostenuta una tesi β , non segue che sia sostenuta la tesi $\alpha \wedge \beta$, perché è possibile che α sia sostenuta da un certo interlocutore, che β sia sostenuta da un altro interlocutore, e che la congiunzione $\alpha \wedge \beta$ non sia sostenuta da nessun interlocutore. L'invalidità di (I \wedge) in J può essere apprezzata anche tenendo presente che le tesi sostenute dagli interlocutori coinvolti nel dialogo sono identificate con enunciati possibili, e notando che dal fatto che due enunciati α e β siano entrambi possibili – condizione alla quale sono enunciati di J – non segue che la loro congiunzione $\alpha \wedge \beta$ sia anch'essa possibile, perché α e β possono essere enunciati contraddittori, sì che la loro congiunzione $\alpha \wedge \neg\alpha$ è impossibile – condizione alla quale non può essere un enunciato di J.³⁷

Ora, per la definizione di \supset , non vale il corrispettivo in J di (ECQ_{1B}):

$$(ECQ_{1BJ}): \neg\alpha \supset (\alpha \supset \beta).$$

Per la definizione di \supset , $\neg\alpha \supset (\alpha \supset \beta)$ è identico a $\diamond\neg\alpha \rightarrow (\diamond\alpha \rightarrow \beta)$, e un controesempio a $\diamond\neg\alpha \rightarrow (\diamond\alpha \rightarrow \beta)$ è dato da una situazione in cui $\neg\alpha$ e α sono entrambi possibili e β è impossibile.

È importante notare che il controesempio a (ECQ_{1BJ}) richiede l'invalidità di (I \wedge), perché richiede che da due tesi reciprocamente contraddittorie, $\neg\alpha$ e α , non derivi una sola tesi contraddittoria che è la congiunzione delle due tesi reciprocamente contraddittorie, $\alpha \wedge \neg\alpha$. Infatti, se da $\neg\alpha$ e α derivasse $\alpha \wedge \neg\alpha$ non ci sarebbe nessun controesempio a (ECQ_{1BJ}), perché *vale* il corrispettivo in J di (ECQ_{1A}):

$$(ECQ_{1AJ}): \alpha \wedge \neg\alpha \supset \beta.$$

³⁷ Cfr. S. Jaskowski (1949), pp. 297-298.

Per la definizione di \supset , $\alpha \wedge \neg\alpha \supset \beta$ è identico a $\diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \rightarrow \beta$, e non c'è nessuna situazione in cui $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia possibile e β impossibile, perché in primo luogo non c'è nessuna situazione in cui $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia possibile.³⁸

Così, sembra che in J ci sia un caso in cui la contraddizione non è esplosiva, quello rappresentato dall'invalidità di (ECQ_{1BJ}), e un caso in cui la contraddizione è esplosiva, quello rappresentato dalla validità di (ECQ_{1AJ}).

Ma la realtà è un'altra. Il problema risiede nel fondamento della mancata inferenza di $\alpha \wedge \neg\alpha$ da $\neg\alpha$ e α . Se $\neg\alpha$ e α non implicano $\alpha \wedge \neg\alpha$, è perché $\neg\alpha$ e α sono tesi sostenute da interlocutori diversi. Infatti, se $\neg\alpha$ e α fossero tesi sostenute da un solo interlocutore, allora sarebbe sostenuta anche la loro congiunzione $\alpha \wedge \neg\alpha$ – da quello stesso interlocutore che sostiene $\neg\alpha$ e α – e quindi $\neg\alpha$ e α implicherebbero $\alpha \wedge \neg\alpha$. Come Jaskowski per primo illustra, l'invalidità di (I \wedge) si manifesta quando una tesi α è sostenuta da un certo interlocutore, una tesi β è sostenuta da un *altro* interlocutore, e la congiunzione $\alpha \wedge \beta$ non è sostenuta da nessun interlocutore: solo se l'interlocutore che sostiene β non è lo stesso interlocutore che sostiene α , la congiunzione $\alpha \wedge \beta$ può non essere sostenuta da nessun interlocutore.

L'identificazione del fondamento della mancata inferenza di $\alpha \wedge \neg\alpha$ da $\neg\alpha$ e α fa venire alla luce il difetto fatale di J quale logica intesa a evitare l'esplosione della contraddizione. Ricordo che il presunto caso in cui la contraddizione non è esplosiva richiede che $\neg\alpha$ e α non implicino $\alpha \wedge \neg\alpha$. Ma se $\neg\alpha$ e α non implicano $\alpha \wedge \neg\alpha$ a causa del fatto che $\neg\alpha$ e α sono tesi sostenute da interlocutori diversi, allora il presunto caso in cui la contraddizione non è esplosiva è in realtà un caso in cui *non c'è* la contraddizione, perché questa è sciolta nella misura in cui le presunte tesi contraddittorie sono parametrizzate a interlocutori diversi e perciò non sono una la negazione dell'altra.³⁹ Il fallimento di (I \wedge) fa sì che la formula $\neg\alpha \supset (\alpha \supset \beta)$ non sia esplosiva, ma lo stesso fallimento di (I \wedge) comporta che la formula $\neg\alpha \supset (\alpha \supset \beta)$ non sia una contraddizione, poiché esso è l'effetto di una distinzione dei rispetti operante su $\neg\alpha$ e α .

³⁸ Cfr. S. Jaskowski (1949), p. 296.

³⁹ Cfr. M. Malatesta (1982), p. 99; F. Berto (2006a), pp. 119-120.

Ciò rivela che J evita l'esplosione della contraddizione solo quando evita la contraddizione, e dunque, in ultima analisi, non evita l'esplosione della contraddizione. A confermarlo sta il fatto che il caso in cui c'è l'esplosione della contraddizione è il caso in cui c'è *effettivamente* la contraddizione, perché è presente la congiunzione $\alpha \wedge \neg\alpha$, la quale testimonia che $\neg\alpha$ e α sono tesi sostenute dallo stesso interlocutore e perciò sono una la negazione dell'altra.

Così, in J non c'è un caso in cui la contraddizione non è esplosiva e un caso in cui la contraddizione è esplosiva. In J c'è un caso in cui la contraddizione è esplosiva, e un caso in cui la contraddizione non c'è.

2.3 La Congettura di Lewis sulla Frammentazione della Contraddizione.

David Lewis mostra che la strategia impiegata da Jaskowski in relazione a più individui coinvolti in un unico dialogo può essere riadattata in relazione a un unico individuo. La differenza notevole dell'approccio di Lewis rispetto all'approccio di Jaskowski, e, come mostrerò, anche all'approccio di Rescher, sta nel fatto che Lewis riconosce – con un possibile limite, che pure non è secondario, e che discuterò al termine di questa sezione – che questa strategia non conduce a impedire *l'esplosione* di una contraddizione, ma a impedire *la formazione* di una contraddizione.

Lewis considera un individuo x che creda in un enunciato α , in un enunciato β , e in un enunciato χ tale che $\chi \rightarrow \neg(\alpha \wedge \beta)$. Lewis congettura che in questa situazione x crede in α , in β , e in χ , ma *non* crede nella loro congiunzione che è contraddittoria. Lewis infatti congettura che il sistema di credenze di x sia scisso in frammenti, a ciascuno dei quali appartengono enunciati la cui congiunzione non è contraddittoria, e che i diversi frammenti del sistema di credenze non possano presentarsi insieme. A un frammento del sistema di credenze ϕ_1 appartengono χ e α ma non β , e a un frammento del sistema di credenza ϕ_2 appartengono χ e β ma non α , e proprio perché α , β , e χ non appartengono congiuntamente né a ϕ_1 né a ϕ_2 , α , β , e χ non possono appartenere congiuntamente al sistema di credenze di x considerato nella sua totalità – al sistema di credenze considerato nella sua totalità può appartenere solo ciò che appartiene a uno dei suoi frammenti. Perciò ϕ_1 e ϕ_2 possono presentarsi solo alternativamente, e il sistema di

credenze di x coinciderà ora con ϕ_1 ora con ϕ_2 , così da risultare sempre non contraddittorio.⁴⁰

Nello scenario prospettato da Lewis, non fallisce propriamente, come accade nel sistema di Jaskowski, la classica *regola di inferenza* per la congiunzione ($I\wedge$), ma fallisce la classica *clausola semantica* per la congiunzione:

$$(S\wedge): V(|\alpha \wedge \beta|) \leftrightarrow V(|\alpha|) \text{ e } V(|\beta|)$$

($S\wedge$) dice che $\alpha \wedge \beta$ è vero se e solo se è vero α ed è vero β .

Lewis sostiene che ($S\wedge$) è corretta finché si analizza la nozione di verità *simpliciter*, ma non lo è più quando si analizza un'altra nozione di verità, segnatamente, la nozione di verità *secondo un sistema di credenze* – in breve, verità_{SC}. La nozione di verità_{SC} è la nozione in cui può essere parafrasata l'appartenenza di un enunciato a un sistema di credenze: α è vero secondo un sistema di credenze se e solo se α appartiene a un sistema di credenze.

Rispetto alla nozione di verità_{SC} fallisce il verso da destra a sinistra del bicondizionale di ($S\wedge$): $V(|\alpha|) \text{ e } V(|\beta|) \rightarrow V(|\alpha \wedge \beta|)$. Se, come Lewis congettura, un sistema di credenze è frammentato, allora α e β possono appartenere a frammenti diversi del sistema di credenze, quindi appartenere al sistema di credenze nella sua totalità, quindi essere veri secondo il sistema di credenze nella sua totalità, e la loro congiunzione può non appartenere ad alcun frammento del sistema di credenze, quindi non appartenere al sistema di credenze nella sua totalità, quindi non essere vera secondo il sistema di credenze nella sua totalità.⁴¹ L'analogia col fallimento di ($I\wedge$) nel sistema di Jaskowski è evidente: nel sistema di Jaskowski le tesi α e β possono essere sostenute da interlocutori diversi, quindi appartenere al dialogo in cui gli interlocutori sono coinvolti, e la loro congiunzione può non essere sostenuta da alcun interlocutore, quindi non appartenere al dialogo in cui gli interlocutori sono coinvolti. Lewis sostituisce i diversi frammenti di un sistema di credenze ai diversi interlocutori di un dialogo, e il sistema di credenze di un unico individuo cui appartengono gli enunciati che

⁴⁰ Cfr. D. Lewis (1982), p. 436.

⁴¹ Cfr. D. Lewis (1982), p. 437.

appartengono ai diversi frammenti, all'unico dialogo cui appartengono le tesi che sono sostenute dai diversi interlocutori.

Per il fallimento di (S^{\wedge}) , dalla verità di α e di $\neg\alpha$ non segue la verità di una contraddizione, perché non segue la verità di $\alpha \wedge \neg\alpha$. Il fallimento di (S^{\wedge}) fornisce a Lewis la chiave della spiegazione del perché, credendo in enunciati contraddittori, non si crede in qualsiasi enunciato, contro quanto prevede (ECQ). La spiegazione è semplice: credendo in enunciati contraddittori non si crede in qualsiasi enunciato perché non si crede in una contraddizione – perché, pur credendo in enunciati contraddittori, non si crede nella loro coniugazione che è una contraddizione, in quanto gli enunciati contraddittori sono dislocati in frammenti di credenza diversi, e proprio per questo non si presentano congiuntamente in un sistema di credenze. La questione può essere riproposta in questi termini: perché la verità_{SC} di due enunciati contraddittori non implica la verità_{SC} di qualsiasi enunciato, contro quanto prevede (ECQ)? Risposta: perché non c'è alcuna contraddizione che possa implicare la verità_{SC} di qualsiasi enunciato – perché la verità_{SC} di due enunciati contraddittori non implica la verità_{SC} della loro congiunzione che è una contraddizione. (ECQ) *non* prevede che la verità di due enunciati contraddittori implichi la verità di qualsiasi enunciato, o meglio, prevede che la verità di due enunciati contraddittori implichi la verità di qualsiasi enunciato *ma solo sotto l'assunzione* che la verità di due enunciati contraddittori implichi la verità della loro congiunzione che è una contraddizione, la quale implica la verità di qualsiasi enunciato. Senza (S^{\wedge}) , si interrompe il passaggio dalla verità di due enunciati contraddittori alla verità di una contraddizione, e da questa alla verità di qualsiasi enunciato.

La congettura della frammentazione della contraddizione avanzata da Lewis suggerisce dunque che enunciati contraddittori appartengano a frammenti diversi di un sistema di credenze, e che ciò comporti che gli enunciati contraddittori non siano creduti congiuntamente. A sua volta, il fatto che gli enunciati contraddittori non siano creduti congiuntamente implica che gli enunciati contraddittori non diano luogo alla formazione di contraddizioni nel sistema di credenze. Tuttavia, c'è un possibile limite nel riconoscimento di Lewis che l'esito della frammentazione della contraddizione sia l'impedimento che una contraddizione si formi e non l'impedimento che una

contraddizione esploda, nella misura in cui Lewis ripete più volte che la frammentazione della contraddizione *mette in quarantena* la contraddizione.⁴²

Sono possibili due interpretazioni di questa affermazione.

Se Lewis sostiene che la frammentazione della contraddizione mette in quarantena la contraddizione nel senso che permette che una contraddizione *ci sia* ma la isola dal resto del sistema di credenze evitando che esploda, allora la sua affermazione è incoerente. Data la frammentazione della contraddizione, è proprio perché in un sistema di credenza una contraddizione *non c'è* anche se ci sono enunciati contraddittori, che il sistema di credenze non esplode nonostante contenga enunciati contraddittori.

Se invece Lewis sostiene che la frammentazione della contraddizione mette in quarantena la contraddizione nel senso che isola *gli enunciati contraddittori che dovrebbero comporla* in frammenti diversi, in modo che la contraddizione non si formi, allora la sua affermazione è del tutto conseguente, e descrive esattamente il risultato della mancata equivalenza fra due enunciati contraddittori e la congiunzione dei due enunciati contraddittori.

2.4 La Violazione dell'Identità dei Rispetti nel Sistema di Rescher.

Il secondo lavoro che esamino è di Nicholas Rescher. Egli ha come obiettivo la costruzione di mondi contraddittori, ma non banali, sulla base di mondi non contraddittori e completi.

Introduco la notazione essenziale alla presentazione del progetto di Rescher. Seguendo Rescher, “[α]” designa lo stato di cose che è rappresentato dall'enunciato α , “[α]_w = +” la sussistenza di [α] in un mondo w , e “[α]_w = -” la non sussistenza di [α] in un mondo w .

Un mondo w non contraddittorio e completo è un mondo in cui sussiste uno e uno solo fra [α]_w e [$\neg\alpha$]_w. Un mondo contraddittorio ma non banale può essere ottenuto mediante una *procedura di sovrapposizione* definita su una coppia di mondi non

⁴² Cfr. D. Lewis (1982), pp. 435-437.

contraddittori e completi, w_1 e w_2 , che genera un mondo, $w_1 \cup w_2$, in cui sussistono tutti e soli gli stati di cose che sussistono o in w_1 o in w_2 .⁴³

Per mostrare che $w_1 \cup w_2$ può essere un mondo contraddittorio ma non banale, è sufficiente considerare una situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = +$, $[\alpha]_{w_2} = -$, $[\beta]_{w_1} = +$, $[\beta]_{w_2} = +$. Poiché $[\alpha]$ sussiste in w_1 , $[\alpha]$ sussiste anche in $w_1 \cup w_2$. Poiché $[\alpha]$ non sussiste in w_2 , e w_2 è un mondo completo, in w_2 sussiste $[\neg\alpha]$, quindi $[\neg\alpha]$ sussiste anche in $w_1 \cup w_2$. Poiché in $w_1 \cup w_2$ sussistono sia $[\alpha]$ sia $[\neg\alpha]$, $w_1 \cup w_2$ è un mondo contraddittorio. Tuttavia, che $w_1 \cup w_2$ sia un mondo contraddittorio non implica che sia un mondo banale, cioè non implica che in $w_1 \cup w_2$ sussista ogni altro stato di cose. Infatti, in $w_1 \cup w_2$ sussiste anche $[\beta]$, poiché $[\beta]$ sussiste sia in w_1 sia in w_2 , ma $[\neg\beta]$ non sussiste, poiché $[\neg\beta]$ non sussiste né in w_1 né in w_2 .⁴⁴

È il momento di presentare l'aspetto maggiore del sistema di Rescher. Prima ho affermato che, quando in $w_1 \cup w_2$ sussistono sia $[\alpha]$ sia $[\neg\alpha]$, $w_1 \cup w_2$ è un mondo contraddittorio, ma questa affermazione richiede una qualifica. Infatti, quando in $w_1 \cup w_2$ sussistono sia $[\alpha]$ sia $[\neg\alpha]$, si realizza la situazione $[\alpha]_{w_1 \cup w_2} = [\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2} = +$, definita come contraddizione *distributiva*, ma non si realizza la situazione $[\alpha \wedge \neg\alpha]_{w_1 \cup w_2} = +$, definita come contraddizione *collettiva*, perciò $w_1 \cup w_2$ è un mondo contraddittorio per la sussistenza di una contraddizione distributiva, e non per la sussistenza di una contraddizione collettiva. Che $w_1 \cup w_2$ sia un mondo contraddittorio per la sussistenza di una contraddizione distributiva e non per la sussistenza di una contraddizione collettiva, significa che in $w_1 \cup w_2$ sussiste lo stato di cose $[\alpha]$ così come lo stato di cose $[\neg\alpha]$, ma

⁴³ Cfr. N. Rescher (1978), pp. 364-369. Noto che l'ottenimento di mondi contraddittori e non banali è subordinato all'ammissione implicita di stati di cose negativi. Se Rescher non ammettesse stati di cose negativi, infatti, non ammetterebbe stati di cose del tipo $[\neg\alpha]_w$, e senza stati di cose del tipo $[\neg\alpha]_w$ non potrebbero esserci coppie di stati di cose del tipo $[\neg\alpha]_w, [\alpha]_w$, la sussistenza delle quali contrassegna i mondi contraddittori – *a fortiori*, senza stati di cose del tipo $[\neg\alpha]_w$ non potrebbero esserci mondi contraddittori e non banali. Questa osservazione, per cui sono debitore a Francesco Orilia, la riprenderò in quanto è pertinente non solo rispetto al sistema di Rescher, ma più in generale rispetto alla struttura della contraddizione nel contesto di una teoria corrispondentista della verità.

⁴⁴ Cfr. N. Rescher (1978), p. 372. La situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = +$, $[\alpha]_{w_2} = -$, $[\beta]_{w_1} = +$ e $[\beta]_{w_2} = +$ semplifica la situazione profilata originalmente da Rescher.

non per questo sussiste lo stato di cose che è la congiunzione di $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$. Due stati di cose reciprocamente contraddittori possono sussistere insieme, mentre un solo stato di cose contraddittorio non può sussistere.⁴⁵

Si potrebbe subito obiettare che, se sussistono due stati di cose reciprocamente contraddittori, se $[\alpha]_w = [\neg\alpha]_w = +$, per ciò stesso sussiste un solo stato di cose contraddittorio che è la congiunzione dei due stati di cose reciprocamente contraddittori: $[\alpha \wedge \neg\alpha] = +$. L'obiezione sarebbe supportata dall'osservazione che Rescher stipula che un enunciato α è vero in w se e solo se lo stato di cose $[\alpha]$ sussiste in w : $V(|\alpha|)_w \leftrightarrow [\alpha]_w = +$, e data questa equivalenza tutto ciò che occorre per guadagnare l'equivalenza fra $[\alpha]_w = [\neg\alpha]_w = +$ e $[\alpha \wedge \neg\alpha] = +$ è la classica clausola semantica per la congiunzione ($S\wedge$). Ma Rescher rifiuta precisamente che, nei mondi contraddittori, sia ($S\wedge$) a governare la semantica della congiunzione. Rescher, come Lewis, propugna la non vero-funzionalità della congiunzione nei mondi contraddittori, confermando il condizionale $V(|\alpha \wedge \beta|) \rightarrow V(|\alpha|)$ e $V(|\beta|)$ ma bocciando il condizionale $V(|\alpha|)$ e $V(|\beta|) \rightarrow V(|\alpha \wedge \beta|)$. Senza l'implicazione $V(|\alpha|)$ e $V(|\beta|) \rightarrow V(|\alpha \wedge \beta|)$, la sussistenza di due stati di cose contraddittori non implica la sussistenza di un solo stato di cose contraddittorio che è la congiunzione dei due stati di cose contraddittori. Rescher sottolinea che il mancato passaggio da una contraddizione distributiva a una contraddizione collettiva non dipende dalla revisione di un principio della *logica*: la regola di inferenza ($I\wedge$), secondo cui da α e β è derivabile $\alpha \wedge \beta$, rimane intonsa. Ciò che è rivisto è un principio della *semantica*: il mancato passaggio da una contraddizione distributiva a una contraddizione collettiva dipende dal *cambiamento di un significato* – quello della congiunzione – in forza del quale *la verità* di α e *la verità* di β non è più sufficiente per *la verità* di $\alpha \wedge \beta$.

Il distacco della contraddizione distributiva dalla contraddizione collettiva è cruciale perché interdice l'esplosione della contraddizione distributiva, e quindi la banalità dei mondi contraddittori. Rescher, infatti, accetta che la contraddizione collettiva sia esplosiva, ma poiché la contraddizione distributiva ne rimane a distanza, quest'ultima rimane non esplosiva, e quindi i mondi contraddittori, che sono

⁴⁵ Cfr. N. Rescher (1978), p. 377.

contrassegnati dalla sussistenza della contraddizione distributiva e non dalla sussistenza della contraddizione collettiva, non sono banali.⁴⁶

La strategia di Rescher, dunque, consiste essenzialmente nell'inibire la riduzione dei *due* stati di cose $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ a *un solo* stato di cose, $[\alpha \wedge \neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$.

Ma l'effetto della strategia di Rescher è che i due stati di cose $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ *non sono contraddittori*.⁴⁷ Che $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ non siano contraddittori lo rivela la giustificazione della mancata riduzione di $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ a $[\alpha \wedge \neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$. Questa si può rintracciare seguendo il modo in cui il mondo $w_1 \cup w_2$ è costruito mediante la procedura di sovrapposizione. Il mondo $w_1 \cup w_2$ è costruito riunendo in un unico mondo stati di cose che sono tratti da altri mondi, w_1 e w_2 . Ora, i presunti stati di cose contraddittori $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ sono necessariamente tratti da mondi *diversi*, uno da w_1 e l'altro da w_2 , poiché sia w_1 sia w_2 sono mondi non contraddittori. Ed è proprio perché $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ sono tratti da mondi *diversi*, che non possono formare *un solo* stato di cose contraddittorio in $w_1 \cup w_2$. Gli stati di cose $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ sono separati dalla differenza dei mondi da cui provengono: l'estraneità della loro origine li isola l'uno dall'altro, impedendo che essi possano congiungersi in un unico stato di cose.⁴⁸ Ma i mondi diversi da cui sono tratti $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ sono fattori che distinguono $[\alpha]$ da $[\neg\alpha]$: $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ sono *distinti rispetto ai mondi* da cui sono tratti. Dunque $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ non sono uno la negazione dell'altro, e perciò non sono contraddittori.

⁴⁶ Cfr. N. Rescher (1978), pp. 374-381.

⁴⁷ Il fatto che i due stati di cose $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ non siano contraddittori implica che i due stati di cose non possano nemmeno essere rappresentati come $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$, dato che $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ sono due stati di cose contraddittori. Quando avrò provato compiutamente che i due stati di cose, scorrettamente rappresentati da Rescher come $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$, non sono contraddittori, illustrerò anche come essi dovrebbero essere rappresentati.

⁴⁸ Diversamente dagli stati di cose contraddittori, stati di cose non contraddittori, $[\alpha]$ e $[\beta]$, possono essere tratti da uno stesso mondo, entrambi da w_1 o entrambi da w_2 , poiché su w_1 e w_2 non ci sono altri vincoli oltre a quelli di non contraddittorietà e completezza. Quindi $[\alpha]$ e $[\beta]$ possono formare un solo stato di cose in $w_1 \cup w_2$, perché possono formarlo nel loro mondo di origine – dato che questo può essere comune a entrambi.

La scoperta che $[\alpha]_{w_1, w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1, w_2}$ non sono contraddittori impone un riesame del modo in cui Rescher riporta la costruzione di w_1, w_2 . Recuperiamo come punto di riferimento la situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = +$, $[\alpha]_{w_2} = -$, $[\beta]_{w_1} = +$, $[\beta]_{w_2} = +$. Rescher afferma che, poiché in w_1 sussiste $[\alpha]$ e in w_2 sussiste $[\neg\alpha]$, in w_1, w_2 sussistono $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$. Questa affermazione contiene una scorrettezza poco appariscente, ma tale da pregiudicare tutta la discussione che ne segue, poiché scatena l'impressione erronea che w_1, w_2 sia un mondo contraddittorio.

La scorrettezza sta nell'affermazione che in w_1, w_2 sussistono $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$, perché lo stato di cose $[\alpha]$ è in realtà lo stato di cose $[\alpha]_{w_1}$, e lo stato di cose $[\neg\alpha]$ è in realtà lo stato di cose $[\neg\alpha]_{w_2}$. Infatti, la procedura di sovrapposizione mediante la quale è costruito w_1, w_2 prevede che in w_1, w_2 sussistano tutti e soli gli stati di cose *che sussistono in w_1 o in w_2* . Perciò, se in w_1 sussiste lo stato di cose $[\alpha]$, in w_1, w_2 sussiste lo stato di cose $[\alpha]$ *che sussiste in w_1* , e se in w_2 sussiste lo stato di cose $[\neg\alpha]$, in w_1, w_2 sussiste lo stato di cose $[\neg\alpha]$ *che sussiste in w_2* . Ma lo stato di cose $[\alpha]$ *che sussiste in w_1* è $[\alpha]_{w_1}$, non semplicemente $[\alpha]$, e lo stato di cose $[\neg\alpha]$ *che sussiste in w_2* è $[\neg\alpha]_{w_2}$, non semplicemente $[\neg\alpha]$, perché i mondi w_1 e w_2 in cui sussistono gli stati di cose $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ *sono parte* degli stati di cose $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$. Per la sostitutività dell'identità, in w_1, w_2 sussistono $[\alpha]_{w_1}$ e $[\neg\alpha]_{w_2}$, *non* $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$.

Nella cronaca della costruzione di w_1, w_2 fornita da Rescher, la riunione in w_1, w_2 degli stati di cose che sussistono in w_1 o in w_2 sopprime il riferimento ai mondi da cui gli stati di cose sono tratti, cancella la parametrizzazione: come visto, Rescher afferma che, poiché in w_1 sussiste $[\alpha]$, anche in w_1, w_2 sussiste $[\alpha]$, e poiché in w_2 sussiste $[\neg\alpha]$, anche in w_1, w_2 sussiste $[\neg\alpha]$. Ma dato che i mondi da cui gli stati di cose sono tratti fanno parte degli stessi stati di cose che da essi sono tratti, la riunione in w_1, w_2 degli stati di cose che sussistono in w_1 o in w_2 deve preservare il riferimento ai mondi da cui gli stati di cose sono tratti, deve registrare la parametrizzazione: se in w_1 sussiste $[\alpha]$, allora in w_1, w_2 sussiste $[\alpha]_{w_1}$, e se in w_2 sussiste $[\neg\alpha]$, allora in w_1, w_2 sussiste $[\neg\alpha]_{w_2}$.

Dunque la situazione che si realizza quando in w_1 sussiste $[\alpha]$ e in w_2 sussiste $[\neg\alpha]$ *non* è $[\alpha]_{w_1, w_2} = [\neg\alpha]_{w_1, w_2} = +$, ma piuttosto $[[\alpha]_{w_1}]_{w_1, w_2} = [[\neg\alpha]_{w_2}]_{w_1, w_2} = +$. Gli indici “ w_1 ” e “ w_2 ” immediatamente affiancati a $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ esplicitano i mondi diversi

da cui gli stati di cose $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ sono tratti per essere riuniti in $w_1 \cup w_2$, rivelando in tal modo che gli stati di cose $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ non sono uno la negazione dell'altro, e quindi non sono contraddittori. Ciò implica che, anche se in $w_1 \cup w_2$ sussistono entrambi gli stati di cose, in $w_1 \cup w_2$ non sussiste una contraddizione, e così dilegua l'impressione che $w_1 \cup w_2$ sia un mondo contraddittorio.⁴⁹

La mia argomentazione si fonda sull'asserzione che i mondi in cui sussistono gli stati di cose sono parte degli stati di cose sussistenti in essi. E fino adesso questa è rimasta una semplice *asserzione*. Ora *giustifico* questa asserzione confutando la supposizione che i mondi in cui sussistono gli stati di cose *non* siano parte degli stati di cose sussistenti in essi. Se i mondi in cui sussistono gli stati di cose non fossero parte degli stati di cose sussistenti in essi, allora non potrebbero avere alcuna incidenza sugli stati di cose sussistenti in essi: uno stato di cose non accuserebbe nessuna differenza dal sussistere in un certo mondo piuttosto che in un altro, perciò uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in un mondo w_1 sarebbe identico a uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in un mondo w_2 . Ma se uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_1 fosse identico a uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_2 , allora due stati di cose $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ non potrebbero sussistere

⁴⁹ Un'analogia può contribuire a dare più mordente alla mia tesi. Consideriamo due stati di cose contraddittori: [Non si dà il caso che Socrate beva la cicuta], [Socrate beve la cicuta]. Ora però supponiamo che [Non si dà il caso che Socrate beva la cicuta] sussista al tempo t_1 , e che [Socrate beve la cicuta] sussista al tempo t_2 , con $t_2 \neq t_1$. Che Socrate non beva la cicuta a t_1 e beva la cicuta a t_2 non è una contraddizione.

Se costruiamo un mondo in cui sussistono tutti e soli gli stati di cose che sussistono a t_1 o a t_2 , quel che otteniamo è un mondo in cui Socrate non beve la cicuta a t_1 e beve la cicuta a t_2 , *non* un mondo in cui, semplicemente, Socrate non beve la cicuta e beve la cicuta, perché il tempo t_1 in cui Socrate non beve la cicuta e il tempo t_2 in cui Socrate beve la cicuta caratterizzano gli stati di cose che sussistono a t_1 e a t_2 . Che, in uno stesso mondo, Socrate non beva la cicuta a t_1 e beva la cicuta a t_2 , non è una contraddizione *tanto quanto* non è una contraddizione che Socrate non beva la cicuta a t_1 e beva la cicuta a t_2 – la menzione di uno stesso mondo che incornicia gli stati di cose non fa alcuna differenza. Per analogia, non è una contraddizione che, in uno stesso mondo, sussistano lo stato di cose $[\alpha]$ del mondo w_1 e lo stato di cose $[\neg\alpha]$ del mondo w_2 , *tanto quanto* non è una contraddizione che sussistano lo stato di cose $[\alpha]$ del mondo w_1 e lo stato di cose $[\neg\alpha]$ del mondo w_2 – la menzione di uno stesso mondo che incornicia gli stati di cose non fa alcuna differenza.

insieme in mondi diversi: non potrebbe realizzarsi una situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = [\neg\alpha]_{w_2} = +$. Infatti, se uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_1 fosse identico a uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_2 , allora $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$, sussistendo insieme in mondi diversi, sussisterebbero insieme in uno stesso mondo: una situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = [\neg\alpha]_{w_2} = +$ sarebbe identica a una situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = [\neg\alpha]_{w_1} = +$ e a una situazione in cui $[\alpha]_{w_2} = [\neg\alpha]_{w_2} = +$. Ma w_1 e w_2 non sono generati dalla procedura di sovrapposizione, perciò sono mondi non contraddittori, e quindi né la situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = [\neg\alpha]_{w_1} = +$ né la situazione in cui $[\alpha]_{w_2} = [\neg\alpha]_{w_2} = +$ può realizzarsi. Ciò prova che se uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_1 fosse identico a uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_2 allora $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ non potrebbero sussistere insieme in mondi diversi.

Ma nel sistema di Rescher $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ *possono* sussistere insieme in mondi diversi: se non potessero, la stessa costruzione di mondi contraddittori non sarebbe possibile – essa richiede precisamente che in un mondo sussista $[\alpha]$ e in un altro mondo sussista $[\neg\alpha]$. Per *modus tollens*, uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_1 *non è* identico a uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_2 . In effetti, è *proprio perché* uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_1 è distinto da uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_2 , che può realizzarsi una situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = [\neg\alpha]_{w_2} = +$. Infatti, che uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_1 sia distinto da uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_2 è ciò che consente a una situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = [\neg\alpha]_{w_2} = +$ di essere distinta tanto da una situazione in cui $[\alpha]_{w_1} = [\neg\alpha]_{w_1} = +$ quanto da una situazione in cui $[\alpha]_{w_2} = [\neg\alpha]_{w_2} = +$, nessuna delle quali può realizzarsi. E poiché uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_1 è distinto da uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_2 , i mondi in cui sussistono gli stati di cose sono parte degli stati di cose sussistenti in essi – ciò segue per *modus tollens* dal fatto che, se i mondi in cui sussistono gli stati di cose *non* fossero parte degli stati di cose sussistenti in essi, allora uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in w_1 sarebbe identico a uno stato di cose $[\alpha]$ sussistente in un mondo w_2 .

La scoperta che $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ non sono contraddittori – così che in effetti non possono essere rappresentati come $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$, ma dovrebbero essere rappresentati come $[[\alpha]_{w_1}]_{w_1 \cup w_2} = [[\neg\alpha]_{w_2}]_{w_1 \cup w_2}$ – getta luce anche sull'indipendenza

della sussistenza di $[\alpha]_w$ dalla sussistenza di $[\neg\alpha]_w$, di cui Rescher rimarca l'importanza.⁵⁰

In primo luogo noto che l'indipendenza della sussistenza di $[\alpha]_w$ dalla sussistenza di $[\neg\alpha]_w$ *non* vige in tutti i mondi. Essa non vige infatti nei mondi che fungono da base per la costruzione dei mondi contraddittori, perché questi sono non contraddittori e completi, perciò in essi vale $[\alpha]_w = + \leftrightarrow [\neg\alpha]_w = -$.⁵¹ E la *dipendenza* fra la sussistenza di $[\alpha]_w$ e la sussistenza di $[\neg\alpha]_w$ in *questi* mondi è necessaria per la costruzione dei mondi contraddittori, perché se in questi mondi non valesse $[\alpha]_w = + \leftrightarrow [\neg\alpha]_w = -$, allora $[\neg\alpha]_w = -$ non escluderebbe $[\alpha]_w = -$, perciò potrebbe darsi il caso che, per ogni α e per ogni w , $[\alpha]_w = [\neg\alpha]_w = -$, e allora non potrebbe esserci nessuna coppia di mondi tale che la procedura di sovrapposizione definita su di essa generi un mondo $w_1 \cup w_2$ in cui $[\alpha]_{w_1 \cup w_2} = [\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2} = +$.

L'indipendenza della sussistenza di $[\alpha]_w$ dalla sussistenza di $[\neg\alpha]_w$ vige solo nei mondi che sono costruiti mediante la procedura di sovrapposizione: è limitata al caso in cui $w = w_1 \cup w_2$.⁵² E l'indipendenza della sussistenza di $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ dalla sussistenza di $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ è necessaria affinché $w_1 \cup w_2$ possa essere un mondo contraddittorio, perché se anche in $w_1 \cup w_2$ valesse $[\alpha]_{w_1 \cup w_2} = + \leftrightarrow [\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2} = -$, allora $[\alpha]_{w_1 \cup w_2} = +$ escluderebbe $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2} = +$, perciò non potrebbe darsi il caso che, per qualche α , $[\alpha]_{w_1 \cup w_2} = [\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2} = +$.

L'indipendenza della sussistenza di $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ dalla sussistenza di $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ è spiegata dal fatto che $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ e $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ non sono contraddittori. Ripercorrendo la mia argomentazione, gli stati di cose $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ sono riuniti nel mondo $w_1 \cup w_2$ venendo tratti da mondi diversi. Assumendo che $[\alpha]$ sia tratto da w_1 e $[\neg\alpha]$ sia tratto da w_2 , $[\alpha]$ è $[\alpha]_{w_1}$ e $[\neg\alpha]$ è $[\neg\alpha]_{w_2}$, perché i mondi da cui gli stati di cose sono tratti fanno parte degli stessi stati di cose che da essi sono tratti. Quindi l'indipendenza della sussistenza di $[\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ dalla sussistenza di $[\neg\alpha]_{w_1 \cup w_2}$ è l'indipendenza della sussistenza di $[[\alpha]_{w_1}]_{w_1 \cup w_2}$ dalla sussistenza di $[[\neg\alpha]_{w_2}]_{w_1 \cup w_2}$. E questa non ha più nulla di sorprendente,

⁵⁰ Cfr. N. Rescher (1978), p. 364.

⁵¹ Cfr. *ivi*, p. 365.

⁵² Cfr. *ivi*, p. 384.

perché non è altro che l'indipendenza della sussistenza di $[\alpha]$ e $[\neg\alpha]$ in mondi diversi. Come la sussistenza di $[\alpha]_{w_1}$ non condiziona la sussistenza di $[\neg\alpha]_{w_2}$, nello stesso modo la sussistenza di $[\alpha]_{w_1}$ in $w_1 \cup w_2$ non condiziona la sussistenza di $[\neg\alpha]_{w_2}$ in $w_1 \cup w_2$: in entrambi i casi la sussistenza di uno stato di cose non ha peso sulla sussistenza dell'altro stato di cose perché i due stati di cose non sono uno la negazione dell'altro.

È interessante notare come il progetto di Rescher proceda in parallelo col progetto di Jaskowski: anche nel sistema di Rescher, la stessa tecnica che dovrebbe impedire l'esplosione della contraddizione impedisce la costruzione della contraddizione – impedisce che quella che dovrebbe essere una contraddizione non esplosiva sia effettivamente una contraddizione.

Nel caso di Jaskowski il fallimento della costruzione della contraddizione trova origine nel fallimento dell'implicazione da due tesi reciprocamente contraddittorie a una sola tesi contraddittoria che è la congiunzione delle due tesi reciprocamente contraddittorie. Nel caso di Rescher il fallimento della costruzione della contraddizione trova origine nel fallimento dell'implicazione da due stati di cose reciprocamente contraddittori a un solo stato di cose contraddittorio che è la congiunzione dei due stati di cose reciprocamente contraddittori. Nel caso di Jaskowski il fallimento dell'implicazione da due tesi contraddittorie alla loro congiunzione è dovuto al fatto che le presunte tesi contraddittorie sono sostenute da interlocutori diversi, il quale comporta che le presunte tesi contraddittorie non siano una la negazione dell'altra, e perciò non siano contraddittorie. Nel caso di Rescher il fallimento dell'implicazione da due stati di cose contraddittori alla loro congiunzione è dovuto al fatto che i presunti stati di cose contraddittori sono tratti da mondi diversi, il quale comporta che i presunti stati di cose contraddittori non siano uno la negazione dell'altro, e perciò non siano contraddittori. E come nel caso di Jaskowski la riunione in un unico dialogo delle tesi sostenute da interlocutori diversi nasconde il riferimento agli interlocutori diversi da cui le tesi sono sostenute, occultando i rispetti che le distinguono, i quali però si rivelano nel fallimento di $(I \wedge)$, così nel caso di Rescher la riunione in un unico mondo degli stati di cose tratti da mondi diversi nasconde il riferimento ai mondi diversi da cui gli stati di cose sono tratti, occultando i rispetti che li distinguono, i quali però si rivelano nel fallimento di $(S \wedge)$.

A differenza di Jaskowski e Rescher, Lewis riconosce che la mancata equivalenza fra due elementi contraddittori – enunciati, tesi, o stati di cose che siano – e la loro congiunzione segnala che i due elementi sono vincolati a parametri distinti – frammenti di credenza, interlocutori, o mondi che siano – e quindi ha come esito non che una contraddizione non sia esplosiva, ma che una contraddizione non si dia affatto. La congettura della frammentazione della contraddizione avanzata da Lewis è lì a ricordare che, se gli elementi di una contraddizione sottostanno a parametri distinti, la loro presenza in un unico contesto – sia esso un sistema di credenze, un dialogo, o un mondo – non ne causa la banalità non perché i due elementi formino una contraddizione *che però non è esplosiva*, ma perché i due elementi *non formano una contraddizione*.

Graham Priest e Richard Routley commentano il progetto di Rescher affermando che una contraddizione vera costituita da due stati di cose contraddittori che sussistono in mondi diversi, è meramente una contraddizione vera *in mondi diversi*.⁵³ Questa diagnosi travisa il difetto del progetto di Rescher. Infatti, non è corretto affermare che, poiché i due stati di cose che costituiscono la contraddizione sussistono in mondi diversi, essi danno luogo non a un'autentica contraddizione vera, ma solo a una contraddizione vera in mondi diversi – la quale, peraltro, non è chiaro quale sorta di oggetto logico dovrebbe configurare. Ciò che si deve affermare è che, proprio perché i due stati di cose che dovrebbero costituire la contraddizione *sussistono in mondi diversi*, essi non sono contraddittori, e quindi non danno luogo ad alcuna contraddizione.

2.5 Il Sistema di Da Costa e il Problema della Negazione.

Il terzo lavoro in cui tenterò di rilevare il fallimento della costruzione di una contraddizione causato dalla violazione della condizione dell'identità dei rispetti è di Richard Routley e Robert Meyer. Differisco però la disamina di questo lavoro alla sezione 2.7, perché essa trarrà vantaggio dal presentare e assestare prima un problema generale per le logiche paraconsistenti, che etichetto come *problema della negazione*. In

⁵³ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), p. 162. Un commento analogo potrebbe essere fatto per il progetto di Jaskowski, dato che in esso le tesi contraddittorie sono il corrispettivo degli stati di cose contraddittori, gli interlocutori diversi sono il corrispettivo dei mondi diversi, e l'unico dialogo in cui sono riunite le tesi sostenute da interlocutori diversi è il corrispettivo dell'unico mondo in cui sono riuniti gli stati di cose tratti da mondi diversi.

questa sezione approcciao il problema della negazione a partire dall'analisi della logica paraconsistente sviluppata da Newton Da Costa. Nella sezione 2.6 discuterò il problema della negazione in forma generale e ne fisserò con esattezza la rilevanza, difendendola contro alcune argomentazioni che puntano a liquidarla e quindi a bollare il problema della negazione come falso problema.

La logica paraconsistente sviluppata da Da Costa si incardina non sulla modifica delle proprietà della congiunzione – che invece contrassegnava le logiche paraconsistenti elaborate da Jaskowski e Rescher – ma sulla modifica delle proprietà della negazione.

La semantica dei connettivi è data da una valutazione v che associa gli enunciati a due valori di verità, il vero e il falso, rappresentati rispettivamente da 1 e 0.

La semantica della congiunzione è data dalla seguente condizione:

$$(\wedge 1): v(\alpha \wedge \beta) = 1 \leftrightarrow v(\alpha) = 1 \text{ e } v(\beta) = 1.$$

La semantica della disgiunzione è data dalla seguente condizione:

$$(\vee 1): v(\alpha \vee \beta) = 1 \leftrightarrow v(\alpha) = 1 \text{ o } v(\beta) = 1.$$

La semantica della negazione è data dalle seguenti condizioni:

$$(\neg 1): v(\alpha) = 0 \rightarrow v(\neg\alpha) = 1.$$

$$(\neg 2): v(\neg\neg\alpha) = 1 \rightarrow v(\alpha) = 1.^{54}$$

La semantica della congiunzione e della disgiunzione è perfettamente classica. Per quanto riguarda la negazione, la condizione $(\neg 1)$ stabilisce che se α è falso allora $\neg\alpha$ è vero, assicurando che almeno uno fra α e $\neg\alpha$ sia vero e quindi sancendo la verità logica del principio del terzo escluso:

$$(\text{PTE}): \alpha \vee \neg\alpha.$$

⁵⁴ Cfr. N. Da Costa, E. Alves (1977), p. 624.

Ma non c'è una condizione che stabilisca che se α è vero allora $\neg\alpha$ è falso. La negazione di Da Costa – in breve, negazione_D – non è vero-funzionale perché il valore di verità di $\neg\alpha$ non è determinato dalla verità di α – anche se è determinato dalla *falsità* di α . Da Costa argomenta che, siccome una logica paraconsistente ammette la possibilità di contraddizioni vere, il valore di verità di $\neg\alpha$ deve dipendere *sia* dal valore di verità di α *sia* dal valore di verità di $\alpha \wedge \neg\alpha$. Accertare che α è vero non è sufficiente per decidere se $\neg\alpha$ è vero o falso, perché questo varia a seconda che $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia vero o falso: se $\alpha \wedge \neg\alpha$ è falso allora α è falso, ma se $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero allora anche $\neg\alpha$ è vero, quindi controllare se $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero o falso è necessario per decidere se $\neg\alpha$ è vero o falso.⁵⁵ Perciò la semantica della negazione_D non assicura che almeno uno fra α e $\neg\alpha$ sia falso, consentendo che siano entrambi veri.⁵⁶ In questo modo apre la strada a un controesempio a (ECQ_{1A}), dato da una situazione in cui α è vero, $\neg\alpha$ è vero, e β è falso.

⁵⁵ Cfr. N. Da Costa, D. Marconi (1989), p. 18.

⁵⁶ Priest e Routley muovono una prima critica alla semantica della negazione_D prendendo di mira la condizione (\neg 2). Priest e Routley argomentano che, se $v(\neg\neg\alpha) = 1$ esprimesse il fatto che non si dà il caso che $\neg\alpha$, allora $v(\neg\neg\alpha) = 1$ dovrebbe effettivamente implicare $v(\alpha) = 1$, perché, per (\neg 1), almeno uno fra α e $\neg\alpha$ deve essere vero. Ma $v(\neg\neg\alpha) = 1$ non può esprimere il fatto che non si dà il caso che $\neg\alpha$, in primo luogo perché, se lo facesse, allora (\neg 2) sarebbe ridondante essendo una conseguenza logica di (\neg 1), e in secondo luogo perché è $v(\neg\alpha) = 0$ a esprimere il fatto che non si dà il caso che $\neg\alpha$, e $v(\neg\alpha) = 0$ non è equivalente a $v(\neg\neg\alpha) = 1$. E dato che $v(\neg\neg\alpha) = 1$ non esprime il fatto che non si dà il caso che $\neg\alpha$, non c'è motivo per cui la verità di $\neg\neg\alpha$ debba implicare la verità di α piuttosto che la verità di $\neg\alpha$, lasciando che α sia falso. Non ce n'è motivo, perché la semantica della negazione_D è congegnata apposta per consentire che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri, quindi una condizione che prevedesse che $\neg\neg\alpha$ e $\neg\alpha$ possano entrambi veri sarebbe legittima. Inoltre, se la verità di $\neg\neg\alpha$ implicasse la verità di $\neg\alpha$ anziché la verità di α lasciando che α sia falso, sarebbe comunque rispettata la condizione dettata da (\neg 1) per cui almeno uno fra α e $\neg\alpha$ deve essere vero. Priest e Routley congetturano che Da Costa inserisca (\neg 2) nella semantica della negazione_D per il solo motivo che, senza (\neg 2), la negazione perderebbe un'altra proprietà fra quelle che classicamente le sono attribuite – un'altra, oltre a quella, più importante, che discuterò a breve. Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), p. 163.

Diderik Batens, sulla scia di Da Costa, perora l'abbandono della vero-funzionalità della negazione e in particolare della condizione $v(\neg\alpha) = 1 \rightarrow v(\alpha) = 0$, proponendo che la negazione resti governata dalla sola condizione $(\neg 1)$. Egli sostiene che la congiunzione di $(\neg 1)$ e $v(\neg\alpha) = 1 \rightarrow v(\alpha) = 0$, il cui risultato è l'equivalenza $v(\neg\alpha) = 1 \leftrightarrow v(\alpha) = 0$, non fa che incamerare e insieme legittimare il presupposto che il mondo sia non contraddittorio, e la rimozione di $v(\neg\alpha) = 1 \rightarrow v(\alpha) = 0$ è sufficiente per sospenderlo, in quanto profila la possibilità che α sia vero quando $\neg\alpha$ è vero.⁵⁷

La non vero-funzionalità della negazione_D ha come conseguenza più cospicua che (PNC_1) non è una verità logica. L'argomentazione con cui Da Costa giustifica l'esclusione della verità logica di (PNC_1) da una logica paraconsistente fa appello, come l'argomentazione con cui Da Costa giustifica la non vero-funzionalità della negazione in una logica paraconsistente, sulla natura stessa di una logica paraconsistente, e sembra della massima semplicità: siccome una logica paraconsistente ammette la possibilità di contraddizioni vere, (PNC_1) non può essere incondizionatamente vero.⁵⁸ Francisco Quesada approva questa argomentazione, commentando che se si è disposti ad accettare la verità di una sola contraddizione, per ciò stesso non si può accettare anche la verità logica di (PNC) .⁵⁹

⁵⁷ Cfr. D. Batens (1980), p. 204. Nelle sezioni 2.7 e 3.2 documenterò che la tesi secondo cui l'equivalenza $v(\neg\alpha) = 1 \leftrightarrow v(\alpha) = 0$ e l'assunzione della non contraddittorietà del mondo fungono da puntello l'una per l'altra è sostenuta anche da Richard Routley e Robert Meyer, e, presumibilmente, da Aristotele – perlomeno io leggerò Aristotele come se egli condividesse la posizione di Batens, Routley e Meyer.

Nella sezione 3.2 attesterò anche, però, che Łukasiewicz e Priest attaccano questa tesi. Io ritengo che la disputa fra i due partiti debba essere aggiudicata a Łukasiewicz e Priest soprattutto alla luce della costruzione della logica del paradosso LP a opera di Priest, che presenterò nella sezione 3.1. L'importanza di LP per la soluzione della contesa risiede nel fatto che LP da un lato consente che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri, e dall'altro conserva l'equivalenza $v(\neg\alpha) = 1 \leftrightarrow v(\alpha) = 0$, provando così in concreto che quest'ultima può essere svincolata dall'assunzione della non contraddittorietà del mondo.

⁵⁸ Cfr. N. Da Costa (1974), pp. 308-309.

⁵⁹ Cfr. F. Quesada (1989), p. 636-637.

Ma per quanto l'argomentazione di Da Costa possa apparire stringente, essa è attesa da un problema: proprio il fatto che nel sistema di Da Costa (PNC_1) non sia una verità logica è il punto su cui Priest e Routley fanno leva per argomentare che la negazione_D non è una negazione. Questa è un'istanza del problema della negazione che annunciavo all'inizio della sezione.

L'argomentazione di Priest e Routley parte dalla distinzione fra enunciati contraddittori, enunciati contrari ed enunciati subcontrari, e si impernia su un preciso requisito ascrivito alla negazione.

Due enunciati sono contraddittori se e solo se è impossibile che siano entrambi veri ed è impossibile che siano entrambi falsi, e dunque è necessario che siano uno vero e l'altro falso: ciò equivale a dire che due enunciati sono contraddittori se e solo se la loro congiunzione è una falsità logica e la loro disgiunzione è una verità logica. Due enunciati sono contrari se e solo se è impossibile che siano entrambi veri: ciò equivale a dire che due enunciati sono contrari se e solo se la loro congiunzione è una falsità logica. Due enunciati sono subcontrari se e solo se è impossibile che siano entrambi falsi: ciò equivale a dire che due enunciati sono subcontrari se e solo se la loro disgiunzione è una verità logica.

La negazione è l'operatore che forma enunciati contraddittori. Nel sistema di Da Costa, $\alpha \vee \neg\alpha$ è una verità logica, ma $\alpha \wedge \neg\alpha$ non è una falsità logica – perché (PNC_1) non è una verità logica. Perciò gli enunciati formati dalla negazione_D sono subcontrari. Quindi la negazione_D non è una negazione – dato che la negazione è l'operatore che forma enunciati contraddittori.⁶⁰

Che la negazione_D formi enunciati subcontrari spiega anche perché essa non è vero-funzionale. Infatti, α ha un solo contraddittorio, ma ha più subcontrari: c'è più di un enunciato tale che, se α è falso, è necessariamente vero, e, se α è vero, può essere falso e può essere anch'esso vero. Diego Marconi sottolinea che nel sistema di Da Costa l'enunciato $\neg\alpha$ non inquadra un unico elemento, quale è il contraddittorio di α formato dalla negazione classica, ma un insieme di elementi che, in più modi, si oppongono a α .⁶¹ E non è possibile determinare a priori quale subcontrario di α venga formato

⁶⁰ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), pp. 164-165

⁶¹ Cfr. D. Marconi (1979b), pp. 53-54.

dall'applicazione della negazione_D a α . Ma se non è possibile determinare a priori quale subcontrario di α sia $\neg\alpha$, allora non è possibile determinare a priori se, quando α è vero, $\neg\alpha$ sia vero o falso, perché quando α è vero un generico subcontrario di α può essere falso e può essere anch'esso vero, sì che per determinare se un subcontrario di α è falso o vero quando α è vero è necessario *identificare* quel subcontrario.⁶² E precisamente l'impossibilità di determinare a priori se, quando α è vero, $\neg\alpha$ sia vero o falso, comporta che la negazione_D non sia vero-funzionale.

Solo quando α è falso è possibile determinare a priori il valore di verità di $\neg\alpha$, perché *qualunque* subcontrario di α è vero quando α è falso in quanto due enunciati subcontrari sono tali che è impossibile che siano entrambi falsi.

2.6 La Rilevanza del Problema della Negazione per la Paraconsistenza, e la Priorità della Definizione Sintattica di Contraddittorietà.

La critica fondamentale che Priest e Routley rivolgono al sistema di Da Costa è che la sua negazione non è una negazione. Ma come va intesa questa critica, esattamente? Tale questione non è destinata a sorgere solo in relazione al sistema di Da Costa, perché la critica di Priest e Routley al sistema di Da Costa si estende potenzialmente ad altri bersagli: qualsiasi sistema di logica paraconsistente la cui negazione non sia una negazione è soggetto a critica. E allora la questione che nasce legata al sistema di Da Costa assume generalità: qual è il nerbo della critica che rileva che la negazione di una logica paraconsistente non è una negazione? In che modo tale critica dovrebbe colpire una logica paraconsistente?

Priest e Routley non forniscono indicazioni al riguardo. D'altra parte, John Woods e Catarina Dutilh Novaes forniscono motivazioni per ritenere che la loro

⁶² Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), pp. 165-166. Si potrebbe pensare che la condizione (\neg 2) determini a priori *almeno in una forma ristretta* se $\neg\alpha$ è falso o vero quando α è vero: (\neg 2), in quanto stabilisce che α è vero quando $\neg\neg\alpha$ è vero, potrebbe essere vista come una condizione che determina a priori la falsità di $\neg\alpha$ *in un caso particolare* in cui α è vero, cioè quando α è vero e anche $\neg\neg\alpha$ è vero. Ma non è così, perché niente nella semantica della negazione_D esclude che, quando α è vero e anche $\neg\neg\alpha$ è vero, $\neg\alpha$ sia vero altrettanto.

presunta critica non possa essere considerata una critica. Il problema della negazione dopotutto non sarebbe davvero un problema.

In questa sezione mi impegno a mostrare che le ragioni offerte da Woods e Dutilh Novaes per sbarazzarsi del problema della negazione devono essere respinte, e a determinare con precisione qual è la rilevanza del problema della negazione.

Woods dichiara il problema della negazione un falso problema sulla base di una descrizione preliminare della funzione della negazione in un sistema di logica in generale. Secondo Woods, in ogni sistema di logica la funzione della negazione è di concorrere, insieme alle altre costanti logiche, a dare un resoconto corretto delle proprietà rilevanti del sistema di logica in cui figura, quali sono la conseguenza logica, la verità logica, la consistenza. Se questa è la funzione che la negazione deve adempiere, allora una caratterizzazione della negazione adeguata è una caratterizzazione della negazione adeguata *per un resoconto delle proprietà rilevanti del sistema di logica in cui figura*. Non c'è modo di valutare una caratterizzazione della negazione come adeguata o inadeguata indipendentemente dal contributo che essa porta alla caratterizzazione delle proprietà rilevanti del sistema di logica in cui figura.

Così, se la negazione di un sistema di logica Λ contribuisce a offrire un'analisi soddisfacente delle proprietà rilevanti di Λ , la negazione di Λ è per ciò stesso adeguata, poiché ottempera alla sua funzione. Che la negazione di Λ non sia riconoscibile come negazione non è sufficiente di per sé a informare una critica di Λ : è sufficiente solo se la negazione che non è riconoscibile come negazione non contribuisce a offrire un'analisi soddisfacente delle proprietà rilevanti di Λ . Ma allora la critica di Λ è informata dal fatto che la negazione non contribuisce a offrire un'analisi soddisfacente delle proprietà rilevanti di Λ , non dal fatto che la negazione non è riconoscibile come negazione. Se la negazione di Λ non è riconoscibile come negazione ma riesce comunque a contribuire a offrire un'analisi soddisfacente delle proprietà rilevanti di Λ , il fatto che non sia riconoscibile come negazione non può essere giudicato come un problema per Λ .⁶³

Ora, per contrastare l'argomentazione di Woods non è necessario contestare che in ogni sistema di logica la funzione della negazione sia di contribuire a dare un resoconto corretto della conseguenza logica, della verità logica, della consistenza. È

⁶³ Cfr. J. Woods (2005), pp. 258-259.

necessario solo ricordare che in un sistema di logica *fatto appositamente per rendere possibili teorie che contengono contraddizioni* la negazione deve contribuire anche a dar conto *di contraddizioni*. In effetti, per *questo tipo* di sistema di logica dar conto di contraddizioni è almeno tanto importante quanto dar conto della conseguenza logica, della verità logica, della consistenza.

E a questo punto la rilevanza del problema della negazione per la paraconsistenza viene alla luce: se la negazione di una logica paraconsistente Π non è riconoscibile come negazione allora Π non può dar conto di contraddizioni. Infatti, una contraddizione è la congiunzione di due enunciati uno dei quali è *la negazione* dell'altro. Sia \neg_{Π} la supposta negazione di Π . Poniamo che \neg_{Π} non possa essere considerata una negazione. Allora una supposta contraddizione di Π , $\alpha \wedge \neg_{\Pi}\alpha$, non può essere una contraddizione. Questa è la ragione per cui il problema della negazione per la paraconsistenza è un vero problema: se una supposta logica paraconsistente contiene una negazione che non è una negazione allora essa non può rendere possibili teorie che contengono contraddizioni perché non c'è contraddizione senza negazione.⁶⁴ Assumendo – in linea con la presentazione della paraconsistenza fatta nella sezione 2.1 – che una caratteristica necessaria di una logica paraconsistente sia di rendere possibili teorie che contengono contraddizioni, se una supposta logica paraconsistente contiene una negazione che non è una negazione allora essa non può essere una logica paraconsistente. Il difensore di una logica paraconsistente ha l'onere di assicurare che la negazione paraconsistente sia davvero una negazione per assicurare che la logica paraconsistente sia davvero paraconsistente.

Devo sottolineare che la precedente conclusione regge *assumendo* che una caratteristica necessaria di una logica paraconsistente sia di rendere possibili teorie che contengono contraddizioni. Enfatizzare questo è doveroso perché, come riferirò in dettaglio nella sezione 3.4, Bryson Brown e Francesco Paoli hanno argomentato che una logica paraconsistente, identificata come una logica che invalida (ECQ), può non aver niente a che fare con teorie che contemplino contraddizioni attuali o possibili, in quanto può essere dotata di una semantica che bandisce valutazioni che rendano sia α sia

⁶⁴ Questo punto è toccato di sfuggita anche da R. Routley, R. Meyer (1976), p. 331; T. Smiley (1993), p. 17; G. Restall (2002), p. 148.

$\neg\alpha$ veri.⁶⁵ Perciò Brown e Paoli hanno messo in discussione l'usuale assunzione di una connessione intima fra paraconsistenza e contraddizioni.

Tuttavia, se le argomentazioni di Brown e Paoli possono scalfire la mia difesa della rilevanza del problema della negazione per la paraconsistenza *come tale*, esse non toccano una difesa analoga della rilevanza del problema della negazione per *una certa versione* della paraconsistenza, segnatamente, la *paraconsistenza dialeteica*, cioè la paraconsistenza abbinata al dialeteismo come sua logica sottostante.⁶⁶

La mia difesa della rilevanza del problema della negazione per la paraconsistenza può essere ricostruita come segue:

- (1) Una contraddizione è la congiunzione di due enunciati uno dei quali è la negazione dell'altro.
- (2) Non c'è contraddizione senza negazione (da (1)).
- (3) Se una supposta logica paraconsistente contiene una negazione che non è una negazione allora essa non può rendere possibili teorie che contengono contraddizioni (da (2)).
- (4) Una caratteristica necessaria di una logica paraconsistente è di rendere possibili teorie che contengono contraddizioni.
- (5) Se una supposta logica paraconsistente non rende possibili teorie che contengono contraddizioni allora essa non può essere una logica paraconsistente (da (4)).

Se una supposta logica paraconsistente contiene una negazione che non è una negazione allora essa non può essere una logica paraconsistente (da (3), (5)).

Brown e Paoli disputano la premessa (4), dunque devono ritenere che l'inferenza di (5) da (4), anche se fosse valida, non sarebbe corretta. Senza (5), rimane vero che una logica paraconsistente contenente una negazione che non è una negazione non può rendere possibili teorie che contengono contraddizioni, ma ciò non implica più che tale

⁶⁵ Cfr. B. Brown (1999); *id.* (2004); F. Paoli (2003).

⁶⁶ La paraconsistenza dialeteica è isolata come una variante della paraconsistenza da G. Restall (1997), p. 158.

logica non possa nemmeno essere paraconsistente. Senza (5), la rilevanza del problema della negazione per la paraconsistenza può quindi ridursi.

Ma la difesa della rilevanza del problema della negazione per la paraconsistenza può essere trasposta in una difesa della rilevanza del problema della negazione per la paraconsistenza dialeiteica. Questa procede come segue:

(1) Una contraddizione è la congiunzione di due enunciati uno dei quali è la negazione dell'altro.

(2) Non c'è contraddizione senza negazione (da (1)).

(3') Se una supposta logica paraconsistente dialeiteica contiene una negazione che non è una negazione allora essa non può rendere possibili teorie che contengono contraddizioni (da (2)).

(4') Una caratteristica necessaria di una logica paraconsistente dialeiteica è di rendere possibili teorie che contengono contraddizioni.

(5') Se una supposta logica paraconsistente dialeiteica non rende possibili teorie che contengono contraddizioni allora essa non può essere una logica paraconsistente dialeiteica (da (4')).

Se una supposta logica paraconsistente dialeiteica contiene una negazione che non è una negazione allora essa non può essere una logica paraconsistente dialeiteica (da (3'), (5')).

Questa argomentazione non può essere minata impugnando la premessa (4'), perché la paraconsistenza *dialeiteica* è definita dalla sua connessione con le contraddizioni.

La morale è che, se anche il problema della negazione può essere giudicato non eccezionalmente stringente per la paraconsistenza come tale, poiché l'identità di una logica paraconsistente può non risentire dell'eventualità che la negazione paraconsistente non sia una negazione – posto che si accolgano le riserve sulla premessa (4) – esso deve essere riconosciuto come un problema della massima importanza per la paraconsistenza dialeiteica, poiché l'identità di una logica paraconsistente dialeiteica *risente* dell'eventualità che la negazione paraconsistente non sia una negazione – posto

che si accetti la connessione fra contraddizione e negazione che è tracciata dalle premesse (1) e (2), a cui ora rivolgo l'attenzione.

La mia replica al licenziamento da parte di Woods del problema della negazione è partita dal rilievo che la definizione della contraddizione richiede la negazione. Dutilh Novaes, però, contesta questo stesso primo passo, puntando a mostrare che la definizione della contraddizione non è compromessa con la negazione.⁶⁷ Se Dutilh Novaes riuscisse nel suo intento allora potrebbe sostenere con diritto che una logica paraconsistente di qualsiasi fatta, per dar conto di contraddizioni, non deve preoccuparsi che la sua negazione sia riconoscibile come negazione o no.

Dutilh Novaes presenta la sua argomentazione piuttosto concisamente, quindi io cercherò di ricostruirla in modo da dispiegarne completamente la struttura.

In prima battuta Dutilh Novaes afferma che la negazione è una nozione sintattica, mentre la contraddizione è essenzialmente una nozione semantica, perciò le due nozioni sono indipendenti. Il merito di questa affermazione dipende primariamente dall'elaborazione della tesi che la contraddizione è essenzialmente una nozione semantica. Dutilh Novaes spiega che la contraddizione è definita mediante la validità di (PTE) e (PNC). Ora si potrebbe osservare che (PTE) è espresso come $\alpha \vee \neg\alpha$ e (PNC) come $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$, perciò se la contraddizione è definita mediante la validità di (PTE) e (PNC) essa richiede ancora la negazione perché anzitutto l'espressione della validità di (PTE) e (PNC) richiede la negazione, ma Dutilh Novaes ritiene che questo non sia vero. Infatti, egli sostiene che l'espressione della validità di (PTE) e (PNC) non richiede che (PTE) sia espresso come $\alpha \vee \neg\alpha$ né che (PNC) sia espresso come $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Secondo Dutilh Novaes, la validità di (PTE) e (PNC) può essere espressa dalla seguente condizione:

(V) $\alpha \vee \beta$ vale e $\alpha \wedge \beta$ non vale.

Data (V), la contraddizione è definita, *facendo a meno della negazione*, come segue:

⁶⁷ Cfr. C. Dutilh Novaes (2007), p. 478.

(C1) Due enunciati α , β sono contraddittori se solo se $\alpha \vee \beta$ vale e $\alpha \wedge \beta$ non vale.⁶⁸

Per valutare questa argomentazione, devo iniziare col riscontrare che Dutilh Novaes – dopo aver dichiarato di voler districare la confusione fra contraddizione e negazione – confonde lei stessa due nozioni distinte: *contraddizione* e *contraddittorietà*. La contraddittorietà è la relazione che sussiste fra gli enunciati che costituiscono una contraddizione, cioè fra gli enunciati contraddittori. È *questa* nozione, *non* la nozione di contraddizione in quanto tale, ciò che (C1) può definire.

La nozione di contraddizione è derivata rispetto alla nozione di contraddittorietà: una contraddizione non è niente più che la congiunzione di due enunciati contraddittori, dunque presuppone la determinazione di cosa sono gli enunciati contraddittori. Si deve iniziare col definire la contraddittorietà, e quindi definire la contraddizione sulla base di essa, come la congiunzione di due enunciati che sono stati previamente definiti come contraddittori.

Perciò, nel replicare a Woods io ho rilevato che una contraddizione è la congiunzione di due enunciati uno dei quali è la negazione dell'altro, così che la definizione della contraddizione richiede la negazione, perché ho implicitamente assunto una definizione di contraddittorietà che richiede la negazione, cioè, ho implicitamente definito la contraddittorietà come segue:

(C2) Due enunciati α , β sono contraddittori se e solo uno di essi è la negazione dell'altro.

Poi ho definito la contraddizione come la congiunzione di enunciati contraddittori *definiti via* (C2).

Dunque, ciò che Dutilh Novaes contesta esattamente è che la definizione di *contraddittorietà* richieda la negazione. Così la sua argomentazione dovrebbe essere presentata nel modo seguente. Ci sono due modi in cui si può definire la contraddittorietà, o via (C1) o via (C2). (C2) è una definizione *sintattica* di

⁶⁸ Cfr. C. Dutilh Novaes (2007), pp. 477-478.

contraddittorietà in quanto riposa sul ruolo della negazione, mentre (C1) è una definizione *semantica* di contraddittorietà in quanto riposa sulla validità di (PTE) e (PNC), la cui espressione non richiede la negazione. La contraddittorietà deve essere definita via (C1), e quindi la contraddizione deve essere definita come la congiunzione di enunciati contraddittori *definiti via* (C1). Nella misura in cui (C1) è una definizione *semantica* di contraddittorietà, la nozione di contraddizione definita sulla base di (C1) è una nozione *semantica*.⁶⁹ Il fatto che la contraddizione sia una nozione *semantica* dovrebbe infine implicare che la contraddizione è indipendente dalla negazione.

⁶⁹ Dutilh Novaes avanza la tesi che già per Aristotele la nozione di contraddizione fosse essenzialmente *semantica* e priva di una chiara caratterizzazione *sintattica*, cfr. C. Dutilh Novaes (2007), p. 479.

Prima di far luce sulla posizione di Aristotele è opportuna una precisazione richiesta dalla confusione fatta da Dutilh Novaes fra contraddizione e contraddittorietà. Dutilh Novaes, a supporto della propria tesi, riporta passi di Aristotele che ritiene riguardino la nozione di contraddizione, ma i passi riportati riguardano la nozione di contraddittorietà. Dunque la tesi avanzata da Dutilh Novaes dovrebbe essere, propriamente, che già per Aristotele la nozione di *contraddittorietà* fosse essenzialmente *semantica* e priva di una chiara caratterizzazione *sintattica*.

Fatta questa precisazione, la tesi di Dutilh Novaes cade sotto l'evidenza testuale. Dutilh Novaes richiama l'attenzione sul fatto che Aristotele afferma:

La nozione più salda di tutte è questa: che le affermazioni contraddittorie non possono essere vere insieme.

Aristotele, *Metafisica*, IV, 1011b, 13-14.

Qui gli enunciati contraddittori sono definiti mediante la condizione di non poter essere entrambi veri, corrispondente alla condizione della validità di (PNC). La nozione di contraddittorietà riceve perciò una definizione *semantica*. La definizione, così com'è, è incompleta, perché manca la condizione che gli enunciati contraddittori non possano essere entrambi falsi, corrispondente alla condizione della validità di (PTE), ma questa è formulata da Aristotele poco dopo la condizione della validità di (PNC):

A questo punto, la questione se la contraddizione quale nozione semantica sia indipendente dalla negazione dipende dalla questione se (C1) quale definizione semantica di contraddittorietà davvero non richieda la negazione, come Dutilh Novaes argomenta.

La risposta è che o (C1) richiede la negazione o (C1) è inadeguata quale definizione semantica di contraddittorietà.

(C1) è basata sulla condizione (V), che dovrebbe esprimere la validità di (PTE) e (PNC). (V) può essere scomposta in due sotto-condizioni, una destinata a esprimere la validità di (PTE), l'altra destinata a esprimere la validità di (PNC).

La condizione destinata a esprimere la validità di (PTE) è:

(VPTE) $\alpha \vee \beta$ vale.

La condizione destinata a esprimere la validità di (PNC) è:

(VPNC) $\alpha \wedge \beta$ non vale.

E non è [...] possibile che fra i due contraddittori ci sia un termine medio, ma è necessario o affermare o negare, di un medesimo oggetto, uno solo dei contraddittori, qualunque esso sia.

Aristotele, *Metafisica*, IV, 1011b, 23-24

Aristotele dà quindi alla nozione di contraddittorietà una completa definizione semantica. Tutto questo è vero. Ma è altrettanto vero che Aristotele afferma anche:

E' [...] evidente, che ad ogni affermazione risulta contrapposta una negazione, e ad ogni negazione un'affermazione. E la contraddizione dovrà considerarsi appunto questo, ossia l'affermazione e la negazione contrapposte."

Aristotele, *De Interpretatione*, VI, 17a, 32-34.

E questa è una chiara definizione sintattica della nozione di contraddittorietà.

(VPNC) sembra affermare che $\alpha \wedge \beta$ non è una verità logica: $\not\models \alpha \wedge \beta$. Ora, $\not\models \alpha \wedge \beta$ esprime la validità di (PNC) solo se implica la *falsità logica* di $\alpha \wedge \beta$. Ma se $\not\models \alpha \wedge \beta$ implica la falsità logica di $\alpha \wedge \beta$ allora coinvolge la negazione. Infatti, la falsità può legittimamente essere considerata come nient'altro che la verità della negazione: questa caratterizzazione della nozione di falsità non solo riscuote vasto consenso, ma è anche, in particolare, la favorita della paraconsistenza dialeiteica, perché l'opzione alternativa di identificare la falsità con la non verità dovrebbe essere scartata dalla paraconsistenza dialeiteica nella misura in cui il dialeiteismo dichiara che alcuni enunciati falsi sono veri.⁷⁰ E se la falsità è nient'altro che la verità della negazione, allora la falsità logica è nient'altro che la verità logica della negazione. Perciò se $\not\models \alpha \wedge \beta$ implica la falsità logica di $\alpha \wedge \beta$ allora implica la verità logica della negazione di $\alpha \wedge \beta$: $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$. Quindi (C1), essendo basata su (VPNC), richiede la negazione. Se $\not\models \alpha \wedge \beta$ non implica $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ allora può non coinvolgere la negazione – concedendo che “ $\not\models$ ” non rimandi comunque a una comprensione preliminare della negazione – ma non esprime la validità di (PNC). Quindi (C1), essendo basata su (VPNC), è inadeguata quale definizione semantica di contraddittorietà.

Affinché (C1) sia adeguata quale definizione semantica di contraddittorietà, come (VPNC) deve esprimere la falsità logica di $\alpha \wedge \beta$ così (VPTE) deve esprimere la verità logica di $\alpha \vee \beta$. Dunque (C1) deve essere intesa rigorosamente come:

(C1*) Due enunciati α, β sono contraddittori se e solo se valgono $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$.

(C1*) mostra chiaramente che è vero che la contraddittorietà può essere definita mediante la validità di (PTE) e (PNC), ed è vero che la validità di (PTE) e (PNC) può essere espressa senza esprimere (PTE) come $\alpha \vee \neg\alpha$ e (PNC) come $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$, ma la

⁷⁰ Cfr. M. Dummett (1981²), p. 108; M. David (1994), p. 148; J. Beall (2004a), p. 2; e cfr. G. Priest (1998), p. 420; *id.* (2006^{2b}), pp. 69-72, quanto al fatto che l'opzione di identificare la falsità con la non verità dovrebbe essere scartata dalla paraconsistenza dialeiteica – su questo punto tornerò ampiamente in seguito.

contraddittorietà non può comunque fare a meno della negazione, perché la negazione è richiesta per l'espressione della falsità logica di $\alpha \wedge \beta$, la quale convoglia la validità di (PNC). Perciò la contraddizione può anche essere considerata una nozione semantica, *ma* non è indipendente dalla negazione, contrariamente a quanto Dutilh Novaes argomenta.⁷¹

Così il problema della negazione per la paraconsistenza si palesa in ugual misura sia che la nozione di contraddittorietà sia definita sintatticamente sia che sia definita semanticamente.

Il problema con la definizione sintattica era che, se la supposta negazione di una logica paraconsistente, \neg_{Π} , non è una negazione, allora α e $\neg_{\Pi}\alpha$ non possono essere due enunciati uno dei quali è *la negazione* dell'altro, quindi α e $\neg_{\Pi}\alpha$ non possono essere contraddittori e la loro congiunzione non può essere una contraddizione, così che una logica paraconsistente che contiene \neg_{Π} non può rendere possibili teorie che contengono contraddizioni. Per una logica paraconsistente dialeteica, l'ulteriore conseguenza, automatica data la natura stessa di una logica paraconsistente dialeteica, è di non poter nemmeno essere una logica paraconsistente dialeteica.

Il problema con la definizione semantica è che, se la supposta negazione di una logica paraconsistente, \neg_{Π} , non è una negazione, allora $\models \neg_{\Pi}(\alpha \wedge \beta)$ non può esprimere la verità logica *della negazione* di $\alpha \wedge \beta$, quindi α e β non possono essere contraddittori e la loro congiunzione non può essere una contraddizione, così che una logica paraconsistente che contiene \neg_{Π} non può rendere possibili teorie che contengono contraddizioni. Per una logica paraconsistente dialeteica, l'ulteriore conseguenza, automatica data la natura stessa di una logica paraconsistente dialeteica, è di non poter nemmeno essere una logica paraconsistente dialeteica.

Finora ho accertato dunque che la contraddizione non è indipendente dalla negazione, contro quanto Dutilh Novaes mira a mostrare. Ma Dutilh Novaes ha affermato che la contraddizione è essenzialmente una nozione semantica. Ciò implica che in primo luogo la contraddittorietà sia essenzialmente una nozione semantica, dato

⁷¹ La contraddizione dovrebbe però essere considerata essenzialmente una nozione *sintattica*, perché, come mi appresto ad argomentare, la definizione sintattica di contraddittorietà ha la priorità sulla definizione semantica.

che la nozione di contraddizione deve rimanere definita sulla base della nozione di contraddittorietà. E ciò a sua volta suggerisce che la definizione semantica di contraddittorietà, pur richiedendo la negazione, dovrebbe avere qualche sorta di priorità sulla definizione sintattica.

In effetti Dutilh Novaes argomenta che due enunciati quali “Socrate è vivo” e “Socrate è morto” sono contraddittori *in virtù del fatto* che non possono essere entrambi veri né entrambi falsi, *non* in virtù del fatto che sono uno la negazione dell’altro.⁷²

Questa affermazione sembra prestarsi a due letture che differiscono quanto a forza.

Una prima lettura è questa: due enunciati contraddittori α , β sono due enunciati tali che α e β sono uno la negazione dell’altro e sia $\models \alpha \vee \beta$ sia $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono, ma è il fatto che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgano, non il fatto che α e β siano uno la negazione dell’altro, che *fonda* il fatto che α e β siano contraddittori. Ciò significa che il fatto che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgano fonda il fatto che α e β siano uno la negazione dell’altro.

Una seconda lettura, più forte della prima, è questa: il fatto che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgano fonda il fatto che α e β siano contraddittori, *quindi* il fatto che α e β siano uno la negazione dell’altro non è rilevante affinché α e β siano contraddittori: α e β possono essere contraddittori senza essere uno la negazione dell’altro. Ciò significa che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ possono valere anche se α e β non sono uno la negazione dell’altro.

Io argomento in favore della concezione opposta del rapporto fra definizione sintattica e definizione semantica di contraddittorietà: la definizione sintattica ha la priorità sulla definizione semantica. La sua priorità è duplice: è una priorità *logica* e una priorità *epistemica*.

La priorità logica della definizione sintattica consiste nel fatto che le condizioni necessarie e sufficienti alle quali due enunciati sono contraddittori specificate dalla definizione semantica dipendono dalle condizioni necessarie e sufficienti alle quali due enunciati sono contraddittori specificate dalla definizione sintattica.

⁷² Cfr. C. Dutilh Novaes, (2007), p. 479.

Secondo la definizione semantica, α e β sono contraddittori se e solo se valgono $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$. Ma se valgono $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ allora i valori di verità di α e β devono essere opposti: la falsità di un enunciato deve implicare la verità dell'altro e viceversa. E se i valori di verità di α e β devono essere opposti allora α e β devono essere uno la negazione dell'altro, *perché è la negazione l'operatore che rovescia i valori di verità*.⁷³ Perciò α e β non possono essere contraddittori senza essere uno la negazione dell'altro, perché se α e β non sono uno la negazione dell'altro allora non ci può essere nulla in α e β che faccia sì che valgano $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$, quindi non ci può essere nessun fatto in virtù del quale α e β possano essere contraddittori. Il fatto che α e β siano uno la negazione dell'altro fonda il fatto che valgano $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$, e dunque fonda in ultima istanza il fatto che α e β siano contraddittori.

La priorità epistemica della definizione sintattica concerne la nostra capacità di riconoscere enunciati contraddittori. Entrambe le definizioni di contraddittorietà, specificando le condizioni necessarie e sufficienti alle quali due enunciati sono contraddittori, dovrebbero abilitarci a identificare due enunciati come contraddittori: le condizioni necessarie e sufficienti alle quali due enunciati sono contraddittori dovrebbero fornire un criterio per stabilire se due enunciati sono contraddittori o meno. La priorità epistemica della definizione sintattica consiste nel fatto che il criterio fornito dalla definizione semantica è subordinato al criterio fornito dalla definizione sintattica.

La definizione semantica ci dice che per stabilire se due enunciati α , β sono contraddittori dobbiamo verificare se valgono $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$. Ma cosa dobbiamo fare per verificare se $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono? Dutilh Novaes collega il fatto che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono al significato di α e β .⁷⁴ Ciò raccomanderebbe che per verificare se $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono dovremmo analizzare il significato di α e β . Ma l'analisi del significato di α e β non può essere sufficiente. Infatti, *in che modo* l'analisi del significato di α e β potrebbe verificare che $\models \alpha \vee \beta$ e \models

⁷³ Priest e Routley sostengono che la negazione *non è niente di più* che l'operatore che rovescia i valori di verità, cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), pp. 168-169; G. Priest (2006²b), p. 64, e Read abbraccia una posizione simile, cfr. S. Read (1988), pp. 149-150. Discuterò estesamente questa tesi nelle sezioni 3.1 e 3.2.

⁷⁴ Cfr. C. Dutilh Novaes, (2007), p. 479.

$\neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono? L'analisi del significato di α e β dovrebbe assicurare che la falsità di un enunciato garantisce la verità dell'altro e viceversa, cioè, l'analisi del significato di α e β dovrebbe assicurare che i valori di verità di α e β sono opposti. Il problema è che non è possibile assicurare che i valori di verità di α e β sono opposti finché non si analizza *la forma logica* di α e β , perché c'è bisogno di accertare che α e β sono uno la negazione dell'altro, in quanto solo la presenza della negazione informa del rovesciamento dei valori di verità. Così la verifica che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono dipende dalla verifica che α e β sono uno la negazione dell'altro. Dunque, possiamo stabilire che α e β sono contraddittori verificando che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono, come ci dice la definizione semantica di contraddittorietà, solo se verificiamo che α e β sono uno la negazione dell'altro.

Dall'altro lato, la definizione sintattica ci dice che per stabilire se due enunciati α , β sono contraddittori dobbiamo verificare se α e β sono uno la negazione dell'altro. Cosa dobbiamo fare per verificare se α e β sono uno la negazione dell'altro? Dobbiamo analizzare la forma logica di α e β , e ciò è sufficiente. La forma logica di α e β può certamente non essere trasparente, nel senso che α e β possono non apparire immediatamente come uno la negazione dell'altro, e per scoprire che essi sono effettivamente uno la negazione dell'altro può esserci bisogno di intraprendere un'analisi *laboriosa* della loro forma logica. Nondimeno, c'è bisogno di intraprendere un'analisi *della sola forma logica*. L'analisi della forma logica di α e β , per quanto possa essere complessa, non ha bisogno di appellarsi in nessun momento all'analisi del significato di α e β per assicurare che α e β sono uno la negazione dell'altro.⁷⁵ Così la verifica che α e β sono uno la negazione dell'altro non dipende dalla verifica che $\models \alpha \vee$

⁷⁵ Per un esempio che illustri questo punto si può guardare alla relazione fra (PTE) e (PNC). Consideriamo la negazione di (PTE): $\neg(\alpha \vee \neg\alpha)$. $\neg(\alpha \vee \neg\alpha)$ non appare immediatamente come la negazione di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Ma si può scoprire che $\neg(\alpha \vee \neg\alpha)$ è effettivamente la negazione di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ lavorando sulla forma logica di $\neg(\alpha \vee \neg\alpha)$ fino a mostrare che $\neg(\alpha \vee \neg\alpha)$ implica $\neg\alpha \wedge \neg\neg\alpha$ e $\neg\alpha \wedge \neg\neg\alpha$ implica $\neg\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Per mostrare che $\neg(\alpha \vee \neg\alpha)$ implica $\neg\alpha \wedge \neg\neg\alpha$ e $\neg\alpha \wedge \neg\neg\alpha$ implica $\neg\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ non c'è bisogno di lavorare sul significato di α . Anzi, la prova che $\neg(\alpha \vee \neg\alpha)$ implica *logicamente* $\neg\alpha \wedge \neg\neg\alpha$ e $\neg\alpha \wedge \neg\neg\alpha$ implica *logicamente* $\neg\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ *deve prescindere* dal significato di α .

β e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono. Dunque, possiamo stabilire che α e β sono contraddittori verificando che α e β sono uno la negazione dell'altro, come ci dice la definizione sintattica di contraddittorietà, senza mai rimetterci alla verifica che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono.

Ora, sia l'argomento in favore della priorità logica sia l'argomento in favore della priorità epistemica della definizione sintattica di contraddittorietà fanno ricorso esplicito all'assunzione che la negazione è l'operatore che trasforma un enunciato vero in un enunciato falso e viceversa. Questa assunzione può sicuramente essere rigettata.⁷⁶ Ma il suo rigetto farebbe cadere la priorità della definizione sintattica di contraddittorietà?⁷⁷ Enfaticamente no. Al contrario, il rigetto di tale assunzione rafforzerebbe addirittura la priorità della definizione sintattica di contraddittorietà.

La ragione è che, se la negazione non è l'operatore che trasforma un enunciato vero in un enunciato falso e viceversa, allora *niente lo è*. È arduo immaginare che la negazione non trasformi un enunciato vero in un enunciato falso e viceversa ma un altro operatore lo faccia, perché allora questo operatore dovrebbe essere eletto a negazione. Se c'è qualcosa che trasforma un enunciato vero in un enunciato falso e viceversa, allora è la negazione.

Dunque nulla può trasformare un enunciato vero in un enunciato falso e viceversa se non può la negazione. Ma in questo caso nessuna coppia di enunciati α , β può essere tale che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgano.⁷⁸ Perciò, non è possibile identificare gli enunciati contraddittori con coppie di enunciati α , β tali che $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$ valgono, perché non ci sono coppie di enunciati siffatte. Questo vuol dire che non è possibile definire gli enunciati contraddittori semanticamente. In questo caso, non c'è altra opzione che identificare gli enunciati contraddittori con coppie di enunciati tali che uno di essi è la negazione dell'altro.

Così, se l'assunzione che la negazione è l'operatore che trasforma un enunciato vero in un enunciato falso e viceversa è rigettata, la definizione sintattica di

⁷⁶ Ed è *di fatto* rigettata nella logica paraconsistente di Da Costa, la cui negazione trasforma un enunciato falso in un enunciato vero ma non viceversa.

⁷⁷ Questo problema mi è stato posto da Francesco Berto.

⁷⁸ A conferma di ciò, nella logica paraconsistente di Da Costa (PNC) non è valido.

contraddittorietà ha ancora una priorità sulla definizione semantica, e anzi una priorità *molto più forte*, perché diventa *l'unica possibile definizione* di contraddittorietà.

2.7 La Violazione dell'Identità dei Rispetti nel Sistema di Routley e Meyer.

La logica paraconsistente di Routley e Meyer, come la logica paraconsistente di Da Costa, è fondata sul rigetto dell'equivalenza $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow F(|\alpha|)$.

Routley e Meyer sostengono che (PNC) è giustificato dalla semantica della negazione classica, secondo la quale $\neg\alpha$ è vero in un mondo w se e solo se α è falso nello stesso mondo w – per palesare l'identità dei mondi in cui $\neg\alpha$ e α sono valutati, l'equivalenza $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow F(|\alpha|)$ dovrebbe essere precisata come $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$, in cui l'indice “w” che compare in $V(|\neg\alpha|)_w$ e in $F(|\alpha|)_w$ testimonia che il mondo di valutazione è unico. Assumere $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$ quale semantica della negazione, però, equivale ad assumere che il mondo rispetto al quale si dà la semantica della negazione è non contraddittorio. Ciò significa che (PNC) si regge su una semantica della negazione che a sua volta si regge sulla postulazione della non contraddittorietà del mondo. Legare la negazione all'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$ vuol dire iniettare direttamente nel significato della negazione una condizione di non contraddittorietà che si impone al mondo, e poi difendere la non contraddittorietà del mondo mediante lo stesso significato della negazione.⁷⁹

Routley e Meyer concludono che, poiché l'assunzione della non contraddittorietà del mondo non può ipotecare il significato della negazione, per poi

⁷⁹ Cfr. R. Routley, R. Meyer (1976), pp. 338-340. Come ho anticipato nella nota 45, Łukasiewicz e Priest oppugnano entrambe le idee che compongono la tesi sostenuta da Routley e Meyer – che può essere etichettata come la tesi *dell'interdipendenza* fra l'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$ e la non contraddittorietà del mondo. Segnatamente, Łukasiewicz e Priest contestano sia l'idea che l'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$ riposi su una previa assunzione di non contraddittorietà del mondo, sia l'idea che l'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$ supporti la non contraddittorietà del mondo: il fatto che $\neg\alpha$ sia vero in un mondo se e solo se α è falso nello stesso mondo non è garanzia del fatto che α e $\neg\alpha$ non possano essere entrambi veri nello stesso mondo. Rimando di nuovo la trattazione approfondita di questo tema alla sezione 3.2.

essere surrettiziamente riconfermata da questo, la semantica della negazione va modificata. Essa corrisponderà alla condizione che $\neg\alpha$ è vero in w se e solo se α è falso *non* nello stesso mondo w , ma in un *altro* mondo, w^* : l'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$ propria della negazione classica trapassa nell'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_{w^*}$ propria della negazione di Routley e Meyer – in breve, negazione_{RM}.⁸⁰

Nel caso in cui $w^* = w$, la semantica della negazione_{RM} stabilisce che $\neg\alpha$ è vero in w se e solo se α è falso in w , e in questo modo esclude che in w $\neg\alpha$ e α siano entrambi veri, assicurando così che w sia un mondo non contraddittorio. Ciò mostra che la semantica della negazione_{RM} continua a garantire il trattamento di mondi non contraddittori.

Ma la semantica della negazione_{RM} permette di trattare anche mondi contraddittori. Infatti, nel caso in cui $w^* \neq w$, la semantica della negazione_{RM} stabilisce che se $\neg\alpha$ è vero in w allora α è falso in w^* , e in questo modo non esclude che, in w , anche α sia vero, consentendo così che w sia un mondo contraddittorio.⁸¹ Inoltre, la semantica della negazione_{RM} esclude mondi banali, perché (ECQ_{1A}) è soggetto a un controesempio dato da una situazione in cui α è vero in w e falso in w^* , così che in w è vero $\neg\alpha$, e β è falso in w .

Routley e Meyer si spendono anche per smorzare l'aspetto deviante della negazione_{RM}, in modo da rintuzzare preventivamente l'eventuale accusa che la negazione_{RM} non sia una negazione. Essi argomentano che, poiché la negazione_{RM} è identica alla negazione classica nel caso in cui $w^* = w$, cioè nel caso contemplato dalla semantica della negazione classica, mentre si diparte dalla negazione classica solo nel caso in cui $w^* \neq w$, cioè solo nel caso non contemplato dalla semantica della negazione classica, non è la negazione_{RM} in quanto tale a essere deviante, ma il novero dei mondi interessati dalla semantica della negazione_{RM}. Perciò la negazione_{RM} è una negazione nella stessa misura in cui lo è la negazione classica, perché l'unica differenza fra la negazione_{RM} e la negazione classica riguarda i mondi che la semantica della negazione_{RM} e la semantica della negazione classica autorizzano a considerare.⁸² Dalla

⁸⁰ Cfr. *ivi*, pp. 333-335.

⁸¹ Cfr. R. Routley, R. Meyer (1976), p. 341.

⁸² Cfr. *ivi*, pp. 339-341.

considerazione del mondo w^* in aggiunta al mondo w dipende la proprietà della negazione_{RM} di consentire che w sia contraddittorio, così come dalla considerazione esclusiva del mondo w dipende la proprietà della negazione classica di proibire che w sia contraddittorio.⁸³

Ora, io non mi addentrerò nel problema, diffusamente segnalato e dibattuto, della determinazione di *che sorta* di mondo sia il mondo w^* , e quindi scanderò il problema conseguente della determinazione di che sorta di contraddizione dovrebbe essere la contraddizione resa possibile dall'introduzione di w^* .⁸⁴ Il problema su cui mi concentrerò è un altro, che è più fondamentale di quello appena menzionato, perché rivela che quest'ultimo è un falso problema: il problema che presento, infatti, è che la contraddizione che *dovrebbe essere* resa possibile dall'introduzione di w^* *non è in realtà una contraddizione*.

La prima cosa da registrare è che il meccanismo alla base della costruzione della contraddizione consiste nell'identificare gli enunciati $\neg\alpha_w$ e α_w^* quali enunciati formati dalla negazione_{RM}. Il fatto che gli enunciati valutati nella semantica della negazione_{RM} siano $\neg\alpha_w$ e α_w^* è il fattore che consente che $\neg\alpha_w$ e α_w siano entrambi veri.

⁸³ Copeland sostiene che l'argomentazione di Routley e Meyer è lontana dal dimostrare che la negazione_{RM} in quanto tale non è deviante. Egli osserva che rilevare l'identità fra la negazione_{RM} e la negazione classica nell'ambito contemplato dalla negazione classica non è sufficiente a escludere la devianza della negazione_{RM}, perché la devianza di un connettivo deve essere decisa scrutinando le proprietà del connettivo in *tutti* gli ambiti contemplati dalla sua semantica, non solo in una parte di essi. E nel momento in cui si rileva una differenza fra la negazione_{RM} e la negazione classica nell'ambito non contemplato dalla negazione classica, la mossa di scaricare la devianza sul novero dei mondi interessati dalla semantica della negazione_{RM} non scagiona la negazione_{RM}, perché non fa nulla per provare che la devianza del novero dei mondi interessati dalla semantica della negazione_{RM} non determini la devianza della stessa negazione_{RM}, cfr. B. Copeland (1979), p. 403.

Io convengo con Copeland che Routley e Meyer non dimostrino che la negazione_{RM} in quanto tale non è deviante, e anzi mi spingo oltre, perché argomenterò che la negazione_{RM} non è una negazione.

⁸⁴ Questo problema è affrontato da M. Dunn (1976); B. Copeland (1979); *id.* (1986); R. Routley (1979); J. van Benthem (1979); R. Meyer, E. Martin (1986); T. Smiley (1993); G. Restall (1999); G. Priest (2001); F. Berto (2006a).

Tuttavia $\neg\alpha_w$ e α_w^* , benché siano gli enunciati formati dalla negazione_{RM}, non sono enunciati contraddittori. Gli enunciati $\neg\alpha_w$ e α_w^* non sono contraddittori *non per la ragione semantica*, invocata rispetto al sistema di Da Costa, che non si dia il caso che la loro disgiunzione sia una verità logica e la loro congiunzione una falsità logica: l'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w^*$ garantisce che necessariamente $\neg\alpha_w$ e α_w^* sono uno vero e l'altro falso, tanto quanto l'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$ propria della negazione classica garantisce che necessariamente $\neg\alpha_w$ e α_w sono uno vero e l'altro falso. Gli enunciati $\neg\alpha_w$ e α_w^* non sono contraddittori *per la ragione sintattica* che non sono uno la negazione dell'altro: $\neg\alpha_w$ non è la negazione di α_w^* , perché α_w^* è valutato in w^* e $\neg\alpha_w$ è valutato in w .

Sono proprio i mondi diversi in cui sono valutati gli enunciati formati dalla negazione_{RM}, i quali consentono che $\neg\alpha_w$ e α_w siano entrambi veri, a produrre una distinzione dei rispetti a causa della quale gli enunciati formati dalla negazione_{RM} non sono contraddittori.

Questa osservazione è preliminare alla prova che la contraddizione che dovrebbe essere resa possibile dall'introduzione di w^* non è in realtà una contraddizione.

Per sviluppare la prova è utile ricapitolare *in che modo* l'introduzione di w^* dovrebbe rendere possibile una contraddizione. L'introduzione di w^* dovrebbe rendere possibile una contraddizione portando la negazione_{RM} a formare gli enunciati $\neg\alpha_w$ e α_w^* così da fissare la condizione che $\neg\alpha$ è vero in w se e solo se α è falso in w^* , la quale consente che in w α sia vero insieme a $\neg\alpha$. Ma la negazione_{RM}, formando $\neg\alpha_w$ e α_w^* , consente che in w α sia vero insieme a $\neg\alpha$ solo nel caso in cui $w^* \neq w$. Infatti, nel caso in cui $w^* = w$, la negazione_{RM} forma sì $\neg\alpha_w$ e α_w^* , ma poiché $\alpha_w^* = \alpha_w$, fissa la condizione che $\neg\alpha$ è vero in w se e solo se α è falso nello stesso w , la quale *esclude* che in w α sia vero insieme a $\neg\alpha$. Perciò l'introduzione di w^* richiede che $w^* \neq w$ per rendere possibile una contraddizione.

Il problema che mina la costruzione della contraddizione è che, nel caso in cui $w^* \neq w$, gli enunciati $\neg\alpha_w$ e α_w non possono essere considerati contraddittori per la ragione semantica, invocata anche rispetto al sistema di Da Costa, che la loro congiunzione non è una falsità logica.

Ma se il sistema di Routley e Meyer e il sistema di Da Costa convergono quanto *al fatto* che $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ non è una falsità logica, essi divergono quanto *al fondamento* del fatto che $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ non è una falsità logica.

Nel sistema di Da Costa $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ non è una falsità logica perché (PNC_1) non è una verità logica. Nel sistema di Routley e Meyer (PNC_1) è una verità logica. Tuttavia, il fatto che (PNC_1) sia una verità logica non determina che $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ sia una falsità logica. La mancata connessione fra la verità logica di (PNC_1) e la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ dipende dalla mancanza dell'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$, e in particolare dell'implicazione $V(|\neg\alpha|)_w \rightarrow F(|\alpha|)_w$: senza $V(|\neg\alpha|)_w \rightarrow F(|\alpha|)_w$, la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ non implica la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$. Ciò che la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ implica è la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w^*$.⁸⁵

È importante notare che l'assenza nel sistema di Routley e Meyer della condizione $V(|\neg\alpha|)_w \rightarrow F(|\alpha|)_w$ non ricopre lo stesso ruolo dell'assenza nel sistema di Da Costa della condizione $v(\neg\alpha) = 1 \rightarrow v(\alpha) = 0$.

Nel sistema di Da Costa l'assenza di $v(\neg\alpha) = 1 \rightarrow v(\alpha) = 0$ codifica il fatto che la negazione_D forma enunciati la cui congiunzione non è una falsità logica. Nel sistema di Routley e Meyer l'assenza di $V(|\neg\alpha|)_w \rightarrow F(|\alpha|)_w$ *non* codifica il fatto che la negazione_{RM} forma enunciati la cui congiunzione non è una falsità logica: la negazione_{RM} infatti forma enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, e ciò è attestato dalla presenza di $V(|\neg\alpha|)_w \rightarrow F(|\alpha|)_w^*$. Nel sistema di Routley e Meyer l'assenza di $V(|\neg\alpha|)_w \rightarrow F(|\alpha|)_w$ non codifica il fatto che la negazione_{RM} forma enunciati la cui congiunzione non è una falsità logica perché $\neg\alpha_w$ e α_w , gli enunciati la cui congiunzione non è una falsità logica, non sono gli enunciati formati dalla negazione_{RM}. Nel sistema di Routley e Meyer l'assenza di $V(|\neg\alpha|)_w \rightarrow F(|\alpha|)_w$ riflette quindi il fatto che la negazione_{RM} *non forma* $\neg\alpha_w$ e α_w , i quali proprio per questo sono enunciati la cui congiunzione non è una falsità logica.

Che $\neg\alpha_w$ e α_w non siano gli enunciati formati dalla negazione_{RM} è una conseguenza del meccanismo che dovrebbe stare alla base della costruzione della contraddizione. Questo consiste precisamente nell'eleggere a enunciati formati dalla

⁸⁵ Cfr. R. Routley, R. Meyer (1976), pp. 340-341.

negazione_{RM} gli enunciati $\neg\alpha_w$ e α_w^* . Nel caso in cui $w^* \neq w$, α_w è diverso da α_w^* , quindi $\neg\alpha_w$ e α_w non sono gli enunciati formati dalla negazione_{RM}.

Ora, la mia tesi che $\neg\alpha_w$ e α_w non possono essere considerati contraddittori è basata sull'assunzione che la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ sia una condizione necessaria affinché $\neg\alpha_w$ e α_w possano essere considerati contraddittori. Questa assunzione potrebbe essere contestata, ritenendo che la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$, unitamente alla verità logica di $(\alpha \vee \neg\alpha)_w$, sia una condizione sufficiente affinché $\neg\alpha_w$ e α_w possano essere considerati contraddittori. Si potrebbe ritenere, cioè, che $\neg\alpha_w$ e α_w possono essere considerati contraddittori anche se non è data la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ perché è data la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$, unitamente alla verità logica di $(\alpha \vee \neg\alpha)_w$.

Ma non è così: se non è data la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$, $\neg\alpha_w$ e α_w non possono essere considerati contraddittori anche se è data la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ unitamente alla verità logica di $(\alpha \vee \neg\alpha)_w$. Ciò dipende dalla funzione che la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)$ assolve nella caratterizzazione di α e $\neg\alpha$ quali enunciati contraddittori. La falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)$ rappresenta l'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri, poiché $F(|\alpha \wedge \neg\alpha|)$ implica $F(|\alpha|) \vee F(|\neg\alpha|)$, e $F(|\alpha|) \vee F(|\neg\alpha|)$ certifica che almeno uno fra α e $\neg\alpha$ è falso. L'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri, unitamente all'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi falsi, è ciò che qualifica α e $\neg\alpha$ come enunciati contraddittori. Dunque la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)$, unitamente alla verità logica di $(\alpha \vee \neg\alpha)$, serve a dare espressione formale al marchio della relazione di contraddittorietà fra α e $\neg\alpha$.

La verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ dà espressione formale all'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri solo se implica la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Infatti, se la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ non implica la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)$ allora diventa un doppione della verità logica di $(\alpha \vee \neg\alpha)$ in quanto tutto ciò che esprime è l'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi falsi, poiché $V\neg(|\alpha \wedge \neg\alpha|)$, per l'equivalenza $\neg(\alpha \wedge \beta) \leftrightarrow \neg\alpha \vee \neg\beta$, è equivalente a $V(|\neg\alpha|) \vee V(|\neg\neg\alpha|)$, e $V(|\neg\alpha|) \vee V(|\neg\neg\alpha|)$ certifica che almeno uno fra α e $\neg\alpha$ è vero. Le trasformazioni di $V\neg(|\alpha \wedge \neg\alpha|)$ finiscono a questo punto, non c'è modo di passare da qui all'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri. Si potrebbe sostenere che $V(|\neg\alpha|) \vee V(|\neg\neg\alpha|)$, per

l'equivalenza $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow F(|\alpha|)$, è equivalente a $F(|\alpha|) \vee F(|\neg\alpha|)$, che certifica che almeno uno fra α e $\neg\alpha$ è falso, e quindi la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ dopo tutto dà espressione formale all'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri anche se non implica la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Ma questa eventuale replica non regge, perché se la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ non implica la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)$ allora non si può ricorrere all'equivalenza fra la verità della negazione e la falsità per stabilire l'equivalenza fra $V(|\neg\alpha|) \vee V(|\neg\neg\alpha|)$ e $F(|\alpha|) \vee F(|\neg\alpha|)$. Se valesse l'equivalenza $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow F(|\alpha|)$, non ci sarebbe bisogno di alcuna considerazione ulteriore per concludere che la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ dà espressione formale all'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri. Perciò, se non è data la falsità logica di $(\alpha \wedge \neg\alpha)$, $\neg\alpha$ e α non possono essere considerati contraddittori anche se è data la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ unitamente alla verità logica di $(\alpha \vee \neg\alpha)$ perché non viene catturata l'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri, la quale, unitamente all'impossibilità che α e $\neg\alpha$ siano entrambi falsi, è il marchio della relazione di contraddittorietà fra α e $\neg\alpha$.

Ciò conferma che, poiché nel caso in cui $w^* \neq w$ $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ non è una falsità logica, $\neg\alpha_w$ e α_w non possono essere considerati contraddittori. E poiché $\neg\alpha_w$ e α_w non possono essere considerati contraddittori, la costruzione della contraddizione fallisce.

Esaminato il caso in cui $w^* \neq w$, guardiamo cosa accade nel caso in cui $w^* = w$. In questo caso $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ è una falsità logica, perché α_w è identico a α_{w^*} e quindi $\neg\alpha_w$ e α_w sono gli enunciati formati dalla negazione_{RM}, e in quanto tali sono governati dall'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$. Ma in questo caso non ci può essere alcuna contraddizione vera: proprio perché $\neg\alpha_w$ e α_w sono governati dall'equivalenza $V(|\neg\alpha|)_w \leftrightarrow F(|\alpha|)_w$, $\neg\alpha_w$ e α_w non possono essere entrambi veri – la condizione che $\neg\alpha$ è vero in w se e solo se α è falso nello stesso w esclude che in w α sia vero insieme a $\neg\alpha$. Un altro modo di vedere che, nel caso in cui $w^* = w$, non ci può essere alcuna contraddizione vera, è ricordare che, nel caso in cui $w^* = w$, w è un mondo non contraddittorio.

L'argomentazione è matura per raccoglierne le fila e dare uno sguardo d'insieme al sistema di Routley e Meyer.

Nel caso in cui $w^* \neq w$, $\alpha_{w^*} \wedge \neg\alpha_w$ è una falsità logica e $\alpha_{w^*} \vee \neg\alpha_w$ è una verità logica poiché $\neg\alpha_w$ e α_{w^*} sono gli enunciati formati dalla negazione_{RM}, ma $\neg\alpha_w$ e α_{w^*}

non sono contraddittori perché non sono uno la negazione dell'altro, in quanto i mondi diversi in cui sono valutati producono una distinzione dei rispetti. Dall'altra parte, $\neg\alpha_w$ e α_w non esibiscono una distinzione dei rispetti, ma non sono contraddittori perché $(\alpha \wedge \neg\alpha)_w$ non è una falsità logica, in quanto $\neg\alpha_w$ e α_w non sono gli enunciati formati dalla negazione_{RM}.

La negazione è l'operatore che forma enunciati contraddittori. Nel sistema di Routley e Meyer, né gli enunciati $\neg\alpha_w$ e α_w^* né gli enunciati $\neg\alpha_w$ e α_w sono contraddittori. Quindi la negazione_{RM} non è una negazione – dato che la negazione è l'operatore che forma enunciati contraddittori.

Sulla scorta dell'argomentazione che ho sviluppato nella sezione 2.6, concludo che, poiché il sistema di Routley e Meyer contiene una negazione che non è una negazione, non può contenere alcuna contraddizione, perché non c'è contraddizione senza negazione.

Le vie battute da Jaskowski, Rescher, Da Costa, e Routley e Meyer per arrivare a una contraddizione sono diverse, ma si interrompono su un medesimo ostacolo. Gli elementi che dovrebbero costituire la contraddizione non sono uno la negazione dell'altro, perciò non sono contraddittori, e così non possono costituire alcuna contraddizione.

3. Le Virtù della Logica del Paradosso, e la Sua Relazione con la Logica Classica.

3.1 La Logica del Paradosso.

Il risultato preminente del capitolo precedente è la dimostrazione dell'inadeguatezza delle logiche paraconsistenti sviluppate da Jaskowski, Rescher, Da Costa, e Routley e Meyer – almeno quali logiche paraconsistenti *dialeteiche*, cioè quali logiche paraconsistenti destinate a supportare teorie che contemplino contraddizioni vere.⁸⁶ In questo capitolo analizzerò la logica paraconsistente sviluppata da Priest, chiamata *logica del paradosso* e siglata come LP. Argenterò che LP vanta diverse virtù, e una valutazione comparata con le logiche paraconsistenti discusse nel capitolo 2 rivelerà che non palesa nessuno dei loro difetti – soprattutto se giudicata come logica paraconsistente *dialeteica*. Nel prosieguo del capitolo indagherò alcuni possibili problemi di LP che emergono prendendo in esame la sua relazione con la logica classica, e, più nello specifico, la sua capacità di competere con il potere inferenziale della logica classica.

LP può essere vista come la risposta alla tesi di Da Costa che una logica paraconsistente non deve contenere la verità logica di (PNC). Nella sezione 2.5 ho presentato la recisa argomentazione di Da Costa a sostegno della sua tesi: una logica paraconsistente ammette la possibilità di contraddizioni vere, quindi (PNC) non può essere incondizionatamente vero.

Priest trova infondata la supposta implicazione dalla possibilità di contraddizioni vere all'esclusione della verità logica di (PNC). Egli congetture che l'idea che la possibilità di contraddizioni vere debba escludere la verità logica di (PNC) nasca dalla constatazione che, se alcune contraddizioni fossero vere e (PNC) fosse una verità logica, allora ci sarebbe una contraddizione fra ogni contraddizione vera e (PNC): ogni contraddizione vera della forma $\alpha \wedge \neg\alpha$ genererebbe un'ulteriore contraddizione della

⁸⁶ Quest'ultima specificazione è imposta dal fatto, cui ho già accennato nella sezione 2.6, che una logica paraconsistente, identificata come una logica che invalida (ECQ), può non aver niente a che fare con teorie che contemplino contraddizioni vere – rimando di nuovo l'approfondimento di questo tema alla sezione 3.4.

forma $(\alpha \wedge \neg\alpha) \wedge \neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Ma, capovolgendo l'argomentazione di Da Costa, Priest osserva che *proprio perché* una logica paraconsistente ammette la possibilità di contraddizioni vere, la contraddizione fra $\alpha \wedge \neg\alpha$ e $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$, almeno in linea di principio, non fa problema – non più di quanto ne faccia la contraddizione della forma $\alpha \wedge \neg\alpha$.⁸⁷

La conseguenza da scontare per escludere la verità logica di (PNC) è sicuramente più grave, anzi è controproducente: la conseguenza da scontare, infatti, è che la negazione non sia una negazione. La negazione è l'operatore che rovescia vero-funzionalmente i valori di verità degli enunciati cui si applica: se α è vero $\neg\alpha$ è falso e se α è falso $\neg\alpha$ è vero – questo è la negazione.⁸⁸ Se (PNC) non è una verità logica, la negazione non rovescia vero-funzionalmente i valori di verità degli enunciati cui si applica, quindi non è una negazione. Ma se la negazione non è una negazione, allora non si dà nemmeno la possibilità di contraddizioni vere perché non si dà la possibilità di *una qualsiasi* contraddizione, in quanto non c'è contraddizione senza negazione. Così, l'esclusione della verità logica di (PNC) finisce per compromettere lo stesso obiettivo da cui è motivata, ossia l'obiettivo di far spazio alla possibilità di contraddizioni vere.

Priest progetta quindi LP in modo tale che ammetta la possibilità di contraddizioni vere e contenga la verità logica di (PNC).

La semantica dei connettivi è data da una valutazione v che associa gli enunciati a tre valori di verità: il vero, il falso, e il vero e falso, rappresentati rispettivamente da 1, 0, e 1,0. I valori designati sono sia 1 sia 1,0. La ragione per cui anche 1,0 è preso come valore designato è semplicemente che anche 1,0, come 1, è il valore di enunciati veri.⁸⁹ Gli enunciati che sono veri, non importa quali altre proprietà li caratterizzino, devono avere un valore designato, e poiché gli enunciati che sono veri e falsi sono veri, devono avere un valore designato, quindi 1,0 è un valore designato.⁹⁰

La semantica della congiunzione è data dalle seguenti condizioni:

$$(\wedge 1): 1 \in v(\alpha \wedge \beta) \leftrightarrow 1 \in v(\alpha) \text{ e } 1 \in v(\beta).$$

⁸⁷ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), p. 164; G. Priest (2002), p. 289; *id.* (2006a), p. 79.

⁸⁸ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), p. 169; G. Priest (2006²b), p. 64.

⁸⁹ Cfr. G. Priest (1979), p. 227.

⁹⁰ Cfr. G. Priest (1995), p. 66.

(\wedge 2): $0 \in v(\alpha \wedge \beta) \leftrightarrow 0 \in v(\alpha) \text{ o } 0 \in v(\beta)$.

La semantica della disgiunzione è data dalle seguenti condizioni:

(\vee 1): $1 \in v(\alpha \vee \beta) \leftrightarrow 1 \in v(\alpha) \text{ o } 1 \in v(\beta)$.

(\vee 2): $0 \in v(\alpha \vee \beta) \leftrightarrow 0 \in v(\alpha) \text{ e } 0 \in v(\beta)$.

La semantica della negazione è data dalle seguenti condizioni:

(\neg 1): $1 \in v(\neg\alpha) \leftrightarrow 0 \in v(\alpha)$.

(\neg 2): $0 \in v(\neg\alpha) \leftrightarrow 1 \in v(\alpha)$.

Queste condizioni sono le stesse della semantica della logica classica, con l'unico discrimine che in quest'ultima (\wedge 2), (\vee 2) e (\neg 2) sono ridondanti, perché vi si assume che un enunciato non possa ricevere il valore 1,0.⁹¹ In effetti, tutta la differenza fra la semantica di LP e la semantica della logica classica sta nel fatto che la semantica di LP, oltre al caso in cui un enunciato è vero e al caso in cui un enunciato è falso, ammette anche il caso in cui un enunciato è sia vero sia falso.⁹²

Anche la definizione della conseguenza logica e della verità logica è in tutto simile alla definizione classica – con l'unico discrimine che quest'ultima esclude implicitamente che un enunciato che riceva il valore vero possa ricevere anche il valore falso.

Quanto alla conseguenza logica, un enunciato α è conseguenza logica di un insieme di enunciati Σ alla sola condizione che ogni valutazione sotto cui tutti gli enunciati di Σ ricevano il valore vero anche α riceva il valore vero:

$\Sigma \models \alpha$ se e solo se ogni v è tale che se $1 \in v(\beta)$ per ogni $\beta \in \Sigma$ allora $1 \in v(\alpha)$.

⁹¹ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 74-76.

⁹² Cfr. G. Priest (1979), p. 226; *id.* (1989a), p. 141; *id.* (2006^{2b}), p. 76; G. Priest, R. Routley (1989c), p. 168.

Quanto alla verità logica, un enunciato α è una verità logica alla sola condizione che sotto ogni valutazione α riceva il valore vero:

$$\models \alpha \text{ se e solo se ogni } v \text{ è tale che } 1 \in v(\alpha).^{93}$$

Dalla semantica dei connettivi e dalla definizione della conseguenza logica è semplice desumere che (ECQ_{1A}) è soggetto a un controesempio dato da una situazione in cui α è vero e falso, $\neg\alpha$ è vero e falso, e β è falso.

Inoltre, dalla semantica dei connettivi e dalla definizione della verità logica è semplice desumere in che modo LP ammetta la possibilità di contraddizioni vere e allo stesso tempo contenga la verità logica di (PNC). Se α è vero allora $\neg\alpha$ è falso, quindi $\alpha \wedge \neg\alpha$ è falso e $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ è vero. Se α è falso allora $\neg\alpha$ è vero, quindi di nuovo $\alpha \wedge \neg\alpha$ è falso e $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ è vero. Se α è vero e falso allora anche $\neg\alpha$ è vero e falso: è vero in quanto $\neg\alpha$ è falso ed è falso in quanto $\neg\alpha$ è vero. Quindi anche $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero e falso: è vero in quanto sia α sia $\neg\alpha$ sono veri ed è falso in quanto almeno uno fra α e $\neg\alpha$ è falso. E poiché $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero e falso, anche $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ è vero e falso: è vero in quanto $\alpha \wedge \neg\alpha$ è falso ed è falso in quanto $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero. Dunque sotto ogni valutazione $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ riceve il valore vero, e così (PNC) è una verità logica. Ma nel caso particolare in cui α è vero e falso anche $\alpha \wedge \neg\alpha$ riceve il valore vero, e così è ammessa la possibilità di contraddizioni vere. Da ciò si vede che ogni contraddizione vera della forma $\alpha \wedge \neg\alpha$ genera un'ulteriore contraddizione della forma $(\alpha \wedge \neg\alpha) \wedge \neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ – come Priest preventiva contestando che la possibilità di contraddizioni vere escluda la verità logica di (PNC). In presenza della contraddizione $(\alpha \wedge \neg\alpha) \wedge \neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$, (PNC) è falso, ma dato che è altrettanto vero, ciò non smentisce il fatto che sia una verità logica.

Che in LP (PNC) sia una verità logica è ciò che fa concludere a Priest e Routley che la negazione di LP – in breve, negazione_{LP} – è indubbiamente una negazione.⁹⁴

La prova che in LP (PNC) è una verità logica offre un saggio limpido della portata della differenza fra la negazione_{LP} e la negazione_D. Mentre Da Costa ritiene che

⁹³ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 75.

⁹⁴ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989c), pp. 168-169.

se α è vero $\neg\alpha$ non è necessariamente falso perché può essere vero, sì che non vale $v(\alpha) = 1 \rightarrow v(\neg\alpha) = 0$, in contrasto con (PNC), Priest ritiene che se α è vero $\neg\alpha$ è necessariamente falso, sì che vale $1 \in v(\alpha) \rightarrow 0 \in v(\neg\alpha)$, in accordo con (PNC), ma $\neg\alpha$ può essere anche vero. Mentre Da Costa ritiene che la verità di α *non determini* la falsità di $\neg\alpha$ e quindi non escluda la verità di $\neg\alpha$, Priest ritiene che la verità di α *determini* la falsità di $\neg\alpha$ ma non escluda la verità di $\neg\alpha$: la verità di α non esclude che $\neg\alpha$, oltre che falso, sia vero. E la caratterizzazione della negazione_{LP} quale operatore che rovescia vero-funzionalmente i valori di verità è decisiva per la prova che in LP (PNC) è una verità logica. Questa riposa essenzialmente sul fatto che la verità di (PNC) è implicata anche dalla verità di una contraddizione, un fatto che non è replicato nel sistema di Da Costa, dove, se la verità di $(\alpha \wedge \neg\alpha)$ non implica la falsità di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ – perché non vale $v(\alpha) = 1 \rightarrow v(\neg\alpha) = 0$ – non implica però nemmeno la verità di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Invece in LP la verità di una contraddizione implica la verità di (PNC) perché una contraddizione vera è vera e falsa, e poiché la negazione_{LP} rovescia vero-funzionalmente i valori di verità, (PNC) è sia falso sia vero. A sua volta, una contraddizione vera è vera e falsa perché α e $\neg\alpha$, se sono entrambi veri, sono entrambi veri e falsi, e ciò dipende dal fatto che la negazione_{LP} rovescia vero-funzionalmente i valori di verità.

LP non accusa nessuno dei problemi che determinano l'inadeguatezza delle logiche paraconsistenti esaminate nel capitolo 2 quali logiche intese a supportare teorie che contemplino contraddizioni vere.

Il problema che sta alla base del fallimento della costruzione della contraddizione nel sistema di Da Costa è il fatto che (PNC) non è una verità logica. Ma in LP (PNC) è una verità logica.

Il problema che sta alla base del fallimento della costruzione della contraddizione nel sistema di Jaskowski è il fatto che non vale l'implicazione da due tesi reciprocamente contraddittorie, α e $\neg\alpha$, a una sola tesi contraddittoria che è la congiunzione delle due tesi reciprocamente contraddittorie, $\alpha \wedge \neg\alpha$. Il problema – analogo – che sta alla base del fallimento della costruzione della contraddizione nel sistema di Rescher è il fatto che non vale l'implicazione da due stati di cose reciprocamente contraddittori, $[\alpha]_{w1, w2}$ e $[\neg\alpha]_{w1, w2}$, a un solo stato di cose

contraddittorio che è la congiunzione dei due stati di cose reciprocamente contraddittori, $[\alpha \wedge \neg\alpha]_{w_1, w_2}$. Ma in LP due enunciati reciprocamente contraddittori, α e $\neg\alpha$, implicano la loro congiunzione $\alpha \wedge \neg\alpha$.

Il problema che sta alla base del fallimento della costruzione della contraddizione nel sistema di Routley e Meyer è il fatto che la negazione_{RM} forma enunciati che sono valutati in mondi diversi. Ma in LP la negazione_{LP} forma enunciati che sono valutati nello stesso mondo.

Riprenderò la disamina di LP nella sezione 3.3. Nella prossima sezione proseguirò l'esplorazione della relazione fra negazione, contraddizione e (PNC), nel resoconto della quale risiede la differenza fondamentale fra LP e le altre logiche paraconsistenti – e, da quanto ho argomentato, la *superiorità* fondamentale di LP rispetto alle altre logiche paraconsistenti – mettendo a confronto le posizioni in merito di Aristotele, Łukasiewicz e Priest.

3.2 Aristotele, Łukasiewicz e Priest sulla Relazione fra Negazione, Contraddizione, (PNC).

Łukasiewicz avvia l'analisi della negazione individuando le condizioni deputate a governarne la semantica nelle seguenti equivalenze: $V(|\alpha|) \leftrightarrow \alpha$, $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow \neg\alpha$, $F(|\alpha|) \leftrightarrow \neg\alpha$, $F(|\neg\alpha|) \leftrightarrow \alpha$.⁹⁵ Da $V(|\alpha|) \leftrightarrow \alpha$ e $F(|\neg\alpha|) \leftrightarrow \alpha$, per la sostitutività degli equivalenti, deriva l'equivalenza $V(|\alpha|) \leftrightarrow F(|\neg\alpha|)$, e da $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow \neg\alpha$ e $F(|\alpha|) \leftrightarrow \neg\alpha$, sempre per la sostitutività degli equivalenti, deriva l'equivalenza $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow F(|\alpha|)$.

Le equivalenze $V(|\alpha|) \leftrightarrow F(|\neg\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow F(|\alpha|)$ sono le stesse selezionate da Priest per caratterizzare la negazione_{LP}. Aristotele è del medesimo partito. Egli infatti afferma:

⁹⁵ Cfr. J. Łukasiewicz (1910), p. 103. Queste equivalenze non sono formulate da Łukasiewicz in prima persona, ma traducono nella notazione che adotto nel resto del lavoro i concetti esplicitamente impiegati da Łukasiewicz. In questa sezione fornisco una trasposizione sistematica del linguaggio di Łukasiewicz nel linguaggio logico corrente, sia per salvaguardare l'uniformità dell'esposizione, sia per rendere più trasparenti le affinità e le differenze fra le idee di Łukasiewicz e le idee degli autori contemporanei.

Se, allorché l'affermazione è vera, la negazione è falsa, e se, allorché quest'ultima è vera, l'affermazione è falsa, non si potrebbe insieme affermare e negare con verità la stessa cosa.⁹⁶

E aggiunge subito dopo:

Ma forse, in questo caso, si potrebbe obiettare che questo è appunto ciò da cui, da principio, ci si è mossi.⁹⁷

Nel primo passo citato, Aristotele esplicita la semantica della negazione, e afferma che questa implica che una contraddizione non può essere vera – implica cioè (PNC). Nel secondo passo citato, Aristotele rettifica l'affermazione fatta nel primo, sostenendo che l'inferenza di (PNC) dalla semantica della negazione è – forse – una petizione di principio.

Il dettato aristotelico non chiarisce la ragione per cui l'inferenza di (PNC) dalla semantica della negazione sarebbe una petizione di principio. Io tento questa congettura: Aristotele ritiene che l'inferenza di (PNC) dalla semantica della negazione sarebbe una petizione di principio perché ritiene che la semantica della negazione sia ritagliata sulla verità logica di (PNC). Aristotele ritiene, cioè, che sia il presupposto della verità logica di (PNC) a guidare il delineamento della semantica della negazione. Come visto nelle sezioni 2.5 e 2.7, questa è la tesi avallata, in modo più ellittico, da Batens, e, in modo più diffuso, da Routley e Meyer, che infatti propongono di modificare la semantica della negazione proprio in conseguenza della sospensione del presupposto della verità logica di (PNC). L'inferenza di (PNC) dalla semantica della negazione sarebbe allora una petizione di principio perché (PNC) è assunto a monte della semantica della negazione da cui dovrebbe essere provato.

Lukasiewicz si contrappone frontalmente ad Aristotele. Anzitutto, contesta che l'eventuale inferenza di (PNC) dalla semantica della negazione sarebbe una petizione di principio. Egli sostiene che la semantica della negazione non è determinata dal presupposto della verità logica di (PNC), perciò, *se* autorizzasse l'inferenza di (PNC),

⁹⁶ Aristotele, *Metafisica*, IV, 1008a, 34-b, 1.

⁹⁷ Aristotele, *Metafisica*, IV, 1008b, 1-2.

questa non si ridurrebbe all'inferenza del fondamento stesso della semantica della negazione.

La posizione di Priest è analoga a quella di Łukasiewicz. Non è l'assunzione della verità logica di (PNC) la ragione della caratterizzazione della negazione quale operatore che rovescia vero-funzionalmente i valori di verità. L'implicazione è inversa: è la caratterizzazione della negazione quale operatore che rovescia vero-funzionalmente i valori di verità a essere la ragione della verità logica di (PNC). La caratterizzazione della negazione quale operatore che rovescia vero-funzionalmente i valori di verità ha il proprio fondamento semplicemente nella natura della negazione: non è debitrice di una giustificazione estrinseca che chiami in causa (PNC). La verità logica di (PNC) è il risultato di una semantica della negazione aderente a ciò che la negazione è. Perciò, la trasgressione della verità logica di (PNC) diventa il segno che la negazione non è una negazione.

Dunque l'eventuale inferenza di (PNC) dalla semantica della negazione non sarebbe una petizione di principio – come Aristotele paventa nel secondo passo citato. Il problema, sostiene Łukasiewicz, è che l'inferenza non è valida – contro quanto Aristotele sostiene nel primo passo citato. Łukasiewicz osserva che la semantica della negazione non autorizza la conclusione che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri: la semantica della negazione non autorizza a concludere nulla più che α deve essere falso se $\neg\alpha$ è vero e $\neg\alpha$ deve essere falso se α è vero, e perciò non esclude che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri e falsi.⁹⁸

Priest, analogamente a Łukasiewicz, rileva che la semantica della negazione, decretando l'equivalenza fra la verità di α e la falsità di $\neg\alpha$ e fra la verità di $\neg\alpha$ e la falsità di α , non decreta che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri, ma decreta solo che se α e $\neg\alpha$ sono entrambi veri allora devono essere entrambi falsi. La semantica della negazione decreta che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri solo se, oltre alla condizione secondo cui la verità di α è equivalente alla falsità di $\neg\alpha$ e la verità di $\neg\alpha$ è equivalente alla falsità di α , si assume la condizione ulteriore secondo cui la verità di α esclude la falsità di α . Senza l'esclusione che α possa essere sia vero sia falso, la

⁹⁸ Cfr. J. Łukasiewicz (1910), p. 104.

semantica della negazione permette che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri permettendo che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri e falsi.

Tuttavia Priest, a differenza di Łukasiewicz, sostiene che la semantica della negazione *implica* la verità logica di (PNC).

Per Łukasiewicz la semantica della negazione non implica la verità logica di (PNC) perché la semantica della negazione permette che una contraddizione sia vera, e per Łukasiewicz, come per Da Costa, *se sotto qualche valutazione una contraddizione è vera allora (PNC) non può essere vero sotto ogni valutazione*: la verità di una contraddizione e la verità logica di (PNC) sono esclusive. Per Priest, invece, la semantica della negazione implica la verità logica di (PNC) perché, nonostante la semantica della negazione permetta che una contraddizione sia vera, ciò non implica che (PNC) non possa essere vero sotto ogni valutazione: la verità di una contraddizione e la verità logica di (PNC) non sono esclusive.

Łukasiewicz non spiega perché la verità di una contraddizione escluda la verità logica di (PNC). Anche per Łukasiewicz mi sbilancio e tento questa congettura: Łukasiewicz ritiene che la verità di una contraddizione escluda la verità logica di (PNC) perché la verità di una contraddizione implica la falsità di almeno un'istanza di (PNC), *e se un'istanza di (PNC) è falsa non può essere anche vera*: l'esclusività fra la verità di una contraddizione e la verità logica di (PNC) dipende dall'esclusività fra la verità e la falsità. Se la mia congettura coglie nel segno, dunque, Łukasiewicz da un lato ammetterebbe che un enunciato possa essere sia vero sia falso per sostenere che la semantica della negazione permette che una contraddizione sia vera, e dall'altro ripiegherebbe sull'assunzione che un enunciato *non* possa essere sia vero sia falso per sostenere che la semantica della negazione non implica la verità logica di (PNC).

Priest concorda con Łukasiewicz sul punto che la verità di una contraddizione implica la falsità di almeno un'istanza di (PNC), ma non ritiene che ciò escluda la verità logica di (PNC) perché discorda con Łukasiewicz sul punto che, se un'istanza di (PNC) è falsa, non può essere anche vera: poiché non assume l'esclusività fra la verità e la falsità, Priest ammette che (PNC) possa essere vero anche se è falso. Ma Priest non solo ammette che (PNC) possa essere vero anche se è falso, e quindi che la verità logica di (PNC) non sia esclusa dalla verità di una contraddizione: poiché sottoscrive l'equivalenza fra la verità di α e la falsità di $\neg\alpha$ e fra la verità di $\neg\alpha$ e la falsità di α ,

Priest consegue la prova che (PNC) è vero anche se è falso, e quindi che la verità logica di (PNC) è implicata dalla semantica della negazione.

Łukasiewicz, pur sostenendo che la semantica della negazione non implica (PNC), riconosce che comunque vi si accorda – egli non specifica in cosa consista esattamente l'accordo fra la semantica della negazione e (PNC), ma un accordo ovvio sta nella prescrizione che almeno uno fra α e $\neg\alpha$ sia falso – e argomenta che, per questo motivo, l'eventuale riscontro di una violazione di (PNC) ne solleciterebbe la revisione.

L'ipotetica revisione si deve tradurre nel ritiro di alcune delle equivalenze deputate a governare la semantica della negazione sotto il presupposto che valga (PNC) e nella loro conversione in condizioni che conservano un solo verso dei bicondizionali originali: valgono ancora $V(|\alpha|) \leftrightarrow \alpha$ e $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow \neg\alpha$, valgono $F(|\alpha|) \rightarrow \neg\alpha$ e $F(|\neg\alpha|) \rightarrow \alpha$, e non valgono più $\neg\alpha \rightarrow F(|\alpha|)$ e $\alpha \rightarrow F(|\neg\alpha|)$. In questo modo non valgono più le equivalenze $V(|\alpha|) \leftrightarrow F(|\neg\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow F(|\alpha|)$, che si trasformano nei condizionali $F(|\alpha|) \rightarrow V(|\neg\alpha|)$ e $F(|\neg\alpha|) \rightarrow V(|\alpha|)$, ma la modifica della semantica della negazione si gioca proprio sul rilievo che, se si dà una violazione di (PNC), per la quale un oggetto x ha e insieme non ha una certa proprietà P , dato che x ha P è vero l'enunciato che afferma che x ha P , ma non è falso l'enunciato che nega che x ha P , perché x non ha P e quindi l'enunciato che nega che x ha P è vero. Analogamente, dato che x non ha P è vero l'enunciato che nega che x ha P , ma non è falso l'enunciato che afferma che x ha P , perché x ha P e quindi l'enunciato che afferma che x ha P è vero. Łukasiewicz afferma che per trattare una violazione di (PNC) questa semantica è migliore di quella governata da $V(|\alpha|) \leftrightarrow F(|\neg\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow F(|\alpha|)$ proprio perché gli enunciati contraddittori non vengono valutati come veri e falsi, ma vengono valutati semplicemente come veri.⁹⁹ Questa è anche la posizione di Da Costa.

Per Priest la migliona ventilata da Łukasiewicz è un abbaglio. Si può ritenere che, se si dà una violazione di (PNC), evitare che gli enunciati contraddittori vengano valutati come veri e falsi sia una virtù, solo se si considera una virtù evitare la contraddizione fra $\alpha \wedge \neg\alpha$ e $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$, dato che questa si realizza se gli enunciati contraddittori vengono valutati come veri e falsi. Ma, se già si riscontra una violazione di (PNC), non è chiaro perché evitare una contraddizione dovrebbe essere una virtù.

⁹⁹ Cfr. J. Łukasiewicz (1910), pp. 104-106.

Dall'altra parte, evitare che gli enunciati contraddittori vengano valutati come veri e falsi ha il prezzo che la negazione non rovescia i valori di verità. Ma se la negazione non rovescia i valori di verità, non è una negazione, e quindi non si può dare alcuna violazione di (PNC), sì che per trattare una violazione di (PNC) una semantica in cui α e $\neg\alpha$ vengano valutati semplicemente come veri è del tutto inadeguata.

3.3 (ECQ), Sillogismo Disgiuntivo, *Reductio ad Absurdum*.

LP consente la convivenza fra contraddizioni vere e la verità logica di (PNC). Ma, per far posto a contraddizioni vere, deve comunque far cadere la validità di alcune regole di inferenza radicate nella logica classica, la cui assenza sembra deporre a sfavore di LP.

Le più importanti regole di inferenza classiche invalidate da LP sono quattro.

Il sillogismo disgiuntivo:

(SD):

$\alpha \vee \beta, \neg\alpha$

β

Una forma della *reductio ad absurdum*:

(RA):

$\alpha \rightarrow \beta \wedge \neg\beta$

$\neg\alpha$

Il *modus tollens*:

(MT):

$\alpha \rightarrow \beta, \neg\beta$

$\neg\alpha$

E il *modus ponens*:

(MP):

$\alpha \rightarrow \beta, \alpha$

β ¹⁰⁰

L'invalidità di (SD) e (RA), per quanto possa apparire grave, è inevitabile se deve essere invalido (ECQ).¹⁰¹ Il problema profondo posto da (ECQ), infatti, è che non si può semplicemente decidere di liquidarlo: constatato che (ECQ) inchioda l'inconsistenza alla banalità, non si può reagire limitandosi a dichiarare che si rifiuta (ECQ), così da liberare per decreto l'inconsistenza dalla banalità e riabilitare senza costi teorie che contengano contraddizioni, perché (ECQ) è facilmente derivabile come teorema, sì che, per tenerlo fuori da un sistema logico, bisogna rimuovere le risorse elementari sulla base delle quali esso può essere provato. In questo fatto va reperita la stessa giustificazione di (ECQ): (ECQ) non è un principio capace di essere accettato in forza della sua immediata evidenza – certamente non ha la virtù dell'ovvietà a sostegno. La possibilità di derivare (ECQ) in un modo apparentemente cogente è ciò che può mostrare che (ECQ) è un principio valido, in quanto il suo rigetto implica il rigetto di

¹⁰⁰ Cfr. G. Priest (1979), p. 228.

¹⁰¹ Priest riconosce comunque il peso dell'invalidità di (SD) e (RA), e cerca di attenuarlo argomentando che, a certe condizioni, la validità di (SD) e (RA) può essere recuperata – esporrò e misurerò il successo dell'argomentazione di Priest nella sezione 3.5.

L'invalidità di (MP) rappresenta un problema diverso: da un lato essa non sembra forzata dall'invalidità di (ECQ) – dico *non sembra*, perché, date certe assunzioni, (MP) è equivalente a (SD) – e dall'altro essa sembra privare una volta per tutte LP di un condizionale adeguato – dato il filo indissolubile che si suppone legghi il condizionale alla validità di (MP), cui ho già accennato nella sezione 2.1. A motivo della sua peculiarità, riservo alla discussione dell'invalidità di (MP) la sezione 3.6.

altri principi che sembrano evidenti.¹⁰² Come procedo a illustrare, se (SD) o (RA) sono validi (ECQ) è derivabile, perciò se (ECQ) è rigettato anche (SD) e (RA) devono essere rigettati.

La derivazione canonica di (ECQ) è la seguente:

(1) $\neg\alpha$ (assunzione).

(2) α (assunzione).

(3) $\alpha \vee \beta$ (da (2), per introduzione della disgiunzione (IV)).

β (da (1), (3), per (SD)).¹⁰³

Ci sono solo due regole in gioco nella derivazione di (ECQ): (IV) e (SD).¹⁰⁴

¹⁰² Clarence Lewis è stato presumibilmente il primo, almeno nella logica contemporanea, a presentare la possibilità di derivare (ECQ), e proprio dalla possibilità di derivare (ECQ) è stato convinto ad abbracciare (ECQ) a dispetto della sua riconosciuta mancanza di evidenza e addirittura implausibilità, cfr. C. Lewis (1918), p. 339. Più recentemente rispetto a Lewis, Priest e Thomason hanno ribadito che, se (ECQ) è accettato, è solo perché segue da principi difficili da contestare, cfr. G. Priest, N. Thomason (2007), p. 97.

Come appunto di tenore storico, valido a spiegare perché ho ristretto il primato attribuito a Lewis di scopritore della possibilità di derivare (ECQ) alla logica contemporanea, segnalo che Stephen Read documenta che la possibilità di derivare (ECQ) era già nota ad Alexander Neckam intorno all'anno 1200, cfr. S. Read (1988), p. 31, e Christopher Martin congettura che essa fosse conosciuta ancora prima da Guglielmo di Sassonia, cfr. C. Martin (1986), p. 571.

¹⁰³ La derivazione di (ECQ) basata su (RA) invece che su (SD) – che è meno tipica di quest'ultima – la presenterò e discuterò nella sezione 3.4.

¹⁰⁴ Questo non è esattamente vero. Quel che è esattamente vero è che ci sono solo due regole *operazionali* in gioco nella derivazione di (ECQ): (IV) e (SD). Ma a fianco a (IV) e (SD), agisce una terza regola di inferenza, che però non è una regola operazionale, bensì una regola *strutturale*. In breve, le regole strutturali sono regole che governano direttamente la relazione di conseguenza logica, senza fare riferimento a connettivi specifici. La regola strutturale che agisce nella derivazione di (ECQ) è la regola di transitività:

Consideriamole in ordine di apparizione e cominciamo con (IV), che è utilizzata al passo (3):

(IV):

α

$\alpha \vee \beta$

(IV) dice che, dato un qualsiasi enunciato α , è possibile inferire la disgiunzione di α con qualsiasi enunciato β . Infatti, una disgiunzione è vera se e solo se almeno uno dei disgiunti è vero, perciò, se è dato α , la verità della disgiunzione di α con β è già garantita, sia che β sia vero sia che β sia falso. Al passo (3) è legittimo introdurre la disgiunzione di α con β perché α è assunto al passo (2).

Si potrebbe recriminare che, se si assume che α è vero – come al passo (2) – allora non è legittimo asserire $\alpha \vee \beta$, perché si è legittimati ad asserire una disgiunzione solo se non è noto quale dei disgiunti sia vero. Tuttavia, questo rilievo *non* mette in questione che *sia vero* $\alpha \vee \beta$ se è vero α . Questo rilievo, ispirandosi a una massima conversazionale secondo cui non si dovrebbero produrre affermazioni deboli se si è nella posizione di produrre affermazioni forti, mette in questione solo che *sia*

(T):

$\Sigma \models \alpha \quad \Theta, \alpha \models \Delta$

$\Theta, \Sigma \models \Delta$

(T) ci autorizza ad agganciare le parti proprie di una stessa derivazione, assicurandoci che le conseguenze delle conseguenze delle nostre assunzioni sono conseguenze delle nostre assunzioni. Nella derivazione di (ECQ), (T) ci autorizza a mettere insieme la derivazione di $\alpha \vee \beta$ da α e la derivazione di β da $\neg\alpha$ e $\alpha \vee \beta$, assicurandoci che β , in quanto è una conseguenza di $\neg\alpha$ e $\alpha \vee \beta$ che è una conseguenza di α , è una conseguenza di $\neg\alpha$ e α . Senza (T), potremmo provare che α implica $\alpha \vee \beta$ e che $\alpha \vee \beta$ e $\neg\alpha$ implicano β , ma non potremmo provare che α e $\neg\alpha$ implicano β .

*appropriato asserire $\alpha \vee \beta$ se si può asserire semplicemente α , suggerendo che non sia noto quale fra α e β sia vero quando invece è noto che è vero α .*¹⁰⁵ Ma affinché al passo (3) sia legittimo introdurre la disgiunzione di α con β , è sufficiente che $\alpha \vee \beta$ sia vero se α è vero - e questo, appunto, non è messo in questione.

A questo punto non rimane già più scelta che sindacare (SD), che è utilizzato all'ultimo passo in cui è applicato alle premesse ($\alpha \vee \beta$), derivata al passo (3), e $\neg\alpha$, assunta al passo (1). Il commento informale all'applicazione di (SD) va così: assumendo la verità di $\neg\alpha$ stiamo escludendo la verità di α , e poiché almeno uno fra α e β deve essere vero, β deve essere vero. Qui interviene l'argomentazione contro (ECQ): assumendo la verità di $\neg\alpha$ non possiamo escludere la verità di α , perché al passo (2) abbiamo assunto anche la verità di α . E assumendo che sia $\neg\alpha$ sia α siano veri, anche le premesse (1), (3) sono vere, indipendentemente da β . Ma allora da (1), (3) non possiamo inferire β perché β può essere falso: in presenza di una contraddizione vera (SD) non è una regola di inferenza valida in quanto permette di arrivare a una conclusione falsa da premesse vere.¹⁰⁶ Questo è il punto debole che i logici paraconsistenti individuano nella derivazione di (ECQ), che non è più vista come la prova effettiva che una contraddizione implichi qualsiasi enunciato, ma piuttosto come la smentita della presunzione che (SD) valga incondizionatamente.

Il compendio della derivazione di (ECQ) che dà Marconi è il seguente. Assumiamo che α sia falso, cioè che $\neg\alpha$ sia vero. Assumiamo α , da cui inferiamo $\alpha \vee \beta$. Poiché abbiamo assunto che α è falso, concludiamo β .¹⁰⁷ Ciò che bisogna aggiungere a questo compendio è: abbiamo assunto anche che α è vero! Abbiamo assunto che α è vero per inferire $\alpha \vee \beta$, e da $\alpha \vee \beta$ vogliamo inferire β dimenticando tale assunzione, senza la quale $\alpha \vee \beta$ non ci sarebbe nemmeno.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Cfr. S. Haack (1978), pp. 58-59; J. Burgess (1984), p. 219.

¹⁰⁶ Cfr. G. Priest (1989b), p. 622.

¹⁰⁷ Cfr. D. Marconi (1979b), p. 47.

¹⁰⁸ Rettificando il commento di Marconi alla derivazione di (ECQ), non sto suggerendo che Marconi non sia consapevole della complicazione che io ho rilevato: egli infatti si limita a registrare la lettura della derivazione di (ECQ) con cui la logica classica intende farne spiccare l'ovvietà.

Batens dà a (SD) una giustificazione che differisce leggermente da quella presentata da me e da Marconi, ma che crolla ugualmente nel caso in cui le premesse di (SD) contengano una contraddizione – come Batens stesso del resto riconosce. Nella versione di Batens, (SD) dice che, se è vero α o è vero β , ed è vero $\neg\alpha$, allora o sono veri α e $\neg\alpha$, o sono veri β e $\neg\alpha$, e poiché non possono essere veri α e $\neg\alpha$, devono essere veri β e $\neg\alpha$, quindi deve essere vero β . Nel contesto della derivazione di (ECQ), però, questo resoconto non tiene, perché nella derivazione di (ECQ) si assume che siano veri proprio α e $\neg\alpha$, perciò dal fatto che o sono veri α e $\neg\alpha$, o sono veri β e $\neg\alpha$, non è più possibile concludere che devono essere veri β e $\neg\alpha$, e quindi che deve essere vero β .¹⁰⁹

Che la validità di (SD) presupponga che α e $\neg\alpha$ non possano essere entrambi veri, lo si può notare anche dal modo tipico in cui viene esposta la derivazione di (ECQ). Il primo passaggio della derivazione Marconi lo glossa affermando: assumiamo che α sia falso, cioè che $\neg\alpha$ sia vero. E Berto lo parafrasa dicendo che, se assumiamo $\neg\alpha$, stiamo assumendo che α sia falso.¹¹⁰ Secondo Enrico Berti, dalla verità di $\neg\alpha$ si passa immediatamente alla falsità di α , fissandosi poi su di essa per inferire β da $\alpha \vee \beta$, perché si presuppone che due enunciati contraddittori non possano essere entrambi veri.¹¹¹ Se Berti intende che l'implicazione dalla verità di $\neg\alpha$ alla falsità di α può valere solo se α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri, la sua tesi è scorretta: LP mostra in concreto che questa implicazione può valere anche se α e $\neg\alpha$ sono entrambi veri – essa in effetti *deve* valere, se l'equivalenza fra la verità di $\neg\alpha$ e la falsità di α è costitutiva del significato della negazione. Ma cosa più importante, l'implicazione dalla verità di $\neg\alpha$ alla falsità di α *non fonda* la validità di (SD). Dalla verità di $\neg\alpha$ si può passare alla falsità di α , anzi *si deve* passare alla falsità di α posto che l'equivalenza fra la verità di $\neg\alpha$ e la falsità di α contrassegni il significato della negazione: non è questo passaggio il

¹⁰⁹ Cfr. D. Batens (1980), pp. 208-209.

¹¹⁰ Cfr. F. Berto (2006a), p. 159. Vale per Berto la stessa puntualizzazione che vale per Marconi: Berto riconosce il problema annidato nella derivazione di (ECQ), e dicendo che, se assumiamo $\neg\alpha$, stiamo assumendo che α sia falso, senza menzionare il fatto che assumiamo anche che α sia vero, Berto riporta ciò che la logica classica dice della derivazione di (ECQ).

¹¹¹ Cfr. E. Berti (1987), p. 259.

responsabile dell'inferenza di β da $\alpha \vee \beta$. Infatti, giunti alla falsità di α si può inferire β da $\alpha \vee \beta$ solo se si presuppone che α non possa essere vero: il presupposto che α non possa essere vero oltre che falso, e quindi non possa essere vero insieme a $\neg\alpha$, è il presupposto della validità di (SD). Nella derivazione di (ECQ), non è perché si passa dalla verità di $\neg\alpha$ alla falsità di α che si inferisce β da $\alpha \vee \beta$, ma è perché passando dalla verità di $\neg\alpha$ alla falsità di α *si trascurava il fatto* che è stata assunta anche la verità di α , e quindi si trascurava il fatto che si è assunto che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri.

3.4 Il Dilemma Generale per il Difensore di (ECQ).

L'argomentazione contro (ECQ) ha incontrato diverse resistenze, fra le quali spiccano quelle esercitate da Jack Copeland, David Lewis e Hartley Slater.

Copeland muove un'obiezione alla proclamazione dell'invalidità di (SD) che si estende naturalmente alla proclamazione dell'invalidità di (ECQ).

Copeland sottolinea che, se si vuole sostenere che (SD) è invalido, si deve sostenere che (SD) è invalido *dato il significato classico dei connettivi che vi figurano*. Assicurare la preservazione del significato classico dei connettivi che figurano in (SD) è una condizione necessaria per mostrare che (SD) è invalido, perché se si cambia il significato di uno dei connettivi, e, dato il nuovo significato, si mostra che l'inferenza " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " è invalida, non si ottiene ciò cui si mira. Infatti, osserva Copeland, se si mostra che l'inferenza " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " sotto un significato non classico di " \vee " o " \neg " è invalida non si mostra che è (SD) *a essere invalido*, ma si mostra soltanto che un'inferenza che esibisce gli stessi simboli di (SD) è invalida.¹¹²

Copeland sostiene poi che il significato classico della negazione è completamente determinato dall'equivalenza fra la verità di α e la falsità di $\neg\alpha$ e fra la verità di $\neg\alpha$ e la falsità di α , e dall'esclusività ed esaustività fra verità e falsità.¹¹³ Come visto nella sezione 3.2, sotto queste due condizioni – che etichetto "(C1)" e "(C2)" per snellire l'esposizione successiva – il significato della negazione implica che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri. E se α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri allora (SD)

¹¹² Cfr. B. Copeland (1979), pp. 402-404. Questa osservazione è ripresa da S. Read (1988), pp. 132-133, e F. Paoli (2007), p. 575.

¹¹³ Cfr. B. Copeland (1986), p. 485.

non può essere invalidato. Quindi (SD) non può essere invalidato – così conclude l'argomentazione di Copeland.¹¹⁴

L'argomentazione può essere ricostruita come segue:

(1) (SD) può essere invalidato solo se il significato della negazione è il significato classico.

(2) Il significato classico della negazione è definito da (C1) e (C2).

(3) (SD) può essere invalidato solo se il significato della negazione è definito da (C1) e (C2) (da (1), (2)).

(4) Se il significato della negazione è definito da (C1) e (C2) allora (SD) non può essere invalidato.

(5) (SD) può essere invalidato solo se il significato della negazione non è definito da (C1) e (C2) (da (4)).

(6) (SD) può essere invalidato solo se il significato della negazione è definito da (C1) e (C2) e il significato della negazione non è definito da (C1) e (C2) (da (3), (5)).

(SD) non può essere invalidato (da (6)).

Questa argomentazione è una variazione sul noto motto di Quine *cambio di logica-cambio di argomento*.¹¹⁵ Marconi osserva che un'argomentazione di tale ispirazione poggia sul presupposto che il significato dei connettivi debba essere quello fissato dalla logica classica.¹¹⁶ In effetti, la conclusione che (SD) non può essere invalidato segue, per *reductio ad absurdum*, dalla contraddizione implicata dalla supposizione che (SD) possa essere invalidato. La contraddizione implicata dalla supposizione che (SD) possa essere invalidato segue, per l'inferenza $\alpha \rightarrow \beta, \alpha \rightarrow \chi \models \alpha \rightarrow \beta \wedge \chi$, da (3) e (5). (5) segue per contrapposizione da (4), che deve essere concessa. (3) invece segue da (1) e (2), e mentre (2) deve essere concessa, (1) può essere messa in questione. La giustificazione per (1) prodotta da Copeland è che, se il significato di uno

¹¹⁴ Cfr. B. Copeland (1979), pp. 410.

¹¹⁵ Cfr. W. Quine (1970).

¹¹⁶ Cfr. D. Marconi (1999), pp. 84-87.

dei connettivi che figurano in (SD) diverge dal significato classico, allora mostrando che l'inferenza " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " è invalida non si mostra che (SD) è invalido, perché " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " non è (SD). Ora ciò che manca è una giustificazione per quest'ultima tesi. Copeland non ne esplicita nessuna. Tuttavia, si può notare che il nocciolo della tesi è il rilievo che " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " non è (SD) nel caso in cui " \vee " o " \neg " abbiano un significato non classico. Questo rilievo porta alla questione: in quale caso " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " è (SD)? Una risposta naturale è: " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " è (SD) nel caso in cui " \vee " e " \neg " siano disgiunzione e negazione. Da questo punto di appoggio è possibile risalire alla giustificazione implicita per la tesi che se il significato di uno dei connettivi che figurano in (SD) diverge dal significato classico, allora mostrando che " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " è invalido non si mostra che (SD) è invalido, perché " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " non è (SD):

- (1) " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " è (SD) se e solo se " \vee " è una disgiunzione e " \neg " è una negazione.
- (2) Se " \vee " non è una disgiunzione o " \neg " non è una negazione allora " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " non è (SD) (da (1)).
- (3) " \vee " è una disgiunzione se e solo se è la disgiunzione *classica*, e " \neg " è una negazione se e solo se è la negazione *classica*.
- (4) Se " \vee " non è la disgiunzione classica allora non è una disgiunzione, e se " \neg " non è la negazione classica allora non è una negazione (da (3)).
- (5) Se " \vee " non è la disgiunzione classica o " \neg " non è la negazione classica allora " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " non è (SD) (da (2), (4)).
- (6) Se " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " non è (SD) allora una dimostrazione che " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " è invalido non è una dimostrazione che (SD) è invalido.

Se " \vee " non è la disgiunzione classica o " \neg " non è la negazione classica allora una dimostrazione che " $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ " è invalido non è una dimostrazione che (SD) è invalido (da (5), (6)).

Questa argomentazione ha come premessa decisiva la premessa (3), che *identifica* disgiunzione e negazione con la disgiunzione e la negazione *classiche*. È il presupposto che disgiunzione e negazione debbano avere un significato classico che conduce al rilievo che se “ \vee ” o “ \neg ” hanno un significato non classico “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” non è (SD), quindi alla tesi che se “ \vee ” o “ \neg ” hanno un significato non classico, allora mostrando che “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” è invalido non si mostra che (SD) è invalido, e infine alla premessa (1) dell’argomentazione maggiore secondo cui (SD) può essere invalidato solo se il significato della negazione è il significato classico, la quale trascina fino alla conclusione che (SD) non può essere invalidato.

Senza il presupposto che disgiunzione e negazione debbano avere un significato classico, la circostanza che “ \vee ” o “ \neg ” abbiano un significato non classico non implica che “ \vee ” non sia una disgiunzione o “ \neg ” non sia una negazione, perciò non esclude che “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” sia (SD). E poiché la circostanza che “ \vee ” o “ \neg ” abbiano un significato non classico non esclude che “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” sia (SD), lascia impregiudicata la possibilità che mostrando che “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” è invalido si mostri che è *proprio* (SD) *a essere invalido*, non soltanto un’inferenza che con (SD) ha in comune nient’altro che i simboli. Infine, la possibilità di mostrare che (SD) è invalido sotto un significato non classico di “ \vee ” o “ \neg ” sconfessa la premessa (1) dell’argomentazione maggiore secondo cui (SD) può essere invalidato solo se il significato della negazione è il significato classico.¹¹⁷

¹¹⁷ Ho riadattato l’argomentazione di Marconi al caso di (SD): l’argomentazione originale considera direttamente il caso di (ECQ). Si conceda che, dato il significato classico della negazione, la contraddizione sia necessariamente esplosiva, e che, per questo motivo, una logica paraconsistente, per sventare l’esplosione, debba modificare la semantica della negazione. Ma ciò non comporta che una negazione paraconsistente *ipso facto* non sia più una negazione, e quindi che la formula $\alpha \wedge \neg\alpha$, che in una logica paraconsistente non risulta più esplosiva, non risulti però nemmeno più una contraddizione.

Se si ammette che una negazione paraconsistente preserva proprietà sufficienti per essere ancora riconosciuta come una negazione, nonostante non sia più la negazione classica, allora la formula “ $\alpha \wedge \neg\alpha$ ”, che in una logica paraconsistente non risulta più esplosiva, è ancora una contraddizione, perciò si deve ammettere che la modifica della semantica consente di invalidare proprio (ECQ), non una formula che ha solo gli stessi simboli grafici di (ECQ).

È importante inoltre notare che l'argomentazione del cambio di logica-cambio di argomento, cui si ispira l'obiezione di Copeland alla proclamazione dell'invalidità di (SD), è un'arma a doppio taglio, perché può essere impugnata tanto dal logico classico quanto dal logico deviante. Il logico classico argomenta che il logico deviante, cambiando la logica, cioè rigettando principi accettati dalla logica classica, cambia il significato dei connettivi figuranti nei principi rigettati, e per ciò stesso non può sostenere che i principi della logica classica sono invalidi, perché i principi che egli dichiara invalidi non hanno più il significato dei principi della logica classica, in quanto vi figurano dei connettivi con un significato diverso da quello dei connettivi della logica classica – sì che l'impossibilità per il logico deviante di sostenere che i principi della logica classica sono invalidi è la conseguenza *del suo stesso essere un logico deviante*, cioè del suo aver disconosciuto principi accettati dalla logica classica. *Ma allo stesso modo*, il logico deviante può argomentare che il logico classico, cambiando la logica, cioè rigettando principi accettati dalla logica deviante, cambia il significato dei connettivi figuranti nei principi rigettati, e per ciò stesso non può sostenere che i principi della logica deviante sono invalidi, perché i principi che egli dichiara invalidi non hanno più il significato dei principi della logica deviante, in quanto vi figurano dei connettivi con un significato diverso da quello dei connettivi della logica deviante – sì che l'impossibilità per il logico classico di sostenere che i principi della logica deviante sono invalidi è la conseguenza *del suo stesso essere un logico classico*, cioè del suo aver disconosciuto principi accettati dalla logica deviante. L'argomentazione del cambio di logica-cambio di argomento dice che chi devia da una certa logica non può dichiarare invalidi i principi di tale logica, ma è silente su quale sia la logica corretta – è silente su quale sia la logica da prendere come punto di partenza per poi far valere la tesi che i principi di tale logica non possono essere dichiarati invalidi da chi devii da essa.¹¹⁸

Il logico paraconsistente non deve contestare che *se* il significato della negazione è il significato classico allora (SD) non può essere invalidato, ma contesta *che* il significato della negazione sia il significato classico. Così la circostanza che il significato classico della negazione implichi che (SD) non possa essere invalidato diventa irrilevante.¹¹⁹ Il logico paraconsistente, rimbeccando Copeland, sosterrà che se

¹¹⁸ Cfr. A. Varzi (2004), p. 103.

¹¹⁹ Cfr. G. Priest (2003), pp. 462-464.

il significato della negazione è il significato paraconsistente allora (SD) può essere invalidato, *quindi* (SD) può essere invalidato – perché a sua volta si munisce del presupposto che il significato corretto della negazione è quello fissato dalla logica paraconsistente. Anzi, attingendo all'argomentazione del cambio di logica-cambio di argomento, il logico paraconsistente può opporre all'argomentazione di Copeland un'argomentazione che non solo rivendica la possibilità di mostrare che (SD) è invalido, ma che conclude *all'impossibilità di mostrare che (SD) è valido*:

- (1) “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” è (SD) se e solo se “ \vee ” è una disgiunzione e “ \neg ” è una negazione.
- (2) Se “ \vee ” non è una disgiunzione o “ \neg ” non è una negazione allora “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” non è (SD) (da (1)).
- (3) “ \vee ” è una disgiunzione se e solo se è la disgiunzione *paraconsistente*, e “ \neg ” è una negazione se e solo se è la negazione *paraconsistente*.
- (4) Se “ \vee ” non è la disgiunzione paraconsistente allora non è una disgiunzione, e se “ \neg ” non è la negazione paraconsistente allora non è una negazione (da (3)).
- (5) Se “ \vee ” non è la disgiunzione paraconsistente o “ \neg ” non è la negazione paraconsistente allora “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” non è (SD) (da (2), (4)).
- (6) Se “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” non è (SD) allora una dimostrazione che “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” è valido non è una dimostrazione che (SD) è valido.
- (7) Se “ \vee ” non è la disgiunzione paraconsistente o “ \neg ” non è la negazione paraconsistente allora una dimostrazione che “ $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ ” è valido non è una dimostrazione che (SD) è valido (da (5), (6)).
- (8) (SD) può essere validato solo se “ \neg ” è la negazione paraconsistente (da (7)).
- (9) Se “ \neg ” è la negazione paraconsistente allora (SD) non può essere validato.
- (10) (SD) può essere validato solo se “ \neg ” non è la negazione paraconsistente (da (9)).
- (11) (SD) può essere validato solo se “ \neg ” è la negazione paraconsistente e “ \neg ” non è la negazione paraconsistente (da (8), (10)).

(SD) non può essere validato (da (11)).

Passo ora a considerare le obiezioni alla logica paraconsistente mosse da Lewis e Slater. Esse sono strutturalmente simili: se i logici paraconsistenti attaccano (ECQ) mostrando che in presenza di una contraddizione vera (SD) è invalido, Lewis e Slater attaccano la logica paraconsistente tentando di mostrare che essa è impegnata al dialeteismo.

Quando ho introdotto la paraconsistenza e il dialeteismo nella sezione 2.1, ho osservato che il dialeteismo non sembra essere una condizione necessaria della paraconsistenza. Ma dopo tutto, come l'argomentazione contro (ECQ) rivela, il rigetto di (ECQ) sembra possibile solo assumendo che sia α sia $\neg\alpha$ siano veri. Dunque, nonostante i proclami in senso contrario, il dialeteismo sembra essere in ultima analisi una condizione necessaria della paraconsistenza. Se si rigetta il dialeteismo, sembra che si debba rigettare anche la paraconsistenza. Lewis e Slater fanno leva essenzialmente su questa osservazione.

Lewis argomenta che un controesempio a (SD) e (ECQ) richiede di prendere in considerazione una contraddizione vera, ma poiché non possono esserci contraddizioni vere, non può esserci un controesempio a (SD) e (ECQ).¹²⁰

Slater argomenta che ogni semantica di ogni logica paraconsistente ha valutazioni inconsistenti che assegnano sia a α sia a $\neg\alpha$ il valore vero, per qualche α . Se ci sono valutazioni inconsistenti che assegnano sia a α sia a $\neg\alpha$ il valore vero allora α e $\neg\alpha$ possono essere entrambi veri. Ma α e $\neg\alpha$ sono contraddittori, perciò non possono essere entrambi veri. Quindi non può esserci una logica paraconsistente – dato che è

¹²⁰ Cfr. D. Lewis (1982), p. 434. La seconda premessa dell'argomentazione di Lewis, secondo cui non possono esserci contraddizioni vere, è dogmatica, e riconosciuta come tale da Lewis per primo. Lewis afferma che noi sappiamo con certezza, e a priori, e senza possibilità di eccezione che nulla è, né può essere, vero e falso insieme. Ciò non solo sembra, ma è dogmatico: egli afferma la tesi che Priest chiama in discussione, e lo fa senza difenderla. Lewis spiega che non può fare altrimenti perché la tesi che afferma *non può* essere difesa: Priest, mettendo in discussione (PNC), ha tolto ogni punto di appoggio per una discussione, cfr. *ivi*, pp. 434-435.

Priest, insieme ad altri autori non aderenti al dialeteismo, ha fornito un'estesa replica alla tesi di Lewis e a variazioni sul tema inerenti la presunta impossibilità di criticare il dialeteismo. Tratterò il problema della possibilità di istituire un dibattito su (PNC), e più nello specifico della possibilità di difendere (PNC), nel capitolo 4.

essenziale per una logica paraconsistente che α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri, in quanto *ogni* semantica di una logica paraconsistente ha valutazioni inconsistenti, le quali a loro volta implicano che α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri.¹²¹

L'impossibilità che ci sia un controesempio a (ECQ) cui conclude l'argomentazione di Lewis, e l'impossibilità che ci sia una logica paraconsistente cui conclude l'argomentazione di Slater, rappresentano la stessa impossibilità. Infatti il fallimento di (ECQ) definisce la logica paraconsistente, perciò l'impossibilità del fallimento di (ECQ) equivale all'impossibilità della logica paraconsistente.

¹²¹ Cfr. H. Slater (1995), pp. 451-453. Ho presentato l'argomentazione di Slater nella forma della ricostruzione che ne ha dato Paoli, poiché questa incrementa l'accuratezza della versione originale, cfr. F. Paoli (2003), pp. 531-533. Paoli rileva che Slater attacca la logica paraconsistente in generale prendendo in considerazione esplicitamente *solo una particolare* logica paraconsistente, LP. La semantica di LP ha certamente valutazioni inconsistenti, ma l'attacco a LP può funzionare come un attacco alla logica paraconsistente *in quanto tale* solo se la semantica di *ogni* logica paraconsistente ha valutazioni inconsistenti – Slater deve ritenere implicitamente che questa caratteristica della semantica di LP si estenda alla semantica di qualsiasi altra logica paraconsistente.

Inoltre, una volta che si riconosca che una logica può avere più di una semantica adeguata, l'attacco alla logica paraconsistente funziona – posto che si convenga con Slater che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri – solo se *ogni* semantica di ogni logica paraconsistente ha valutazioni inconsistenti. Se non si dà il caso che ogni semantica di ogni logica paraconsistente abbia valutazioni inconsistenti, cade la ragione addotta da Slater per affermare che non può esserci una logica paraconsistente. Se una semantica di una logica paraconsistente non ha valutazioni inconsistenti, allora, dallo stesso punto di vista di Slater, *può* esserci una logica paraconsistente, dato che, per Slater, il motivo per cui una logica paraconsistente non può esserci è che la sua semantica ha valutazioni inconsistenti. In effetti, come mostrerò, questo è il punto su cui Paoli lavora per trovare una via d'uscita all'argomentazione di Slater.

Noto infine che la premessa dell'argomentazione di Slater secondo cui α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi, è, esattamente come la premessa dell'argomentazione di Lewis secondo cui non possono esserci contraddizioni vere, dogmatica – senza un esplicito riconoscimento di ciò. Tutto ciò che Slater dice al riguardo è che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri *per definizione*.

Bryson Brown, Francesco Paoli e Greg Restall hanno risposto alle argomentazioni di Lewis e Slater provando che una semantica di una logica paraconsistente può non coinvolgere contraddizioni vere, così che l'accettabilità della paraconsistenza non dipende dall'accettabilità del dialeteismo.

Da una parte, Brown e Paoli non concedono la premessa dell'argomentazione di Slater secondo cui ogni semantica di ogni logica paraconsistente ha valutazioni inconsistenti, procedendo quindi a mostrare che una logica paraconsistente può essere dotata di una semantica che fa a meno di valutazioni inconsistenti. Ma sia nella soluzione di Brown sia nella soluzione di Paoli la semantica fa a meno di valutazioni inconsistenti solo accantonando la nozione di verità – in un senso che vado a chiarire.

Brown sostiene che la paraconsistenza può essere ottenuta non modificando, rispetto alla logica classica, l'insieme delle valutazioni ammissibili, in modo tale da consentire che due enunciati contraddittori siano entrambi veri, ma modificando, rispetto alla logica classica, la proprietà semantica che è destinata a essere preservata dalla relazione di conseguenza logica, in modo tale da consentire che la relazione di conseguenza logica sia basata sulla preservazione di una proprietà alternativa alla verità. È possibile selezionare in un insieme di premesse una proprietà che sia distinta dalla verità e quindi ritagliare la relazione di conseguenza logica allo scopo di preservarla nell'inferire conclusioni, nello stesso modo in cui la logica classica ritaglia la relazione di conseguenza logica allo scopo di preservare la verità.¹²² Brown suggerisce due esempi di proprietà che possono essere interessanti da preservare in luogo della verità: il grado di inconsistenza e il grado di ambiguità di un insieme di premesse. Isolate queste proprietà, adatta la relazione di conseguenza logica alla loro preservazione, e mostra che le relazioni di conseguenza logica risultanti sono paraconsistenti poiché non banalizzano ogni insieme di enunciati inconsistente, ma non coinvolgono valutazioni inconsistenti.¹²³ Ora però si può vedere che nella soluzione di Brown il fatto che la semantica faccia a meno di valutazioni inconsistenti dipende dal fatto che la semantica accantona la nozione di verità, in quanto la relazione di conseguenza logica non è basata sulla preservazione della verità.

¹²² Cfr. B. Brown (2004), pp. 139-142.

¹²³ Cfr. B. Brown (1999), pp. 491-496.

Paoli prende le mosse dall'approccio *inferenzialista* alla semantica dei sistemi logici, che è guidato dall'idea fondamentale che la semantica debba essere basata sulle dimostrazioni.¹²⁴ Questa idea prevede che il significato dei connettivi sia specificato completamente in termini di regole per usare i connettivi nelle inferenze, cioè in termini delle *regole di introduzione*, le quali determinano le condizioni che giustificano l'asserzione di un enunciato contenente un dato connettivo come suo connettivo principale, e delle *regole di eliminazione*, le quali determinano le conseguenze che possono essere tratte da un enunciato contenente un dato connettivo come suo connettivo principale.¹²⁵ Forte di questo approccio, Paoli mostra che c'è almeno una logica con una semantica inferenzialista che è paraconsistente poiché ha un'estensione inconsistente e non banale, ma che non coinvolge valutazioni inconsistenti: la logica lineare subesponenziale senza costanti additive (LL), la cui estensione inconsistente e non banale è la logica Abeliana.¹²⁶ Ora però si può vedere che nella soluzione di Paoli il

¹²⁴ 'Inferenzialista' è la traduzione che ho scelto per 'proof-theoretic'. Non ho trovato una traduzione che fosse meno goffa e insieme non fuorviante.

¹²⁵ Discussioni dettagliate della teoria del significato inferenzialista si possono trovare in D. Prawitz (1977); M. Dummett (1978); H. Wansing (2000).

¹²⁶ Cfr. F. Paoli (2003), pp. 535-541. L'argomentazione di Paoli è in realtà più ambiziosa. Paoli sostiene che una semantica inferenzialista consente di isolare due aspetti del significato di un connettivo χ in un sistema logico σ . Uno è il significato operativo, che è definito dalle regole di introduzione di χ , l'altro è il significato globale, che è definito dall'insieme delle inferenze contenenti χ che sono sancite come valide da σ . Per mezzo della distinzione fra il significato operativo e il significato globale dei connettivi, Paoli risponde alla sfida del cambio di logica-cambio di argomento. Egli argomenta che se connettivi che sono tradotti omofonicamente in sistemi logici differenti hanno lo stesso significato operativo, allora la traduzione omofonica è legittima, cioè preserva il significato dei connettivi – è corretto che i connettivi in questione siano tutti etichettati con lo stesso nome, come sono di fatto. Quindi egli argomenta che se due sistemi logici contengono connettivi che sono tradotti omofonicamente da un sistema all'altro, ciascuno dei quali ha un significato operativo identico a quello del connettivo che lo traduce omofonicamente nell'altro sistema, e almeno uno dei quali ha un significato globale diverso da quello del connettivo che lo traduce omofonicamente nell'altro sistema, allora fra i due sistemi logici c'è una rivalità genuina, cioè una rivalità fondata sull'attribuzione di proprietà differenti *agli stessi* connettivi – e non sull'attribuzione di

fatto che la semantica faccia a meno di valutazioni inconsistenti dipende dal fatto che la semantica accantona la nozione di verità, in quanto l'approccio inferenzialista non è basato sulle condizioni di verità.

A differenza di Brown e Paoli, Restall concede la premessa dell'argomentazione di Slater secondo cui la semantica di una logica paraconsistente ha valutazioni inconsistenti, ma non concede il passaggio successivo dell'argomentazione di Slater: che ci siano valutazioni inconsistenti non implica che α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri, a meno che non si assuma che le valutazioni inconsistenti rappresentino possibilità. Ma questo non si può assumere, perché non è possibile che delle contraddizioni siano vere. Dunque la semantica di una logica paraconsistente coinvolge valutazioni inconsistenti in modo da invalidare (SD) e (ECQ), poiché la validità è la preservazione della verità su tutte le valutazioni, consistenti e inconsistenti, ma le valutazioni inconsistenti rappresentano impossibilità, quindi non impegnano a possibili contraddizioni vere.¹²⁷

Io miro a sviluppare e rafforzare la linea di difesa della paraconsistenza tracciata da Restall. Per fare ciò, prima confermo che si può evitare che la logica paraconsistente sia impegnata al dialeteismo anche se si sottoscrive una semantica canonica che sia basata sulla nozione di verità e quindi faccia ricorso a valutazioni inconsistenti – e tale è la semantica di LP, la quale, come ho argomentato nella sezione 3.1, è la miglior logica paraconsistente cui si possa fare riferimento. Poi, giustifico l'adozione di valutazioni inconsistenti *dal punto di vista del difensore di (ECQ)*, dopo aver evidenziato che la legittimità delle valutazioni inconsistenti rappresenta un punto critico, su cui la resistenza organizzata da Restall è debole.

Come visto nella sezione 3.3, l'argomentazione contro (ECQ) è fondata sull'individuazione dell'invalidità di (SD). Lewis ha sottolineato che un controesempio

proprietà differenti a connettivi differenti che sono chiamati con lo stesso nome. Infine, Paoli mostra che c'è almeno una logica, ossia (LL), con una semantica inferenzialista che è paraconsistente poiché ha un'estensione inconsistente e non banale, che non coinvolge valutazioni inconsistenti, e che è genuinamente rivale della logica classica.

Una presentazione di (LL) si può trovare in F. Paoli (2002), e una presentazione della logica Abelianiana si può trovare in R. Meyer, J. Slaney (1989).

¹²⁷ Cfr. G. Restall (1997), pp. 157-158.

a (SD) richiede di prendere in considerazione una contraddizione vera. Ma questo rilievo ha bisogno di una specificazione: un controesempio a (SD) richiede di prendere in considerazione *non l'esistenza* di una contraddizione vera, ma solo *l'ipotesi* di una contraddizione vera.

Joseph Smith sostiene che l'accertamento dell'esistenza di contraddizioni vere è di primaria importanza per giustificare il rigetto di (SD).¹²⁸ Egli non lo dichiara espressamente, ma ciò sembra significare che, se l'accertamento dell'esistenza di contraddizioni vere non è ottenuto, (SD) non può essere rigettato. Batens sostiene che il rigetto di (ECQ) è giustificato anche assumendo che nessuna contraddizione possa essere vera, perché le nostre teorie possono certamente essere contraddittorie, e benché teorie contraddittorie possano essere considerate in ultima istanza false proprio perché contraddittorie, può accadere che esse siano nondimeno le sole teorie disponibili. Ma se una teoria contraddittoria, per quanto in ultima istanza falsa, è l'unica teoria che possediamo, attenersi a (ECQ) e lasciare che qualsiasi cosa segua da essa sarebbe semplicemente disastroso – saremmo lasciati senza alcuna teoria.¹²⁹

Io sostengo che affinché il rigetto di (SD) e (ECQ) sia giustificato non è necessario nemmeno argomentare che ci sono contraddizioni nelle nostre teorie e che può non esserci alternativa a esse, perché è sufficiente che si dia l'ipotesi di una contraddizione vera. Se ci si figura una situazione controfattuale in cui una contraddizione è vera così da indagare cosa accade in essa si è legittimati ad affermare che (SD) non è valido, e di conseguenza la contraddizione non è esplosiva. Questa condizione minimale per avere un controesempio a (SD) certamente consente di condividere l'enfasi di Lewis sull'impossibilità di contraddizioni vere.

Così, il logico paraconsistente può sia sostenere che non possono esserci contraddizioni vere sia che *ci sarebbe* un controesempio a (SD) *se ci fosse* una contraddizione vera. Ma – questo è il rilievo cruciale – l'ipotesi che una contraddizione sia vera è *proprio l'ipotesi che viene presa in considerazione nella derivazione di* (ECQ), e dunque *c'è* un controesempio a (SD) poiché nella stessa derivazione di (ECQ) *c'è l'ipotesi* di una contraddizione vera. Il logico paraconsistente contesta che una contraddizione sia esplosiva anche se non contesta che non ci siano contraddizioni vere

¹²⁸ Cfr. J. Smith (1986), p. 106.

¹²⁹ Cfr. D. Batens (1999), pp. 263-266.

perché rimarca che la derivazione che dovrebbe mostrare che una contraddizione è esplosiva *parte dall'ipotesi* che una contraddizione sia vera, e nell'ipotesi che una contraddizione sia vera (SD) è invalido, quindi anche la derivazione che dovrebbe mostrare che una contraddizione è esplosiva è invalida.

Dunque il logico paraconsistente può proporre un'argomentazione contro (ECQ) *in termini non-dialeteisti*. Essa poggia sulla disponibilità dell'ipotesi di una situazione controfattuale in cui una contraddizione è vera – chiamiamo tale ipotesi “(H)”.

Ma perché il difensore di (ECQ) dovrebbe accettare (H) più di quanto non accetti che ci siano contraddizioni nella realtà o nelle nostre teorie? Il logico paraconsistente chiede che nel definire la validità si prendano in considerazione modelli in cui α e $\neg\alpha$ sono entrambi veri – concependoli come rappresentazioni di situazioni finzionali, ipotetiche, o controfattuali – anche se non si accetta che ci siano situazioni fattuali, nella realtà o nelle nostre teorie, in cui α e $\neg\alpha$ sono entrambi veri.¹³⁰ Per quale ragione il difensore di (ECQ) dovrebbe acconsentire alla richiesta? Egli non può forse insistere che non ammette modelli quali rappresentazioni di situazioni finzionali, ipotetiche, o controfattuali in cui α e $\neg\alpha$ sono entrambi veri tanto quanto non ammette situazioni fattuali, nella realtà o nelle nostre teorie, in cui α e $\neg\alpha$ sono entrambi veri? Restall sostiene che nel definire la validità le valutazioni inconsistenti devono essere prese in considerazione perché la validità è la preservazione della verità su tutte le valutazioni, consistenti e inconsistenti, ma riconosce che le valutazioni inconsistenti rappresentano impossibilità. Il difensore di (ECQ) può replicare che, proprio perché le valutazioni inconsistenti rappresentano impossibilità, non c'è alcuna ragione di prenderle in considerazione nel definire la validità.¹³¹ Il difensore di (ECQ) nota che, se le situazioni rappresentate da valutazioni inconsistenti sono situazioni impossibili, esse sono situazioni che non possono esserci, ma situazioni che *non possono esserci*, non ci sono. Dunque non ci sono situazioni corrispondenti a valutazioni inconsistenti.¹³² Ma allora la validità non può essere la preservazione della verità su valutazioni consistenti *e inconsistenti*, perché se non ci sono situazioni corrispondenti a valutazioni inconsistenti, *a fortiori* non ci sono situazioni corrispondenti a valutazioni inconsistenti *in cui la*

¹³⁰ Cfr. G. Priest (1998), pp. 413-414.

¹³¹ Cfr. C. Asmus (2012), pp. 14-15.

¹³² Cfr. S. Read (2006), pp. 197-200.

verità possa essere preservata. Perciò le valutazioni inconsistenti non devono essere prese in considerazione nel definire la validità.

Se il difensore di (ECQ) può non accettare (H), l'argomentazione non-dialeteista contro (ECQ) non può funzionare. C'è in effetti una condizione necessaria che un'argomentazione controfattuale contro una regola di inferenza ρ – cioè, un'argomentazione contro ρ basata sull'ipotesi di una situazione controfattuale – deve soddisfare per riuscire a produrre un controesempio a ρ : l'ipotesi della situazione controfattuale che ha il compito di fornire il controesempio a ρ deve essere accettata da chi difende la validità di ρ . Infatti, se un'argomentazione controfattuale contro ρ presenta una situazione controfattuale che chi difende la validità di ρ rifiuta di ipotizzare, chi difende la validità di ρ può replicare che non c'è nessun controesempio a ρ , poiché un controesempio a ρ ci sarebbe solo in una situazione che non è possibile ipotizzare.

Bene, il difensore di (ECQ) deve accettare (H) perché promuovere (H), diversamente dal supportare il caso che ci siano contraddizioni nella realtà o nelle nostre teorie, serve allo stesso difensore di (ECQ), in quanto serve alla derivazione di (ECQ). La derivazione di (ECQ) richiede l'ipotesi che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri, dato che solo se α è vero si può inferire $\alpha \vee \beta$ da α , e solo se $\neg\alpha$ è vero si può inferire β da $\neg\alpha$ e $\alpha \vee \beta$.¹³³ E la possibilità di derivare (ECQ) è indispensabile per il difensore di (ECQ), dato che, come ho spiegato nella sezione 3.3, è l'unico fattore in virtù del quale (ECQ) può essere considerato un principio valido.¹³⁴ Se viene meno la possibilità di derivare (ECQ), viene meno la ragione per accettarlo, viene meno il mezzo con cui riscattarlo.

¹³³ Chiaramente, la verità di $\neg\alpha$ è solo una condizione *necessaria* per inferire β da $\neg\alpha$ e $\alpha \vee \beta$. Affinché si dia una condizione *necessaria e sufficiente* per inferire β da $\neg\alpha$ e $\alpha \vee \beta$ è necessario anche che la verità di $\neg\alpha$ escluda la verità di α – e questo non accade nella derivazione di (ECQ), dato che vi si assume la verità di α .

¹³⁴ Hughes e Cresswell richiamano l'attenzione su un altro fattore capace di giustificare (ECQ), ossia la sua innocuità: (ECQ) non può in nessun caso fare danni perché non può portare da una premessa vera a una conclusione falsa, in quanto la premessa $\alpha \wedge \neg\alpha$ non può essere vera, cfr. G. Hughes, M. Cresswell (1968), pp. 379-380. Ebbene, nella derivazione di (ECQ) si assume

Il difensore di (ECQ), alla presentazione della situazione controfattuale in cui una contraddizione è vera, non può protestare che egli rifiuta di ipotizzarla. Il difensore di (ECQ) può affermare che, di fatto, non ci sono contraddizioni vere, ma egli ha tutti i motivi di ipotizzare una situazione controfattuale in cui c'è una contraddizione vera, perché può derivare (ECQ) solo a partire da tale ipotesi. È chi vuole derivare (ECQ) così da difenderne la validità il primo che deve accettare di ipotizzare la situazione controfattuale che fornisce il controesempio a (SD).

Può sembrare che ci sia un problema, però. Mentre io ho mostrato che (H) deve essere accettata dal difensore di (ECQ), l'argomentazione controfattuale basata su (H) è rivolta primariamente contro (SD), e solo indirettamente contro (ECQ): (H) serve a fornire un controesempio a (SD), e arriva a colpire (ECQ) attraverso tale controesempio, in quanto questo invalida la derivazione di (ECQ). Ma io ho sostenuto che una condizione necessaria affinché un'argomentazione controfattuale contro una regola di inferenza ρ riesca a produrre un controesempio a ρ è che l'ipotesi della situazione controfattuale che ha il compito di fornire il controesempio a ρ sia accettata da chi difende la validità di ρ , dunque per mostrare che l'argomentazione controfattuale contro (SD) riesce a produrre un controesempio a (SD) dovrei mostrare che (H) deve essere accettata dal difensore di (SD), *non* dal difensore di (ECQ). Che il difensore di (ECQ) accetti (H) sembra essere irrilevante, perché se il difensore di (SD) non lo fa, allora l'argomentazione controfattuale contro (SD) non riesce a produrre un controesempio a (SD), e quindi la derivazione di (ECQ) non è invalidata. Il problema è che di fatto il difensore di (SD) non appare vincolato in nessun modo ad accettare (H).¹³⁵

Tuttavia, il fatto che il difensore di (ECQ) debba accettare (H) non è irrilevante. Infatti, si deve osservare che il difensore di (ECQ) deve essere anche difensore di (SD), perché (SD) serve alla derivazione di (ECQ), e la possibilità di derivare (ECQ) è indispensabile per il difensore di (ECQ). Questa osservazione a sua volta riconfigura il problema adombrato prima nei seguenti termini: chi difende (SD) *isolatamente* può rifiutare (H), mentre chi difende (SD) e (ECQ) deve accettare (H). La questione

precisamente che la premessa $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia vera, perciò portando a un enunciato arbitrario β (ECQ) può fare danni portando da una premessa vera a una conclusione falsa.

¹³⁵ L'opportunità di rilevare e sciogliere questo problema mi è stata fatta presente da Francesco Orilia.

conseguente è: l'argomentazione controfattuale contro (SD) riesce o non riesce a produrre un controesempio a (SD)?

La risposta non può che essere che *non* riesce a produrre un controesempio a (SD) *dal punto di vista di chi difende (SD) isolatamente*, mentre *riesce* a produrre un controesempio a (SD) *dal punto di vista di chi difende (SD) e (ECQ)*. Alla presentazione della situazione controfattuale in cui una contraddizione è vera, chi difende (SD) *isolatamente* può ribattere che non c'è nessun controesempio a (SD), ma chi difende (SD) *e (ECQ)* deve riconoscere che c'è un controesempio a (SD).

A questo punto si può osservare che affinché l'argomentazione non-dialeteista contro (ECQ) funzioni è sufficiente che l'argomentazione controfattuale contro (SD) riesca a produrre un controesempio a (SD) dal punto di vista del difensore di (SD) *e (ECQ)*. Infatti, se il difensore di (SD) *e (ECQ)* riconosce che c'è un controesempio a (SD), e quindi che la derivazione di (ECQ) è invalida, sulla base di (H), allora egli riconosce che c'è un controesempio a (SD), e quindi che la derivazione di (ECQ) è invalida, senza essere impegnato al dialeteismo, e ciò determina il successo dell'argomentazione non-dialeteista contro (ECQ).

È importante notare che la struttura dell'argomentazione controfattuale contro (SD) non può essere estesa ad altre regole di inferenza in modo tale da produrre meccanicamente controesempi a esse. Si potrebbe in effetti supporre che, come io affermo che se una contraddizione fosse vera allora ci sarebbe un controesempio a (SD), così si può affermare che se $\alpha \wedge \beta$ fosse vero ma α e β non fossero entrambi veri allora ci sarebbe un controesempio alla regola di eliminazione della congiunzione ($E\wedge$).¹³⁶ Chiaramente, un ragionamento analogo può essere svolto per ogni altra regola di inferenza: per qualsiasi regola di inferenza ρ si può trovare una situazione controfattuale tale che se essa sussistesse allora ci sarebbe un controesempio a ρ . E se l'argomentazione controfattuale contro (SD) è sufficiente a produrre un controesempio a

¹³⁶ Regola di eliminazione della congiunzione:

$$\begin{array}{l}
 (E\wedge): \\
 \alpha \wedge \beta \qquad \alpha \wedge \beta \\
 \hline
 \alpha \qquad \qquad \beta
 \end{array}$$

(SD), allora un'argomentazione controfattuale contro ρ dovrebbe essere sufficiente a produrre un controesempio a ρ , qualunque regola di inferenza sia ρ . Dunque dovrebbe esserci un controesempio a ogni regola di inferenza. Ma, ovviamente, non si dà il caso che nessuna regola di inferenza sia valida, quindi l'argomentazione controfattuale contro (SD) non può essere sufficiente a produrre un controesempio a (SD).¹³⁷ La supposizione che la struttura dell'argomentazione controfattuale contro (SD) possa essere estesa ad altre regole di inferenza in modo tale da produrre meccanicamente controesempi a esse fungerebbe allora da premessa di una *reductio* della mia tesi che l'argomentazione controfattuale contro (SD) è sufficiente a produrre un controesempio a (SD).

Tuttavia, questa supposizione è scorretta. Lo è non nel supporre che la struttura dell'argomentazione controfattuale contro (SD) possa essere estesa ad altre regole di inferenza, ma nel supporre che tale estensione produca meccanicamente controesempi alle regole di inferenza che coinvolge. Ciò è escluso dalla condizione che impone che l'ipotesi della situazione controfattuale che ha il compito di fornire il controesempio a una regola di inferenza ρ sia accettata da chi difende la validità di ρ . Questa condizione infatti implica che è una questione che varia da caso a caso se un'argomentazione controfattuale contro ρ è sufficiente a produrre un controesempio a ρ così come l'argomentazione controfattuale contro (SD) è sufficiente a produrre un controesempio a (SD): il fatto che l'argomentazione controfattuale contro (SD) sia sufficiente a produrre un controesempio a (SD) non autorizza a concludere che un'argomentazione controfattuale contro ρ sia sufficiente a produrre un controesempio a ρ , qualunque regola di inferenza sia ρ .

Prendiamo ad esempio l'argomentazione controfattuale contro $(E\wedge)$, secondo cui se $\alpha \wedge \beta$ fosse vero ma α e β non fossero entrambi veri allora ci sarebbe un controesempio a $(E\wedge)$. Chi difende $(E\wedge)$ può obiettare che rifiuta di ipotizzare una situazione in cui $\alpha \wedge \beta$ sia vero ma α e β non siano entrambi veri. Egli afferma che, di fatto, non ci sono situazioni in cui $\alpha \wedge \beta$ sia vero ma α e β non sono entrambi veri, e non ha nessun motivo di ipotizzare una situazione controfattuale in cui $\alpha \wedge \beta$ sia vero ma α e β non siano entrambi veri. Poiché l'ipotesi della situazione controfattuale che ha

¹³⁷ La questione che sto discutendo è stata sollevata da Francesco Orilia.

il compito di fornire il controesempio a $(E\wedge)$ non è accettata da chi difende $(E\wedge)$, l'argomentazione controfattuale contro $(E\wedge)$ non è sufficiente a produrre un controesempio a $(E\wedge)$.

Si deve notare che (ECQ) può essere guadagnato anche senza appellarsi a (SD) . Come anticipavo nella sezione 3.3, per derivare (ECQ) è sufficiente appoggiarsi a (RA) . *Tuttavia*, la derivazione di (ECQ) basata su (RA) è passibile di un'obiezione analoga a quella di cui è passibile la derivazione di (ECQ) basata su (SD) .

La derivazione è la seguente:¹³⁸

(1) α (assunzione).

(2) $\neg\alpha$ (assunzione).

(3) $\neg\beta$ (ipotesi).

(4) $\alpha \wedge \neg\alpha$ (da (1), (2), per $(I\wedge)$).

(5) $\neg\beta \rightarrow \alpha \wedge \neg\alpha$ (da (3), (4), per introduzione del condizionale).¹³⁹

(6) $\neg\neg\beta$ (da (5), per (RA)).

β (da (6), per eliminazione della doppia negazione).¹⁴⁰

¹³⁸ Cfr. A Varzi, J. Nolt, D. Rohatyn (2004), p. 112.

¹³⁹ Regola di introduzione del condizionale:

$(I\rightarrow)$:

α

.

.

.

β

$\alpha \rightarrow \beta$

¹⁴⁰ Regola di eliminazione della doppia negazione:

$(E\neg\neg)$:

$\neg\neg\alpha$

Il passo cruciale della derivazione è il passo (6), in cui (RA) è utilizzata per inferire la negazione di $\neg\beta$ dalla contraddizione implicata da $\neg\beta$. Qui l'argomentazione contro (ECQ) interviene di nuovo: la contraddizione derivata al passo (4) è la leva per negare $\neg\beta$, *ma* al passo (4) la contraddizione è derivata dai passi (1) e (2), in cui si assume che α sia vero e che $\neg\alpha$ sia vero. Assumendo che α e $\neg\alpha$ siano veri, anche $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero, e se la contraddizione implicata da $\neg\beta$ è vera allora *non può* servire da leva per negare $\neg\beta$. In presenza di una contraddizione vera (RA), proprio come (SD), non è una regola di inferenza valida.

C'è un parallelo fra l'invalidità di (RA) e l'invalidità di (SD). Esso può essere inquadrato meglio esaminando prima *la validità* di (RA) e (SD). Il presupposto che una contraddizione non possa essere vera è parte essenziale della giustificazione di entrambe le regole di inferenza. Quanto a (SD), il presupposto che una contraddizione non possa essere vera motiva la non verità di α data la verità di $\neg\alpha$: posto che $\neg\alpha$ sia vero si inferisce che α non è vero sul fondamento del presupposto che una contraddizione non possa essere vera. E a sua volta la non verità di α motiva la verità di β data la verità di $\alpha \vee \beta$: posto che almeno uno fra α e β debba essere vero si inferisce che β è vero sul fondamento del presupposto che α non sia vero. Quanto a (RA), il presupposto che una contraddizione non possa essere vera motiva la negazione di un enunciato β da cui segue una contraddizione: posto che β implichi una contraddizione si inferisce che β non è vero sul fondamento del presupposto che β implichi un enunciato che non può essere vero. Ora considero *l'invalidità* di (SD) e (RA). In presenza di una contraddizione vera la giustificazione di entrambe le regole di inferenza si sfalda. Quanto a (SD), viene meno il fondamento dell'inferenza della non verità di α dalla verità di $\neg\alpha$, perché se una contraddizione è vera $\neg\alpha$ è vero ma anche α è vero. E in questo modo viene meno il fondamento dell'inferenza della verità di β dalla verità di $\alpha \vee \beta$, perché se α è vero e almeno uno fra α e β deve essere vero non è necessario che β sia vero. Quanto a (RA), viene meno il fondamento della negazione di un enunciato

α

β da cui segue una contraddizione, perché se la contraddizione è vera, β , implicandola, implica un enunciato che è vero, e quindi può essere vero.¹⁴¹

Così, anche di fronte alla derivazione di (ECQ) basata su (RA), il logico paraconsistente è libero di sostenere che una contraddizione non può essere vera, ma egli rimarca che se una contraddizione fosse vera (RA) sarebbe invalido, e che la derivazione di (ECQ) basata su (RA) parte dall'ipotesi che una contraddizione sia vera. Poiché la derivazione di (ECQ) basata su (RA), proprio come la derivazione di (ECQ) basata su (SD), richiede l'ipotesi che una contraddizione sia vera, e la possibilità di derivare (ECQ) è indispensabile per il difensore di (ECQ), anche in questo caso il difensore di (ECQ) ha tutti i motivi di ipotizzare una situazione controfattuale in cui c'è una contraddizione vera anche se afferma che, di fatto, non ci sono contraddizioni vere, e dunque deve riconoscere che (RA) è invalido.

In effetti, che la derivazione di (ECQ) basata su (RA) richieda l'ipotesi che una contraddizione sia vera non dà al difensore di (RA) nessun motivo di ipotizzare una situazione controfattuale in cui c'è una contraddizione vera, e dunque il difensore di (RA) può insistere che (RA) è valido. Tuttavia, si deve osservare che il difensore di (ECQ) deve essere anche difensore di (RA), perché (RA) serve alla derivazione di (ECQ). Perciò, il fatto che il difensore di (ECQ) ipotizzi una situazione controfattuale in cui c'è una contraddizione vera e dunque riconosca che (RA) è invalido implica che il difensore di (RA) e (ECQ) lo faccia.

Ma affinché l'argomentazione non-dialeteista contro (ECQ) funzioni questo è sufficiente. Infatti, se il difensore di (RA) e (ECQ) riconosce che (RA) è invalido, e quindi che la derivazione di (ECQ) è invalida, sulla base di (H), allora egli riconosce che (RA) è invalido, e quindi che la derivazione di (ECQ) è invalida, senza essere impegnato al dialeteismo, e ciò determina il successo dell'argomentazione non-dialeteista contro (ECQ).

Dall'argomentazione non-dialeteista contro (ECQ) si può infine estrarre il dilemma generale per il difensore di (ECQ): *generale*, in quanto vale per *ogni* difesa di (ECQ), qualunque siano i suoi dettagli. Se il difensore di (ECQ) vuole provare che una contraddizione implica qualsiasi enunciato, allora deve ipotizzare che sia α sia $\neg\alpha$ siano

¹⁴¹ Devo alle sollecitazioni di Francesco Orilia l'approfondimento del parallelo fra l'invalidità di (RA) e l'invalidità di (SD).

veri, ma se sia α sia $\neg\alpha$ sono veri la prova che una contraddizione implica qualsiasi enunciato non va a buon fine. Se il difensore di (ECQ) rifiuta di ipotizzare che sia α sia $\neg\alpha$ siano veri, allora la prova che una contraddizione implica qualsiasi enunciato non può nemmeno avere inizio. In breve: il difensore di (ECQ) è costretto ad ammettere il fallimento della prova che una contraddizione implica qualsiasi enunciato o a rinunciare completamente alla prova che una contraddizione implica qualsiasi enunciato, rinunciando per ciò stesso alla difesa di (ECQ).

3.5 Il Problema del Recupero del Potere Inferenziale della Logica Classica.

Il prezzo dell'ammissione di contraddizioni vere è l'invalidità di (SD) e (RA). All'ampliamento delle situazioni possibili accolte da LP rispetto alla logica classica, corrisponde la restrizione delle regole di inferenza valide accolte da LP rispetto alla logica classica.¹⁴²

Il problema è che le regole di inferenza valide che LP perde rispetto alla logica classica sembrano necessarie per rendere conto della normale pratica inferenziale: ci sono argomentazioni, sia informali sia formali, che sembra non possano essere ricostruite senza disporre delle regole di inferenza della logica classica cui LP deve rinunciare.

Si pone allora il problema di conservare l'ampliamento delle situazioni possibili ammesse da LP *recuperando* il potere inferenziale della logica classica per studiare quelle situazioni.¹⁴³

Priest argomenta che l'invalidità di certe regole di inferenza in LP non comporta necessariamente una perdita di potere inferenziale di LP rispetto alla logica classica: la restrizione delle regole di inferenza che sono *valide* può essere superata perché non comporta una restrizione delle regole di inferenza che possono essere *usate*.

Le regole di inferenza che sono valide nella logica classica e invalide in LP sono denominate *quasi-valide*.¹⁴⁴ Priest sostiene che il fatto che le regole di inferenza quasi-

¹⁴² Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 110.

¹⁴³ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), pp. 221-222.

¹⁴⁴ Cfr. G. Priest (1979), p. 231; *id.* (1989b), p. 625.

valide siano invalide in LP non è una ragione sufficiente perché le regole di inferenza quasi-valide non debbano essere usate in LP. Tanto quanto la logica classica, LP può usare le regole di inferenza quasi-valide, *alla condizione di farlo in situazioni non contraddittorie*. Ciò dipende dal fatto che le situazioni contraddittorie sono le *uniche* situazioni in cui le regole di inferenza quasi-valide non sono valide: in nessuna situazione non contraddittoria c'è un controesempio alle regole di inferenza quasi-valide.¹⁴⁵ Quindi, come la logica classica, poiché non ammette alcuna situazione contraddittoria, può usare le regole di inferenza quasi-valide in tutte le situazioni, così LP, se può garantire che una certa situazione non è contraddittoria, può usare le regole di inferenza quasi-valide in quella situazione, proprio perché in quella situazione non c'è un controesempio alle regole di inferenza quasi-valide.

Inoltre, Priest rimarca che il fatto che l'uso delle regole di inferenza quasi-valide sia confinato alle situazioni non contraddittorie non deve essere inteso in senso limitativo: LP, a differenza della logica classica, non può usare le regole di inferenza quasi-valide in tutte le situazioni, ma ciò non penalizza LP. Il fatto che LP non possa usare le regole di inferenza quasi-valide in situazioni contraddittorie dà anzi *un vantaggio* a LP sulla logica classica. Infatti, la sospensione dell'uso delle regole di inferenza quasi-valide in una situazione contraddittoria è proprio ciò che consente a LP di trattare una situazione contraddittoria, perché limita le conseguenze logiche della contraddizione, laddove la logica classica è impedita a trattare una situazione contraddittoria perché l'estensione dell'uso delle regole di inferenza quasi-valide in una situazione contraddittoria trasforma una situazione contraddittoria in una situazione banale.¹⁴⁶

Priest avanza un'argomentazione ulteriore in favore della tesi che in generale si è legittimati a ritenere che una situazione non sia contraddittoria. L'assunzione di base a proposito di una situazione qualsiasi è che essa non sia contraddittoria, non che essa sia contraddittoria: si deve considerare una situazione come non contraddittoria fino a prova contraria. Perciò in generale si è legittimati a ritenere che le regole di inferenza quasi-valide siano usate in una situazione che non è contraddittoria. Ciò legittima l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide: le regole di inferenza quasi-valide

¹⁴⁵ Cfr. G. Priest (1979), pp. 235-237; *id.* (2006^{2b}), p. 111; G. Priest, R. Routley (1989c), p. 170.

¹⁴⁶ Cfr. G. Priest (1989a), pp. 142-143; *id.* (2006^{2b}), pp. 118-119.

possono essere usate in generale, anche se non sono valide, proprio perché si può assumere che esse siano usate in una situazione che non è contraddittoria. Naturalmente, la fiducia con cui le regole di inferenza quasi-valide sono usate in generale non potrà essere assoluta: dopo tutto le regole di inferenza quasi-valide sono invalide, e l'assunzione di base che una situazione non è contraddittoria non può *assicurare* che una situazione non lo sia. Nonostante ciò, l'assunzione di base della non contraddittorietà fa sì che, usando le regole di inferenza quasi-valide, la fiducia nella verità della conclusione sia poco minore della fiducia nella verità delle premesse, e ciò è sufficiente a legittimare l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide. Priest sottolinea che la legittimità dell'uso generale di una forma di argomentazione in ultima istanza invalida non deve essere sorprendente: l'argomentazione induttiva è deduttivamente invalida, ma il suo uso generale, che è riscontrato di fatto, è legittimo perché ci sono ragioni che autorizzano a ritenere che l'argomentazione induttiva è usata solitamente in una situazione che la supporta, proprio come ci sono ragioni che autorizzano a ritenere che le regole di inferenza quasi-valide sono usate solitamente in una situazione che le supporta.

Quali sono le ragioni che autorizzano a ritenere che le regole di inferenza quasi-valide siano usate solitamente in una situazione che le supporta? Il fondamento addotto da Priest per l'assunzione di base della non contraddittorietà è l'improbabilità delle contraddizioni.

L'improbabilità delle contraddizioni è guadagnata sulla base della constatazione che è un fatto che le regole di inferenza quasi-valide sono usate normalmente, e che è altrettanto un fatto che normalmente le regole di inferenza quasi-valide non portano da premesse vere a una conclusione falsa: normalmente le regole di inferenza quasi-valide hanno successo. Priest osserva che se fosse probabile che una situazione sia contraddittoria, normalmente le regole di inferenza quasi-valide non avrebbero successo – dato che in una situazione contraddittoria esse sono invalide. Poiché normalmente le regole di inferenza quasi-valide hanno successo, le contraddizioni non sono probabili.¹⁴⁷

Priest prende a esempio il caso di (SD). (SD) normalmente porta da premesse vere a una conclusione vera. Esso porta da premesse vere a una conclusione falsa solo in

¹⁴⁷ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), pp. 115-117.

situazioni in cui α è vero e falso, e β è falso. Il fatto che in poche situazioni (SD) porti da premesse vere a una conclusione falsa può essere dovuto a due fattori. O ci sono poche situazioni in cui α è vero e falso, o ci sono poche situazioni in cui β è falso. La seconda possibilità va scartata, perché se ci fossero poche situazioni in cui β fosse falso allora ci sarebbero poche situazioni in cui *una qualsiasi conclusione* che venga tratta sarebbe falsa – dato che β è un enunciato arbitrario. Ma è evidente che ci sono numerose situazioni in cui una qualsiasi conclusione che venga tratta è falsa. Quindi in poche situazioni (SD) porta da premesse vere a una conclusione falsa perché ci sono poche situazioni in cui α è vero e falso.¹⁴⁸

Questa argomentazione sembra convincente, ma ha più di un punto controverso.

Priest intende utilizzare il normale successo delle regole di inferenza quasi-valide per fondare l'improbabilità delle contraddizioni.¹⁴⁹ Ma l'improbabilità delle contraddizioni è utilizzata per fondare l'assunzione di base della non contraddittorietà, e l'assunzione di base della non contraddittorietà è utilizzata per fondare l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide.¹⁵⁰ Io sostengo che nella struttura argomentativa progettata da Priest c'è un cortocircuito: se l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide è giustificato dall'assunzione di base della non contraddittorietà, che è giustificata dall'improbabilità delle contraddizioni, allora l'improbabilità delle contraddizioni non può essere a sua volta giustificata dal normale successo delle regole di inferenza quasi-valide. Infatti, l'improbabilità delle contraddizioni, giustificando l'assunzione di base della non contraddittorietà, ha il compito di giustificare l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide, ma giustificare l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide non significa altro che provare che le regole di inferenza quasi-valide normalmente hanno successo: è la prova del normale successo delle regole di inferenza quasi-valide che costituisce la giustificazione del loro uso generale.

Se il normale successo delle regole di inferenza quasi-valide potesse giustificare l'improbabilità delle contraddizioni, allora esso dovrebbe essere provato indipendentemente dall'improbabilità delle contraddizioni, pena circolarità. Ma se il

¹⁴⁸ Cfr. G. Priest (1998), pp. 35-36.

¹⁴⁹ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 116.

¹⁵⁰ Cfr. *ivi*, p. 276.

normale successo delle regole di inferenza quasi-valide fosse provato indipendentemente dall'improbabilità delle contraddizioni, allora esso potrebbe giustificare l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide in un solo passo: non ci sarebbe alcun bisogno di passare per l'improbabilità delle contraddizioni e l'assunzione di base della non contraddittorietà, perché l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide sarebbe giustificato immediatamente dal fatto che le regole di inferenza quasi-valide normalmente hanno successo. Invece per giustificare l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide c'è bisogno di passare per l'improbabilità delle contraddizioni e l'assunzione di base della non contraddittorietà proprio perché il normale successo delle regole di inferenza quasi-valide *non* è provato indipendentemente dall'improbabilità delle contraddizioni, e quindi giustifica l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide solo seguendo dall'improbabilità delle contraddizioni. C'è bisogno di passare per l'improbabilità delle contraddizioni per giustificare l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide, perché c'è bisogno di passare per l'improbabilità delle contraddizioni per provare che le regole di inferenza quasi-valide normalmente hanno successo. La prova che le regole di inferenza quasi-valide normalmente hanno successo è ciò che è richiesto per giustificare il loro uso generale, ed è ciò che l'improbabilità delle contraddizioni ha il compito di fornire.¹⁵¹

¹⁵¹ Si potrebbe sostenere che il normale successo delle regole di inferenza quasi-valide è garantito, reso evidente, dalle ordinarie pratiche inferenziali, e quindi non ha bisogno di essere provato dall'improbabilità delle contraddizioni – questa possibilità mi è stata fatta presente da Francesco Orilia. Ma io ritengo che tale reazione incappi in una petizione di principio che la mette fuori gioco. Inizio con l'osservare che, se si sostiene che le ordinarie pratiche inferenziali sono garanzia del normale successo delle regole di inferenza quasi-valide, allora si presuppone che le ordinarie pratiche inferenziali sono legittime – se non lo fossero, non potrebbero essere garanzia di alcunché. Ma presupporre che le ordinarie pratiche inferenziali siano legittime significa presupporre che *l'uso delle regole di inferenza quasi-valide* sia legittimo, perché le ordinarie pratiche inferenziali sono permeate dall'uso delle regole di inferenza quasi-valide. Tuttavia, la legittimità dell'uso delle regole di inferenza quasi-valide è ciò che è in discussione, perciò non può essere presupposta. E se la legittimità dell'uso delle regole di inferenza quasi-valide non può essere presupposta, nemmeno la legittimità delle ordinarie pratiche inferenziali può essere presupposta. Dunque le ordinarie pratiche inferenziali non possono essere prese a garanzia del normale successo delle regole di inferenza quasi-valide.

Il normale successo delle regole di inferenza quasi-valide non è il fondamento dell'improbabilità delle contraddizioni, ma è il risultato di questa. Guardando all'argomentazione con cui Priest diagnostica il normale successo di (SD), il fatto che ci siano poche situazioni in cui α è vero e falso è individuato come *il fattore a cui è dovuto* il fatto che in poche situazioni (SD) porti da premesse vere a una conclusione falsa: il normale successo di (SD) dipende dall'improbabilità delle contraddizioni.

Inoltre, l'argomentazione con cui Priest tenta di legittimare l'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide, fa uso di regole di quasi-valide – assurgendo a riprova di quanto le regole di inferenza quasi-valide siano pervasive nella normale pratica inferenziale.

Uno dei passaggi dell'argomentazione consiste infatti nella spiegazione del perché le regole di inferenza quasi-valide normalmente hanno successo. Priest offre a titolo di esempio il caso di (SD). La spiegazione del perché (SD) normalmente ha successo può essere ricostruita come segue:

- (1) Se (SD) normalmente ha successo allora o ci sono poche situazioni in cui α è vero e falso o ci sono poche situazioni in cui β è falso.
- (2) Se (SD) normalmente ha successo allora ci sono poche situazioni in cui α è vero e falso, o se (SD) normalmente ha successo allora ci sono poche situazioni in cui β è falso (da (1), per l'equivalenza $\alpha \rightarrow (\beta \vee \chi) \leftrightarrow (\alpha \rightarrow \beta) \vee (\alpha \rightarrow \chi)$).
- (3) Se ci fossero poche situazioni in cui β è falso allora in poche situazioni sarebbe falsa una qualsiasi conclusione che venga tratta.
- (4) Ci sono numerose situazioni in cui una qualsiasi conclusione che venga tratta è falsa.
- (5) Non è vero che ci sono poche situazioni in cui β è falso (da (3), (4), per (MT)).
- (6) (SD) normalmente ha successo.
- (7) Non è vero che se (SD) normalmente ha successo allora ci sono poche situazioni in cui β è falso (da (2), (5), (6), per le condizioni di verità del condizionale materiale).
- (8) Se (SD) normalmente ha successo allora ci sono poche situazioni in cui α è vero e falso (da (2), (7), per (SD)).

Ci sono poche situazioni in cui α è vero e falso (da (6), (8), per (MP)).

(MT) che interviene al passo (5), (SD) che interviene al passo (8), e (MP) che interviene al passo conclusivo, sono tutte regole di inferenza quasi-valide. Ma le regole di inferenza quasi-valide non possono essere usate in un'argomentazione che mira a legittimare il loro uso generale, dato che è proprio la legittimità del loro uso generale a essere in gioco.

L'argomentazione di Priest va incontro anche ad altre difficoltà.

Il problema principale che Priest è chiamato ad affrontare e risolvere concerne la realizzabilità di un resoconto sistematico della possibilità di usare le regole di inferenza quasi-valide in una situazione non contraddittoria, nonostante le regole di inferenza quasi-valide non siano valide.

A questo scopo, Priest costruisce una logica basata su LP, siglata come MLP, in cui, come in LP, tutte le regole di inferenza quasi-valide sono invalide in una situazione contraddittoria, ma in cui, a differenza di LP, tutte le regole di inferenza quasi-valide sono *valide* in una situazione non contraddittoria.¹⁵² Che le regole di inferenza quasi-valide siano invalide in una situazione contraddittoria, ma valide in una situazione non contraddittoria, spiega con semplicità perché le regole di inferenza quasi-valide *possono essere usate* in una situazione non contraddittoria.

L'invalidità delle regole di inferenza quasi-valide non può essere una limitazione per MLP come invece lo è per LP, perché essa è relativizzata alle situazioni contraddittorie e compensata dalla validità delle regole di inferenza quasi-valide in situazioni non contraddittorie, che fa sì che in tutte le situazioni in cui la logica classica sancisce la validità delle regole di inferenza quasi-valide *anche MLP la sancisca*. Non c'è una situazione in cui la logica classica ratifichi la validità di certe regole di inferenza e MLP non possa fare altrettanto a causa dell'invalidità delle regole di inferenza quasi-valide in una situazione contraddittoria, perché la logica classica ammette solo situazioni non contraddittorie, e in tutte le situazione non contraddittorie MLP *coincide* con la logica classica.

¹⁵² MLP è presentata da Priest in G. Priest (1991), e *id.* (2006²b), pp. 223-224. Io seguirò prevalentemente l'esposizione di J. Beall (2012), pp. 524-525.

La costruzione di MLP parte dalla definizione di un indicatore del grado di contraddittorietà di un modello.

Ricordo che in LP $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero se e solo se α è vero e falso: $1 \in v(\alpha \wedge \neg\alpha) \leftrightarrow v(\alpha) = \{1,0\}$. Se M è un modello, $M!$ è la parte contraddittoria di M , cioè l'insieme degli enunciati atomici che hanno valore $\{1,0\}$ in M : $M! = \{\alpha: \alpha \text{ è un enunciato atomico e } v(\alpha) = \{1,0\} \text{ e } \alpha \in M\}$. Se nessun enunciato atomico ha valore $\{1,0\}$ in M allora $M!$ è vuoto. Se ogni enunciato atomico ha valore $\{1,0\}$ in M allora $M!$ contiene ogni enunciato atomico di M . $M!$ è un efficace indicatore del grado di contraddittorietà di M perché grazie a esso è possibile ordinare modelli rispetto al grado di contraddittorietà, mediante la condizione che M_1 è meno contraddittorio di M_2 se e solo se $M!_1$ è strettamente incluso in $M!_2$. Questo fatto può essere rappresentato formalmente come segue: $M_1 < M_2$ se e solo se $M!_1 \subset M!_2$.

La definizione dell'indicatore del grado di contraddittorietà di un modello porta alla definizione di *modello minimamente contraddittorio* – in breve, mc-M.

In generale, M è un modello di α se e solo se $1 \in v(\alpha)$, e M è un modello di un insieme di enunciati Σ se e solo se $1 \in v(\beta)$ per ogni $\beta \in \Sigma$. M è un mc-M di Σ se e solo se M è un modello di Σ e, per ogni M_1 , se $M_1 < M$ allora M_1 non è un modello di Σ . L'idea convogliata da questa definizione è che un modello minimamente contraddittorio di Σ è tale che nessun modello che sia meno contraddittorio di esso può essere un modello di Σ , cioè esso è il modello di Σ meno contraddittorio possibile.

La definizione di mc-M porta alla definizione della relazione di conseguenza logica minimamente contraddittoria, \models_M , che è la relazione di conseguenza logica propria di MLP: $\Sigma \models_M \alpha$ se e solo se ogni mc-M di Σ è un modello di α .

La proprietà principale di \models_M è che non è monotonica. In generale, una relazione di conseguenza logica \models è monotonica se e solo se $\Sigma \models \alpha$ implica $\Sigma \cup \Theta \models \alpha$. Una relazione di conseguenza logica \models non è monotonica se e solo se $\Sigma \models \alpha$ non implica $\Sigma \cup \Theta \models \alpha$, e quindi l'aggiunta di premesse a un insieme di premesse iniziale può trasformare un'inferenza valida in un'inferenza invalida. La non monotonicità di \models_M è il cuore di MLP, perché è ciò che fa sì che tutte le regole di inferenza quasi-valide siano valide in una situazione non contraddittoria e invalide in una situazione contraddittoria.

Per verificarlo, prendiamo come esempio (SD). Da una parte, $\neg\alpha, \alpha \vee \beta \models_M \beta$. In MLP β è una conseguenza logica di $\neg\alpha, \alpha \vee \beta$, perché il mc-M di $\neg\alpha, \alpha \vee \beta$ è un modello non contraddittorio: c'è un modello in cui né $\neg\alpha$ né $\alpha \vee \beta$ hanno valore $\{1,0\}$ che è un modello di $\neg\alpha, \alpha \vee \beta$ – è il modello classico in cui $1 \in v(\neg\alpha)$ e $1 \in v(\beta)$. E se il mc-M di $\neg\alpha, \alpha \vee \beta$ è un modello non contraddittorio, allora ogni mc-M di $\neg\alpha, \alpha \vee \beta$ è un modello di β : ogni modello in cui $1 \in v(\neg\alpha)$ e $1 \in v(\beta)$ è un modello in cui $1 \in v(\beta)$, perciò $\neg\alpha, \alpha \vee \beta \models_M \beta$. Ma dall'altra parte, $\neg\alpha, \alpha \vee \beta \cup \alpha \not\models_M \beta$. In MLP β non è una conseguenza logica di $\alpha, \neg\alpha, \alpha \vee \beta$, perché il mc-M di $\alpha, \neg\alpha, \alpha \vee \beta$ è un modello contraddittorio. Nessun modello in cui né α né $\neg\alpha$ né $\alpha \vee \beta$ hanno valore $\{1,0\}$ può essere un modello di $\alpha, \neg\alpha, \alpha \vee \beta$: se sia α , sia $\neg\alpha$ sia $\alpha \vee \beta$ devono essere veri, α e $\neg\alpha$ devono avere valore $\{1,0\}$. Ma se il mc-M di $\alpha, \neg\alpha, \alpha \vee \beta$ è un modello contraddittorio, allora non ogni mc-M di $\alpha, \neg\alpha, \alpha \vee \beta$ è un modello di β : c'è un modello in cui $v(\alpha) = \{1,0\}$, $v(\neg\alpha) = \{1,0\}$, $v(\alpha \vee \beta) = \{1,0\}$ e $v(\beta) = \{0\}$, perciò $\neg\alpha, \alpha \vee \beta \cup \alpha \not\models_M \beta$.¹⁵³

Tutte le regole di inferenza quasi-valide passano da valide a invalide passando da una situazione non contraddittoria a una contraddittoria. MLP coincide ora con la logica classica ora con LP a seconda della situazione sulla quale opera.

Questo fatto definisce il rapporto di MLP con LP e con la logica classica quanto alle conseguenze logiche che è possibile derivare da un insieme qualsiasi di enunciati. Sia Σ_M l'insieme delle conseguenze logiche dell'insieme di enunciati Σ sanzionate da MLP, sia Σ_L l'insieme delle conseguenze logiche dell'insieme di enunciati Σ sanzionate da LP, e sia Σ_C l'insieme delle conseguenze logiche dell'insieme di enunciati Σ sanzionate dalla logica classica. In generale, $\Sigma_L \subset \Sigma_M \subset \Sigma_C$. MLP sanziona più conseguenze logiche di quante ne sanziona LP.

In ciò risiede la superiorità di MLP rispetto a LP. Tuttavia, in ciò risiede anche un possibile problema di MLP: proprio perché MLP consente di trarre più inferenze di LP, si profila l'eventualità che consenta di trarre *troppe* più inferenze di LP, fino al caso limite in cui Σ_M è banale e Σ_L non è banale.

¹⁵³ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), pp. 224-225.

Se ci fossero situazioni in cui Σ_M è banale mentre Σ_L non è banale, l'uso di MLP dovrebbe essere ristretto a certe situazioni – quelle in cui Σ_M *non* è banale – analogamente a come l'uso della logica classica deve essere ristretto a situazioni non contraddittorie – precisamente perché in situazioni contraddittorie Σ_C è banale mentre Σ_L non è banale.

Ma allora MLP non potrebbe più rispondere allo scopo di recuperare il potere inferenziale della logica classica – che è lo scopo in vista del quale è costruita – proprio perché, come la logica classica stessa, non potrebbe essere usata in tutte le situazioni.¹⁵⁴

Priest affronta il problema offrendo una dimostrazione che in tutte le situazioni in cui Σ_L non è banale anche Σ_M non è banale.

La dimostrazione è strutturata come segue.

Per iniziare, si prende un linguaggio del primo ordine che ha come connettivi \neg , \wedge e \forall , in funzione dei quali sono definiti nel modo tipico \vee e \exists , la cui semantica è la semantica di LP. Un modello M del linguaggio è una coppia $\langle D, I \rangle$, dove D è un dominio di quantificazione non vuoto, e I è una funzione di interpretazione che mappa ogni costante individuale, c , in D e ogni predicato a n -posti, P , in una coppia $\langle I^+(P), I^-(P) \rangle$, la coppia formata dall'estensione e dall'antiestensione di P , tale che $I^+(P) \cup I^-(P) = D^n$, condizione che esprime l'eshaustività dell'estensione e dell'antiestensione di P . Il linguaggio di M è il linguaggio arricchito con un insieme di costanti individuali, una per ogni membro di D , e per ogni $d \in D$ $I(d) = d$, così ogni membro del dominio di M ha almeno un nome.

Le condizioni di verità di \forall sono:

(1 \forall): $1 \in v(\forall x\alpha) \leftrightarrow$ per ogni $d \in D$, $1 \in v(\alpha(x/d))$, dove $\alpha(x/d)$ denota α con tutte le occorrenze libere di 'x' sostituite da 'd'

(2 \forall): $0 \in v(\forall x\alpha) \leftrightarrow$ per qualche $d \in D$, $0 \in v(\alpha(x/d))$, dove $\alpha(x/d)$ denota α con tutte le occorrenze libere di 'x' sostituite da 'd'.¹⁵⁵

¹⁵⁴ Cfr. *ivi*, pp. 225-226.

¹⁵⁵ Cfr. G. Priest (2006²b), p. 223.

Ora introduciamo un'altra definizione. Sia \approx una relazione di equivalenza su D . Se $d \in D$, sia $[d]$ la classe di equivalenza di D sotto \approx . $M^\approx = \langle D^\approx, \Gamma^\approx \rangle$ è definita come segue. $D^\approx = \{[d] : d \in D\}$. Per ogni costante, c , $\Gamma^\approx(c) = [I(c)]$, e se $a_1, a_2 \dots a_n \in D$:

$\langle a_1, a_2 \dots a_n \rangle \in \Gamma^{\approx+}(P)$ se e solo se $\exists d_1 \in a_1, \exists d_2 \in a_2 \dots \exists d_n \in a_n, \langle d_1, d_2 \dots d_n \rangle \in \Gamma^+(P)$;

$\langle a_1, a_2 \dots a_n \rangle \in \Gamma^\approx(P)$ se e solo se $\exists d_1 \in a_1, \exists d_2 \in a_2 \dots \exists d_n \in a_n, \langle d_1, d_2 \dots d_n \rangle \in \Gamma(P)$.¹⁵⁶

Si può dimostrare che, per ogni α nel linguaggio di M , $v(\alpha) \subseteq v^\approx(\alpha)$. Ciò assicura che, se M è un modello di un certo insieme di enunciati, anche M^\approx né è un modello.

È il turno della dimostrazione che in tutte le situazioni in cui Σ_L non è banale anche Σ_M non è banale. Essa è subordinata all'unica assunzione che il numero dei predicati del linguaggio di M sia finito. Per snellirne la presentazione abbrevio $\alpha \wedge \neg\alpha$ con $\alpha!$. Per metterne meglio in luce la struttura, la suddivido in tre parti.¹⁵⁷

Supponiamo che Σ_L non sia banale. Se Σ_L non è banale allora c'è almeno un α tale che $\Sigma \not\models_L \alpha$. Quindi c'è un $M = \langle D, I \rangle$ tale che $M \models \Sigma$ e $M \not\models \alpha$. Si può dimostrare che se c'è un $M = \langle D, I \rangle$ tale che $M \not\models \alpha$ allora c'è almeno un predicato P e $d_1, d_2 \dots d_n \in D$ tali che $M \not\models P d_1, d_2 \dots d_n!$. Ora definiamo la relazione di equivalenza \approx su D come segue:

$x \approx y$ se e solo se $x = y = d_1 \circ x = y = d_2 \circ \dots \circ x = y = d_n \circ x, y \notin \{d_1, d_2 \dots d_n\}$.

¹⁵⁶ Cfr. *ivi*, p. 227. Priest nota che per definire M^\approx è necessario assumere che non siano presenti simboli funzionali. Se infatti fossero presenti simboli funzionali, non sarebbe possibile definire la loro interpretazione in M^\approx in modo analogo a come si definisce l'interpretazione in M^\approx delle costanti: dato un simbolo funzionale a 1-posto, f , non sarebbe possibile definire $\Gamma^\approx(f)[d]$ come $[I(f)(d)]$, perché non c'è garanzia che se $[d] = [e]$ allora $[I(f)(d)] = [I(f)(e)]$. Cfr. G. Priest (1991), p. 329.

¹⁵⁷ La dimostrazione è stata discussa dettagliatamente da Marcel Crabbé, e la suddivisione in tre parti che propongo faciliterà l'esposizione della sua disamina.

M^{\approx} è finito, e poiché M^{\approx} è un modello di qualsiasi insieme di enunciati di cui M sia un modello e M è un modello di Σ , M^{\approx} è un modello di Σ . Poiché $M^{\approx} \models \Sigma$ e $\Sigma \not\models_L \alpha$, abbiamo che $M \not\models \alpha$. Dato che se c è un $M = \langle D, I \rangle$ tale che $M \not\models \alpha$ allora c è almeno un predicato P e $d_1, d_2 \dots d_n \in D$ tali che $M \not\models Pd_1, d_2 \dots d_n!$, segue che $M^{\approx} \not\models Pd_1, d_2 \dots d_n!$. Questa è la prima parte della dimostrazione. Adesso, si può dimostrare che se M^{\approx} è finito e $M^{\approx} \models \Sigma$ allora c è un $M' < M^{\approx}$ tale che $M' \models_M \Sigma$. Questa è la seconda parte della dimostrazione. A questo punto, Priest argomenta che poiché $M^{\approx} \not\models Pd_1, d_2 \dots d_n!$, e $M' < M^{\approx}$, allora $M' \not\models_M Pd_1, d_2 \dots d_n!$. Da ciò segue che $M' \not\models_M \forall x_1, \forall x_2 \dots \forall x_n (Px_1, x_2 \dots x_n)!$. Ciò prova che Σ_M non è banale.¹⁵⁸ Questa è la terza e conclusiva parte della dimostrazione.

Il risultato che in tutte le situazioni in cui Σ_L non è banale anche Σ_M non è banale, inteso quale garanzia per l'uso generale di MLP, è stato fatto oggetto di due obiezioni.

Una viene da Jc Beall. Egli concede a Priest il risultato che in tutte le situazioni in cui Σ_L non è banale anche Σ_M non è banale, ma sostiene che esso non è sufficiente a legittimare l'uso generale di MLP.¹⁵⁹

Per legittimare l'uso generale di MLP è necessario che in tutte le situazioni in cui Σ_L non contiene nessun enunciato che non sia vero anche Σ_M non contenga nessun enunciato che non sia vero.¹⁶⁰ Se c è una situazione in cui Σ_L non contiene nessun enunciato che non sia vero e Σ_M contiene almeno un enunciato che non sia vero, l'uso generale di MLP è illegittimo tanto quanto lo è se c è una situazione in cui Σ_L non è banale e Σ_M è banale, perché mentre LP porta da un insieme di premesse vere a un insieme di conclusioni vere, MLP può portare da un insieme di premesse vere a un insieme di conclusioni almeno una delle quali non è vera.¹⁶¹

¹⁵⁸ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), pp. 226-230.

¹⁵⁹ Dico che Beall *concede* a Priest il risultato che in tutte le situazioni in cui Σ_L non è banale anche Σ_M non è banale, perché, come mostrerò dopo aver presentato l'obiezione di Beall, Marcel Crabbé ha in effetti portato un controesempio a questo risultato, scovando un errore nella dimostrazione offerta da Priest.

¹⁶⁰ Cfr. J. Beall (2012), pp. 518-519.

¹⁶¹ Cfr. *ivi*, p. 521.

Il problema è che non si dà il caso che in tutte le situazioni in cui Σ_L non contiene nessun enunciato che non sia vero anche Σ_M non contenga nessun enunciato che non sia vero. Per verificare ciò è sufficiente considerare l'insieme di enunciati $\Sigma = \{(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \beta\}$, e la valutazione v tale che $0 \in v(\beta)$ e $v(\neg\alpha) = \{1,0\}$. Poiché $v(\neg\alpha) = \{1,0\}$, $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero, e poiché $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero $(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \beta$ è vero. Ora, $\Sigma \not\models_L \beta$, perché nel caso in cui $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero e β non è vero, $(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \beta$ è vero ma β non è vero. Ma $\Sigma \models_M \beta$, perché il mc-M di Σ è un modello non contraddittorio – è il modello classico in cui $0 \in v(\alpha)$ e $1 \in v(\beta)$ – e quindi ogni mc-M di Σ è un modello di β : ogni modello in cui $0 \in v(\alpha)$ e $1 \in v(\beta)$ è un modello in cui $1 \in v(\beta)$.¹⁶² Poiché $\Sigma \not\models_L \beta$ e $\Sigma \models_M \beta$, Σ_L non contiene nessun enunciato che non sia vero mentre Σ_M ne contiene uno, e ciò mostra che MLP, al contrario di LP, può portare da un insieme di premesse vere a un insieme di conclusioni almeno una delle quali non è vera. Ciò, secondo Beall, spinge a concludere che MLP, tanto quanto la logica classica, non può essere usata in generale.

Un'altra obiezione, più dannosa di quella sollevata da Beall, e presumibilmente decisiva, viene da Marcel Crabbé. Laddove Beall concede a Priest il risultato che in tutte le situazioni in cui Σ_L non è banale anche Σ_M non è banale, Crabbé prova la scorrettezza di questo risultato, esibendo un controesempio in cui Σ_L non è banale ma Σ_M è banale.

Il controesempio è dato dall'insieme di enunciati $\Sigma = \{\forall x(Px! \vee Qx!), \exists x(Px! \wedge Qx!)\}$, nel linguaggio contenente esattamente i predicati P e Q.¹⁶³ Σ_L non è banale, perché $\Sigma \not\models_L \forall xPx$. Infatti, consideriamo il modello $M = \{D = \Gamma^+(P) = \Gamma(P) = \{a\}, D = \Gamma^+(Q) = \Gamma(Q) = \{a\}, D = \Gamma^+(Q) = \Gamma(Q) = \{b\}, D = \Gamma(P) = \{b\}\}$. M è un modello di Σ , ma non di $\forall xPx$, perché b non è P. Tuttavia, Σ_M è banale, perché l'unico mc-M di Σ è un modello banale: $N = \{D = \Gamma^+(P) = \Gamma(P) = \{a\}, D = \Gamma^+(Q) = \Gamma(Q) = \{a\}\}$. Infatti, nessun modello che sia meno contraddittorio di N può essere un modello di Σ , perché $N! = \{Pa, Qa\}$, perciò un modello N_1 che fosse meno contraddittorio di N dovrebbe essere tale che $N!_1 = \{Pa\}$ o $N!_1 = \{Qa\}$ o $N!_1 = \{\emptyset\}$, ma allora non potrebbe essere modello di $\exists x(Px! \wedge Qx!)$, perciò non potrebbe essere modello di Σ .

¹⁶² Cfr. *ivi*, p. 525.

¹⁶³ Cfr. M. Crabbé (2011), p. 481.

Il controesempio portato da Crabbé rivela che la dimostrazione offerta da Priest ha una falla. Crabbé osserva che le prime due parti della dimostrazione sono corrette, ma la terza parte non lo è. La terza parte della dimostrazione consiste nell'argomentazione secondo cui, poiché M^{\sim} non è banale, e M' è meno contraddittorio di M^{\sim} , allora M' non è banale.¹⁶⁴ Se ciò fosse corretto, la dimostrazione funzionerebbe. Ma non è così: non è necessariamente vero che un modello meno contraddittorio di un modello che non è banale non è a sua volta banale. Un modello M_1 meno contraddittorio di un modello M_2 che non è banale *può* essere banale *se* il dominio di M_1 è più ristretto del dominio di M_2 .¹⁶⁵

Priest ha ventilato l'opzione di inserire la condizione dell'identità dei domini nella definizione dell'ordinamento di modelli rispetto al grado di contraddittorietà, così che due modelli M_1 e M_2 siano ordinati rispetto al grado di contraddittorietà non mediante la condizione che $M_1 < M_2$ se e solo se $M!_1 \subset M!_2$, ma mediante la condizione che $M_1 < M_2$ se e solo se $M!_1 \subset M!_2$ e $D_1 = D_2$.¹⁶⁶ Se M_1 e M_2 sono ordinati rispetto al grado di contraddittorietà con l'ausilio della condizione $D_1 = D_2$, è necessariamente vero che se M_1 è meno contraddittorio di M_2 e M_2 non è banale allora M_1 non è banale. Dunque l'eventuale specificazione della condizione $D' = D^{\sim}$ garantirebbe che, poiché M^{\sim} non è banale, e M' è meno contraddittorio di M^{\sim} , allora M' non è banale, e in questo modo propizierebbe il successo della dimostrazione di Priest.

Il problema è che la specificazione della condizione dell'identità dei domini provoca il fallimento del recupero del potere inferenziale della logica classica da parte di MLP, perché non è più vero che in tutte le situazione non contraddittorie $\Sigma_M = \Sigma_C$. Per verificare ciò, consideriamo l'insieme di enunciati $\Sigma = \{\exists xPx, \exists x\neg Px\}$, e il modello M in cui $D = \Gamma^+(P) = \Gamma(P) = \{a\}$ e tutti gli altri predicati si comportano in modo non contraddittorio. Data la condizione dell'identità dei domini, M è un mc- M di Σ , benché

¹⁶⁴ Questa argomentazione può sembrare effettivamente ineccepibile: essa si riduce all'osservazione apparentemente ovvia che un modello *che è meno contraddittorio* di un modello *che già non è banale*, non è banale.

¹⁶⁵ Cfr. M. Crabbé (2011), p. 482.

¹⁶⁶ Cfr. G. Priest (1991), p. 325.

$M! = \{Pa\}$ e Σ non sia contraddittorio. Perciò $\exists xPx, \exists x\neg Px \models_C \neg\exists x(Px!)$, ma $\exists xPx, \exists x\neg Px \not\models_M \neg\exists x(Px!)$.

Senza la condizione dell'identità dei domini, invece, M non è un mc- M di Σ , perché se N è un qualsiasi modello classico di Σ allora $N!$ è vuoto. Perciò $\exists xPx, \exists x\neg Px \models_M \neg\exists x(Px!)$. Dunque l'assenza della condizione dell'identità dei domini è necessaria affinché MLP possa recuperare il potere inferenziale della logica classica. E senza la condizione dell'identità dei domini, la minimizzazione delle contraddizioni può comportare la riduzione del dominio. Infatti, consideriamo l'insieme di enunciati $\Sigma = \{\forall x(Px!)\}$. Qualunque mc- M di Σ ha un dominio di un unico elemento, perché se un mc- M di Σ avesse un dominio di due elementi distinti, a e b , allora $M! = \{Pa, Pb\}$, e sarebbe possibile rendere $M!$ meno contraddittorio semplicemente contraendo il dominio per mezzo dell'eliminazione di a o di b .¹⁶⁷ E se il dominio può essere contratto allora un modello meno contraddittorio di un modello non banale può essere banale, quindi Σ_M può essere banale quando Σ_L non è banale.

Mentre è possibile ritenere di salvare l'uso generale di MLP anche se MLP non soddisfa la condizione che Σ_M non contenga nessun enunciato che non sia vero quando Σ_L non contiene enunciato che non sia vero – la condizione richiesta da Beall – certamente non è possibile ritenere di salvarlo se MLP non soddisfa la condizione che Σ_M non sia banale quando Σ_L non è banale – la condizione richiesta in primo luogo da Priest. Quest'ultima condizione è certamente una condizione necessaria per l'uso generale di MLP, dato che è precisamente la condizione il mancato soddisfacimento della quale comporta che debba essere ristretto l'uso della logica classica.

Se l'uso generale di MLP è proscritto, il problema di recuperare il potere inferenziale della logica classica deve trovare un diverso sbocco. Beall indica una via alternativa relativamente agevole.

In primo luogo, Beall nota che la relazione di conseguenza logica di LP può essere generalizzata, caratterizzandola come una relazione non fra un insieme di enunciati Σ e un singolo enunciato α , ma fra Σ e un altro insieme di enunciati Θ , di cui la relazione fra Σ e α diventa un caso speciale. La relazione di conseguenza logica di LP è cioè generalizzata passando da una versione a conclusione singola a una versione a

¹⁶⁷ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 225.

conclusioni multiple. La definizione della relazione di conseguenza logica a conclusioni multiple mima la definizione della relazione di conseguenza logica a conclusione singola: Σ implica Θ in LP se e solo se non c'è nessun modello di LP in cui tutti gli enunciati di Σ sono veri e tutti gli enunciati di Θ non sono veri. Formalmente:

$\Sigma \models_L \Theta$ se e solo se nessun modello di LP è tale che se $1 \in v(\beta)$ per ogni $\beta \in \Sigma$ allora $0 \in v(\beta)$ per ogni $\beta \in \Theta$.

La relazione di conseguenza logica della logica classica può essere portata a una versione a conclusioni multiple in modo del tutto analogo. La sua definizione è:

$\Sigma \models_C \Theta$ se e solo se nessun modello della logica classica è tale che se $1 \in v(\beta)$ per ogni $\beta \in \Sigma$ allora $0 \in v(\beta)$ per ogni $\beta \in \Theta$.

Ora, sia $\Pi(\Sigma)$ l'insieme degli enunciati atomici di Σ . Sia $\Sigma!$ l'insieme delle contraddizioni i cui costituenti sono gli enunciati di $\Pi(\Sigma)$: $\Sigma! = \{\alpha \wedge \neg\alpha : \alpha \in \Pi(\Sigma)\}$. Per esempio, se $\Sigma = \{\neg\alpha, \neg(\beta \vee \chi)\}$, allora $\Pi(\Sigma) = \{\alpha, \beta, \chi\}$, e $\Sigma! = \{\alpha \wedge \neg\alpha, \beta \wedge \neg\beta, \chi \wedge \neg\chi\}$.

Beall dimostra che $\Sigma \models_C \Theta$ se e solo se $\Sigma \models_L \Theta \cup \Sigma!$.¹⁶⁸ Nella logica classica Σ implica Θ se e solo se in LP Σ implica Θ unitamente all'insieme delle contraddizioni i cui costituenti sono gli enunciati atomici dell'insieme delle premesse. Perciò in LP a ogni regola di inferenza quasi-valida corrisponde una regola di inferenza *valida* che risulta dall'aggiungere alla conclusione della regola di inferenza quasi-valida le contraddizioni che possono essere presenti nelle premesse della regola di inferenza quasi-valida. Se $\alpha \wedge \neg\alpha \models_L \beta$ è invalido, $\alpha \wedge \neg\alpha \models_L \beta, \alpha \wedge \neg\alpha$ è valido. Se $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models_L \beta$ è invalido, $\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models_L \beta, \alpha \wedge \neg\alpha$ è valido. Se $\alpha \rightarrow \beta \wedge \neg\beta \models_L \neg\alpha$ è invalido, $\alpha \rightarrow \beta \wedge \neg\beta \models_L \neg\alpha, \beta \wedge \neg\beta$ è valido.¹⁶⁹

¹⁶⁸ Cfr. J. Beall (2011), pp. 328-329.

¹⁶⁹ Beall nota che questo risultato potrebbe essere conseguito anche senza invocare la relazione di conseguenza logica a conclusioni multiple, perché a una relazione di conseguenza logica a conclusioni multiple corrisponde una relazione di conseguenza logica a conclusione singola

Il teorema provato da Beall illumina il senso in cui è legittimo usare in generale le regole di inferenza quasi-valide. Esso infatti mostra che le conseguenze logiche di un insieme di premesse che sono sanzionate da LP sono esattamente le conseguenze logiche che sono sanzionate dalla logica classica, cioè le conseguenze logiche che sono ottenute usando le regole di inferenza quasi-valide, a meno che almeno una delle premesse sia contraddittoria. Lo stesso teorema spiega anche in che modo LP può recuperare il potere inferenziale della logica classica: basta trattare una possibile contraddizione nell'insieme delle premesse come una possibile contraddizione nell'insieme delle conclusioni, che viene aggiunta alla conclusione che è ottenuta usando le regole di inferenza quasi-valide.¹⁷⁰

3.6 Il *Modus Ponens*.

Nella sezione 3.3 ho sostenuto che l'invalidità di (SD) e (RA) in LP è inevitabile nella misura in cui LP invalida (ECQ): concessa l'invalidità di (ECQ), non può essere giudicata un problema l'invalidità di (SD) e (RA) – le due vanno a braccetto. Inoltre,

disgiuntiva i cui disgiunti sono le conclusioni della relazione di conseguenza logica a conclusioni multiple: a $\Sigma \models \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ corrisponde $\Sigma \models \alpha_1 \vee \alpha_2 \vee \dots \vee \alpha_n$. Ma Beall nota anche che la corrispondenza fra $\Sigma \models \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ e $\Sigma \models \alpha_1 \vee \alpha_2 \vee \dots \vee \alpha_n$ non vale necessariamente, e perciò l'introduzione della relazione di conseguenza logica a conclusioni multiple è vantaggiosa, cfr. J. Beall (2013), p. 420.

In effetti, la corrispondenza fra $\Sigma \models \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ e $\Sigma \models \alpha_1 \vee \alpha_2 \vee \dots \vee \alpha_n$ è sancita dalla seguente metaregola per la disgiunzione:

(\vee R):

$\Sigma \models \Theta, \alpha, \beta$

$\Sigma \models \Theta, \alpha \vee \beta$

In una logica che invalidasse (\vee R), $\Sigma \models \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ non avrebbe più come controparte $\Sigma \models \alpha_1 \vee \alpha_2 \vee \dots \vee \alpha_n$.

¹⁷⁰ Cfr. J. Beall (2011), p. 331.

come visto nella sezione 3.5, il peso dell'invalidità di (SD) e (RA) può essere mitigato dalla facoltà di recuperare entrambe le regole in situazioni non contraddittorie.

Ma in LP, oltre a (SD) e (RA), è invalido anche (MP), e l'invalidità di (MP) può essere giudicata un problema per LP nonostante il fatto che, come l'invalidità di (SD) e (RA), essa sia limitata alle situazioni contraddittorie. Infatti, da un lato (MP) non compare nella derivazione di (ECQ), quindi non sembra che la sua invalidità sia comandata dall'invalidità di (ECQ), e dall'altro, come ho notato nella sezione 2.2, si ritiene generalmente che il condizionale debba funzionare in accordo con (MP), quindi se (MP) fallisce per un certo condizionale, non importa in quali o a quante situazioni il suo fallimento sia confinato, quel condizionale non può essere considerato un condizionale affatto.¹⁷¹

L'invalidità di (MP) è connessa all'invalidità di (SD) e alla natura del condizionale materiale.

Il condizionale materiale è un connettivo vero-funzionale: il valore di verità di $\alpha \rightarrow \beta$ è determinato esclusivamente dal valore di verità di α e di β . L'unico caso in cui $\alpha \rightarrow \beta$ è falso è quello in cui α è vero e β è falso. Perciò $\alpha \rightarrow \beta$ è vero se e solo se α è falso o β è vero. Dunque il condizionale materiale è definito come segue:

(Def. \rightarrow): $\alpha \rightarrow \beta = \neg\alpha \vee \beta$.

Per (Def. \rightarrow), $\alpha \rightarrow \beta$, $\alpha \models \beta$ è identico a $\neg\alpha \vee \beta$, $\alpha \models \beta$. Ma $\neg\alpha \vee \beta$, $\alpha \models \beta$ è (SD), e poiché (SD) è invalido anche (MP) è invalido.¹⁷²

È importante osservare che l'invalidità di (SD) *da sola* non determina l'invalidità di (MP). L'invalidità di (SD) e l'identità fra (SD) e (MP) determinano l'invalidità di (MP). L'identità fra (SD) e (MP) dipende dalla definizione del condizionale materiale, quindi l'invalidità di (MP) è determinata in ultima istanza dall'invalidità di (SD) e dall'assunzione che il condizionale sia il condizionale materiale.

¹⁷¹ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 83; J. Beall (2013), pp. 410.

¹⁷² Così è vero che (MP) non compare manifestamente nella derivazione di (ECQ), ma se (MP) è identico a (SD), l'utilizzo di (SD) nella derivazione canonica di (ECQ) coincide con l'utilizzo di (MP).

Questa osservazione porta già con sé la soluzione al problema dell'invalidità di (MP): essa consiste nel *confermare* l'invalidità di (SD), *rigettare* il condizionale materiale quale condizionale di LP, e definire un condizionale diverso dal condizionale materiale per il quale (MP) sia valido. Questa è la strategia propugnata da Priest.¹⁷³

Ma se il progetto astratto della soluzione è nitido, la sua realizzazione concreta non lo è altrettanto. Beall dà conto degli ostacoli che incontra il tentativo di definire un condizionale non materiale per il quale (MP) sia valido, derivanti specialmente dalla mole di complicazioni tecniche richieste e dalla scarsità di giustificazioni indipendenti per esse. Egli suggerisce una strategia alternativa, imperniata sul teorema, guadagnato da Beall stesso, che $\Sigma \models_C \Theta$ se e solo se $\Sigma \models_L \Theta \cup \Sigma!$.¹⁷⁴

Anzitutto, bisogna notare che la soluzione al problema dell'invalidità di (MP) che procede rigettando il condizionale materiale quale condizionale di LP e definendo un condizionale non materiale per il quale (MP) sia valido non prova che la validità di (MP) sia essenziale per il condizionale. Che la validità di (MP) sia essenziale per il condizionale è un presupposto di questa soluzione così come lo è del problema per cui la soluzione è approntata. *Se* la validità di (MP) è essenziale per il condizionale, e per il condizionale materiale (MP) non è valido, allora occorre rigettare il condizionale materiale quale condizionale di LP e definire un condizionale non materiale per il quale (MP) sia valido.

Perciò, se si resiste al presupposto che la validità di (MP) sia essenziale per il condizionale, si apre una nuova soluzione al problema dell'invalidità di (MP), che consiste nel declassarlo a falso problema. Se la validità di (MP) *non* è essenziale per il condizionale, allora si può confermare l'invalidità di (SD), e quindi l'invalidità di (MP) per il condizionale materiale, e *mantenere* il condizionale materiale quale condizionale di LP.

Beall perora questa strategia. Essa non implica di per sé un'opposizione al tentativo di definire un condizionale non materiale per il quale (MP) sia valido, ma mira a mostrare che ci si può sottrarre a tale impresa in quanto il condizionale materiale, per il quale (MP) non è valido, è un condizionale adeguato.

¹⁷³ Cfr. G. Priest (2006²b), p. 269-273.

¹⁷⁴ Ho discusso questo teorema nella sezione 3.5.

Il cuore della proposta, naturalmente, sta nella giustificazione della dispensabilità di (MP). La giustificazione avanzata da Beall parte dalla ricognizione dei ruoli che la logica svolge e dei ruoli che la logica *non* svolge nell'indagine razionale.

Beall qualifica la logica come teoria dell'implicazione: la logica è chiamata a stabilire cosa segue da cosa. Egli sottoscrive la caratterizzazione più generale della relazione di conseguenza logica, quella a conclusioni multiple, i cui *relata* sono teorie intese come insiemi di enunciati. In questa versione, una teoria Y è conseguenza logica di una teoria T se e solo se non c'è nessuna situazione in cui tutti gli enunciati di T sono veri e nessun enunciato di Y è vero.

Beall argomenta che la logica incide sull'indagine razionale nella misura in cui, se stabilisce che T implica Y, allora, in circostanze ideali, se si accetta T si deve accettare anche Y. Una teoria è accettata se e solo se tutti gli enunciati della teoria sono accettati, perciò, in circostanze ideali, si devono accettare tutti gli enunciati di Y se si accettano tutti gli enunciati di T, qualora la logica stabilisca che T implica Y.

Ma la logica condiziona l'indagine razionale anche in circostanze non ideali, in cui non è possibile accettare tutti gli enunciati di Y benché si accettino tutti gli enunciati di T e la logica stabilisca che T implica Y. Se non è possibile accettare tutti gli enunciati di Y, il vincolo che subentra è non rigettare Y. Una teoria è rigettata se e solo se tutti gli enunciati della teoria sono rigettati, perciò una condizione minimale che la logica detta all'indagine razionale è che non si devono rigettare tutti gli enunciati di Y se si accettano tutti gli enunciati di T, qualora la logica stabilisca che T implica Y – perché ciò significa che non c'è nessuna situazione in cui nessun enunciato di Y è vero e tutti gli enunciati di T sono veri.

Tuttavia, sottolinea Beall, ciò che la logica *non* detta all'indagine razionale è *quali* enunciati di Y accettare e *quali* enunciati di Y rigettare se si accettano tutti gli enunciati di T qualora la logica stabilisca che T implica Y. La logica, mostrando che non c'è nessuna situazione in cui nessun enunciato di Y è vero e tutti gli enunciati di T sono veri, prescrive solo che non tutti gli enunciati di Y siano rigettati se tutti gli enunciati di T sono accettati, e lascia la libertà di scegliere, mediante criteri che non

sono legiferati dalla logica stessa, quali sono gli enunciati di Y da rigettare e quali quelli da accettare – affinché la condizione minimale dettata dalla logica sia rispettata.¹⁷⁵

A questo punto Beall passa a scrutinare l'invalidità di (MP). Il teorema che $\Sigma \models_C \Theta$ se e solo se $\Sigma \models_L \Theta \cup \Sigma!$ rivela che, se è invalido (MP), allora è valida la regola di inferenza $\alpha \rightarrow \beta, \alpha \models_L \beta, \alpha \wedge \neg\alpha$. Non c'è nessuna situazione in cui $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ è vero e $\beta, \alpha \wedge \neg\alpha$ non è vero: se $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ è vero almeno uno fra β e $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero. Dunque $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ implica $\beta, \alpha \wedge \neg\alpha$. Tuttavia, $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ non implica nessuno degli elementi dell'insieme $\{\beta, \alpha \wedge \neg\alpha\}$: se $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ è vero almeno uno fra β e $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero, ma non è necessario che sia vero β né è necessario che sia vero $\alpha \wedge \neg\alpha$. Ci sono situazioni in cui $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ è vero e β non è vero, e ci sono situazioni in cui $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ è vero e $\alpha \wedge \neg\alpha$ non è vero.

Ora, poiché $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ implica $\beta, \alpha \wedge \neg\alpha$, se si accetta $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ non si deve rigettare $\beta, \alpha \wedge \neg\alpha$, cioè non si deve rigettare sia β sia $\alpha \wedge \neg\alpha$. Ma, poiché $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ non implica β né implica $\alpha \wedge \neg\alpha$, si può rigettare β tanto quanto si può rigettare $\alpha \wedge \neg\alpha$. Uno fra β e $\alpha \wedge \neg\alpha$ deve essere accettato, ma la logica non può pronunciarsi su quale dei due.

Beall suggerisce che un criterio generale che setaccia gli enunciati che vanno rigettati da quelli che vanno accettati raccomanda di rigettare le contraddizioni. Questo criterio non è statuito dalla logica, perché la logica ammette la possibilità di contraddizioni – e proprio per questo non è d'aiuto per decidere se accettare β o $\alpha \wedge \neg\alpha$ quando si accetta $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ – ma rimane nondimeno un efficace principio dell'indagine razionale che sovrintende gli atti di accettazione e rigetto.

E qui la proposta di Beall si avvia alla conclusione. La logica stabilisce che $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ implica $\beta, \alpha \wedge \neg\alpha$. Quindi se si accetta $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ non si deve rigettare sia β sia $\alpha \wedge \neg\alpha$. Poiché un principio generale dell'indagine razionale raccomanda di rigettare le contraddizioni, si rigetta $\alpha \wedge \neg\alpha$, e dato che uno fra β e $\alpha \wedge \neg\alpha$ deve essere accettato si accetta β .

Perciò l'inferenza di β da $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ può essere stimata valida, ma non nel senso che è ratificata da nient'altro che dai principi della logica, bensì nel senso che è

¹⁷⁵ Cfr. J. Beall (2013), pp. 412-414.

giustificata da un principio generale dell'indagine razionale. L'inferenza di β da $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ non è in accordo con la logica: l'inferenza che è in accordo con la logica è l'inferenza di $\beta, \alpha \wedge \neg\alpha$ da $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$. Da questa inferenza si inferisce β previo rigetto di $\alpha \wedge \neg\alpha$, il quale è in accordo con il principio generale dell'indagine razionale che raccomanda di rigettare le contraddizioni.

(MP) è dunque dispensabile perché il lavoro inferenziale che si ritiene debba essere assolto da (MP), ma che non può essere assolto da (MP) in quanto (MP) non è valido per il condizionale materiale, è assolto dal principio generale dell'indagine razionale che raccomanda di rigettare le contraddizioni, il quale agisce sull'inferenza di $\beta, \alpha \wedge \neg\alpha$ da $\alpha \rightarrow \beta, \alpha$ che è valida per il condizionale materiale.¹⁷⁶

¹⁷⁶ Cfr. J. Beall (2013), p. 415-418.

4. Considerazioni Metodologiche sulla Critica del Dialeteismo.

4.1 La Possibilità di un Dibattito su (PNC).

Questo capitolo e quello successivo saranno dedicati all'obiettivo primario di questo lavoro: la difesa di (PNC). Il perseguimento dell'obiettivo di difendere (PNC), però, è subordinato a una condizione: *che sia possibile* difendere (PNC). La possibilità stessa di elaborare una difesa di (PNC) non è scontata: essa è stata di fatto messa in dubbio. Curiosamente, l'autore che ha sostenuto con più chiarezza l'impossibilità di difendere (PNC) è anche uno degli autori che si è opposto con più energia al dialeteismo: David Lewis. Questa circostanza diventa meno curiosa quando si tiene conto della ragione che informa la tesi di Lewis: l'impossibilità di difendere (PNC) è conseguenza dell'impossibilità di istituire un dibattito fra il difensore di (PNC) e il dialeteista.

In questo capitolo mi preoccuperò di mostrare, contro Lewis, che il dibattito fra il difensore di (PNC) e il dialeteista è effettivamente possibile, e, in particolare, che è effettivamente possibile una critica del dialeteismo, preparando il terreno per la difesa di (PNC) vera e propria. Oltre a mostrare *che* una critica del dialeteismo è possibile, indagherò anche *come* una critica del dialeteismo è possibile. Indagherò, cioè, il modo in cui può e il modo in cui non può procedere una critica del dialeteismo, quali sono le sue costrizioni e quali i suoi spazi di manovra, a quali fatti può appellarsi pacificamente e a quali fatti non può affidarsi senza appropriate qualifiche. In breve, discuterò la metodologia della critica al dialeteismo.

Il punto di partenza della discussione è la tesi di Lewis sull'impossibilità di istituire un dibattito fra il difensore di (PNC) e il dialeteista. Lewis sostiene che nessuna verità ha, né può avere, una negazione vera. Aggiunge che questo è noto con certezza, e a priori, e senza eccezione alcuna qualunque sia l'oggetto di indagine. Dopodiché, riconosce che tutto ciò è dogmatico: egli semplicemente afferma la tesi che Priest mette in discussione, e si astiene dal difenderla. Ma non solo egli di fatto non difende la propria tesi: Lewis ammette che *non si può* difendere tale tesi.

Il commento che illumina questa dichiarazione è che Priest, mettendo in discussione (PNC), mette in discussione *così tanto* da non lasciare nessun punto di appoggio che non sia disputabile.¹⁷⁷

Il commento di Lewis suggerisce che, se nemmeno (PNC) scampa al dubbio, allora *nessun principio* può scampare al dubbio.¹⁷⁸ E se nessun principio è sottratto al dubbio, allora non ci sono i mezzi per organizzare una difesa di (PNC). Ma non ci sono i mezzi nemmeno per organizzare un attacco a (PNC): qualsiasi argomentazione, sia a favore sia contro (PNC), dovrebbe avvalersi di assunzioni che sarebbero in discussione almeno nello stesso grado in cui è in discussione (PNC). Il fatto stesso che (PNC) sia messo in discussione preclude la possibilità che ci sia un dibattito su (PNC), perché la conduzione di un dibattito su qualunque oggetto presuppone che ci siano principi che i partecipanti al dibattito non mettono in discussione, ma se (PNC) è messo in discussione ogni principio è messo discussione, perciò non rimane alcuna base per condurre un dibattito su (PNC).¹⁷⁹

Otávio Bueno e Mark Colyvan rispondono alla tesi di Lewis rigettando l'assunzione che la revoca di (PNC) determini la revoca di qualsiasi altro principio, e quindi alieni qualsiasi risorsa con cui poter sviluppare un dibattito su (PNC) stesso. Per mostrare che la revoca di (PNC) non ha le conseguenze paventate da Lewis, Bueno e Colyvan delineano un modello, che denominano *modello reticolato*, deputato a rappresentare i meccanismi in accordo con cui si svolgono, o possono svolgersi, i dibattiti su principi logici.

La prima indicazione fornita da Bueno e Colyvan è che i dibattiti in logica spaziano su tre categorie distinte: principi logici, principi metodologici e fini.¹⁸⁰ Posta la

¹⁷⁷ Cfr. D. Lewis (1982), pp. 434-435.

¹⁷⁸ Questa lettura trova conferma in una lettera di Lewis a Priest e Beall, in cui Lewis sostiene che i principi che il dialeteista *non* mette in discussione sono meno certi del principio – il (PNC) – che il dialeteista mette in discussione, così che lo scetticismo che il dialeteista getta su (PNC) è destinato ad allargarsi a ogni altro principio. Cfr. D. Lewis (2004), p. 176.

¹⁷⁹ Cfr. *ivi*, pp. 176-177.

¹⁸⁰ Bueno e Colyvan considerano i dibattiti in logica come casi particolari dei dibattiti nella scienza in generale, e le categorie su cui spaziano i dibattiti in logica come istanze particolari delle categorie su cui spaziano i dibattiti nella scienza in generale. La differenza più rilevante fra

distinzione delle categorie che sono possibili sedi di dibattito, Bueno e Colyvan sostengono che ciò che consente l'istituzione dei dibattiti su ciascuna delle tre categorie è il fatto che le tre categorie non sono messe in discussione contemporaneamente. Mentre una delle tre categorie è messa in discussione, le altre due categorie non lo sono, e quindi possono essere usate per impostare ed eventualmente dirimere il dibattito sulla categoria che è sotto inchiesta.¹⁸¹ Bueno e Colyvan confermano, con Lewis, che la conduzione di un dibattito su qualunque oggetto presuppone che ci siano principi che i partecipanti al dibattito non mettono in discussione, ma attestano, contro Lewis, che *ci sono effettivamente* principi che i partecipanti al dibattito non mettono in discussione quando mettono in discussione una categoria della logica, qualunque essa sia. Il disaccordo su un elemento che cade sotto una certa categoria – sia esso un principio logico, un principio metodologico, o un fine – non determina necessariamente un disaccordo su *qualsiasi altro elemento*, perché una parte degli elementi su cui il disaccordo dovrebbe diffondersi cade sotto categorie distinte, che possono rimanere inalterate a fronte del disaccordo che nasce all'interno di una diversa categoria. La possibilità che l'accordo su una certa categoria non sia toccato dal disaccordo su una diversa categoria – corroborata dalla constatazione che di fatto l'accordo su una certa categoria non risente del disaccordo su una diversa categoria – fa sì che possa rimanere sempre disponibile una base per condurre un dibattito in logica – sia esso su un fine, su un principio metodologico, o anche su un principio logico.

Il modello reticolato descrive le connessioni che intercorrono fra le tre categorie, ciascuna delle quali passa dall'essere oggetto di discussione all'essere lo strumento con cui dirigere la discussione. Se a essere in discussione sono i fini della logica, principi logici e principi metodologici condivisi possono guidare il dibattito indicando quali fini possono essere perseguiti dati i principi logici accettati e quali fini possono essere realizzati mediante i principi metodologici adottati. Se a essere in discussione sono i principi metodologici, principi logici e fini condivisi possono guidare il dibattito indicando quali principi metodologici sono più adeguati alla realizzazione dei fini

i dibattiti in logica e i dibattiti nella scienza in generale è che, mentre i dibattiti in logica possono coinvolgere principi *logici*, che sono principi massimamente generali, i dibattiti nella scienza coinvolgono sempre principi locali. Cfr. O. Bueno, M. Colyvan (2004), p. 167.

¹⁸¹ Cfr. *ivi*, pp. 166-167.

prefissati e quali principi metodologici sono compatibili con i principi logici accettati. Se a essere in discussione sono i principi logici, principi metodologici e fini condivisi possono guidare il dibattito indicando quale sistema di principi logici risulta meglio giustificato rispetto alle condizioni stabilite dai principi metodologici adottati, o quale sistema di principi logici consente di perseguire i fini prefissati.¹⁸²

4.2 La Possibilità di una Critica del Dialeteismo.

Io ritengo che la risposta di Bueno e Colyvan a Lewis non sia di per sé sufficiente a mostrare che è possibile una critica del dialeteismo, perché non mostra che i principi che sono sufficienti a istituire un dibattito su (PNC) sono sufficienti a istituire una critica del dialeteismo. Bueno e Colyvan mostrano che se (PNC) è messo in discussione ci sono altri principi che non sono messi in discussione, e con i quali perciò è possibile sviluppare un dibattito su (PNC), ma non è scontato che con questi stessi principi sia possibile sviluppare anche una critica del dialeteismo.

Il modo migliore di illustrare perché la possibilità di una critica del dialeteismo non è immediatamente garantita dalla presenza di principi che rendono possibile un dibattito su (PNC), è focalizzarsi su *che cos'è* una critica: una critica non del dialeteismo in particolare, ma di una qualsiasi teoria, indipendentemente dal suo contenuto particolare – focalizzarsi su qual è l'aspetto strutturale che fa di un certo tipo di argomentazione una critica.

Una critica di una teoria T è solitamente concepita come la dimostrazione, a partire da premesse che sono considerate vere da chi sostiene T e mediante regole di inferenza che sono considerate valide da chi sostiene T , di qualcosa che contraddice T , sia θ . La dimostrazione di θ è la dimostrazione che T include un enunciato, sia α , e anche il suo contraddittorio, $\neg\alpha$ – ciò che contraddice T . E la dimostrazione che T include α insieme a $\neg\alpha$ dà come risultato la confutazione di T .¹⁸³

Ma una critica *così concepita* non può funzionare con il dialeteismo. Secondo il dialeteismo esistono contraddizioni vere, perciò il risultato di una eventuale

¹⁸² Cfr. O. Bueno, M. Colyvan (2004), pp. 168-169.

¹⁸³ Questo è il modo in cui una critica è *solitamente* concepita. Mostrerò che il dialeteismo promuove una concezione differente, che in più modi affina quella appena presentata.

dimostrazione che il dialeteismo include α e $\neg\alpha$ non è necessariamente la confutazione del dialeteismo: il risultato può essere *la preservazione* del dialeteismo *con l'inclusione* nella teoria di α e $\neg\alpha$.¹⁸⁴ Il dialeteista può considerare corretta la dimostrazione di un enunciato, $\neg\alpha$, che contraddice un enunciato, α , appartenente alla propria teoria, sostenere che $\neg\alpha$ e α sono entrambi veri, e quindi aggiungere $\neg\alpha$ alla propria teoria senza sacrificarne nulla.¹⁸⁵ Il dialeteista, anziché rigettare la contraddizione e rigettare la teoria che la implica, accetta la contraddizione e accetta la teoria che la implica.

Sulla base di queste osservazioni, Karl Popper conclude che una teoria che affermi che esistono contraddizioni vere è *ipso facto* una teoria che non è criticabile: la possibilità della contraddizione ha come conseguenza l'impossibilità della critica. Il dialeteismo si rivelerebbe dunque una teoria dogmatica, perché il suo stesso contenuto lo metterebbe nella posizione di non poter essere confutato.¹⁸⁶ Sulla stessa linea di Popper, Hartry Field solleva il dubbio che il dialeteista, per il fatto stesso di avere la possibilità di accettare contraddizioni, non dia la possibilità di essere confutato. Una confutazione del dialeteismo deve produrre un'argomentazione contro il dialeteismo che il dialeteista accetta, ma poiché il dialeteista può accettare contraddizioni, il dialeteista che accetta un'argomentazione contro il dialeteismo può continuare ad accettare il dialeteismo stesso. Qualunque argomentazione contro il dialeteismo è insufficiente a confutare il dialeteismo, dato che l'accettazione del dialeteismo non è preclusa dall'accettazione di nessuna argomentazione che contraddica il dialeteismo.¹⁸⁷

Ora, l'impossibilità di confutare il dialeteismo dimostrando che il dialeteismo implica una contraddizione è stata ampiamente evidenziata.¹⁸⁸ Il primo a sostenerla è stato Aristotele – che naturalmente non si riferiva al dialeteismo con questo nome, ma si

¹⁸⁴ Cfr. F. Berto (2008), p. 169; *id.* (2014), p. 193.

¹⁸⁵ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 104.

¹⁸⁶ Cfr. K. Popper (1972), pp. 538-539.

¹⁸⁷ Cfr. H. Field (2005), pp. 26-27. È giusto registrare che Field ha ritirato questo dubbio sollevato sul dialeteismo in seguito alle considerazioni sviluppate da Priest che presenterò a breve, cfr. H. Field (2008a), p. 362.

¹⁸⁸ Cfr. J. van Benthem (1979), p. 344; T. Smiley (1993), p. 27; G. Priest (1998), p. 418; *id.* (2006a), p. 9; *id.* (2006^{2b}), p. 100; B. Brown (2004), p. 126; L. Goldstein (2004), p. 311; P. Grim (2004), p. 60; N. Tennant (2004), p. 361; F. Berto (2006a), p. 284.

riferiva a qualcuno che, come il dialeteista contemporaneo, affermi che esistono contraddizioni vere – proprio nel luogo in cui elabora quella che può essere considerata la prima difesa tematica di (PNC) – su cui tornerò diffusamente in seguito:

Si può [...] dimostrare per via confutatoria anche a questo riguardo tale impossibilità [che esistano contraddizioni vere] [...] Ebbene, il punto di partenza in tutti i casi di questo genere [in cui qualcuno affermi che esistono contraddizioni vere] non è pretendere che si dica che qualcosa o è o non è – poiché subito si potrebbe obiettare che sta appunto lì la petizione di principio¹⁸⁹

Per dimostrare che il dialeteismo non può essere vero non si può assumere che non esistano contraddizioni vere – nelle parole di Aristotele, non si può pretendere che si dica che qualcosa è o non è – e argomentare che il dialeteismo implica una contraddizione: che non esistano contraddizioni vere è precisamente ciò che è in discussione.¹⁹⁰ Usare una dimostrazione che il dialeteismo implica una contraddizione per dimostrare che il dialeteismo non può essere vero è presupporre ciò che si deve dimostrare, è commettere una petizione di principio.¹⁹¹

La petizione di principio che si commetterebbe nello sfruttare un'eventuale contraddizione implicata dal dialeteismo per confutare il dialeteismo è riflessa nell'invalidità, in una logica sottostante al dialeteismo quale è LP, della *reductio ad absurdum* (RA). Come ho spiegato nella sezione 3.4, l'esistenza di contraddizioni vere toglie il fondamento della negazione di un enunciato che implichi una contraddizione.

Ciononostante, la tesi che è impossibile confutare il dialeteismo dimostrando che il dialeteismo implica una contraddizione, senza ulteriori qualifiche, non è corretta. Essa va precisata, e a partire dalla sua precisazione è possibile procedere a replicare all'accusa dell'impossibilità di criticare il dialeteismo. Il dialeteismo afferma sì che esistono contraddizioni vere, ma dal fatto che alcune contraddizioni siano vere non segue che tutte le contraddizioni siano vere, tanto quanto dal fatto che alcuni enunciati siano veri non segue che tutti gli enunciati siano veri – questo seguirebbe se fosse valido

¹⁸⁹ Aristotele, *Metafisica*, IV, 1006a, 12-21.

¹⁹⁰ Cfr. G. Priest (1984), p. 168; F. Berto (2006a), p. 285.

¹⁹¹ Cfr. E. Severino (1995²), p. 45.

(ECQ), ma naturalmente in una logica sottostante al dialeteismo (ECQ) non è valido.¹⁹² Ma non solo dal fatto che alcune contraddizioni siano vere non segue che tutte le contraddizioni siano vere: il dialeteismo deve affermare che alcune contraddizioni *non* sono vere, perché il dialeteismo non intende collassare sulla banalità, e se tutte le contraddizioni fossero vere allora tutti gli enunciati sarebbero veri. Per verificare ciò, supponiamo che tutte le contraddizioni siano vere ma non tutti gli enunciati siano veri. Allora ci deve essere almeno un enunciato, α , che non è vero. Se α non è vero, allora la congiunzione di α e del suo contraddittorio, $\neg\alpha$, non è vera, perciò la contraddizione $\alpha \wedge \neg\alpha$ non è vera, e quindi non tutte le contraddizioni sono vere. Dunque tutti gli enunciati sono veri se tutte le contraddizioni sono vere, e poiché il dialeteismo non intende collassare sulla banalità deve affermare che alcune contraddizioni non sono vere.¹⁹³

E se una contraddizione non è vera, allora *può* essere usata per confutare una teoria che la implica: come rivela la diagnosi dell'invalidità di (RA) in LP, che una contraddizione sia vera è essenziale affinché una teoria che la implichi non resti confutata.¹⁹⁴ Perciò il dialeteismo, affermando che alcune contraddizioni non sono vere, ammette che una contraddizione implicata dal dialeteismo può essere usata per confutare il dialeteismo: la clausola fondamentale affinché ciò avvenga è che la contraddizione *non sia vera*.¹⁹⁵ E il dialeista insiste sul punto che una contraddizione non può essere bollata come non vera *solo perché è una contraddizione* – non si può porre l'equazione fra contraddizione e non verità. Per provare che una contraddizione non è vera non è sufficiente la prova stessa *che è una contraddizione*, ma è necessario il vaglio del suo contenuto specifico. Se il contenuto specifico di una contraddizione è tale

¹⁹² Cfr. G. Priest (1998), p. 421; *id.* (2006^{2b}), p. 104.

¹⁹³ Questo è ciò che il dialeteismo *deve affermare*. Se poi il dialeteismo *riesca effettivamente a esprimere* il fatto che alcuni enunciati non sono veri, riuscendo effettivamente a realizzare l'intenzione di tenersi a distanza dalla banalità, è un altro problema, che discuterò in dettaglio nei prossimi capitoli.

¹⁹⁴ Nella logica classica ogni contraddizione può essere usata per confutare una teoria che la implica proprio perché si assume che ogni contraddizione non è vera. Riprenderò più estesamente questo punto nella sezione 4.3.

¹⁹⁵ Cfr. G. Priest (1989b), p. 616; *id.* (2006^{2b}), p. 106.

da fornire un'evidenza, *indipendente dal fatto che la contraddizione sia una contraddizione*, che la contraddizione non è vera, allora la dimostrazione che la contraddizione è implicata da una certa teoria porta alla negazione di quella teoria.¹⁹⁶

Consta dunque che è impossibile confutare il dialeteismo dimostrando che il dialeteismo implica una *generica* contraddizione, perché una generica contraddizione può essere vera, in quanto il mero fatto che un enunciato abbia la forma sintattica di una contraddizione non ne determina la non verità. L'invalidità di (RA) in una logica sottostante al dialeteismo quale è LP riflette *questo*: il venir meno del fondamento della negazione di un enunciato che implichi una contraddizione *la quale sia individuata dalla semplice forma logica, prescindendo dal suo contenuto*. Ma è possibile confutare il dialeteismo dimostrando che il dialeteismo implica una *specificata* contraddizione, perché una specifica contraddizione, in virtù del contenuto che la caratterizza, può dar prova di non essere vera.¹⁹⁷ L'invalidità di (RA) in una logica sottostante al dialeteismo quale è LP lascia spazio alla negazione di un enunciato che implichi una contraddizione *la quale sia determinata nel suo contenuto* – l'invalidità di (RA) non pregiudica questa possibilità semplicemente perché (RA), come ogni regola di inferenza logica, astrae da principio dal contenuto degli enunciati della cui forma logica descrive i rapporti di implicazione.

Priest riconosce che la procedura di confutazione di T mediante la dimostrazione che T implica una contraddizione quale è descritta dalla prospettiva del dialeteismo rappresenta un indebolimento della procedura di confutazione di T mediante la dimostrazione che T implica una contraddizione quale è descritta dalla prospettiva di una logica che escluda contraddizioni vere. Infatti la procedura di confutazione di T mediante la dimostrazione che T implica una contraddizione quale è descritta dalla prospettiva del dialeteismo non ha carattere algoritmico: una volta giunta alla derivazione di una contraddizione da T, non dà automaticamente come risultato la confutazione di T. La procedura, una volta giunta alla derivazione di una contraddizione da T, consente di passare alla confutazione di T solo dopo essere passati per l'analisi del contenuto specifico della contraddizione e l'accertamento mediante tale analisi che la

¹⁹⁶ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989d), pp. 514-515.

¹⁹⁷ Cfr. G. Priest (1989b), p. 620.

contraddizione non è vera. Né è possibile restituire alla procedura un carattere algoritmico specificando un algoritmo per accertare quali contraddizioni sono vere e quali contraddizioni non sono vere, semplicemente perché non c'è un metodo generale con cui stabilire se una contraddizione è vera o non è vera.¹⁹⁸

Questa è una conseguenza naturale del dialeteismo, che perciò non è possibile impugnare come obiezione al dialeteismo – o anche alla procedura di confutazione di T mediante la dimostrazione che T implica una contraddizione quale è descritta dal dialeteismo – senza manifestare un pregiudizio contro il dialeteismo. Infatti, è normalmente ammesso che non è possibile specificare un algoritmo per decidere quali enunciati sono veri e quali enunciati non sono veri, ma per il dialeteismo una contraddizione non è in linea di principio differente da qualunque altro enunciato, dunque l'assenza di un metodo generale con cui stabilire se una contraddizione è vera o non è vera è un caso particolare dell'assenza di un metodo generale con cui stabilire se un qualsiasi enunciato è vero o non è vero.¹⁹⁹ Se si rifiuta l'assunzione che una contraddizione non possa essere vera per il semplice motivo che è una contraddizione, allora si deve accettare che la verità o la non verità di una contraddizione, così come la verità o la non verità di un qualsiasi enunciato, può essere accertata solo giudicando i suoi meriti individuali.²⁰⁰ Richiedere che per le contraddizioni ci sia un metodo generale con cui distinguere quelle che sono vere da quelle che non sono vere quando si ammette che per tutti gli enunciati che non sono contraddizioni non c'è un metodo generale con cui distinguere quelli che sono veri da quelli che non sono veri, è presupporre che le contraddizioni siano in linea di principio differenti da tutti gli altri enunciati, e quindi è commettere una petizione di principio.

L'attestazione che una critica del dialeteismo basata sulla dimostrazione che il dialeteismo implica una contraddizione è possibile, fornisce una prima replica all'accusa dell'impossibilità di criticare il dialeteismo. Ma questa non è l'unica replica che il dialeteista può offrire. Priest elabora una risposta più generale, che colpisce la premessa su cui l'accusa dell'impossibilità di criticare il dialeteismo si fonda. Questa è la tesi stessa che una critica di una teoria T è basata sulla dimostrazione che T implica

¹⁹⁸ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 106-107.

¹⁹⁹ Cfr. *ivi*, p. 115.

²⁰⁰ Cfr. G. Priest (1998), p. 423.

una contraddizione. Il suo presupposto è *l'identificazione* di ciò che porta alla confutazione di T con la contraddizione. Priest argomenta che questo presupposto deve essere rimosso, perché ci sono diversi altri fattori teoretici che possono portare alla confutazione di T.

Una teoria che sia inutilmente complessa, che moltiplichi le ipotesi senza necessità o ricorra continuamente a ipotesi artificiose e non indipendentemente supportate, che manchi di efficacia predittiva, che non riesca a trattare problemi già risolti da teorie rivali e non consenta di risolvere problemi intrattabili per teorie rivali, non promettendo così di ampliarne il potere esplicativo, può rimanere confutata allo stesso modo in cui può rimanere confutata una teoria che sia contraddittoria. Di fatto, una teoria che mostri queste deficienze può rimanere confutata anche se *non è contraddittoria*.²⁰¹

Priest si spinge ancora oltre, e argomenta che se una teoria T è contraddittoria, ma vanta le virtù della semplicità, dell'appello a ipotesi attraenti e indipendentemente supportate, dell'efficacia predittiva, della capacità di trattare tutti i problemi risolti da teorie rivali e di risolvere problemi ancora intrattabili per teorie rivali, promettendo così di ampliarne il potere esplicativo, mentre le teorie rivali di T non sono contraddittorie ma non vantano nessuna delle virtù di T, allora non solo T non dovrebbe rimanere confutata, ma dovrebbe essere accettata e le teorie rivali dovrebbero essere confutate.²⁰² In questo caso, il fatto che T sia contraddittoria, nella misura in cui fa acquisire a T tutte le qualità la cui mancanza è un indicatore dell'inadeguatezza di T, porta dalla parte opposta rispetto alla confutazione di T: in questo caso *l'accettazione di T* è basata sul fatto che T è contraddittoria. Dall'altro lato, il fatto che le teorie rivali di T non siano contraddittorie, nella misura in cui costa la sparizione di tutte le qualità godute da T, porta dalla parte opposta rispetto alla loro accettazione: la loro confutazione è causata dal fatto che non sono contraddittorie.²⁰³

Rescher argomenta che la non contraddittorietà è certamente un obiettivo cui mirare nella costruzione di una teoria, ma è, appunto, *un* obiettivo, non *il solo* obiettivo:

²⁰¹ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), pp. 104-105.

²⁰² Cfr. G. Priest (1998), pp. 419-420.

²⁰³ Cfr. G. Priest (2006a), pp. 123-125.

ci sono numerosi altri obiettivi che devono essere tenuti in considerazione, e che non possono essere ridotti all'istanza di non contraddittorietà – agli obiettivi elencati da Priest, Rescher aggiunge la sistematicità, l'eleganza formale, l'utilità nelle applicazioni. Se tutti questi obiettivi, o la maggior parte di essi, possono essere realizzati solo sacrificando la non contraddittorietà, ebbene la non contraddittorietà può essere sacrificata.²⁰⁴ La non contraddittorietà non può essere sacrificata con leggerezza, perché in quanto costituisce uno degli obiettivi da soddisfare nella costruzione di una teoria, la sua violazione è un punto negativo. Ma non è un punto negativo *assoluto*: se consente di soddisfare altri obiettivi che sono sufficienti a compensarla, può essere sopportata.²⁰⁵

La scoperta di una contraddizione in una teoria T può rivelare che la rimozione della contraddizione provoca una menomazione strutturale di T che non può essere riparata da nessuna strategia che non sia la conservazione della contraddizione. Si profilano allora due alternative: o rassegnarsi alla menomazione strutturale di T pur di eliminare la contraddizione, o tollerare la contraddizione per non scontare la menomazione strutturale di T. A questo punto, la decisione di asportare o trattenere la contraddizione è condizionata dalla valutazione dei vantaggi e degli svantaggi che ne conseguono: non si può decidere di togliere la contraddizione indipendentemente da ogni altra considerazione, non importa a quale prezzo, ma ci si deve calare in un'analisi olistica dei costi e dei benefici che dipendono dalla decisione che si prende.²⁰⁶ Ci si può risolvere a optare *a priori* per la soppressione della contraddizione, senza preoccuparsi degli effetti globali che ne derivino, solo se si colloca l'obiettivo della non contraddittorietà su un piano differente rispetto a qualunque altro obiettivo: solo se si ritiene che il suo perseguimento non sia una questione di gradi, giustificato fino a una certa soglia ma non oltre, quando gli scompensi che procura diventano eccessivi, perché *nessuno* scompensamento eccederebbe quello che sarebbe causato dalla rinuncia alla non contraddittorietà.²⁰⁷

La tesi che (PNC) non può essere sacrificato in nessun caso implica così la tesi che il solo obiettivo della non contraddittorietà azzera il peso *della totalità* degli

²⁰⁴ Cfr. N. Rescher (1979), pp. 387-388.

²⁰⁵ Cfr. *ivi*, p. 391.

²⁰⁶ Cfr. *ivi*, pp. 394-397.

²⁰⁷ Cfr. N. Rescher (1979), pp. 406-407.

obiettivi che devono essere tenuti in considerazione nella costruzione di una teoria nel caso in cui si verifichi un conflitto, e questa tesi tradisce l'ignoranza del fatto che la non contraddittorietà non è *il solo* obiettivo cui si mira nella costruzione di una teoria.²⁰⁸

L'attestazione che è possibile criticare una teoria T senza dimostrare che T implica una contraddizione, ma dimostrando che T implica elementi teoretici che al pari di una contraddizione possono portare alla confutazione di T, fornisce una replica generale all'accusa dell'impossibilità di criticare il dialeteismo: essa rivela che ci sono elementi teoretici che sono sufficienti per la confutazione di qualunque teoria, sia contraddittoria sia non contraddittoria, e quindi che una critica del dialeteismo può essere basata sulla dimostrazione che esso implica tali elementi. Da qui Priest prende lo slancio per determinare *che cos'è* una critica – per individuare qual è l'aspetto strutturale che fa di un certo tipo di argomentazione una critica. Contro la concezione secondo cui una critica di T è la dimostrazione che T implica una contraddizione, egli sostiene che una critica di T è la dimostrazione che T implica qualcosa che deve essere rigettato. Ciò che deve essere rigettato non è necessariamente una contraddizione: gli elementi teoretici elencati in precedenza, o enunciati che sono evidentemente screditati dall'esperienza diretta senza essere contraddizioni, sono rigettabili tanto quanto può essere rigettabile una contraddizione.²⁰⁹

Per chiarire la tesi di Priest devo far emergere la teoria che le sta dietro, e per fare questo devo anticipare una distinzione su cui tornerò più in dettaglio in seguito: la distinzione fra rigetto e accettazione della negazione. La distinzione fra rigetto e accettazione della negazione può essere fruttuosamente introdotta a partire dalle versioni della contraddizione psicologica e della contraddizione pragmatica che ho catalogato nel primo capitolo. Le ricapitolo per facilitare l'esposizione.

Una prima versione della contraddizione pragmatica dice che un soggetto x asserisce α – in simboli $|\wedge_x \alpha$ – e insieme asserisce $\neg\alpha$:

$$(C_{5A}): |\wedge_x \alpha \wedge |\wedge_x \neg\alpha.$$

²⁰⁸ Cfr. *ivi*, p. 408.

²⁰⁹ Cfr. G. Priest (1989b), p. 620; *id.* (2006^{2b}), p. 104-105.

Una seconda versione della contraddizione pragmatica dice che un soggetto x asserisce e insieme nega α – in simboli $\wedge|_x \alpha$ – :

$$(C_{5B}): |\wedge_x \alpha \wedge \wedge|_x \alpha.$$

(C_{5A}) e (C_{5B}) sono equivalenti se si pone l'equivalenza fra l'asserzione di $\neg\alpha$ e il diniego di α :

$$(AD): |\wedge_x \neg\alpha \leftrightarrow \wedge|_x \alpha.$$

(AD) è stata inizialmente patrocinata da Frege.²¹⁰ In seguito ha riscosso numerosi altri consensi.²¹¹

Poiché l'asserzione è l'espressione linguistica dello stato cognitivo dell'accettazione e il diniego è l'espressione linguistica dello stato cognitivo del rigetto, si può porre per gli stati cognitivi un'equivalenza analoga a quella che si pone per gli atti linguistici fra l'asserzione di $\neg\alpha$ e il diniego di α : l'equivalenza fra l'accettazione di $\neg\alpha$ – in simboli $|\lt_x \neg\alpha$ – e il rigetto di α – in simboli $|\gt_x \alpha$ – :

$$(AR): |\lt_x \neg\alpha \leftrightarrow |\gt_x \alpha.$$

Per (AR), c'è equivalenza fra una prima versione della contraddizione psicologica che dice che un soggetto x accetta α e insieme accetta $\neg\alpha$:

$$(C_{4A}): |\lt_x \alpha \wedge |\lt_x \neg\alpha.$$

E una seconda versione della contraddizione psicologica che dice che un soggetto x accetta e insieme rigetta α :

$$(C_{4B}): |\lt_x \alpha \wedge |\gt_x \alpha.$$

²¹⁰ Cfr. F. Frege (1919).

²¹¹ Cfr. W. Quine (1951); P. Geach (1960); *id.* (1965); T. Smiley (1993); R. Sorensen (2003).

Priest rifiuta sia (AD) sia (AR), e quindi rifiuta sia l'equivalenza fra (C_{5A}) e (C_{5B}) sia l'equivalenza fra (C_{4A}) e (C_{4B}).²¹² Inoltre, Priest sostiene che l'asserzione di α e l'asserzione di $\neg\alpha$, così come l'accettazione di α e l'accettazione di $\neg\alpha$, non sono esclusive, perciò (C_{5A}) e (C_{4A}) possono essere veri. Questa è una conseguenza immediata del dialeteismo: se l'asserzione di α escludesse l'asserzione di $\neg\alpha$, e l'accettazione di α escludesse l'accettazione di $\neg\alpha$, allora non sarebbe possibile né asserire né accettare contraddizioni, ma secondo il dialeteismo alcune contraddizioni sono vere, dunque alcune contraddizioni devono essere asserite e accettate, dunque l'asserzione di α non può escludere l'asserzione di $\neg\alpha$ né l'accettazione di α può escludere l'accettazione di $\neg\alpha$. Ma l'asserzione di α e il diniego di α , così come l'accettazione di α e il rigetto di α , sono esclusivi, perciò (C_{5B}) e (C_{4B}) non possono essere veri.²¹³

La tesi che l'accettazione di α e il rigetto di α , a differenza dell'accettazione di α e dell'accettazione di $\neg\alpha$, sono esclusivi, è il fondamento della tesi che una critica di T è la dimostrazione che T implica qualcosa che deve essere rigettato. La messa a fuoco della divergenza fra la dimostrazione che T implica una contraddizione e la dimostrazione che T implica qualcosa che deve essere rigettato può essere illuminante. La dimostrazione che T implica una contraddizione non dà necessariamente come risultato la confutazione di T perché una generica contraddizione può essere vera,

²¹² Cfr. G. Priest (1989b), p. 617; *id.* (1993), pp. 37-38; *id.* (1998), pp. 424-425; *id.* (2006a), pp. 104-105; *id.* (2006^{2b}), p. 99. Per il momento non presento le ragioni addotte da Priest per rifiutare (AD) e (AR). Mi ci concentrerò nei prossimi capitoli, dove la distinzione fra asserzione della negazione e diniego, e la sua importanza per il dialeteismo, diventeranno oggetti centrali della discussione.

²¹³ Cfr. G. Priest (1989b), p. 618; *id.* (2006a), p. 103; *id.* (2006^{2b}), p. 98. Che l'asserzione di α e il diniego di α , così come l'accettazione di α e il rigetto di α , siano esclusivi, è ciò che Priest *afferma* – e nei capitoli successivi argomenterò che è ciò che Priest *deve affermare*. Se poi Priest *riesca effettivamente a esprimere* il fatto che l'asserzione di α e il diniego di α , così come l'accettazione di α e il rigetto di α , siano esclusivi, è un altro problema, che discuterò in dettaglio nei prossimi capitoli.

quindi può essere accettata, e quindi può essere accettata T che la implica. Invece la dimostrazione che T implica qualcosa che deve essere rigettato, sia ρ , dà necessariamente come risultato la confutazione di T perché ρ non può essere accettato in quanto rigetto e accettazione sono esclusivi, e quindi non può essere accettata T che lo implica. Se l'accettazione e il rigetto, come l'accettazione e l'accettazione della negazione, non fossero esclusivi, allora nel caso in cui T implicasse qualcosa che deve essere rigettato, ρ , sarebbe possibile accettare ρ e quindi non sarebbe possibile escludere l'accettazione di T. L'esclusività fra accettazione e rigetto è essenziale per escludere l'accettazione di una teoria che implica qualcosa che deve essere rigettato.

Field, dopo aver sollevato il dubbio che il dialeteista, per il fatto stesso di poter accettare contraddizioni, non possa essere confutato, avverte la possibilità che per forzare il dialeteista ad abbandonare la propria teoria si debba trovare una tesi implicata dalla sua teoria che egli rigetta, non di cui egli accetta la negazione, ma congettura che nemmeno questa mossa sarebbe sufficiente a smuovere il dialeteista.²¹⁴ Ciò non è vero: trovare una tesi implicata dalla teoria del dialeteista che il dialeteista rigetta è sufficiente per costringere il dialeteista ad abbandonare la propria teoria, nella stessa misura in cui trovare una contraddizione implicata dalla teoria del logico classico è sufficiente per costringere il logico classico ad abbandonare la propria teoria, perché una contraddizione è ciò che il logico classico rigetta.

Per il dialeteista, la confutazione di una teoria T mediante la dimostrazione che T implica qualcosa che deve essere rigettato è l'essenza della *reductio ad absurdum*. L'assegnazione del nome di *reductio ad absurdum* alla sola regola di inferenza $\alpha \rightarrow \beta \wedge \neg\beta \models \neg\alpha$ è inappropriata, e dipende dall'illegittimo confinamento dell'assurdo, ciò che innesca la confutazione di ciò che lo implica, a ciò che è contraddittorio. Per il dialeteista, c'è altro oltre alla contraddizione che può incarnare l'assurdo: l'assurdo abbraccia tutto ciò che deve essere rigettato, sì che tutto ciò che deve essere rigettato innesca la confutazione di ciò che lo implica.²¹⁵

²¹⁴ Cfr. H. Field (2005), p. 27.

²¹⁵ Cfr. G. Priest, R. Routley (1989d), p. 516

4.3 Il Pericolo di un Dibattito Verbale – e Il Perché Esso Non si Concretizza.

Nella sezione precedente ho mostrato che c'è, e in che modo si configura, la possibilità di criticare il dialeteismo. Tuttavia, Dutilh Novaes ha avanzato alcune considerazioni mirate a rinfocolare il dubbio su questa possibilità che meritano un'attenzione specifica, soprattutto perché paventano un pericolo nuovo – che Dutilh Novaes non inquadra compiutamente, ma che affiora dalle premesse della sua argomentazione da cui io lo estrarrò – : il sospetto che il dibattito fra il dialeteista e il difensore di (PNC) sia un dibattito verbale. In questa sezione mi dedico quindi alle osservazioni di Dutilh Novaes, e in particolare a far vedere perché i sospetti che esse sollecitano debbano essere fugati. Dopo aver fatto questo, applicherò l'analisi della criticabilità del dialeteismo condotta fino a quel punto a un attacco lanciato contro il dialeteismo da Berti, per mostrare in che modo esso ne venga neutralizzato, e, quindi, per mostrare col supporto di un esempio concreto come *non si può* criticare il dialeteismo.

Vengo alle osservazioni di Dutilh Novaes. In primo luogo, egli afferma che il dialeteismo ha il compito di dare una propria definizione della nozione di contraddittorietà perché non può utilizzare la definizione della nozione di contraddittorietà propria della logica classica, in quanto la definizione classica di contraddittorietà e la definizione dialeteista di contraddittorietà, qualunque essa sia, non possono coincidere.²¹⁶

²¹⁶ Cfr. C. Dutilh Novaes (2007), p. 485. Modifico in due punti l'affermazione originale di Dutilh Novaes per rimediare a due confusioni che egli commette e che compromettono immediatamente la sua argomentazione così come egli la presenta, in modo da recuperare il nocciolo sano e interessante delle sue considerazioni sottostante alle due confusioni che ora riporto.

La prima confusione è questa. Dutilh Novaes afferma che *la paraconsistenza*, non *il dialeteismo*, ha il compito di dare una propria definizione della nozione di contraddittorietà perché non può utilizzare la definizione della nozione di contraddittorietà propria della logica classica. Ma Dutilh Novaes confonde la paraconsistenza col dialeteismo, perché, come andrò a illustrare, l'argomentazione a sostegno della tesi che la paraconsistenza non può utilizzare la definizione della nozione di contraddittorietà propria della logica classica si basa sull'affermazione che la paraconsistenza è definita dalla tesi che due enunciati contraddittori

Il merito dell'affermazione di Dutilh Novaes dipende anzitutto dalla caratterizzazione della definizione classica di contraddittorietà. Nella sezione 2.6 ho attestato che Dutilh Novaes considera la contraddittorietà come una nozione essenzialmente semantica, e quindi ritiene che la definizione classica di contraddittorietà debba riposare sulla validità di (PNC) e (PTE):

(1) Due enunciati α , β sono contraddittori se e solo se $\alpha \wedge \beta$ è una falsità logica e $\alpha \vee \beta$ è una verità logica.²¹⁷

Ma, nota Dutilh Novaes, il dialeteismo è definito dalla tesi che due enunciati contraddittori possono essere entrambi veri. E la tesi che due enunciati contraddittori possono essere entrambi veri viola (1). Poiché il dialeteismo è definito da una tesi che viola la definizione classica di contraddittorietà, la definizione dialeteista di

possono essere entrambi veri, ma come ho mostrato nella sezione 3.4 la paraconsistenza può essere separata dalla tesi che due enunciati contraddittori possano essere entrambi veri – può essere separata dal dialeteismo. Per evitare che l'argomentazione di Dutilh Novaes subisca uno scacco al primo passo, la presento come se Dutilh Novaes non confondesse la paraconsistenza col dialeteismo e parlasse egli stessa del dialeteismo quando parla della paraconsistenza.

La seconda confusione è questa. Dutilh Novaes afferma che la paraconsistenza ha il compito di dare una propria definizione della nozione di *contraddizione*, non di *contraddittorietà*, perché non può utilizzare la definizione della nozione di contraddittorietà propria della logica classica. Ma, come ho già documentato nella sezione 2.6, Dutilh Novaes confonde contraddizione e contraddittorietà, e anche in questo contesto ciò a cui fa riferimento parlando di contraddizione è propriamente la contraddittorietà, dato che, come andrò a illustrare, egli discute *la relazione* che vige fra enunciati contraddittori – che è la contraddittorietà – e non *l'enunciato* che è la congiunzione di enunciati contraddittori – che è la contraddizione. Per evitare che l'argomentazione di Dutilh Novaes si impantani in questa confusione, la presento come se Dutilh Novaes non confondesse contraddizione e contraddittorietà e parlasse egli stessa di contraddittorietà quando parla di contraddizione.

²¹⁷ Nella sezione 2.6 ho argomentato anche che questo è un errore: la contraddittorietà deve essere considerata come una nozione essenzialmente sintattica, perché la definizione sintattica di contraddittorietà, che riposa sul ruolo della negazione, ha una duplice priorità sulla definizione semantica di contraddittorietà.

contraddittorietà, qualunque essa sia, non può coincidere con la definizione classica di contraddittorietà.²¹⁸

Dutilh Novaes non spiega ulteriormente cosa significa che la tesi che due enunciati contraddittori possono essere entrambi veri *violi* (1). Tuttavia, posso supporre che Dutilh Novaes intenda che la tesi che due enunciati contraddittori possono essere entrambi veri *escluda* almeno una delle due condizioni che definiscono gli enunciati contraddittori in accordo con (1), e in questo modo escluda (1) quale definizione di contraddittorietà. La condizione che due enunciati α, β sono contraddittori solo se $\alpha \vee \beta$ è una verità logica non è toccata dalla tesi che due enunciati contraddittori possono essere entrambi veri. Perciò la condizione che è esclusa dalla tesi che due enunciati contraddittori possono essere entrambi veri deve essere la condizione che due enunciati α, β sono contraddittori solo se $\alpha \wedge \beta$ è una falsità logica. Dunque Dutilh Novaes ritiene che se due enunciati contraddittori α, β possono essere entrambi veri allora $\alpha \wedge \beta$ non può essere una falsità logica.

Ma questo non è vero. In LP gli enunciati contraddittori α e $\neg\alpha$ possono essere entrambi veri, ma $\alpha \wedge \neg\alpha$ è una falsità logica. E Priest tiene a sottolineare che è proprio perché $\alpha \wedge \neg\alpha$ è una falsità logica che α e $\neg\alpha$ sono *enunciati contraddittori*. La tesi che α e $\neg\alpha$ possono essere entrambi veri non esclude la condizione che $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia una falsità logica – l'assunzione opposta è l'assunzione erronea nascosta nell'argomentazione di Dutilh Novaes – e quindi non esclude (1) quale definizione di contraddittorietà. Che α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri e che $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia una falsità logica sono fatti compatibili alle condizioni, soddisfatte da LP, che la negazione rovesci vero-funzionalmente i valori di verità degli enunciati cui si applica – condizione che garantisce che $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia una falsità logica – e che un enunciato possa essere sia vero sia falso – condizione che consente che α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri anche se $\alpha \wedge \neg\alpha$ è una falsità logica.

Così la definizione dialeteista di contraddittorietà può coincidere con la definizione classica di contraddittorietà. Nella sezione 3.1 ho argomentato in favore della superiorità di LP rispetto agli altri sistemi di logica paraconsistente, perciò ora

²¹⁸ Cfr. C. Dutilh Novaes (2007), p. 485.

sono autorizzato ad assumere LP quale logica sottostante al dialeteismo.²¹⁹ Assunta LP, la definizione dialeteista di contraddittorietà non solo *può* coincidere con la definizione classica di contraddittorietà ma di fatto vi coincide.

Ma è interessante, e istruttivo, osservare quali sarebbero le conseguenze se Dutilh Novaes avesse ragione nell'affermare che il dialeteismo deve definire la contraddittorietà diversamente da come la definisce la logica classica. Se il dialeteismo dovesse definire la contraddittorietà diversamente da come la definisce la logica classica, allora gli enunciati contraddittori di cui parla il dialeteismo non potrebbero essere gli enunciati contraddittori di cui parla la logica classica. Se gli enunciati contraddittori di cui parla il dialeteismo non potessero essere gli enunciati contraddittori di cui parla la logica classica, allora le contraddizioni di cui parla il dialeteismo non potrebbero essere le contraddizioni di cui parla la logica classica, poiché la contraddizione deve essere definita sulla base della definizione degli enunciati contraddittori.²²⁰ Se le contraddizioni di cui parla il dialeteismo non potessero essere le contraddizioni di cui parla la logica classica, allora le contraddizioni *vere* di cui parla il dialeteismo non potrebbero essere le contraddizioni *vere* di cui parla la logica classica, poiché una contraddizione vera è ovviamente definita sulla base della definizione della contraddizione. Ci sarebbero allora certe contraddizioni, le contraddizioni di cui parla il dialeteismo, che possono essere vere, e certe contraddizioni, le contraddizioni di cui parla la logica classica, che non possono essere vere. Similmente, ci sarebbe un certo (PNC), il (PNC) di cui parla il dialeteismo, che ammette violazioni, e un certo (PNC), il (PNC) di cui parla la logica classica, che non ammette violazioni.

Ma questo modo di descrivere la situazione che si realizzerebbe se il dialeteismo dovesse definire la contraddittorietà diversamente da come la definisce la logica classica è fuorviante: esso suggerisce che le contraddizioni di cui parla il dialeteismo e le contraddizioni di cui parla la logica classica, così come il (PNC) di cui parla il dialeteismo e il (PNC) di cui parla la logica classica, siano sottesi da un'analogia strutturale, abbiano una natura comune – dato che ci si riferisce a essi con lo stesso

²¹⁹ Per la precisione, nella sezione 3.1 ho argomentato in favore della superiorità di LP rispetto agli altri sistemi di logica paraconsistente, *quale logica intesa a supportare teorie che contemplino contraddizioni vere*.

²²⁰ Ho argomentato in favore di questa tesi nella sezione 2.6.

termine. Questo modo di descrivere la situazione che si realizzerebbe se il dialeteismo dovesse definire la contraddittorietà diversamente da come la definisce la logica classica suggerisce che le contraddizioni di cui parla il dialeteismo siano identiche alle contraddizioni di cui parla la logica classica eccetto per il fatto che le prime possono essere vere e le seconde no, e che il (PNC) di cui parla il dialeteismo sia identico al (PNC) di cui parla la logica classica eccetto per il fatto che il primo ammette violazioni e il secondo no.

Ma non è davvero questa la situazione che si realizzerebbe se il dialeteismo dovesse definire la contraddittorietà diversamente da come la definisce la logica classica. Infatti, le contraddizioni di cui parla il dialeteismo non potrebbero essere le stesse contraddizioni di cui parla la logica classica, e il (PNC) di cui parla il dialeteismo non potrebbe essere lo stesso (PNC) di cui parla la logica classica, perché il dialeteismo e la logica classica, partendo da definizioni diverse della contraddittorietà, arrivando a parlare di contraddizioni o di (PNC) arriverebbero a parlare di oggetti diversi, meramente etichettati con lo stesso nome.

Dunque, propriamente, non ci sarebbero *certe contraddizioni*, le contraddizioni di cui parla il dialeteismo, che possono essere vere, e *altre contraddizioni*, le contraddizioni di cui parla la logica classica, che non possono essere vere, né ci sarebbe *un certo* (PNC), il (PNC) di cui parla il dialeteismo, che ammette violazioni, e *un altro* (PNC), il (PNC) di cui parla la logica classica, che non ammette violazioni. Piuttosto, ci sarebbero certi enunciati, che il dialeteismo chiama contraddizioni, che possono essere veri, e certi enunciati, differenti da quelli che il dialeteismo chiama contraddizioni, che la logica classica chiama a sua volta contraddizioni, che non possono essere veri. E ci sarebbe un certo principio, che il dialeteismo chiama (PNC), che ammette violazioni, e un certo principio, differente da quello che il dialeteismo chiama (PNC), che la logica classica chiama a sua volta (PNC), che non ammette violazioni.

Attenendosi a questo scenario, quando il dialeteista afferma che una contraddizione può essere vera e il logico classico afferma che una contraddizione non può essere vera, il dialeteista e il logico classico non sono in disaccordo, perché mentre parlano della contraddizione, non parlano della stessa cosa. Il dialeteista e il logico classico non sono in disaccordo perché attribuiscono predicati contraddittori – *può essere vera; non può essere vera* – a due cose *diverse* che chiamano con lo stesso nome:

ciò che il dialeteista chiama contraddizione, e ciò che il logico classico chiama contraddizione, che non è ciò che il dialeteista chiama contraddizione. Allo stesso modo, quando il dialeteista afferma che (PNC) ammette violazioni e il logico classico afferma che (PNC) non ammette violazioni, il dialeteista e il logico classico non sono in disaccordo, perché mentre parlano di (PNC), non parlano della stessa cosa. Il dialeteista e il logico classico non sono in disaccordo perché attribuiscono predicati contraddittori – *ammette violazioni; non ammette violazioni* – a due cose diverse che chiamano con lo stesso nome: ciò che il dialeteista chiama (PNC), e ciò che il logico classico chiama (PNC), che non è ciò che il dialeteista chiama (PNC).

Così, la conseguenza dell'ipotesi che il dialeteismo debba definire la contraddittorietà diversamente da come la definisce la logica classica è che il dibattito fra il dialeteista e il logico classico è un dibattito verbale. Quando il dialeteista afferma che una contraddizione può essere vera e il logico classico afferma che una contraddizione non può essere vera, l'unico disaccordo fra il dialeteista e il logico classico è su ciò che essi chiamano contraddizione. Allo stesso modo, quando il dialeteista afferma che (PNC) ammette violazioni e il logico classico afferma che (PNC) non ammette violazioni, l'unico disaccordo fra il dialeteista e il logico classico è su ciò che essi chiamano (PNC).

Tuttavia, quando il dialeteista afferma che una contraddizione può essere vera e che (PNC) ammette violazioni, il dialeteista intende affermare che una contraddizione *di cui parla il logico classico* può essere vera, e che il (PNC) *di cui parla il logico classico* ammette violazioni. Il dialeteista non intende affermare che se si definisce la contraddizione diversamente da come la definisce il logico classico allora una contraddizione, che per il logico classico non può essere vera, può essere vera, e che se si definisce (PNC) diversamente da come lo definisce il logico classico allora (PNC), che per il logico classico non ammette violazioni, ammette violazioni. L'obiettivo del dialeteista è argomentare che *la stessa contraddizione che per il logico classico non può essere vera*, può essere vera, e che *lo stesso (PNC) che per il logico classico non ammette violazioni*, ammette violazioni.

E il dialeteista riesce nel suo obiettivo definendo la contraddittorietà esattamente nello stesso modo in cui la definisce il logico classico, cioè via (1), e affermando che enunciati contraddittori possono essere entrambi veri. La definizione di contraddittorietà

via (1) fa sì che il dialeteista e il logico classico, quando parlano di contraddizioni e di PNC, parlino della stessa cosa, e l'affermazione che enunciati contraddittori possono essere entrambi veri fa sì che il dialeteista e il logico classico discordino.

Così, il dibattito fra il dialeteista e il logico classico non è un dibattito verbale ma sostanziale, fondato sul fatto che il dialeteismo – la cui logica sottostante sia LP – definisce la contraddittorietà nello stesso modo in cui la definisce la logica classica.

Ritorno ora alle osservazioni di Dutilh Novaes. Egli, sulla base della premessa – erronea – che il dialeteismo debba definire la contraddittorietà diversamente da come la definisce la logica classica, e in particolare senza la condizione che due enunciati α , β sono contraddittori solo se $\alpha \wedge \beta$ è una falsità logica, trae la conclusione – che è giusta, data la premessa da cui parte – che l'insieme degli enunciati che sono contraddittori secondo il dialeteismo non è equivalente all'insieme degli enunciati che sono contraddittori secondo la logica classica.²²¹

Ma questo non è vero. Il dialeteismo e la logica classica non discordano su qual è l'insieme degli enunciati contraddittori: tanto per il dialeteismo quanto per la logica classica l'insieme degli enunciati contraddittori è l'insieme delle coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica. Il dialeteismo e la logica classica discordano su qual è l'insieme degli enunciati contraddittori *che sono entrambi veri*: per la logica classica l'insieme degli enunciati contraddittori che sono entrambi veri è vuoto, per il dialeteismo no. Ma ciò non significa che gli enunciati contraddittori che per il dialeteismo sono entrambi veri *non siano gli enunciati contraddittori di cui parla la logica classica*, perché gli enunciati contraddittori che per il dialeteismo sono entrambi veri, sono enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica, quindi sono precisamente gli enunciati contraddittori di cui parla la logica classica.²²²

²²¹ Cfr. C. Dutilh Novaes (2007), p. 489.

²²² La situazione, in realtà, non è così chiara e semplice come qui l'ho delineata. Ma l'argomentazione che gli enunciati contraddittori che per il dialeteismo sono entrambi veri sono precisamente gli enunciati contraddittori di cui parla la logica classica perché sono enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica, può essere vista come la prima reazione del dialeteista alla conseguenza dell'argomentazione di Dutilh Novaes per cui gli enunciati che il dialeteista chiama contraddittori e gli enunciati che il logico classico

È interessante notare a cosa risale il disaccordo fra il dialeteismo e la logica classica su qual è l'insieme degli enunciati contraddittori che sono entrambi veri.

Se per il dialeteismo l'insieme degli enunciati contraddittori che sono entrambi veri non è vuoto, allora per il dialeteismo l'insieme delle coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica e l'insieme delle coppie di enunciati che sono entrambi veri si intersecano. Viceversa, se per la logica classica l'insieme degli enunciati contraddittori che sono entrambi veri è vuoto, allora per la logica classica l'insieme delle coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica e l'insieme delle coppie di enunciati che sono entrambi veri non si intersecano.

Ora guardiamo perché, per la logica classica, l'insieme delle coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica e l'insieme delle coppie di enunciati che sono entrambi veri non si intersecano. Per la logica classica l'insieme delle coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica e l'insieme delle coppie di enunciati che sono entrambi veri non si intersecano perché la falsità logica di $\alpha \wedge \beta$ esclude la verità di $\alpha \wedge \beta$, e quindi esclude che α e β siano entrambi veri. A sua volta, la falsità logica di $\alpha \wedge \beta$ esclude la verità di $\alpha \wedge \beta$ in accordo col principio generale secondo cui la falsità di un enunciato α esclude la verità di α . E la falsità di un enunciato α esclude la verità

chiama contraddittori non sono la stessa cosa, e Dutilh Novaes non fornisce motivi per ritenere che questa prima reazione del dialeteista non sia già completamente corretta. Infatti, il solo motivo fornito da Dutilh Novaes per ritenere che gli enunciati che il dialeteista chiama contraddittori e gli enunciati che il logico classico chiama contraddittori non siano la stessa cosa dipende dall'assunzione che la tesi che gli enunciati contraddittori possono essere entrambi veri escluda la condizione che la congiunzione degli enunciati contraddittori è una falsità logica, perciò quando si smentisce tale assunzione, osservando che gli enunciati contraddittori che per il dialeteismo sono entrambi veri sono enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, si può affermare che gli enunciati contraddittori che per il dialeteismo sono entrambi veri sono precisamente gli enunciati contraddittori di cui parla la logica classica.

Esplorerò la reale portata delle conseguenze della tesi che gli enunciati contraddittori possono essere entrambi veri per la caratterizzazione degli enunciati contraddittori all'interno del dialeteismo nei capitoli successivi.

di α perché è impossibile che un enunciato sia vero e falso. Ciò significa che per la logica classica il fondamento del fatto che l'insieme degli enunciati contraddittori che sono entrambi veri sia vuoto è il fatto che l'insieme degli enunciati che sono veri e falsi è vuoto.

Andiamo a guardare perché, per il dialeteismo, l'insieme delle coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica e l'insieme delle coppie di enunciati che sono entrambi veri non si intersecano. Per il dialeteismo l'insieme delle coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica e l'insieme delle coppie di enunciati che sono entrambi veri si intersecano perché la falsità logica di $\alpha \wedge \beta$ non esclude la verità di $\alpha \wedge \beta$, e quindi non esclude che α e β siano entrambi veri. A sua volta, la falsità logica di $\alpha \wedge \beta$ non esclude la verità di $\alpha \wedge \beta$ in accordo col principio generale secondo cui la falsità di un enunciato α non esclude la verità di α . E la falsità di un enunciato α non esclude la verità di α perché è possibile che un enunciato sia vero e falso. Ciò significa che per il dialeteismo il fondamento del fatto che l'insieme degli enunciati contraddittori che sono entrambi veri non sia vuoto è il fatto che l'insieme degli enunciati che sono veri e falsi non è vuoto.

Dunque, il disaccordo fra il dialeteismo e la logica classica su qual è l'insieme degli enunciati contraddittori che sono entrambi veri risale al disaccordo, che segna l'unica divergenza fra la semantica di LP e la semantica della logica classica, sull'esistenza di enunciati che sono veri e falsi.

Riprendo di nuovo le osservazioni di Dutilh Novaes. Egli, supponendo – erroneamente – che per il dialeteismo, diversamente che per la logica classica, gli enunciati contraddittori non designino le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, chiede al dialeteista di rispondere alla questione di quali sono le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica.²²³ Dutilh Novaes sostiene che se il dialeteista non sa rispondere a tale questione, se cioè il dialeteista non riesce a determinare quali sono le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, allora il dialeteista rimane senza alcun criterio per discriminare le teorie inaccettabili dalle teorie accettabili. Infatti, osserva Dutilh Novaes, il criterio per catalogare una

²²³ Cfr. C. Dutilh Novaes (2007), p. 485.

teoria T come inaccettabile è l'accertamento che T implica una coppia di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica.²²⁴ Così, se il dialeteista non riesce a determinare quali sono le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, allora non può accertare che alcuna teoria implichi una coppia di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, e se non può accertare che alcuna teoria implichi una coppia di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, allora non ha un criterio per catalogare alcuna teoria come inaccettabile.

L'ulteriore conseguenza – non esplicitata da Dutilh Novaes, ma implicita nella sua argomentazione – dell'eventuale incapacità del dialeteista di determinare quali sono le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, è l'incapacità del dialetesita di indicare le condizioni alle quali può essere confutato il dialeteismo. Infatti la confutazione di una teoria è l'esito della sua inaccettabilità, e se il dialeteista, nel caso in cui non riesca a determinare quali sono le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, non riesce a specificare quando una teoria è inaccettabile, non riesce nemmeno a specificare quando una teoria è confutata. In particolare, non riesce a specificare quando il dialeteismo stesso può essere considerato confutato. Perciò, il risultato ultimo dell'incapacità del dialeteista di determinare quali sono le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica è la sottrazione del dialetesimo alla possibilità di critica.

Dutilh Novaes sottolinea che il logico classico ha un criterio assolutamente chiaro per catalogare una teoria come inaccettabile, perché individua le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica negli enunciati contraddittori.²²⁵

Ora, diversamente da quanto suppone Dutilh Novaes, il dialeteista fa la stessa cosa. Tuttavia il dialetesita, a differenza del logico classico, individuando le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica negli enunciati contraddittori *non* fornisce ancora un criterio per catalogare una teoria come inaccettabile, perché per il dialeteista gli enunciati contraddittori, oltre a essere enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, possono essere entrambi veri, e quindi l'accertamento che una teoria T li implica può fungere da criterio per catalogare T come accettabile anziché come inaccettabile.

²²⁴ Cfr. *ivi*, pp. 489-490.

²²⁵ Cfr. *ivi*, p. 489.

Per il dialeteista, l'accertamento che T implica enunciati contraddittori è effettivamente un criterio per catalogare T come inaccettabile solo se si stabilisce che gli enunciati contraddittori implicati da T, oltre a essere enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, non sono entrambi veri. L'*esclusione* che gli enunciati contraddittori implicati da T siano entrambi veri è la condizione necessaria affinché l'accertamento che T li implica sia condizione sufficiente per l'inaccettabilità di T.

E l'esclusione che gli enunciati contraddittori siano entrambi veri è l'*assunzione* del logico classico, sul fondamento della quale il logico classico considera l'accertamento che T implica enunciati contraddittori come condizione sufficiente *senz'altro* per l'inaccettabilità di T. Per la logica classica, l'esclusione che gli enunciati contraddittori siano entrambi veri è data insieme al fatto che gli enunciati contraddittori sono enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, perché la falsità logica di $\alpha \wedge \neg\alpha$ esclude la verità di $\alpha \wedge \neg\alpha$ e quindi esclude che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri, sulla base del principio che è impossibile che un enunciato sia vero e falso. L'esclusione che gli enunciati contraddittori siano entrambi veri è cioè già incorporata nella definizione degli enunciati contraddittori per via dell'impossibilità che un enunciato sia vero e falso. Ed è proprio perché l'esclusione che gli enunciati contraddittori siano entrambi veri è già incorporata nella definizione degli enunciati contraddittori, che il logico classico considera l'accertamento che T implica enunciati contraddittori come condizione sufficiente *senz'altro* per l'inaccettabilità di T.

Per il dialeteismo, invece, l'esclusione che gli enunciati contraddittori siano entrambi veri *non* è data insieme al fatto che gli enunciati contraddittori sono enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, perché la falsità logica di $\alpha \wedge \neg\alpha$ non esclude la verità di $\alpha \wedge \neg\alpha$ e quindi non esclude che α e $\neg\alpha$ siano entrambi veri, sulla base del principio che è possibile che un enunciato sia vero e falso. L'esclusione che gli enunciati contraddittori siano entrambi veri *non* è cioè incorporata nella definizione degli enunciati contraddittori perché non è statuita l'impossibilità che un enunciato sia vero e falso. Ed è proprio perché l'esclusione che gli enunciati contraddittori siano entrambi veri non è incorporata nella definizione degli enunciati contraddittori, che il dialeteista non può considerare l'accertamento che T implica enunciati contraddittori come condizione sufficiente *senz'altro* per l'inaccettabilità di T. L'accertamento che

T implica enunciati contraddittori deve essere accompagnato da una prova volta a escludere che gli enunciati contraddittori implicati da T siano entrambi veri. L'esclusione che gli enunciati contraddittori implicati da T siano entrambi veri deve essere *guadagnata*: essa non è inclusa nell'accertamento stesso che T implica enunciati *che sono contraddittori*. Se il dialeteista riesce a pervenire all'esclusione che gli enunciati contraddittori implicati da T siano entrambi veri, allora, sul fondamento di questa, considererà l'accertamento che T implica enunciati contraddittori come condizione sufficiente per l'inaccettabilità di T.²²⁶

E, come ho spiegato nella sezione 4.2, il dialeteismo certamente non nega che alcuni enunciati contraddittori non siano entrambi veri, anzi, *deve affermare* che alcuni enunciati contraddittori non sono entrambi veri. Ma la differenza fra gli enunciati contraddittori che sono entrambi veri e gli enunciati contraddittori che non sono entrambi veri non dipende, come suggerisce Dutilh Novaes, da una presunta differenza del grado di contraddittorietà.²²⁷

Non è che alcuni enunciati contraddittori siano *meno contraddittori* di altri enunciati contraddittori, e che gli enunciati meno contraddittori possano essere entrambi veri mentre gli enunciati più contraddittori non possano essere entrambi veri. Anzitutto, non è per nulla chiaro – e Dutilh Novaes non fa nulla per rendere il suo suggerimento più limpido – cosa posso significare che ci siano gradi di contraddittorietà che differenziano gli enunciati contraddittori. Tutti gli enunciati contraddittori sono *ugualmente contraddittori*: tutti sono enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica. La differenza fra gli enunciati contraddittori che

²²⁶ Se in generale il dialeteista riesca effettivamente a pervenire all'esclusione di ciò che intende escludere – e soprattutto di ciò che *deve* escludere – è un altro problema, che discuterò in dettaglio nei prossimi capitoli.

Sottolineo poi che l'accertamento che T implica enunciati contraddittori, unito all'esclusione che gli enunciati contraddittori siano entrambi veri, è considerato dal dialeteista come condizione *sufficiente* per l'inaccettabilità di T, non come condizione *necessaria*: il dialeteista può provare l'inaccettabilità di T senza accertare che T implica enunciati contraddittori e senza escludere che gli enunciati contraddittori siano entrambi veri. Tornerò su questo punto fra poco.

²²⁷ Cfr. C. Dutilh Novaes (2007), p. 491.

sono entrambi veri e gli enunciati contraddittori che non sono entrambi veri sta semplicemente nel fatto che alcuni enunciati contraddittori, oltre a essere enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, sono anche entrambi veri. Ma questi sono tanto contraddittori quanto lo sono gli enunciati contraddittori la cui congiunzione è una falsità logica e che non sono entrambi veri, perché rimangono enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica.²²⁸

Ora, si può chiedere al dialeteista di rispondere alla questione di quali sono le coppie di enunciati contraddittori che non sono entrambi veri, sostenendo che se il dialeteista non riesce a determinare quali sono le coppie di enunciati contraddittori che non sono entrambi veri, allora il dialeteista rimane senza alcun criterio per distinguere le teorie inaccettabili dalle teorie accettabili.

A questa richiesta, il dialeteista risponde che le coppie di enunciati contraddittori che non sono entrambi veri si individuano nello stesso modo in cui si individuano le

²²⁸ Anche qui, noto che la situazione non è così chiara e semplice come l'ho appena delineata. Ma di nuovo, l'argomentazione che gli enunciati contraddittori che, oltre a essere enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, sono anche entrambi veri, sono tanto contraddittori quanto lo sono gli enunciati contraddittori la cui congiunzione è una falsità logica e che non sono entrambi veri, perché rimangono enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica, può essere vista come la prima reazione del dialeteista alla conseguenza dell'argomentazione di Dutilh Novaes per cui gli enunciati che il dialeteista chiama contraddittori e gli enunciati che il logico classico chiama contraddittori non sono la stessa cosa, e Dutilh Novaes non fornisce motivi per ritenere che questa prima reazione del dialeteista non sia già completamente corretta. Infatti, il solo motivo fornito da Dutilh Novaes per ritenere che gli enunciati che il dialeteista chiama contraddittori e gli enunciati che il logico classico chiama contraddittori non siano la stessa cosa dipende dall'assunzione che la tesi che gli enunciati contraddittori possono essere entrambi veri escluda la condizione che la congiunzione degli enunciati contraddittori è una falsità logica, perciò quando si smentisce tale assunzione, osservando che gli enunciati contraddittori che, oltre a essere enunciati la cui congiunzione è una verità logica, sono anche entrambi veri, rimangono enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica, si può affermare che gli enunciati contraddittori che, oltre a essere enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, sono anche entrambi veri, sono tanto contraddittori quanto lo sono gli enunciati contraddittori la cui congiunzione è una falsità logica e che non sono entrambi veri.

coppie di enunciati qualsiasi che non sono entrambi veri. I metodi che si adottano per stabilire se due enunciati α , β non sono entrambi veri si devono adottare anche per stabilire se due enunciati della forma sintattica α , $\neg\alpha$ non sono entrambi veri, una volta che si ammetta che la forma sintattica α , $\neg\alpha$ che contrassegna due enunciati non li discrimina in linea di principio da tutti gli altri enunciati.

Non c'è un criterio generale con cui determinare quali sono le coppie di enunciati contraddittori *che non sono entrambi veri* analogo al criterio generale con cui si determina quali sono le coppie di enunciati *contraddittori*, secondo cui le coppie di enunciati contraddittori sono tutte e sole le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica e la cui disgiunzione è una verità logica. Un tale criterio c'è solo se si presuppone che due enunciati contraddittori non possono essere entrambi veri, perché allora le coppie di enunciati contraddittori che non sono entrambi veri sono identiche alle coppie di enunciati contraddittori. Se si ammette che due enunciati della forma sintattica α , $\neg\alpha$, tanto quanto due enunciati di qualunque altra forma sintattica, possono essere entrambi veri, allora non c'è un criterio generale con cui determinare quali sono le coppie di enunciati della forma sintattica α , $\neg\alpha$ che non sono entrambi veri più di quanto ci sia un criterio generale con cui determinare quali sono le coppie di enunciati, di qualunque forma sintattica essi siano, che non sono entrambi veri.

C'è poi un'altra risposta che il dialeteista può dare alla tesi di Dutilh Novaes secondo cui se il dialeteista non riesce a determinare quali sono le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica, allora non ha un criterio per catalogare alcuna teoria come inaccettabile. Ho già mostrato che il dialeteista, come il logico classico, individua le coppie di enunciati la cui congiunzione è una falsità logica negli enunciati contraddittori, ma, a differenza del logico classico, non considera l'accertamento che T implica enunciati contraddittori come condizione sufficiente per l'inaccettabilità di T. Ora, riprendendo quanto ho spiegato nella sezione 4.2, osservo che il dialeteista non considera l'accertamento che T implica enunciati contraddittori nemmeno come condizione necessaria per l'inaccettabilità di T. Tutto ciò che occorre per acquisire l'inaccettabilità di T è l'accertamento che T implica qualcosa di cui è esclusa l'accettazione, perché qualunque cosa di cui è esclusa l'accettazione esclude l'accettazione di qualunque cosa che lo implichi. Ciò di cui è esclusa l'accettazione è

ciò che deve essere rigettato, e ciò che deve essere rigettato non ha necessariamente a che fare con la contraddizione.

Ora, come anticipavo all'inizio della sezione, procedo ad applicare l'analisi della criticabilità del dialeteismo a un attacco lanciato contro il dialeteismo da Berti. Berti si concentra sulla versione del dialeteismo che ha come logica sottostante la logica paraconsistente elaborata da Routley e Meyer.²²⁹ Egli evidenzia il fatto che Routley e Meyer tengono a precisare che la logica paraconsistente non rivendica la tesi:

(A) Tutti gli enunciati sono contraddittori.²³⁰

(A), infatti, può essere facilmente falsificata, perché può essere facilmente verificata la tesi:

(O) Alcuni enunciati non sono contraddittori.

(O) resta in effetti verificata dall'esperienza più immediata, la quale garantisce che alcuni enunciati non sono veri.²³¹

Berti sostiene che l'argomentazione con cui Routley e Meyer falsificano (A) presuppone la validità di (PNC). Egli osserva che la falsificazione di (A) è fondata sulla verifica di (O), perché (O) è equivalente alla tesi:

(O') Non tutti gli enunciati sono contraddittori.

(O') è la contraddittoria di (A), e dalla verità di (O') si inferisce la falsità di (A) perché si presuppone la validità di (PNC).²³²

²²⁹ Ho esaminato la logica paraconsistente elaborata da Routley e Meyer nella sezione 2.7.

²³⁰ Cfr. E. Berti (1987), p. 268.

²³¹ Cfr. R. Routley, R. Meyer (1976), pp. p. 346.

²³² Cfr. E. Berti (1987), pp. 269-271. L'osservazione di Berti non si conclude però qui, e il suo prosieguo contiene più di un errore. Berti afferma infatti che dalla falsità di (A) segue la verità della tesi:

(I) Alcuni enunciati sono contraddittori.

L'argomentazione di Berti a sostegno di questa affermazione è abbastanza confusa, e nella misura in cui riesco a ricostruirla procede come segue. Poiché (A) e (O) sono contraddittorie, presupponendo la validità di (PTE) non è possibile che (A) e (O) siano entrambe false, perciò dalla falsità di (A) segue la verità di (O). Ma (O) e (I) sono equivalenti perché entrambe affermano la contraddittorietà parziale della totalità degli enunciati, quindi se dalla falsità di (A) segue la verità di (O) deve seguire anche la verità di (I). Cfr. *ivi*, pp. 270-271.

L'errore ovvio sta nell'affermazione che (O) e (I) sono equivalenti. (O) afferma la *non* contraddittorietà parziale della totalità degli enunciati, non la sua *contraddittorietà* parziale, come invece afferma (I). (O) è la contraddittoria di (A), e dunque è vera se e solo se (A) è falsa, mentre (I) è la subalterna di (A), e dunque è vera se (A) è vera, ma se (A) è falsa può essere sia vera che falsa.

Berti cerca di confermare la propria affermazione che dalla falsità di (A) segue la verità di (I), affermando che secondo Routley e Meyer (O) e (I) sono vere, (A) è falsa, ed è falsa la tesi:

(E) Nessun enunciato è contraddittorio.

Poi afferma che, in quanto due tesi contraddittorie sono una vera e l'altra falsa, (I) e (A) formano una coppia di tesi contraddittorie, e (O) e (E) formano l'altra coppia di tesi contraddittorie. Poiché (I) e (A) sono contraddittorie, una di esse deve essere vera, perciò dalla falsità di (A) segue la verità di (I). Cfr. *ivi*, p. 270.

Un primo errore di Berti è metodologico. Egli intende determinare quali tesi sono contraddittorie sulla base del criterio che due tesi contraddittorie sono una vera e l'altra falsa. Ma proprio sulla base di questo criterio non c'è ragione di affermare che una coppia di tesi contraddittorie è formata da (I) e (A), e l'altra coppia di tesi contraddittorie è formata da (O) e (E), perché si può affermare con pari legittimità che una coppia di tesi contraddittorie è formata da (I) e (E), e l'altra coppia di tesi contraddittorie è formata da (O) e (A), in quanto – secondo Berti – anche (I) e (E), come (I) e (A), sono una vera e l'altra falsa, e anche (O) e (A), come (O) e (E), sono una vera e l'altra falsa. Un secondo errore di Berti è interpretativo, e consiste nell'attribuzione a Routley e Meyer della tesi che (O) e (I) sono vere, e (A) e (E) sono false. Secondo Routley e Meyer infatti, (O) è vera, (A) è falsa, ma (I) e (E) sono entrambe problematiche. Ciò conferma, sulla base del criterio che due tesi contraddittorie sono una vera e l'altra falsa, che una coppia di tesi contraddittorie è formata da (O) e (A), e l'altra coppia di tesi

Da questa osservazione, Berti conclude che, poiché nel sistema di Routley e Meyer (PNC) è violato, Routley e Meyer non possono falsificare (A) sul fondamento della verifica di (O), nonostante la verifica di (O), che è negazione di (A), scaturisca dall'esperienza più immediata.²³³

Berti ritiene, quindi, che se alcune contraddizioni sono vere, allora dalle premesse:

(1) (O) è la contraddittoria di (A).

(2) (O) è vera.

Non si possa inferire la falsità di (A).

contraddittorie è formata da (I) e (E), e quindi conferma che dalla falsità di (A) non segue la verità di (I). L'obiettivo di Routley e Meyer, in effetti, non è affermare categoricamente che alcuni enunciati sono contraddittori, ma è costruire una logica che funzionerebbe *se* alcuni enunciati fossero contraddittori – *se* (I) fosse vera. E l'ipotesi che (I) sia vera non può essere scartata, perché secondo Routley e Meyer non può essere decisa la non contraddittorietà assoluta della totalità degli enunciati, non può essere deciso il valore di verità di (E). Cfr. R. Routley, R. Meyer, (1976), pp. 347-350.

²³³ Cfr. E. Berti (1987), pp. 271-272. Faccio una precisazione che Berti non fa, e senza la quale la sua argomentazione risulta equivoca. Nel sistema di Routley e Meyer (PNC) è violato *non* nel senso che non è una verità logica: esso è una verità logica. Ma la verità logica di (PNC) non esclude che alcune contraddizioni siano vere: in *questo senso* si può affermare che nel sistema di Routley e Meyer (PNC) è violato.

L'argomentazione di Berti non va letta dunque come:

(1) Poiché nel sistema di Routley e Meyer (PNC) non è una verità logica, Routley e Meyer non possono falsificare (A) sul fondamento della verifica di (O).

L'argomentazione di Berti va letta invece come:

(2) Poiché nel sistema di Routley e Meyer alcune contraddizioni sono vere, Routley e Meyer non possono falsificare (A) sul fondamento della verifica di (O).

Questa argomentazione è scorretta. Da (1) e (2) non si potrebbe inferire la falsità di (A) solo se *tutte le contraddizioni* fossero vere, perché ciò implicherebbe che la contraddizione formata da (O) e (A) sarebbe vera.²³⁴ Da (1) e (2) *si può* inferire la falsità di (A) se *alcune contraddizioni* sono vere, perché ciò non implica che *la specifica contraddizione* formata da (O) e (A) sia vera. Se ci sono evidenze per escludere che la specifica contraddizione formata da (O) e (A) sia vera, si può falsificare (A) sul fondamento della verifica di (O) nella stessa misura in cui lo si può fare se nessuna contraddizione è vera. Nel caso in esame, ci sono certamente evidenze per escludere che la specifica contraddizione formata da (O) e (A) sia vera, perché mentre l'esperienza più immediata parla in favore di (O), nessuna esperienza parla in favore di (A).

La scorrettezza dell'argomentazione di Berti ha la propria radice nella falsità della sua assunzione secondo cui l'inferenza della falsità di (A) da (1) e (2) presuppone la validità di (PNC). Questa inferenza non presuppone la validità di (PNC), ma solo *la verità di un'istanza di (PNC)*: presuppone $\neg((O) \wedge \neg(O))$, non $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ per ogni α .

Berti getta dubbi anche sull'argomentazione con cui Routley e Meyer verificano (A), sostenendo che anche questa presuppone la validità di (PNC). Secondo Routley e Meyer la verifica di (A) è fondata sull'esperienza più immediata, la quale garantisce che alcuni enunciati non sono veri. Ma Berti osserva che l'esperienza *non* garantisce direttamente che alcuni enunciati non sono veri: ciò che l'esperienza garantisce è che alcuni enunciati contraddicono l'esperienza – l'esperienza non fa altro che attestare una contraddizione fra l'esperienza e alcuni enunciati. Per passare dalla garanzia, fornita dall'esperienza, che alcuni enunciati contraddicono l'esperienza, alla garanzia che alcuni enunciati non sono veri, c'è bisogno della garanzia, fornita da (PNC), che gli enunciati che contraddicono l'esperienza e l'esperienza non possono essere entrambi veri. L'esperienza attesta che alcuni enunciati e l'esperienza sono in contraddizione, si assume la veridicità dell'esperienza, e da ciò si inferisce che gli enunciati che sono in contraddizione con l'esperienza non sono veri, inferendo così la verità di (O), perché si presuppone la validità di (PNC).²³⁵

²³⁴ Ovviamente (O) e (A) formano una contraddizione perché $(A) \leftrightarrow \neg(O)$.

²³⁵ Un esempio. L'esperienza mi garantisce che Roma è in Italia, mi presenta l'enunciato 'Roma non è in Italia', e attesta che c'è una contraddizione fra l'esperienza che Roma è in Italia e l'enunciato 'Roma non è in Italia'. Si presuppone che una contraddizione non possa essere vera,

Berti prosegue sostenendo che, poiché nel sistema di Routley e Meyer (PNC) è violato, la contraddizione non è di per sé indice di falsità, e se la contraddizione non è di per sé indice di falsità, allora la contraddizione fra l'esperienza e gli enunciati che la contraddicono non può essere sfruttata per garantire che gli enunciati che contraddicono l'esperienza non sono veri posto che l'esperienza è veridica.²³⁶

Anche questa argomentazione è scorretta. La premessa:

(P) Poiché (PNC) è violato, la contraddizione non è di per sé indice di falsità.

È senz'altro vera. Ma la sua verità riposa in modo essenziale sulla sottolineatura che la contraddizione non è *di per sé* indice di falsità. Il *solo fatto* che una contraddizione sia una contraddizione non è indice della sua falsità. Tuttavia ci possono essere altri fatti che sono indici della sua falsità. In realtà, *tutti i fatti* che sono rilevanti quali indici della falsità di un enunciato, sono rilevanti quali indici della falsità di una contraddizione, *proprio perché* il puro fatto sintattico che una contraddizione sia una contraddizione non discrimina la contraddizione dagli altri enunciati. Dunque la contraddizione *può essere* indice di falsità in quanto è *una particolare* contraddizione, segnatamente, una contraddizione rispetto alla quale ci sono fatti rilevanti – qualunque essi siano – che sono indici della sua falsità. Ciò rivela che l'inferenza da (P) a:

(Q) La contraddizione fra l'esperienza e gli enunciati che la contraddicono non può essere sfruttata per garantire che gli enunciati che contraddicono l'esperienza non sono veri posto che l'esperienza è veridica.

È invalida. Essa è invalida perché il fatto che la contraddizione non sia di per sé indice di falsità non implica che *quella particolare contraddizione fra l'esperienza e gli enunciati che la contraddicono* non sia indice di falsità, in quanto ci possono essere fatti rilevanti – qualunque essi siano – che sono indici della sua falsità. E se questa particolare contraddizione è indice di falsità, può essere sfruttata per garantire che gli

si assume che l'esperienza che Roma è in Italia sia veridica, e quindi si conclude che l'enunciato 'Roma non è in Italia' non è vero.

²³⁶ Cfr. E. Berti (1987), pp. 270-272.

enunciati che contraddicono l'esperienza non sono veri posto che l'esperienza è veridica, nella stessa misura in cui può esserlo se la contraddizione è di per sé indice di falsità. Nel caso in esame, ci sono certamente fatti rilevanti che sono indici della falsità di questa particolare contraddizione, perché mentre sembra legittimo assumere che l'esperienza immediata sia veridica, non sembra affatto legittimo assumere che anche tutti gli enunciati che sono in contraddizione con l'esperienza immediata siano veri.

La scorrettezza dell'argomentazione di Berti ha la propria radice nella falsità della sua assunzione secondo cui dall'attestazione che alcuni enunciati e l'esperienza sono in contraddizione, e dall'assunzione della veridicità dell'esperienza, si inferisce che gli enunciati che sono in contraddizione con l'esperienza non sono veri perché si presuppone la validità di (PNC). Per inferire che gli enunciati che sono in contraddizione con l'esperienza non sono veri non si presuppone la validità di (PNC), ma solo la verità di un'istanza di (PNC): si presuppone la falsità solo della contraddizione fra l'esperienza e gli enunciati che la contraddicono, non di ogni contraddizione.

4.4 L'Insostenibilità della Tesi Dogmatica di Lewis.

Chiudo il presente capitolo riprendendo il punto da cui l'ho iniziato. Ho aperto la sezione 4.1 presentando la tesi di Lewis: non esistono contraddizioni vere e non è possibile difendere l'affermazione che non esistono contraddizioni vere, perché anzitutto non è possibile istituire un dibattito su (PNC). Nella stessa sezione ho argomentato, contro Lewis, che è possibile istituire un dibattito su (PNC), e nelle sezioni 4.2 e 4.3 ho argomentato che, in particolare, è possibile criticare il dialeteismo: il risultato congiunto delle tre sezioni è la dimostrazione che è possibile difendere (PNC). In questa sezione punto a confermare e rafforzare tale risultato attingendo ad alcune osservazioni di Woods che sfrutto per argomentare che, se si afferma che non esistono contraddizioni vere, allora è necessario affermare anche che è possibile difendere (PNC). Questa sarà la dimostrazione dell'insostenibilità della tesi dogmatica di Lewis.

La tesi di Lewis può essere raccolta nell'enunciato:

(L): L'enunciato 'non esistono contraddizioni vere' è vero e non può essere provato.²³⁷

²³⁷ Woods attribuisce (L) anche ad Aristotele, cfr. J. Woods (2005), p. 240. Egli non cita i testi di Aristotele, ma presumibilmente basa l'attribuzione di (L) ad Aristotele su questo passaggio:

Orbene, alcuni ritengono, ma per impreparazione, che anche questa impossibilità [che esistano contraddizioni vere] debba essere dimostrata: poiché non è che impreparazione non saper distinguere ciò di cui occorre e ciò di cui non occorre cercare dimostrazione. Da una prospettiva d'insieme è di fatto, per un verso, impossibile che si dia dimostrazione di ogni cosa (poiché altrimenti si andrebbe all'infinito, cosicché non ci sarebbe comunque dimostrazione); per un altro verso, se esistono cose di cui non occorre cercare dimostrazione, quale principio ritengano presentare meglio [di (PNC)] tale caratteristica costoro non potrebbero dirlo.

Aristotele, *Metafisica*, IV, 1006a, 5-11.

Tuttavia Woods trascura che, subito dopo il passaggio appena citato, Aristotele prosegue:

Si può tuttavia dimostrare per via confutatoria anche a questo riguardo tale impossibilità [che esistano contraddizioni vere].

Aristotele, *Metafisica*, IV, 1006a, 12.

Questo secondo passaggio dà una qualifica restrittiva al primo passaggio. Aristotele sostiene che (PNC) non può essere dimostrato *direttamente*, cioè mediante una deduzione da principi più noti di (PNC), perché, come egli afferma altrove, (PNC) è il principio massimamente noto:

Il principio più saldo di tutti [il (PNC)] è quello in riferimento al quale è assolutamente impossibile trovarsi in errore: in effetti è necessario che un tale principio sia [...] massimamente noto.

Aristotele, *Metafisica*, IV, 1005b, 13-14.

E tuttavia (PNC) può essere dimostrato *mediante confutazione*. Ciò rivela che Aristotele non sottoscrive (L).

Se (L) è vero, il dialeteista non può chiedere al difensore di (PNC) una prova che non esistono contraddizioni vere, perché una prova che non esistono contraddizioni vere non c'è. Ma il dialeteista può certamente chiedere al difensore di (PNC) una prova *che* (L) è vero. Il dialeteista fa scivolare la sua sfida al difensore di (PNC) dalla richiesta di provare che non esistono contraddizioni vere alla richiesta di provare (L), secondo cui è vero, ma impossibile da provare, che non esistono contraddizioni vere.

Qui iniziano i problemi per il difensore di (PNC) che sottoscrive (L): egli non può soddisfare la richiesta del dialeteista, perché non è possibile provare (L). Infatti, una qualsiasi prova Π di (L) dovrebbe essere una prova che è vero l'enunciato 'non esistono contraddizioni vere' e una prova che è impossibile provare l'enunciato 'non esistono contraddizioni vere'. Per il T-schema, una qualsiasi prova Π di (L) dovrebbe essere una prova che non esistono contraddizioni vere e una prova che è impossibile provare che non esistono contraddizioni vere. Ma se Π è una prova che non esistono contraddizioni vere, allora Π non può essere anche una prova che è impossibile provare che non esistono contraddizioni vere, perché se Π fosse una prova che è impossibile provare che non esistono contraddizioni vere sarebbe una prova della propria stessa impossibilità, dato che Π è precisamente una prova che non esistono contraddizioni vere. Quindi non è possibile provare (L).²³⁸

Così, se (L) è vero deve essere vero anche:

(L') L'enunciato '(L)' è vero e non può essere provato.

Qui si staglia un nuovo problema per il difensore di (PNC) che sottoscrive (L). Infatti, se è vero (L') allora (L) è vero, e se (L) è vero allora l'enunciato 'non esistono contraddizioni vere' è vero, quindi la verità di (L') porta alla prova dell'enunciato 'non esistono contraddizioni vere'. Ma se l'enunciato 'non esistono contraddizioni vere' è provato allora (L) non è vero, perché secondo (L) l'enunciato 'non esistono contraddizioni vere' non può essere provato. Dunque, se è vero (L') allora (L) è vero e non è vero. Per *reductio ad absurdum* (L') non è vero.²³⁹

²³⁸ Cfr. J. Woods (2005), pp. 240-241.

²³⁹ Cfr. J. Woods (2005), p. 242.

Poiché (L') non è vero, per *modus tollens* (L) non è vero – dato che se (L) è vero deve essere vero anche (L'). (L) è la congiunzione di due enunciati:

(L1) L'enunciato 'non esistono contraddizioni vere' è vero.

(L2) L'enunciato 'non esistono contraddizioni vere' non può essere provato.

Poiché (L) non è vero, o (L1) non è vero o (L2) non è vero. Ora, se si afferma che non esistono contraddizioni vere, certamente si deve affermare che (L1) è vero, e conseguentemente, per (SD), si deve affermare che (L2) non è vero. Perciò si deve affermare:

(M) L'enunciato 'non esistono contraddizioni vere' è vero e può essere provato.

Così, se si afferma che non esistono contraddizioni vere, a partire da (L) si arriva a inferire (M). Per la regola di introduzione del condizionale:

(I \rightarrow):

α

.

.

.

β

$\alpha \rightarrow \beta$

(L) implica (M). Ma, se si afferma che non esistono contraddizioni vere, anche la negazione di (L) implica (M). Ora, per la regola del ragionamento per casi:

(RPC):

$\Sigma, \alpha \rightarrow \chi \quad \Sigma, \beta \rightarrow \chi$

$\Sigma, \alpha \vee \beta \rightarrow \chi$

Si inferisce che $(L) \vee \neg(L)$ implica (M). Assumendo la validità di (PTE), o più debolmente la verità dell'istanza di (PTE) che è $(L) \vee \neg(L)$, si inferisce (M).

Dunque, se si afferma che non esistono contraddizioni vere, è necessario affermare (M), e in particolare che l'enunciato 'non esistono contraddizioni vere' può essere provato: se si afferma che non esistono contraddizioni vere è necessario affermare anche che è possibile difendere (PNC).

5. In Difesa del Principio di Non Contraddizione.

5.1 Primo Attacco al Dialeteismo. La Relazione fra Verità, Falsità e Non Verità in LP.

Avendo preparato fino a questo momento il terreno per la difesa di (PNC) vera e propria, in questo capitolo lancio il mio attacco al dialeteismo, composto di due attacchi distinti e indipendenti. Specifico che il mio attacco è diretto a una versione del dialeteismo la cui logica paraconsistente sottostante è LP. Questa scelta è giustificata dal fatto, in favore del quale ho argomentato nei capitoli precedenti, LP è superiore a tutte le altre logiche paraconsistenti, almeno quale logica paraconsistente *dialeteica*. Perciò, se una versione del dialeteismo la cui logica paraconsistente sottostante è LP soccombe al mio attacco, avrò automaticamente mostrato che *qualunque* versione del dialeteismo soccombe al mio attacco, perché una versione del dialeteismo la cui logica paraconsistente sottostante è LP è la più forte versione del dialeteismo possibile.

Il mio primo attacco al dialeteismo prende avvio dalla ricognizione della relazione fra verità, falsità e non verità in LP.

Anzitutto, il predicato di verità, ‘V’, obbedisce al T-schema: $V(|\alpha|) \leftrightarrow \alpha$.²⁴⁰ Il predicato di falsità, ‘F’, come nella logica classica, è equivalente alla verità della negazione: $F(|\alpha|) \leftrightarrow V(|\neg\alpha|)$, e per la transitività dell’implicazione è equivalente alla stessa negazione: $F(|\alpha|) \leftrightarrow \neg\alpha$.²⁴¹ Differentemente dalla logica classica, però, la falsità non è equivalente alla non verità: vale quello che Priest denomina *principio di esaustione*, $\neg V(|\alpha|) \rightarrow F(|\alpha|)$, secondo cui qualsiasi enunciato che non sia vero per ciò stesso è falso, ma non vale quello che Priest denomina *principio di esclusione*, $F(|\alpha|) \rightarrow \neg V(|\alpha|)$, secondo cui qualsiasi enunciato che sia falso per ciò stesso non è vero. Per la transitività dell’implicazione, dunque, vale $\neg V(|\alpha|) \rightarrow V(|\neg\alpha|)$, ma non vale $V(|\neg\alpha|) \rightarrow \neg V(|\alpha|)$. Priest argomenta che, se alcune contraddizioni sono vere, alcuni enunciati falsi

²⁴⁰ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), pp. 55-58.

²⁴¹ Cfr. *ivi*, p. 64.

sono veri – in LP $\alpha \wedge \neg\alpha$ è vero se e solo se α e $\neg\alpha$ sono veri e falsi – quindi il fatto che un enunciato sia falso non implica che tale enunciato *non sia* vero.²⁴²

L'invalidità del principio di esclusione comporta l'invalidità del T-schema *contrapposto*: $\neg V(|\alpha|) \leftrightarrow \neg\alpha$.²⁴³ Infatti, dato che per il T-schema vale $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow \neg\alpha$, se valesse $\neg V(|\alpha|) \leftrightarrow \neg\alpha$ allora per la transitività dell'implicazione varrebbe $V(|\neg\alpha|) \leftrightarrow \neg V(|\alpha|)$, cioè l'equivalenza fra falsità e non verità e quindi il principio di esclusione che ne costituisce una metà.²⁴⁴ Perciò vale $\neg V(|\alpha|) \rightarrow \neg\alpha$, che segue per la transitività dell'implicazione da $\neg V(|\alpha|) \rightarrow V(|\neg\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|) \rightarrow \neg\alpha$, ma non può valere $\neg\alpha \rightarrow \neg V(|\alpha|)$. L'implicazione $\neg\alpha \rightarrow \neg V(|\alpha|)$ seguirebbe dal T-schema se valesse il *modus tollens* (MT), perché $V(|\alpha|) \leftrightarrow \alpha$ implica $V(|\alpha|) \rightarrow \alpha$, e, dato $V(|\alpha|) \rightarrow \alpha$, se valesse (MT) si potrebbe inferire $\neg\alpha \models \neg V(|\alpha|)$, da cui $\neg\alpha \rightarrow \neg V(|\alpha|)$ per il teorema di deduzione, che sancisce l'implicazione da $\Sigma, \alpha \models \beta$ a $\Sigma \models \alpha \rightarrow \beta$.²⁴⁵ Ma, come visto nella sezione 3.3, in LP (MT) è invalido, dunque la validità del T-schema non recapita la validità di $\neg\alpha \rightarrow \neg V(|\alpha|)$.

L'invalidità del principio di esclusione ha risvolti la cui importanza Priest riconosce solo parzialmente, ma che io farò emergere pienamente elaborando il mio attacco al dialeteismo.

Le conseguenze dell'invalidità del principio di esclusione iniziano a diramarsi dal fatto che $V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|)$ non implica $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$. Priest descrive l'implicazione da $V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|)$ a $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ come l'implicazione da una *contraddizione interna* a una *contraddizione esterna*.²⁴⁶

Una contraddizione esterna ha la proprietà distintiva che, qualunque valore di verità abbia α , non è vera. Infatti per il T-schema $V(|\alpha|)$ è vero se e solo se α è vero, e $\neg V(|\alpha|)$ è vero se e solo se α non è vero, mentre per la semantica della congiunzione $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ è vero se e solo se sia $V(|\alpha|)$ sia $\neg V(|\alpha|)$ sono veri. Ora, se $V(|\alpha|)$ è vero allora α è vero, ma se α è vero allora $\neg V(|\alpha|)$ non è vero, e quindi $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ non

²⁴² Cfr. *ivi*, p. 70; *ivi*, p. 295.

²⁴³ Cfr. *ivi*, p. 80.

²⁴⁴ Cfr. *ivi*, pp. 70-71.

²⁴⁵ Cfr. H. Field (2008a), pp. 362-363.

²⁴⁶ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 70.

è vero. Viceversa, se $\neg V(|\alpha|)$ è vero allora α non è vero, ma se α non è vero allora $V(|\alpha|)$ non è vero, e quindi $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ non è vero.²⁴⁷

Una contraddizione interna non condivide questa proprietà. Infatti per il T-schema $V(|\alpha|)$ è vero se e solo se α è vero, e $V(|\neg\alpha|)$ è vero se e solo se $\neg\alpha$ è vero, mentre per la semantica della congiunzione $V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|)$ è vero se e solo se sia $V(|\alpha|)$ sia $V(|\neg\alpha|)$ sono veri. Ora, se $V(|\alpha|)$ è vero allora α è vero, se α è vero allora $\neg\alpha$ è falso, ma senza il principio di esclusione il fatto che $\neg\alpha$ sia falso non implica che $\neg\alpha$ non sia vero, e quindi non implica che $V(|\neg\alpha|)$ non sia vero. Viceversa, se $V(|\neg\alpha|)$ è vero allora $\neg\alpha$ è vero, se $\neg\alpha$ è vero allora α è falso, ma senza il principio di esclusione il fatto che α sia falso non implica che α non sia vero, e quindi non implica che $V(|\alpha|)$ non sia vero.²⁴⁸ Ciò rivela che se un enunciato α è vero, falso e non vero, $V(|\alpha|)$ eredita il valore di verità di α : è vero in quanto α è vero, non è vero in quanto α non è vero, ed è falso in quanto non è vero, per il principio di esaustione. Se però un enunciato α è vero e falso ma non si dà il caso che sia non vero – come può accadere in mancanza del principio di esclusione – $V(|\alpha|)$ non riproduce il valore di verità di α , cioè non è a sua volta vero e falso, ma è vero e *non* falso, o semplicemente vero.²⁴⁹ Perciò, se α e $\neg\alpha$ sono veri e falsi ma non si dà il caso che siano non veri, $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sono semplicemente veri, e quindi $V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|)$ è semplicemente vero.

Dato che una contraddizione esterna, qualunque valore di verità abbia α , non è vera, la negazione di una contraddizione esterna, qualunque valore di verità abbia α , è vera, quindi $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ è una verità logica. Dall'altra parte, dato che una contraddizione interna, nel caso in cui α e $\neg\alpha$ siano veri e falsi ma non si dia il caso che siano non veri, è semplicemente vera, la negazione di una contraddizione interna, nel caso in cui α e $\neg\alpha$ siano veri e falsi ma non si dia il caso che siano non veri, è semplicemente falsa, quindi $\neg(V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|))$ non è una verità logica.²⁵⁰

²⁴⁷ Cfr. G. Priest (1984), p. 159; *id.* (1995), p. 63.

²⁴⁸ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 79.

²⁴⁹ Cfr. G. Priest (2010), pp. 130-131.

²⁵⁰ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 72.

Priest sostiene che il fatto che $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ sia una verità logica mostra che verità e non verità *sono esclusive*. Ma benché verità e non verità siano esclusive, è possibile che, per qualche α , $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ sia vero, cioè è possibile che alcuni enunciati siano veri e insieme non veri.²⁵¹ Chiaramente, data la verità logica di $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, una contraddizione vera della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ genera un'ulteriore contraddizione della forma $(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge \neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, ma una contraddizione di questa forma non è più problematica di una della forma $(\alpha \wedge \neg\alpha) \wedge \neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$, generata da una contraddizione vera della forma basilica $\alpha \wedge \neg\alpha$ data la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ – che Priest preventiva come conseguenza della caratterizzazione della negazione_{LP} quale operatore che rovescia vero-funzionalmente i valori di verità.²⁵² Poiché alcuni enunciati possono essere veri e non veri, verità e non verità *non sono esclusive*, e ciò mostra che verità e non verità sono *sia esclusive sia non esclusive*.²⁵³

La situazione è diversa per verità e falsità. Poiché LP ammette che un enunciato sia vero e falso, verità e falsità, come verità e non verità, non sono esclusive. Ma il fatto che $\neg(V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|))$ non sia una verità logica mostra che, a differenza di verità e non verità, non si dà il caso che verità e falsità siano pure esclusive. Priest valuta questa differenza fra verità e non verità da una parte e verità e falsità dall'altra come l'illustrazione del fatto che verità e non verità sono *più inconsistenti* di verità e falsità.²⁵⁴

Se il principio di esclusione valesse, allora una contraddizione interna sarebbe equivalente a una contraddizione esterna, e quindi *ogni* contraddizione vera genererebbe una contraddizione della forma $(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge \neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ – laddove l'invalidità del principio di esclusione fa sì che una contraddizione della forma $(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge \neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ sia generata solo da una contraddizione vera della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$, non da una della forma $V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|)$. Come visto, una contraddizione della forma $(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge \neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ non è specialmente problematica, perciò non succedrebbe nulla di rovinoso se ogni contraddizione vera la

²⁵¹ Cfr. G. Priest (1984), p. 160; *id.* (1995), p. 65; *id.* (2006a), p. 38.

²⁵² Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 293.

²⁵³ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 71-72.

²⁵⁴ Cfr. *ivi*, p. 72.

generasse. Ciò spinge Priest a sgonfiare l'importanza dei risvolti dell'invalidità del principio di esclusione, e infine a sostenere che LP *può validare* il principio di esclusione, al costo di ratificare la moltiplicazione delle contraddizioni che esso produce.²⁵⁵ Tuttavia, come ho documentato nella sezione 3.5, Priest argomenta a favore dell'improbabilità delle contraddizioni, la quale vincola a non ammettere contraddizioni finché non ci siano ragioni in senso contrario – contribuendo alla giustificazione dell'uso generale delle regole di inferenza quasi-valide. Ora Priest osserva che non sembra esserci alcuna ragione per ammettere la proliferazione delle contraddizioni innescata dal principio di esclusione, così che, nonostante tale proliferazione possa essere tollerata da LP, l'improbabilità delle contraddizioni impone di interdirla, insieme alla sua causa scatenante – il principio di esclusione.²⁵⁶

5.2 Verità, Falsità, Non Verità, Contraddizione.

Ricapitolata la relazione fra verità, falsità e non verità in LP, posso portare alla luce una conseguenza dell'invalidità del principio di esclusione che Priest non ha mai avvertito, ma che è la più notevole: $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ non sono contraddittori, perché non sono uno la negazione dell'altro. $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sono uno la negazione dell'altro solo se $V(|\neg\alpha|)$ implica $\neg V(|\alpha|)$, cioè solo se il principio di esclusione vale. Questo può essere visto anche da una prospettiva leggermente diversa, che fa perno sull'equivalenza fra verità della negazione e falsità: un enunciato vero e falso non è contraddittorio più di quanto lo sia un enunciato vero e lungo, o un enunciato vero e complesso, posto che la falsità di un enunciato, come la lunghezza o la complessità di un enunciato, non ne implicano la non verità. Possiamo essere naturalmente portati a etichettare come contraddittorio un enunciato vero e falso, ma solo perché assumiamo implicitamente che un enunciato falso non sia vero, e quindi che un enunciato vero e falso sia un enunciato vero e non vero, il quale sì è contraddittorio: il giudizio secondo cui un enunciato vero e falso è contraddittorio non è immediato, ma mediato dal giudizio, per quanto spontaneo, secondo cui un enunciato vero e falso è vero e non vero. Se il presupposto che un

²⁵⁵ Cfr. *ivi*, p. 70.

²⁵⁶ Cfr. G. Priest (2006^{2b}), p. 70; *ivi*, pp. 79-80; *id.* (2010), p. 130.

enunciato falso non sia vero è rimosso, giudicare contraddittorio un enunciato vero e falso diventa ingiustificato.

Una reazione immediata a questa tesi potrebbe essere la seguente: $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$, per il T-schema, sono equivalenti rispettivamente a α e $\neg\alpha$, ma α e $\neg\alpha$ sono contraddittori, quindi $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sono contraddittori. Questa reazione sarebbe illegittima in quanto colpevole di una petizione di principio. Proprio perché α e $\neg\alpha$ sono equivalenti rispettivamente a $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$, non si può dare per scontato che α e $\neg\alpha$ siano contraddittori: che α e $\neg\alpha$ siano contraddittori è in discussione tanto quanto è in discussione che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ siano contraddittori. Io ho messo in questione che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ siano contraddittori, e così facendo ho messo in questione anche che α e $\neg\alpha$ siano contraddittori, dato che α e $\neg\alpha$ sono equivalenti rispettivamente a $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$, perciò nella stessa misura in cui si deve provare che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sono contraddittori si deve provare che α e $\neg\alpha$ sono contraddittori. La supposta reazione alla mia tesi mira a provare che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sono contraddittori assumendo che α e $\neg\alpha$ siano contraddittori, ma assumere che α e $\neg\alpha$ siano contraddittori è assumere ciò che si deve provare. In questo contesto dialettico che proibisce di presupporre che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ o α e $\neg\alpha$ siano contraddittori, il fatto che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ siano equivalenti rispettivamente a α e $\neg\alpha$ può mostrare solo che o sia $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sia α e $\neg\alpha$ sono contraddittori o sia $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sia α e $\neg\alpha$ non sono contraddittori. Servono ragioni esterne al fatto che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ siano equivalenti rispettivamente a α e $\neg\alpha$ per decidere se entrambe le coppie sono contraddittorie o nessuna delle due coppie è contraddittoria.

Di fatto, ci sono ragioni sufficienti per decretare che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ non sono contraddittori, e quindi nemmeno α e $\neg\alpha$ lo sono. Una l'ho già indicata: $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ non sono uno la negazione dell'altro. Questa è una ragione *sintattica*: ho preso come punto di riferimento la definizione sintattica di contraddittorietà, secondo cui due enunciati α, β sono contraddittori se e solo se uno di essi è la negazione dell'altro, e ho verificato che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ non soddisfano questa definizione. Ma c'è anche una ragione *semantica*: ora prendo come punto di riferimento la definizione semantica di contraddittorietà, secondo cui due enunciati α, β sono contraddittori se e solo se valgono $\models \alpha \vee \beta$ e $\models \neg(\alpha \wedge \beta)$, e verifico che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ non soddisfano questa

definizione. Ciò è quasi altrettanto semplice che verificare che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ non soddisfano la definizione sintattica di contraddittorietà. Una clausola, $\models V(|\alpha|) \vee V(|\neg\alpha|)$, vale, perchè se $V(|\alpha|)$ non è vero allora α non è vero, se α non è vero allora α è falso, se α è falso allora $\neg\alpha$ è vero, e se $\neg\alpha$ è vero allora $V(|\neg\alpha|)$ è vero, mentre se $V(|\neg\alpha|)$ non è vero allora $\neg\alpha$ non è vero, se $\neg\alpha$ non è vero allora $\neg\alpha$ è falso, se $\neg\alpha$ è falso allora α è vero, e se α è vero allora $V(|\alpha|)$ è vero. Ma l'altra clausola, $\models \neg(V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|))$, non vale, perchè, come visto, nel caso in cui α e $\neg\alpha$ siano veri e falsi ma non si dia il caso che siano non veri, $\neg(V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|))$ è semplicemente falso. Dall'altra parte, si può verificare immediatamente che $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ soddisfano sia la definizione sintattica sia la definizione semantica di contraddittorietà: quanto alla definizione sintattica, $\neg V(|\alpha|)$ è la negazione di $V(|\alpha|)$, e quanto alla definizione semantica, $\models V(|\alpha|) \vee \neg V(|\alpha|)$ vale perché è un'istanza di (PTE) che è una verità logica, mentre $\models \neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ vale perché, come visto, qualunque valore di verità abbia α , $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ è vero. Poiché $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ non soddisfano nè la definizione sintattica nè la definizione semantica di contraddittorietà, $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ non hanno nessuna delle proprietà che identificano gli enunciati contraddittori – laddove $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ hanno tutte le proprietà che identificano gli enunciati contraddittori. Questo deve essere sufficiente per decretare che $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ non sono contraddittori, e quindi nemmeno α e $\neg\alpha$ lo sono. Ciò implica che $V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|)$ non può essere descritta come una contraddizione interna distinta dalla contraddizione esterna $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$: $V(|\alpha|) \wedge V(|\neg\alpha|)$ non è una contraddizione affatto, mentre $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ lo è. Non c'è che un'unica contraddizione, perché non c'è che un'unica coppia di enunciati contraddittori. Ciò implica anche che verità e non verità possono venire valutate come *più inconsistenti* di verità e falsità solo nel senso che verità e non verità *sono* inconsistenti mentre verità e falsità *non lo sono*, non nel senso che sia verità e non verità sia verità e falsità sono inconsistenti ma verità e non verità lo sono in misura maggiore.

Ora, si potrebbe pensare che, se né α e $\neg\alpha$ né $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sono contraddittori, allora non può darsi alcuna contraddizione, dato che una contraddizione non è niente più che la congiunzione di due enunciati contraddittori, e *a fortiori* non può darsi alcuna contraddizione *vera*. Da qui si potrebbe concludere poi che la validità del principio di esclusione è una condizione necessaria per il darsi di contraddizioni vere.

Questo però non è corretto. Dal fatto che né α e $\neg\alpha$ né $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ siano contraddittori si può inferire che non può darsi alcuna contraddizione solo assumendo che, se né α e $\neg\alpha$ né $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sono contraddittori, non c'è nessuna coppia di enunciati che siano contraddittori, ma questa è una falsa assunzione. Anche se né α e $\neg\alpha$ né $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sono contraddittori, $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ sono contraddittori, perciò essi possono costituire una contraddizione. Inoltre, posto che verità e non verità non siano esclusive, $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ possono costituire una contraddizione *vera*. Dunque la validità del principio di esclusione *non* è una condizione necessaria per il darsi di contraddizioni vere. LP può invalidare il principio di esclusione senza che ne segua l'impossibilità di contraddizioni vere: ciò che ne segue è che né α e $\neg\alpha$ né $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sono contraddittori e solo $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ lo sono, e quindi che una contraddizione vera può essere solo della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$. In alternativa, LP potrebbe *validare* il principio di esclusione: ne seguirebbe che sia α e $\neg\alpha$ sia $V(|\alpha|)$ e $V(|\neg\alpha|)$ sarebbero equivalenti a $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$, e quindi che una contraddizione vera potrebbe essere solo della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$. Perciò se il principio di esclusione vale allora una contraddizione vera può essere solo della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$, e se il principio di esclusione non vale allora una contraddizione vera può essere solo della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$. Ciò mostra che *in ogni caso* una contraddizione vera può essere solo della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$.

5.3 La Giustificazione del Rigetto del Dialeteismo.

Stabilito che una contraddizione vera può essere solo della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$, fa capolino un problema, l'isolamento del quale costituisce il punto di partenza del mio attacco al dialeteismo. Questo problema non ha a che fare *direttamente* con la contraddizione fra $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ e $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ che è generata da una contraddizione vera della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$, su cui Priest si focalizza per fugare l'eventuale sospetto che sia particolarmente esiziale: io concordo con Priest che la contraddizione fra $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ e $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, considerata di per sé, non è più problematica di quella fra $(\alpha \wedge \neg\alpha)$ e $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$, che a sua volta non è più problematica di quella della forma basica $\alpha \wedge \neg\alpha$, la quale infine non può essere pregiudicata problematica se non commettendo una petizione di principio, dato che la

problematicità della contraddizione è esattamente ciò che è in discussione. Il problema ha a che fare con *l'origine* della contraddizione fra $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ e $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, cioè, con la proprietà di una contraddizione della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$, in virtù della quale una contraddizione vera della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ genera la contraddizione fra $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ e $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$: una contraddizione della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$, qualunque valore di verità abbia α , non è vera – da questa proprietà di una contraddizione della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ discende la verità logica di $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, data la quale una contraddizione vera della forma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ genera la contraddizione fra $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ e $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$.

Ora prendiamo una qualsiasi contraddizione $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$. Se $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ è vero, allora $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ non è vero. Per la regola della *consequentia mirabilis*:

(CM):

$\alpha \rightarrow \neg\alpha$

$\neg\alpha$

Si dimostra che $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$ non può essere vero.

(CM) può essere giustificata in due modi diversi.²⁵⁷ Uno fa appello fondamentalmente alla *reductio ad absurdum* (RA), procedendo come segue:

(1) $\alpha \rightarrow \neg\alpha$ (assunzione).

(2) $\alpha \rightarrow \alpha$ (per il principio di identità).

(3) $\alpha \rightarrow \alpha \wedge \neg\alpha$ (da (1), (2), per (I \wedge)).

$\neg\alpha$ (da (3), per (RA)).

Questa derivazione giustifica (CM) facendo vedere che se un enunciato α implica la propria negazione allora implica una contraddizione, e sotto l'assunzione

²⁵⁷ Cfr. F. Bellissima, P. Pagli (1995), pp. 7-9; H. Field (2008a), pp. 7-9; *id.* (2008b), pp. 81-83.

che nessuna contraddizione possa essere vera si dimostra che α non può essere vero. Questa giustificazione di (CM) è dialeteicamente inaccettabile, perché in LP (RA), mediante cui si stabilisce che un enunciato implicante una contraddizione non può essere vero, non è valida, *in quanto una contraddizione può essere vera*.

L'altro modo per giustificare (CM) fa appello fondamentalmente al ragionamento per casi (RPC) e a (PTE), procedendo come segue:

- (1) $\alpha \rightarrow \neg\alpha$ (assunzione).
- (2) $\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha$ (per il principio di identità).
- (3) $\alpha \vee \neg\alpha \rightarrow \neg\alpha$ (da (1), (2), per (RPC)).
- (4) $\alpha \vee \neg\alpha$ (PTE).

$\neg\alpha$ (da (3), (4), per (MP)).

Questa derivazione giustifica (CM) facendo vedere che se un enunciato α implica la propria negazione allora o α o $\neg\alpha$ implicano la negazione di α , e sotto l'assunzione che almeno uno fra α e $\neg\alpha$ debba essere vero si dimostra che la negazione di α deve essere vera. Questa giustificazione di (CM) è dialeteicamente accettabile, perché in LP (RPC) è valido e (PTE) è una verità logica.

Ora, l'aver dimostrato logicamente che una qualsiasi contraddizione non può essere vera non esclude ancora che qualche contraddizione sia vera, posto che verità e non verità non siano esclusive. Ma il mio attacco al dialeteismo non finisce qui: esso riparte dalla connessione tracciata da Priest fra verità e non verità da una parte e gli stati cognitivi dell'accettazione e del rigetto dall'altra.

Priest sostiene che se un enunciato è vero allora è razionalmente obbligatorio accettarlo, e se un enunciato non è vero allora è razionalmente obbligatorio rigettarlo. Egli giustifica la seconda tesi sulla base di una simmetria concettuale: la non verità è l'opposto della verità, e dato che la verità è il *telos* dello stato cognitivo dell'accettazione, la non verità sarà il *telos* dello stato cognitivo opposto all'accettazione, che è il rigetto.²⁵⁸

²⁵⁸ Cfr. G. Priest (2006a), p. 109-110.

Io ritengo che la tesi secondo cui è razionalmente obbligatorio rigettare un enunciato che non sia vero possa riscuotere una giustificazione più stringente, proprio dal punto di vista del dialeteista. Per (PTE), ogni enunciato è vero o non vero: non ci sono altre possibilità. Nel caso in cui un enunciato sia vero è razionalmente obbligatorio accettarlo. Supponiamo che il dialeteista sostenga che nel caso in cui un enunciato non sia vero *non* sia razionalmente obbligatorio rigettarlo. Allora non c'è nessun caso in cui sia razionalmente obbligatorio rigettare un enunciato, qualunque esso sia. Tuttavia, come visto nella sezione 4.2, per il dialeteismo l'identificazione di enunciati che devono essere rigettati è una parte essenziale della procedura di confutazione delle teorie: come per la logica classica una contraddizione è ciò che porta al rigetto di una teoria che la implichi, così per il dialeteismo un enunciato che deve essere rigettato è ciò che porta al rigetto di una teoria che lo implichi. Se non c'è nessun caso in cui un enunciato debba essere rigettato, *a fortiori* non c'è nessun caso in cui una teoria implichi un enunciato che debba essere rigettato, quindi non c'è nessun caso in cui una teoria possa essere confutata. La tesi che nel caso in cui un enunciato non sia vero *non* sia razionalmente obbligatorio rigettarlo, dunque, avrebbe come conseguenza l'impossibilità della critica. Se il dialeteista vuole sfuggire all'accusa di dissolvere la possibilità della critica – in primo luogo verso il dialeteismo stesso – egli è non solo giustificato, ma *vincolato* a sostenere che se un enunciato non è vero allora è razionalmente obbligatorio rigettarlo.

Rafforzata la tesi secondo cui è razionalmente obbligatorio rigettare un enunciato che non sia vero, riprendo il filo principale dell'argomentazione. Ho dimostrato logicamente che una qualsiasi contraddizione non può essere vera. Se un enunciato non è vero allora è razionalmente obbligatorio rigettarlo. Quindi ho dimostrato logicamente che è razionalmente obbligatorio rigettare una qualsiasi contraddizione. Come visto sempre nella sezione 4.2, Priest afferma che rigetto e accettazione sono esclusivi: ciò è essenziale affinché una teoria che implichi un enunciato che deve essere rigettato non possa essere accettata e perciò resti confutata. Poiché rigetto e accettazioni sono esclusivi, se si rigetta una contraddizione, come è razionalmente obbligatorio fare, allora non è possibile accettarla. Nonostante ciò, l'aver dimostrato logicamente che è razionalmente obbligatorio rigettare una qualsiasi contraddizione non esclude che sia razionalmente obbligatorio accettare qualche

contraddizione. Certamente *non possiamo* rigettare e accettare una contraddizione, ma ciò non esclude che, in qualche circostanza, *dobbiamo* rigettare e accettare una contraddizione.²⁵⁹

Questo può sembrare estremamente controverso, ma è una conseguenza della posizione di Priest sugli obblighi razionali e sulla relazione fra dovere e potere che io non voglio contestare per lasciare intatte tutte le risorse del dialeteismo, e mostrare così che il mio attacco ha successo anche facendo tutte le concessioni che possono essere fatte, anche mettendo il dialeteismo nelle condizioni più favorevoli possibili. Priest difende l'esistenza di *dilemmi razionali*. In generale, un dilemma è una circostanza in cui è obbligatorio α ed è obbligatorio β , ma $\neg(\alpha \wedge \beta)$ è necessariamente vero – qui α e β sono enunciati il cui contenuto verte sull'esecuzione di un'azione. Un dilemma *razionale* è una circostanza in cui è *razionalmente* obbligatorio α ed è *razionalmente* obbligatorio β , ma $\neg(\alpha \wedge \beta)$ è necessariamente vero: una circostanza in cui è razionalmente obbligatorio fare l'impossibile.²⁶⁰ L'esistenza di dilemmi in generale, e di dilemmi razionali in particolare, sarebbe esclusa se valesse il principio secondo cui il dovere implica il potere, perché allora l'impossibilità di fare qualcosa sarebbe sufficiente a escludere l'obbligo di farlo. Ma Priest respinge questo principio, sostenendo che non vanta nessuna giustificazione robusta, e così salvaguarda l'esistenza dei dilemmi in generale e dei dilemmi razionali in particolare.²⁶¹

Concessa l'esistenza di dilemmi razionali, possiamo trovarci in una circostanza in cui, pur avendo dimostrato logicamente che una qualsiasi contraddizione non può essere vera, pur avendo dimostrato logicamente che è razionalmente obbligatorio rigettare una qualsiasi contraddizione, e pur essendo impossibile rigettare e accettare una qualsiasi contraddizione, è nondimeno razionalmente obbligatorio rigettare e accettare una certa contraddizione.

Ma c'è un modo per decidere *cosa fare* in una simile circostanza? Ciò che *idealmente dovremmo fare*, ossia rigettare e accettare la contraddizione, non lo possiamo fare. Astenersi sia dal rigettare sia dall'accettare la contraddizione lo possiamo fare, ma se puntiamo su questa soluzione deviamo massimamente da ciò che

²⁵⁹ Cfr. G. Priest (1993), pp. 40-41; *id.* (2006a), p. 110; *id.* (2006²b), p. 274.

²⁶⁰ Cfr. G. Priest (2006a), p. 111-115.

²⁶¹ Cfr. G. Priest (2006²b), pp. 192-194.

idealmente dovremmo fare, perché contravveniamo a entrambi gli obblighi razionali che costituiscono il dilemma. Quindi scegliere una delle due opzioni è il meglio che possiamo fare: in questo modo infatti assolviamo ad almeno uno degli obblighi razionali che costituiscono il dilemma, deviando il minimo possibile da ciò che idealmente dovremmo fare. A questo punto la questione diventa: c'è un *fondamento razionale* per scegliere un'opzione piuttosto che l'altra? In altri termini, la scelta fra il rigettare la contraddizione e l'accettare la contraddizione è condannata a essere arbitraria, o può essere giustificata? Io ritengo che possa essere giustificata, e sia in favore del rigetto della contraddizione.

Questo verdetto è suggerito dalla forma stessa della giustificazione dialeiticamente accettabile di (CM), mediante la quale si ha la dimostrazione che una qualsiasi contraddizione non può essere vera. Essa mostra che sia nel caso in cui una contraddizione sia vera sia nel caso in cui una contraddizione non sia vera, una contraddizione non è vera, ma i due casi esauriscono i casi possibili, perciò in tutti i casi una contraddizione non è vera. Questo ci dice che in tutti i casi una contraddizione deve essere rigettata. Nel caso in cui una contraddizione sia vera, per il principio di identità è vera, perciò è sia vera sia non vera. Questo, se non porta alla refutazione del caso che una contraddizione sia vera, ci dice però che in un solo caso una contraddizione deve essere accettata, e anche in tale caso deve essere rigettata. C'è una disparità quantitativa e qualitativa fra i casi in cui una contraddizione deve essere rigettata e i casi in cui una contraddizione deve essere accettata. La disparità quantitativa sta nel fatto che i casi in cui una contraddizione deve essere rigettata coincidono con la totalità dei casi, laddove i casi in cui una contraddizione deve essere accettata si riducono a un singolo caso. La disparità qualitativa sta nel fatto che il singolo caso in cui una contraddizione deve essere accettata è un caso che si mina da sé, in quanto comanda il rigetto della contraddizione, che esclude l'accettazione della contraddizione. Se rigettiamo una contraddizione, siamo certi di non sbagliare: sappiamo senza bisogno di ulteriori indagini di fare qualcosa che siamo razionalmente obbligati a fare, perché il rigetto di una contraddizione ci è richiesto comunque stiano le cose. Se invece accettiamo una contraddizione, certamente possiamo sbagliare: possiamo fare qualcosa che non siamo razionalmente obbligati a fare e che soprattutto ci rende impossibile fare ciò che siamo razionalmente obbligati a fare, cioè rigettare la contraddizione, perché l'accettazione di

una contraddizione ci può essere richiesta solo in un caso, in cui peraltro non ci può essere richiesta più di quanto ci è richiesto il rigetto della contraddizione.

La disparità quantitativa e qualitativa fra i casi in cui una contraddizione deve essere rigettata e i casi in cui una contraddizione deve essere accettata è ciò che giustifica il rigetto della contraddizione in una circostanza in cui sia razionalmente obbligatorio rigettare e accettare una contraddizione – ammesso che possa mai darsi tale circostanza. Questo vale per qualsiasi contraddizione. E questo infine giustifica il rigetto del dialeteismo.

5.4 Secondo Attacco al Dialeteismo. La Strategia Generale, e la Sua Superiorità Rispetto al Tipico Attacco al Dialeteismo.

Per sviluppare al meglio il mio secondo attacco al dialeteismo, prima di articolarne il contenuto nei dettagli delinea, da una prospettiva d'insieme, la strategia generale che lo informa, enucleando anzitutto la differenza *strutturale* fra questo attacco al dialeteismo e altri attacchi al dialeteismo tentati finora.

Il tipico attacco al dialeteismo si dispiega cercando di mostrare che una teoria secondo cui ci sono enunciati della forma α , $\neg\alpha$ che sono entrambi veri presenta proprietà teoretiche che la rendono inferiore a teorie rivali, o ha conseguenze che devono essere rigettate, per poi concludere che non ci possono essere enunciati della forma α , $\neg\alpha$ che siano entrambi veri – in accordo con la concezione della critica, descritta nel capitolo 4, per la quale una teoria che presenta proprietà teoretiche che la rendono inferiore a teorie rivali, o ha conseguenze che devono essere rigettate, deve essere rigettata. Il tipico attacco al dialeteismo, dunque, è un attacco alla tesi che ci sono enunciati della forma α , $\neg\alpha$ che sono entrambi veri.²⁶²

²⁶² Un attacco di questo tipo è stato tentato da C. Chihara (1984); J. Smith (1986); N. Denyer (1989); D. Batens (1990); T. Parsons (1990); A. Everett (1993); *id.* (1994); *id.* (1996); T. Smiley (1993); L. Goodship (1996); A. Bobenrieth (1998); J. Bromand (2002); M. Eklund (2002); L. Goldstein (2004); P. Grim (2004); F. Kroon (2004); G. Littmann, K. Simmons (2004); R. Sainsbury (2004); S. Shapiro (2004); N. Tennant (2004); A. Weir (2004); B. Whittle (2004); E. Zalta (2004); H. Field (2005); *id.* (2008a); F. Berto (2006b); *id.* (2008); *id.* (2014); T. Tahko (2009); M. Rossberg (2013); B. Martin (2015); J. Murzi, M. Carrara (2015); G. Young (2015).

Il mio attacco al dialeteismo batte una strada opposta. Io *concedo* che ci siano enunciati della forma α , $\neg\alpha$ che sono entrambi veri, e mostro che se due enunciati della forma α , $\neg\alpha$ sono entrambi veri allora non possono essere contraddittori, per poi concludere che non ci possono essere contraddizioni che siano vere. L'essenza del mio attacco al dialeteismo consiste nell'armare il dialeteismo contro se stesso: lascio che la tesi dialeteista che ci sono contraddizioni vere sia soppressa dalla tesi dialeteista che ci sono enunciati della forma α , $\neg\alpha$ che sono entrambi veri. Il dialeteismo vede la seconda tesi come funzionale alla prima: la tesi che ci sono enunciati della forma α , $\neg\alpha$ che sono entrambi veri porta alla tesi che ci sono contraddizioni vere. Io argomento che, al contrario, la seconda tesi è inibitrice della prima: proprio nella misura in cui il dialeteismo afferma che due enunciati della forma α , $\neg\alpha$ sono entrambi veri, non può affermare che *una contraddizione* è vera, perché non può affermare che α e $\neg\alpha$ sono contraddittori. Il mio attacco al dialeteismo, dunque, non è un attacco alla tesi che ci sono enunciati della forma α , $\neg\alpha$ che sono entrambi veri, ma un attacco alla tesi che ci sono contraddizioni vere mediante l'avallo della tesi che ci sono enunciati della forma α , $\neg\alpha$ che sono entrambi veri.²⁶³

Voglio evidenziare che il mio attacco al dialeteismo, almeno quanto a efficacia potenziale, è indubbiamente superiore al tipico attacco al dialeteismo. In generale, un attacco al dialeteismo basato sul tentativo di mostrare che esso presenta proprietà teoretiche che lo rendono inferiore a teorie rivali, o ha conseguenze che devono essere rigettate, è destinato a rimanere non conclusivo.

Da una parte, la valutazione dell'inferiorità o della superiorità di una teoria rispetto a teorie rivali è soggetta a troppe variabili per poter produrre un verdetto definitivo. In primo luogo, risente inevitabilmente del fattore della soggettività: è sempre possibile che due arbitri ugualmente competenti, messi di fronte agli stessi dati in funzione dei quali ordinare il valore di teorie rivali, emettano responsi discordanti. In secondo luogo, può cambiare nel corso del tempo: un nuovo risultato, o una nuova

Priest, con la collaborazione di Routley e Beall, ha replicato in G. Priest (1984); *id.* (1989c); *id.* (1993); *id.* (1995); *id.* (1996); *id.* (1998); *id.* (2006a); *id.* (2006²b); *id.* (2010); G. Priest, R. Routley (1989b); *id.* (1989d); J. Beall, G. Priest (2007).

²⁶³ L'idea di fondo del mio attacco al dialeteismo è profondamente debitrice a E. Severino (1995²), pp. 44-50; *ivi*, pp. 122-126, per quanto il suo sviluppo analitico se ne discosti.

concezione dell'importanza di risultati già acquisiti, può rimescolare gerarchie consolidate, così che è sempre possibile che uno stesso arbitro sovverta il proprio primo giudizio se messo di fronte a dati originali, o a dati di cui si è imposta un'interpretazione originale. Infine, Priest si è speso su più fronti ad argomentare che il dialeteismo esce brillantemente dal computo di benefici e costi in rapporto a teorie alternative.²⁶⁴ Incardinare l'attacco al dialeteismo sul tentativo di mostrare che esso presenta proprietà teoretiche che lo rendono inferiore a teorie rivali significa impegnarsi a contendere a Priest ogni singolo punto, in una guerra di trincea il cui sviluppo più prevedibile è la dispersione della contesa in una selva di schermaglie su dettagli minuti.

Dall'altra parte, il tentativo di mostrare che il dialeteismo ha conseguenze che devono essere rigettate sconta una duplice sorta di problemi. Il problema iniziale è mostrare che il dialeteismo *ha effettivamente* certe conseguenze, le quali devono essere rigettate: per riuscirci, è necessario impiegare un'argomentazione che sia *dialeteicamente valida*, e ciò è reso difficile dal fatto che diverse regole di inferenza pervasive, quali (SD), (RA) e (MT), sono dialeteicamente invalide. Posto che si riesca a mostrare che il dialeteismo ha effettivamente certe conseguenze, si staglia il problema, più profondo, di mostrare che queste conseguenze *devono effettivamente* essere rigettate: per riuscirci, è necessario mostrare che queste conseguenze devono essere rigettate *dal punto di vista dialeteista*, e ciò è reso difficile dal fatto che la questione se una conseguenza del dialeteismo sia tale da risultare inaccettabile dal punto di vista dialeteista è, almeno in una certa misura, anch'essa una materia soggettiva. Di fatto, le conseguenze del dialeteismo che sono state tracciate e bollate come inaccettabili da altri attacchi tentati finora, sono tutte conseguenze che Priest ha potuto accettare, per la ragione precipua che sono tutte forme più o meno scoperte di contraddizioni.²⁶⁵

²⁶⁴ Cfr. G. Priest (1984); *id.* (1993); *id.* (1995); *id.* (1998); *id.* (2000a); *id.* (2006a); *id.* (2006²b); *id.* (2010).

²⁶⁵ Gli esempi principali sono dati da D. Batens (1990); T. Parsons (1990); T. Smiley (1993); J. Bromand (2002); F. Kroon (2004); G. Littmann, K. Simmons (2004); S. Shapiro (2004); A. Weir (2004); H. Field (2005).

Priest ha disinnescato questi attacchi accettando le conseguenze del dialeteismo di volta in volta rilevate e bollate come inaccettabile in G. Priest (1993); *id.* (1995); *id.* (1998); *id.* (2006a); *id.* (2006²b).

La superiorità del mio attacco al dialeteismo, almeno quanto a efficacia potenziale, risiede nel fatto che esso mira a mostrare che la conseguenza della tesi dialeteista che ci sono enunciati della forma α , $\neg\alpha$ che sono entrambi veri è niente meno che il dissolvimento della tesi dialeteista che ci sono *contraddizioni* vere. Se riuscirò a mostrare che il dialeteismo ha come conseguenza la sua stessa rimozione, il dialeteismo non ha scampo, perché questa è una conseguenza sulla cui accettabilità il dialeteismo non può cavillare, è una conseguenza che il dialeteismo non ha la capacità di sopportare, a nessun costo: mostrare che il dialeteismo è la causa della propria interdizione, mostrare che il dialeteismo *si rigetta da sé*, certamente porta al rigetto del dialeteismo.

5.5 L'Attacco di Slater.

La strategia generale del mio attacco al dialeteismo, benché atipica, non è del tutto nuova: essa è stata in parte anticipata da Slater e da Béziau.²⁶⁶ Io esporrò e valuterò le argomentazioni di entrambi, per scoprirne le differenze rispetto alla mia argomentazione e mostrare in che modo tali differenze determinano l'insuccesso delle loro argomentazioni e, per contrasto, il successo della mia.

L'argomentazione di Slater l'ho già presentata nella sezione 3.4, e qui la riporto. Ogni semantica di ogni logica paraconsistente ha valutazioni inconsistenti che assegnano sia a α sia a $\neg\alpha$ il valore vero, per qualche α . Se ci sono valutazioni inconsistenti che assegnano sia a α sia a $\neg\alpha$ il valore vero allora α e $\neg\alpha$ possono essere entrambi veri. Ma α e $\neg\alpha$ sono contraddittori, perciò non possono essere entrambi veri. Quindi non può esserci una logica paraconsistente – dato che è essenziale per una logica paraconsistente che α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri, in quanto *ogni* semantica di una logica paraconsistente ha valutazioni inconsistenti, le quali a loro volta implicano che α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri.

Nella sezione 3.4 ho mostrato che l'argomentazione di Slater, progettata come un attacco alla logica paraconsistente *in quanto tale* – e questo in effetti è il modo in cui Slater la progetta – non funziona, sia a causa dell'assunzione secondo cui ogni semantica di ogni logica paraconsistente ha valutazioni inconsistenti, che è stata respinta da Brown e Paoli, i quali argomentano che una logica paraconsistente può essere dotata

²⁶⁶ Cfr. H. Slater (1995); J. Béziau (2000); *id.* (2006).

di una semantica che fa a meno di valutazioni inconsistenti, sia a causa dell'assunzione secondo cui le valutazioni inconsistenti della semantica di una logica paraconsistente implicano che α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri, che è stata respinta da Restall, il quale argomenta che le valutazioni inconsistenti della semantica di una logica paraconsistente possono legittimamente rappresentare impossibilità. Tuttavia, l'argomentazione di Slater può essere ricalibrata come un attacco a una logica paraconsistente *dialeteica*, cioè a una logica paraconsistente abbinata al dialeteismo come sua logica sottostante, e in particolare a quella logica paraconsistente dialeiteica che è LP.²⁶⁷ Infatti, da un lato la semantica di LP ha valutazioni inconsistenti, quindi la prima assunzione dell'argomentazione di Slater è vera relativamente a LP, e dall'altro queste valutazioni inconsistenti rappresentano *possibilità*, perché LP è pensata appositamente per dar conto di contraddizioni che *sono* vere e dunque, per l'implicazione dall'*esse* al *posse*, di contraddizioni che *possono* essere vere, quindi anche la seconda assunzione dell'argomentazione di Slater è vera relativamente a LP.

Reimpostata contro LP, l'argomentazione di Slater può poi essere elaborata come segue. La semantica di LP ha valutazioni inconsistenti che assegnano sia a α sia a $\neg\alpha$ il valore vero, per qualche α . Se ci sono valutazioni inconsistenti che assegnano sia a α sia a $\neg\alpha$ il valore vero allora α e $\neg\alpha$ possono essere entrambi veri. Ma due enunciati contraddittori non possono essere entrambi veri, quindi in LP α e $\neg\alpha$ non possono essere contraddittori – proprio perché possono essere entrambi veri.²⁶⁸ Da qui si può concludere che α e $\neg\alpha$ non possono costituire una contraddizione, né tantomeno una contraddizione vera.

Priest dà una risposta laconica a questa argomentazione, recuperando e ampliando, in difesa di LP, le osservazioni che egli stesso, insieme a Routley, ha svolto in funzione critica verso la logica paraconsistente di Da Costa.²⁶⁹ Se $\alpha \vee \beta$ è una verità logica e $\alpha \wedge \beta$ è una falsità logica allora α e β sono contraddittori. In LP $\alpha \vee \neg\alpha$ è una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ è una falsità logica – dato che (PNC₁) è una verità logica e la

²⁶⁷ Ho discusso la distinzione fra paraconsistenza e paraconsistenza dialeiteica nella sezione 2.6.

²⁶⁸ Cfr. G. Restall (1997), p. 156.

²⁶⁹ Ho presentato la critica di Priest e Routley alla logica paraconsistente di Da Costa nella sezione 2.5.

negazione rovescia vero-funzionalmente i valori di verità. In particolare, il fatto che $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia una falsità logica mostra che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri. Quindi in LP α e $\neg\alpha$ sono contraddittori. Il fatto che in LP α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri non mostra che α e $\neg\alpha$ non sono contraddittori – che α e $\neg\alpha$ siano contraddittori è già fuori questione per via del fatto che non possono essere entrambi veri, né entrambi falsi. Il fatto che in LP α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri mostra solo che due enunciati che non possono essere entrambi veri, possono essere entrambi veri, e cioè mostra che due enunciati che costituiscono una contraddizione possono costituire una contraddizione vera.²⁷⁰ Naturalmente, che due enunciati non possano e possano essere entrambi veri è a sua volta una contraddizione, che però non è altro che una variante della contraddizione fra $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$ e $(\alpha \wedge \neg\alpha)$, generata da una contraddizione vera della forma basica $\alpha \wedge \neg\alpha$ data la verità logica di $\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$.

Restall argomenta che la risposta di Priest è corretta, ma parziale. Egli sostiene che Priest ha ragione nell'affermare che, poiché in LP $\alpha \vee \neg\alpha$ è una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ è una falsità logica, α e $\neg\alpha$ sono contraddittori. Ma sostiene che anche Slater ha ragione nell'affermare che, poiché in LP α e $\neg\alpha$ possono essere entrambi veri, α e $\neg\alpha$ non possono essere contraddittori: il fatto che in LP α e $\neg\alpha$ possano essere entrambi veri, al contrario di quanto ritiene Priest, incide sulla sussistenza della relazione di contraddittorietà fra α e $\neg\alpha$, per quanto questa sia già assicurata dal fatto che in LP $\alpha \vee \neg\alpha$ è una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ è una falsità logica.

Restall lo prova come segue. Se α è una verità logica allora α è necessariamente vero, e se α è una falsità logica allora α è necessariamente falso. Poiché in LP $\alpha \vee \neg\alpha$ è una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ è una falsità logica, $\alpha \vee \neg\alpha$ è necessariamente vero e $\alpha \wedge \neg\alpha$ è necessariamente falso. Rappresentando con “ $\Box\alpha$ ” la necessità di α , vale $\Box(\alpha \vee \neg\alpha) \wedge \Box\neg(\alpha \wedge \neg\alpha)$. La necessità della negazione è equivalente alla negazione della possibilità. Rappresentando con “ $\Diamond\alpha$ ” la possibilità di α , vale $\Box(\alpha \vee \neg\alpha) \wedge \neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Poiché in LP α e $\neg\alpha$ possono essere entrambi veri, vale $\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha)$. Da $\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha)$ segue $\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \neg\Box(\alpha \vee \neg\alpha)$ per (IV). Da $\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \neg\Box(\alpha \vee \neg\alpha)$ segue

²⁷⁰ Cfr. G. Priest (2007), pp. 467-468.

$\neg\neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \neg\Box(\alpha \vee \neg\alpha)$ per introduzione della doppia negazione.²⁷¹ Da $\neg\neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \neg\Box(\alpha \vee \neg\alpha)$ segue $\neg(\neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \wedge \Box(\alpha \vee \neg\alpha))$ per l'inferenza $\neg\neg\alpha \vee \neg\beta \models \neg(\neg\alpha \wedge \beta)$. Infine, da $\neg(\neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \wedge \Box(\alpha \vee \neg\alpha))$ segue $\neg(\Box(\alpha \vee \neg\alpha) \wedge \neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha))$ per la commutatività della congiunzione.²⁷² Ora, $\neg(\Box(\alpha \vee \neg\alpha) \wedge \neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha))$ è la negazione di $\Box(\alpha \vee \neg\alpha) \wedge \neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha)$, e se il fatto che in LP valga $\Box(\alpha \vee \neg\alpha) \wedge \neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha)$ implica che α e $\neg\alpha$ sono contraddittori, il fatto che in LP valga $\neg(\Box(\alpha \vee \neg\alpha) \wedge \neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha))$ deve implicare che α e $\neg\alpha$ non sono contraddittori.²⁷³

Restall nota che c'è anche un altro modo per provare che in LP α e $\neg\alpha$ non sono contraddittori in conseguenza del fatto che vale $\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha)$ – cioè in conseguenza del fatto che α e $\neg\alpha$ possono essere entrambi veri. Da $\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha)$ segue $\Diamond(\neg\neg\alpha \wedge \neg\alpha)$ per (I \neg). Da $\Diamond(\neg\neg\alpha \wedge \neg\alpha)$ segue $\Diamond(\neg\alpha \wedge \neg\neg\alpha)$ per la commutatività della congiunzione. Da $\Diamond(\neg\alpha \wedge \neg\neg\alpha)$ segue $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ per l'inferenza $\Diamond(\alpha \wedge \neg\beta) \models \neg(\alpha \rightarrow \beta)$ che è

²⁷¹ Regola di introduzione della doppia negazione:

(I \neg):

α

$\neg\neg\alpha$

²⁷² Il passaggio da $\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \neg\Box(\alpha \vee \neg\alpha)$ a $\neg\neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \neg\Box(\alpha \vee \neg\alpha)$ via (I \neg) è superfluo per arrivare a $\neg(\Box(\alpha \vee \neg\alpha) \wedge \neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha))$. Una strategia più essenziale è passare da $\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \neg\Box(\alpha \vee \neg\alpha)$ a $\neg(\neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \wedge \neg\neg\Box(\alpha \vee \neg\alpha))$ per l'inferenza $\alpha \vee \beta \models \neg(\neg\alpha \wedge \neg\beta)$, e poi a $\neg(\neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \wedge \Box(\alpha \vee \neg\alpha))$ per (E \neg), da cui $\neg(\Box(\alpha \vee \neg\alpha) \wedge \neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha))$ per la commutatività della congiunzione.

Restall non fa ricorso *esplicito* a (E \neg), come invece io faccio, quindi può sembrare che nel complesso la sua strategia sia tanto economica quanto la mia, ma (E \neg) è incapsulata nell'inferenza $\neg\neg\alpha \vee \neg\beta \models \neg(\neg\alpha \wedge \beta)$ cui Restall si appella per passare da $\neg\neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \vee \neg\Box(\alpha \vee \neg\alpha)$ a $\neg(\neg\Diamond(\alpha \wedge \neg\alpha) \wedge \Box(\alpha \vee \neg\alpha))$. Infatti, $\neg\neg\alpha \vee \neg\beta$ implica immediatamente $\neg(\neg\neg\alpha \wedge \neg\beta)$, in virtù dell'inferenza $\alpha \vee \beta \models \neg(\neg\alpha \wedge \neg\beta)$, e solo mediatamente $\neg(\neg\alpha \wedge \beta)$, per (E \neg) applicata sia a $\neg\neg\alpha$ sia a $\neg\beta$.

²⁷³ Cfr. G. Restall (1997), p. 160.

valida in LP. Da $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ segue $\neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$.²⁷⁴ Ora, una condizione almeno necessaria affinché un enunciato β possa essere considerato la negazione di un enunciato α , è che $\beta \leftrightarrow \neg\alpha$. Poiché da $\diamond(\alpha \wedge \neg\alpha)$ segue $\neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$, in LP $\neg\alpha$ non è la negazione di α , e poiché due enunciati contraddittori sono uno la negazione dell'altro, α e $\neg\alpha$ non sono contraddittori.

Ciò mostra, secondo Restall, che in LP α e $\neg\alpha$ sono e non sono contraddittori, che in LP α e $\neg\alpha$ costituiscono e non costituiscono una contraddizione, e che in LP α e $\neg\alpha$ possono e non possono costituire una contraddizione vera. Chiaramente queste sono tutte contraddizioni. Ma se non c'è una ragione specifica per ritenere che queste contraddizioni in particolare debbano essere rigettate, LP rimane incolume, e quindi

²⁷⁴ Restall non spiega in che modo da $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ si può derivare $\neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$, e colmare la lacuna è meno ovvio di quanto forse può sembrare. Di primo acchito, si potrebbe pensare di ragionare per assurdo così: ipotizziamo $\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha$. Da $\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha$ segue $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ per l'equivalenza $(\alpha \leftrightarrow \beta) \leftrightarrow ((\alpha \rightarrow \beta) \wedge (\beta \rightarrow \alpha))$. Da $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ segue $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ per (E \wedge). Da $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ e $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ segue $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge \neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ per (I \wedge). Per (I \rightarrow), $(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha) \rightarrow ((\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge \neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha))$, e per (RA) si deriva $\neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$. Ma questa strategia non è percorribile, perché (RA) non è valida in LP.

Allora si potrebbe pensare di ragionare così: ipotizziamo $\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha$. Da $\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha$ segue $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ per l'equivalenza $(\alpha \leftrightarrow \beta) \leftrightarrow ((\alpha \rightarrow \beta) \wedge (\beta \rightarrow \alpha))$. Da $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ segue $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ per (E \wedge). Per (I \rightarrow), $(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha) \rightarrow (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$, e da $(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha) \rightarrow (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ e $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ si deriva $\neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$ per (MT). Ma nemmeno questa strategia è percorribile, perché nemmeno (MT) è valido in LP.

Tuttavia, rimangono almeno due modi per derivare $\neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$ da $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ che sono legittimati da LP. Il primo, più convoluto, è questo. Ipotizziamo $\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha$. Da $\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha$ segue $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ per l'equivalenza $(\alpha \leftrightarrow \beta) \leftrightarrow ((\alpha \rightarrow \beta) \wedge (\beta \rightarrow \alpha))$. Da $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ segue $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ per (E \wedge). Per (I \rightarrow), $(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha) \rightarrow (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$. Per contrapposizione, $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \rightarrow \neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$, e da $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \rightarrow \neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$ e $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ si deriva $\neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$ per (MP).

Il secondo, e più immediato, è questo. Da $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ segue $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \vee \neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ per (I \vee). Da $\neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \vee \neg(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ segue $\neg((\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha))$ per l'inferenza $\neg\alpha \vee \neg\beta \models \neg(\alpha \wedge \beta)$, e da $\neg((\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha))$ si deriva $\neg(\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha)$ per l'equivalenza fra $(\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha) \wedge (\neg\alpha \rightarrow \neg\alpha)$ e $\neg\alpha \leftrightarrow \neg\alpha$.

rimane incolume la tesi dialeteista che ci sono contraddizioni vere. Questa non è *cancellata* dalla prova che in LP α e $\neg\alpha$ non possono costituire una contraddizione vera: vi è semplicemente *affiancata*.²⁷⁵ Priest, immaginando che venga prodotta una prova dialeteicamente valida che non ci possono essere contraddizioni vere, sostiene, in sintonia con Restall, che questa non sarebbe sufficiente a rimuovere la tesi dialeteista che ci sono contraddizioni vere, proprio come in generale, dalla prospettiva di una logica paraconsistente dialeteica, una prova dialeteicamente valida di $\neg\alpha$ non è sufficiente a rimuovere α . L'eventuale prova dialeteicamente valida che non ci possono essere contraddizioni vere non farebbe altro che aggiungersi alla tesi dialeteista che ci sono contraddizioni vere – almeno finché non venisse prodotta una prova, ulteriore alla prova dialeteicamente valida che non ci possono essere contraddizioni vere, che quest'ultima è tale da escludere l'accettazione della tesi dialeteista che ci sono contraddizioni vere.²⁷⁶

5.6 L'Attacco di Béziau.

L'argomentazione di Slater è stata rivitalizzata da Béziau. Egli mira a estrarre e valorizzare quello che reputa il rilievo decisivo dell'argomentazione di Slater, e poi a mostrare che esso disarmava la replica con cui Priest e Restall difendono la sussistenza della relazione di contraddittorietà fra α e $\neg\alpha$ in LP. Sia Priest sia Restall argomentano che il fatto che in LP $\alpha \vee \neg\alpha$ sia una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia una falsità logica basta a provare che in LP α e $\neg\alpha$ sono contraddittori: qualunque altra considerazione non può smuovere questo punto. Si può anche convenire – come fa Restall – che in LP α e $\neg\alpha$ non siano contraddittori, ma che in LP α e $\neg\alpha$ siano contraddittori è comunque posto fuori dubbio. Béziau argomenta che questo non è vero, e che il fulcro dell'argomentazione di Slater in particolare rivela che l'osservazione che in LP $\alpha \vee \neg\alpha$ è una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ è una falsità logica è impotente.²⁷⁷

²⁷⁵ Cfr. G. Restall (1997), pp. 161-163.

²⁷⁶ Cfr. G. Priest (2006a), pp. 19-20; *id.* (2006^{2b}), p. 288; *ivi*, p. 294.

²⁷⁷ A quanto ho potuto verificare, Priest e Restall non hanno mai risposto all'argomentazione di Béziau, che è stata giudicata conclusiva da Arenhart, cfr. J. Arenhart (2015).

Béziau inizia col ricapitolare le definizioni di enunciati contraddittori, enunciati contrari ed enunciati subcontrari, e io lo seguo per agevolare l'esposizione. Due enunciati sono contraddittori se e solo se non possono essere entrambi veri e non possono essere entrambi falsi. Due enunciati sono contrari se e solo se non possono essere entrambi veri ma possono essere entrambi falsi. Due enunciati sono subcontrari se e solo se non possono essere entrambi falsi ma possono essere entrambi veri.

Nella semantica di LP la negazione obbedisce a queste condizioni:

$$(\neg 1): v(\alpha) = \{1\} \leftrightarrow v(\neg\alpha) = \{0\}.$$

$$(\neg 2): v(\alpha) = \{0\} \leftrightarrow v(\neg\alpha) = \{1\}.$$

$$(\neg 3): v(\alpha) = \{1,0\} \leftrightarrow v(\neg\alpha) = \{1,0\}.$$

Ora, nota Béziau, per stabilire se in LP α e $\neg\alpha$ sono o non sono contraddittori si deve stabilire anzitutto che cos'è la verità e che cos'è la falsità nella semantica di LP, dato che gli enunciati contraddittori sono definiti sulla base delle nozioni di verità e falsità. In una semantica con due valori di verità, stabilire che cos'è la verità e che cos'è la falsità è immediato: la verità è identificata col valore 1 e la falsità è identificata col valore 0. Ma in una semantica con più di due valori di verità, quale è la semantica di LP, si danno due possibilità: o la verità è identificata col valore 1 e la falsità è identificata col valore 0, o la verità è identificata coi valori designati e la falsità è identificata coi valori non designati. Nella semantica di LP i valori designati sono 1 e 1,0 mentre il valore non designato è 0, perciò o la verità è identificata col valore 1 e la falsità è identificata col valore 0, o la verità è identificata coi valori 1 e 1,0 e la falsità è identificata col valore 0.

Béziau argomenta che il delineamento di queste due possibilità introduce alla prova che in LP α e $\neg\alpha$ non possono essere contraddittori. Se nella semantica di LP la verità è identificata col valore 1 e la falsità è identificata col valore 0, allora α e $\neg\alpha$ sono contraddittori, perché per $(\neg 1)$ e $(\neg 2)$ non possono essere entrambi veri e non possono essere entrambi falsi. Tuttavia, se nella semantica di LP la verità è identificata col valore 1 e la falsità è identificata col valore 0, allora la negazione di LP non è paraconsistente, cioè α e $\neg\alpha$ implicano un β arbitrario. Ma la negazione di LP deve essere paraconsistente, perciò non è possibile che nella semantica di LP la verità sia

identificata col valore 1 e la falsità sia identificata col valore 0. Quindi nella semantica di LP la verità deve essere identificata coi valori 1 e 1,0 e la falsità deve essere identificata col valore 0. Poiché nella semantica di LP la verità è identificata coi valori 1 e 1,0 e la falsità è identificata col valore 0, α e $\neg\alpha$ non implicano un β arbitrario, perché in una situazione in cui $v(\alpha) = v(\neg\alpha) = \{1,0\}$ e $\beta = \{0\}$ sia α sia $\neg\alpha$ sono veri e β è falso. Tuttavia, proprio perché in una situazione in cui $v(\alpha) = v(\neg\alpha) = \{1,0\}$ sia α sia $\neg\alpha$ sono veri, e cioè proprio perché la negazione di LP è paraconsistente, α e $\neg\alpha$ non sono contraddittori ma subcontrari.²⁷⁸

Questo, secondo Béziau, è il punto fondamentale che Slater ha notato, pur senza riuscire ad articolarlo chiaramente: è vero che in LP valgono ($\neg 1$) e ($\neg 2$), e perciò $\alpha \vee \neg\alpha$ è una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ è una falsità logica, ma il fatto che $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia una falsità logica non prova che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi veri, e quindi non prova che α e $\neg\alpha$ sono contraddittori. Priest e Restall sostengono che il fatto che in LP $\alpha \vee \neg\alpha$ sia una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia una falsità logica basta a provare che α e $\neg\alpha$ sono contraddittori perché danno per scontato che il fatto che $\alpha \vee \neg\alpha$ sia una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia una falsità logica provi che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi falsi e non possono essere entrambi veri, e qui sta il loro errore. L'errore dipende dal fatto che la negazione di LP deve essere paraconsistente: questo richiede che nella semantica di LP la verità sia identificata coi valori 1 e 1,0 e la falsità sia identificata col valore 0, e poiché la verità è identificata coi valori 1 e 1,0, ($\neg 1$), ($\neg 2$) e ($\neg 3$) provano che o α e $\neg\alpha$ sono uno vero e l'altro falso, per $v(\alpha) = \{1\} \leftrightarrow v(\neg\alpha) = \{0\}$ e $v(\alpha) = \{0\} \leftrightarrow v(\neg\alpha) = \{1\}$, o α e $\neg\alpha$ sono entrambi veri, per $v(\alpha) = \{1,0\} \leftrightarrow v(\neg\alpha) = \{1,0\}$, e quindi provano che α e $\neg\alpha$ sono subcontrari. Il fatto che $\alpha \vee \neg\alpha$ sia una verità logica e $\alpha \wedge \neg\alpha$ sia una falsità logica proverebbe effettivamente che α e $\neg\alpha$ non possono essere entrambi falsi e non possono essere entrambi veri, e quindi che α e $\neg\alpha$ sono contraddittori, *se* nella semantica di LP la verità fosse identificata col valore 1 e la falsità fosse identificata col valore 0, ma questo non è possibile perché la negazione di LP deve essere paraconsistente.²⁷⁹

²⁷⁸ Cfr. J. Béziau (2000), pp. 107-108; *id.* (2006), pp. 18-22.

²⁷⁹ Cfr. J. Béziau (2006), p. 21.

Quest'ultima tesi costituisce lo snodo critico dell'argomentazione di Béziau. Egli non spiega mai in dettaglio perché, se nella semantica di LP la verità è identificata col valore 1 e la falsità è identificata col valore 0, allora α e $\neg\alpha$ implicano un β arbitrario, ma la spiegazione sottintesa sembrerebbe essere la seguente. Se nella semantica di LP la verità è identificata col valore 1 e la falsità è identificata col valore 0, allora non c'è nessuna valutazione sotto cui sia α sia $\neg\alpha$ siano veri, perché per (\neg 1) non è possibile che $v(\alpha) = v(\neg\alpha) = \{1\}$, e per l'identificazione della verità col valore 1 non è possibile che sia α sia $\neg\alpha$ siano veri. *A fortiori*, non c'è nessuna valutazione sotto cui sia α sia $\neg\alpha$ siano veri e un β arbitrario sia falso, perciò α e $\neg\alpha$ implicano un β arbitrario.

Questa argomentazione, però, è fallace. Dal fatto che non sia possibile che $v(\alpha) = v(\neg\alpha) = \{1\}$ e dall'ipotesi che la verità sia identificata col valore 1 non segue che α e $\neg\alpha$ non possano essere entrambi veri: tutto ciò che segue è che α e $\neg\alpha$ non possono avere entrambi un valore di verità *identico al vero*. Ma, nella semantica di LP, che α e $\neg\alpha$ non possano avere entrambi un valore di verità identico al vero non implica che α e $\neg\alpha$ non possano essere entrambi veri. Infatti nella semantica di LP $v(\beta) \neq \{1\}$ non implica $1 \notin v(\beta)$, perché se $v(\beta) \neq \{1\}$ allora $v(\beta) = \{0\}$ o $v(\beta) = \{1,0\}$, e $v(\beta) = \{0\}$ implica sì $1 \notin v(\beta)$, ma $v(\beta) = \{1,0\}$ ovviamente non implica $1 \notin v(\beta)$, e anzi implica $1 \in v(\beta)$.²⁸⁰ Un enunciato il cui valore di verità non sia identico al vero può essere vero, cioè può contare il valore vero fra i propri valori di verità, se è sia vero sia falso.

Ciò prova che se nella semantica di LP la verità è identificata col valore 1 e la falsità è identificata col valore 0, c'è una valutazione sotto cui sia α sia $\neg\alpha$ sono veri e β è falso – anche se non c'è nessuna valutazione sotto cui sia α sia $\neg\alpha$ hanno un valore di verità identico al vero, e β è falso – che è quella sotto cui sia α sia $\neg\alpha$ sono sia veri sia falsi e β è falso. Perciò α e $\neg\alpha$ non implicano un β arbitrario e la negazione di LP è paraconsistente. Quindi non è vero che nella semantica di LP la verità deve essere identificata coi valori 1 e 1,0 e la falsità deve essere identificata col valore 0, e poiché l'argomentazione di Béziau dipende essenzialmente dalla tesi che nella semantica di LP

²⁸⁰ Che nella semantica di LP $v(\beta) \neq \{1\}$ non implichi $1 \notin v(\beta)$ dipende proprio dal fatto che la semantica di LP ha più di due valori di verità. In una semantica i cui unici valori di verità siano 0 e 1, $v(\beta) \neq \{1\}$ ovviamente implica $1 \notin v(\beta)$, perché se $v(\beta) \neq \{1\}$ allora non c'è altra possibilità che $v(\beta) = \{0\}$, e $v(\beta) = \{0\}$ implica $1 \notin v(\beta)$.

la verità deve essere identificata coi valori 1 e 1,0 e la falsità deve essere identificata col valore 0, Béziau non riesce a provare che in LP α e $\neg\alpha$ non sono contraddittori ma subcontrari.

5.7 Il Secondo Attacco al Dialeteismo in Azione.

Il primo passo del mio attacco al dialeteismo consiste nel provare che, *dallo stesso punto di vista dialeteista*, gli enunciati contraddittori sono esclusivi.

Anzitutto, Priest riconosce certamente che ci sono fatti, o stati di cose, o proprietà, che si escludono reciprocamente.²⁸¹ Inoltre, Priest non solo riconosce questo *di fatto*, ma *deve* riconoscerlo, altrimenti non potrebbe riconoscere l'esclusività fra rigetto e accettazione, che invece è essenziale per il suo resoconto del processo di confutazione delle teorie.²⁸²

Naturalmente, il fatto che Priest riconosca che ci sono fatti, o stati di cose, o proprietà, che sono esclusivi, non implica che Priest riconosca che *gli enunciati contraddittori* sono esclusivi. Nondimeno, che Priest debba riconoscere che gli enunciati contraddittori sono esclusivi è implicato dal fatto, provato nella sezione 5.2, che due enunciati sono contraddittori solo se sono equivalenti a due enunciati della forma $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$, e dal fatto, che mi accingo a provare, che dal punto di vista dialeteista verità e non verità sono esclusive.

La via più facile per guadagnare quest'ultima conclusione sarebbe rimettersi direttamente alle parole di Priest, il quale, come ho documentato nella sezione 5.1, afferma in modo esplicito che verità e non verità sono esclusive. Ma questa rischia di essere una via *troppo* facile: si potrebbe infatti sospettare che Priest, su questo particolare punto, si esprima in modo disinvolto e poco sorvegliato, forse sottovalutando, o semplicemente non prevedendo, l'importanza che può avere il suo preciso assestamento, e quindi si potrebbe lamentare che la sua affermazione non può essere presa alla lettera, né dunque può essere sfruttata come base per stabilire che dal punto di vista dialeteista verità e non verità sono esclusive.

²⁸¹ Cfr. G. Priest (1989b), p. 618; *id.* (2000b); *id.* (2006²b), p. 99.

²⁸² Questo punto è stato sottolineato da D. Batens (1990), pp. 219-221; P. Grim (2004), p. 62; F. Berto (2008), pp. 184-186; *id.* (2014), pp. 200-202.

Io allora do due argomenti autonomi per provarlo.

Il primo argomento è il seguente. Prendiamo due proprietà qualsiasi, P_1 e P_2 , e un oggetto x . Se P_1 e P_2 non sono esclusive allora di certo è almeno logicamente possibile che x abbia sia P_1 sia P_2 : $\diamond(P_{1x} \wedge P_{2x})$. Per contrapposizione, se $\neg\diamond(P_{1x} \wedge P_{2x})$ allora P_1 e P_2 sono esclusive. La negazione della possibilità logica non è altro che la falsità logica, quindi se $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$ allora P_1 e P_2 sono esclusive. In LP vale $\models \neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, perciò dal punto di vista dialeteista verità e non verità sono esclusive.

Il secondo argomento è il seguente. Prendiamo ancora due proprietà qualsiasi, P_1 e P_2 , e un oggetto x . Se $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$ non implica che P_1 e P_2 sono esclusive, allora nessuna condizione può implicare che P_1 e P_2 sono esclusive. Infatti, supponiamo che $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$ non implichi che P_1 e P_2 sono esclusive, ma ci sia una condizione che lo implichi. Quale potrebbe essere questa condizione? È difficile immaginarla, ma forse due linee di riflessione differenti potrebbero suggerire altrettanti candidati. Una prima idea che si potrebbe seguire è che, se P_1 e P_2 sono tali che o x non ha P_1 o x non ha P_2 , P_1 e P_2 devono essere esclusive in ogni caso. Affidandosi a questa idea, si potrebbe pensare che $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$ non implichi che P_1 e P_2 sono esclusive ma $\models \neg P_{1x} \vee \neg P_{2x}$ lo implichi. Una seconda idea che si potrebbe seguire è che, se P_1 e P_2 sono tali che se x ha P_1 allora non ha P_2 e viceversa, P_1 e P_2 devono essere esclusive in ogni caso. Affidandosi a questa idea, si potrebbe pensare che $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$ non implichi che P_1 e P_2 sono esclusive ma $\models P_{1x} \rightarrow \neg P_{2x} \wedge P_{2x} \rightarrow \neg P_{1x}$ lo implichi.

Tuttavia, sia $\models \neg P_{1x} \vee \neg P_{2x}$ sia $\models P_{1x} \rightarrow \neg P_{2x} \wedge P_{2x} \rightarrow \neg P_{1x}$ sono conseguenze logiche di $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$. $\models \neg P_{1x} \vee \neg P_{2x}$ segue da $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$ per l'inferenza $\neg(\alpha \wedge \beta) \models \neg\alpha \vee \neg\beta$. $\models P_{1x} \rightarrow \neg P_{2x} \wedge P_{2x} \rightarrow \neg P_{1x}$ segue da $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$ perché se $\models P_{1x} \rightarrow \neg P_{2x}$ allora è logicamente possibile che $P_{1x} \wedge \neg\neg P_{2x}$, quindi per (E \neg) è logicamente possibile che $P_{1x} \wedge P_{2x}$, ma questo contraddice $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$, mentre se $\models P_{2x} \rightarrow \neg P_{1x}$ allora è logicamente possibile che $P_{2x} \wedge \neg\neg P_{1x}$, quindi per (E \neg) è logicamente possibile che $P_{2x} \wedge P_{1x}$, ma questo di nuovo contraddice $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$.

Poiché sia $\models \neg P_{1x} \vee \neg P_{2x}$ sia $\models P_{1x} \rightarrow \neg P_{2x} \wedge P_{2x} \rightarrow \neg P_{1x}$ sono conseguenze logiche di $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$, non è possibile che $\models \neg(P_{1x} \wedge P_{2x})$ non implichi che P_1 e P_2 sono esclusive ma $\models \neg P_{1x} \vee \neg P_{2x}$ o $\models P_{1x} \rightarrow \neg P_{2x} \wedge P_{2x} \rightarrow \neg P_{1x}$ lo implichi. Posto che $\models \neg P_{1x} \vee \neg P_{2x}$ e $\models P_{1x} \rightarrow \neg P_{2x} \wedge P_{2x} \rightarrow \neg P_{1x}$ siano gli unici potenziali candidati a

istanziare una condizione che implichi che P_1 e P_2 sono esclusive se $\models \neg(P_1x \wedge P_2x)$ non lo implica, ne segue che non è possibile che $\models \neg(P_1x \wedge P_2x)$ non implichi che P_1 e P_2 sono esclusive ma ci sia una condizione che lo implichi, e ciò prova che se $\models \neg(P_1x \wedge P_2x)$ non implica che P_1 e P_2 sono esclusive, allora nessuna condizione può implicare che P_1 e P_2 sono esclusive.

Ora, che nessuna condizione possa implicare che due proprietà qualsiasi sono esclusive, significa che nessuna condizione è sufficiente affinché due proprietà qualsiasi siano esclusive, e questo significa che *a nessuna condizione* due proprietà qualsiasi sono esclusive. Ma se a nessuna condizione due proprietà qualsiasi sono esclusive, allora non ci sono proprietà che siano esclusive. Tuttavia, come ho evidenziato all'inizio di questa sezione, Priest riconosce certamente che *ci sono* proprietà che sono esclusive. E poiché Priest riconosce che ci sono proprietà che sono esclusive, egli deve riconoscere che $\models \neg(P_1x \wedge P_2x)$ *implica* che P_1 e P_2 sono esclusive. In LP vale $\models \neg(\forall(\alpha) \wedge \neg\forall(\alpha))$, perciò dal punto di vista dialeteista verità e non verità sono esclusive.

Dunque ho provato che dallo stesso punto di vista dialeteista gli enunciati contraddittori sono esclusivi. Questo implica che il riconoscimento dell'esclusività fra due enunciati è necessario per riconoscere tali enunciati come contraddittori: due enunciati non possono essere riconosciuti come contraddittori se non sono riconosciuti come esclusivi.

Questo, a sua volta, implica che se due enunciati non sono riconosciuti come esclusivi, e si afferma che sono entrambi veri, non si afferma che due enunciati *contraddittori* sono entrambi veri, perché i due enunciati non possono essere riconosciuti come contraddittori. Se si afferma che sono veri due enunciati che non sono riconosciuti come esclusivi, si afferma che sono veri due enunciati che *non sono contraddittori*. Il riconoscimento che due enunciati sono esclusivi, quindi, è la condizione di possibilità dell'affermazione che due enunciati contraddittori sono veri, in quanto è la condizione di possibilità dell'affermazione che due enunciati sono contraddittori. Senza il riconoscimento dell'esclusività, viene a mancare la materia prima su cui l'affermazione che due enunciati contraddittori sono veri deve esercitarsi, cioè la stessa contraddittorietà.

A questo punto argomento che, se si afferma che due enunciati sono entrambi veri, non se ne può riconoscere l'esclusività. Questo può sembrare addirittura ovvio, ma

non lo è, perché il dialeteista ha una replica pronta. Egli può argomentare che non è vero *in generale* che, se si afferma che due enunciati sono entrambi veri, non se ne può riconoscere l'esclusività, e in particolare non è vero relativamente agli enunciati contraddittori: infatti, se si afferma che due enunciati *contraddittori* sono entrambi veri, cioè se si afferma $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$, si afferma anche $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, perché $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ è una conseguenza logica di $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$, e $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ implica che $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ sono esclusivi. Dunque l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ è riconosciuta, precisamente per il fatto che è implicata da $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, che è una conseguenza logica della stessa affermazione che due enunciati contraddittori sono entrambi veri.

Questo però non è vero: $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, *se congiunto a* $V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)$, non implica l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$. Infatti, supponiamo che $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ implichi l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$. Allora il logico classico non può essere in disaccordo col dialeteista: egli afferma che tutti gli enunciati della forma $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ sono esclusivi, il dialeteista afferma per ogni α $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ e per qualche α $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, e sia $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ sia $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ implicano l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ – è evidente che non c'è un solo punto su cui le loro tesi divergano. Ma il logico classico *certamente è in disaccordo* col dialeteista. Quindi $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ non implica l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$.

Che $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ non implichi l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ può essere visto anche in un altro modo. Come visto nelle sezioni 3.3, 3.4, 3.5 e 4.2, le regole di inferenza quasi-valide, quali (SD), (RA) e (MT), presuppongono che α e $\neg\alpha$ siano esclusivi. In situazioni inconsistenti, e cioè in situazioni in cui $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, le regole di inferenza quasi-valide non sono valide. Quindi in situazioni in cui $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ non si dà il caso che α e $\neg\alpha$ siano esclusivi. Se $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ implicasse l'esclusività fra α e $\neg\alpha$, allora anche in situazioni inconsistenti le regole di inferenza quasi-valide sarebbero valide, poiché il presupposto della loro validità sarebbe soddisfatto, perciò le regole di inferenza quasi-valide sarebbero valide assolutamente.

Ma le regole di inferenza quasi-valide non sono valide assolutamente, quindi $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ non implica l'esclusività fra α e $\neg\alpha$.

A questa svolta della dialettica, però, il dialeteista ha l'opportunità di incalzarmi con una insidiosa argomentazione *ad hominem*. Non ho forse provato io stesso che $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ implica l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$, in entrambi gli argomenti mirati a stabilire che dal punto di vista dialeteista verità e non verità sono esclusive? Ma se $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ implica l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$, com'è possibile che $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ non lo implichi?

Rispondo che è possibile perché la logica dell'esclusività non è monotonica. Ricordo che la non monotonicità è la proprietà di una relazione di conseguenza logica \models tale che $\Sigma \models \alpha$ non implica $\Sigma \cup \Theta \models \alpha$. Io sostengo che $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ implica l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ ma l'aggiunta di $(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ a $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ rompe l'implicazione. Questa tesi è giustificata dalla seguente considerazione. Finché il dialeteista afferma $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ – questo il dialeteista lo afferma per ogni α – il logico classico concorda con lui. Quando il dialeteista afferma anche, per un certo α , $(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$, il logico classico immediatamente discorda: è proprio l'aggiunta di $(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ a $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ a innescare la contesa fra il dialeteista e il logico classico. Il fatto che l'aggiunta di $(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ a $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ cambi lo scenario in questo modo indica che la combinazione di $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ e $(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ ha come effetto l'abolizione dell'implicazione da $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ all'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$.

Dunque $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ non implica l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$. Poiché $\neg(V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|)) \wedge (V(|\alpha|) \wedge \neg V(|\alpha|))$ non implica l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$, se il dialeteista afferma che due enunciati della forma $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ sono entrambi veri non può riconoscere l'esclusività fra $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$. Poiché il riconoscimento dell'esclusività fra due enunciati è necessario per riconoscere tali enunciati come contraddittori, se il dialeteista afferma che due enunciati della forma $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ sono entrambi veri non può riconoscere $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ come contraddittori. Quindi, se il dialeteista afferma che due enunciati della forma $V(|\alpha|)$ e $\neg V(|\alpha|)$ sono entrambi veri non può affermare che due enunciati *contraddittori* sono veri.

Berto ha sostenuto che importante non è riconoscere *quali* significati sono esclusivi, perché importante è riconoscere *che ci sono* significati esclusivi: per difendere il PNC, non ci si deve impegnare nel riconoscimento di quali significati sono esclusivi, ma nel riconoscimento che l'esclusività, comunque venga specificamente determinata, deve comunque essere riconosciuta, per rendere conto dell'articolazione della totalità della nostra esperienza. Noi sosteniamo una tesi opposta: se l'opposizione fra significati non è riconosciuta, non si realizza una negazione del PNC, perché l'opposizione *deve essere riconosciuta*, per essere negata. Se non si riconosce che due significati sono opposti, negare che siano opposti non è una negazione del PNC. Per difendere il PNC, è importante precisamente riconoscere quali significati sono opposti, e non riconoscere che l'opposizione va comunque riconosciuta: per difendere il PNC, non è necessario riconoscere che l'opposizione va comunque riconosciuta, perché se manca il riconoscimento dell'opposizione manca la condizione necessaria per la negazione del PNC: appunto l'opposizione, che deve essere posta per essere negata. È importante, viceversa, che vengano specificati quali significati sono opposti, proprio perché così si può far notare, a chi crede di negare il PNC, che, se non individua previamente l'opposizione, non può nemmeno negare l'opposizione.

Se qualcuno non riconoscesse l'opposizione fra nessun significato e nessun altro significato, se l'esperienza di qualcuno fosse articolata in modo tale da fargli riconoscere che tutto è identico a tutto, proprio costui non potrebbe in alcun modo negare il PNC, perché affermando che tutti i significati sono identici non potrebbe affermare che tutti i significati *opposti* sono identici, ma affermerebbe che tutti i significati *identici* sono identici, e quindi non potrebbe identificare gli *opposti*, in quanto *mancherebbe del riconoscimento dell'opposizione da negare*. Proprio un'esperienza in cui *nessuna opposizione è riconosciuta* – che potremmo prendere per l'esperienza mistica – dunque, è un'esperienza in cui è impossibile negare il PNC.

Bibliografia

- Arenhart, J. R. B., (2015), *Liberating Paraconsistency From Contradiction*, in *Logica Universalis*, 4, pp. 523-544.
- Aristotele, *De Interpretatione*, in Aristotele, *Organon*, volume primo, tr. it. a cura di M. Zanatta, Torino, UTET, 1996.
- ID., *Metafisica*, tr. it. a cura di G. Reale, Milano, Rusconi, 1993.
- Asmus, C., (2012), *Paraconsistency on the Rocks of Dialetheism*, in *Logique et Analyse*, 55, pp. 3-21.
- Batens, D., (1980), *Paraconsistent Extensional Propositional Logic*, in *Logique et Analyse*, 90, pp. 196-234.
- ID., (1990), *Against Global Paraconsistency*, in *Studies in Soviet Thought*, 39, pp. 209-229.
- ID., (1999), *Paraconsistency and its relation to worldviews*, in *Foundations of Science*, 3, pp. 259-283.
- Batens, D., Mortensen, C., Priest, G., van Bendegem, J. P., (a cura di), (2000), *Frontiers of Paraconsistent Logic*, Baldock, Research Studies Press.
- Beall, J., (2004), *Introduction: At the Intersection of Truth and Falsity*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 1-19.
- ID., (a cura di), (2008), *Revenge of the Liar. New Essays on the Paradox*, Oxford, Oxford University Press.
- ID., (2011), *Multiple-conclusion LP and default classicality*, in *Review of Symbolic Logic*, 4, pp. 326-336.
- ID., (2012), *Why Priest's reassurance is not reassuring*, in *Analysis*, 72, pp. 517-525.
- ID., (2013), *Free of Detachment: Logic, Rationality, and Gluts*, in *Nous*, 49, pp. 410-423.
- Beall, J., Armour-Garb, B., (a cura di), (2005), *Deflationism and Paradox*, Oxford, Clarendon Press.
- Beall, J., Priest, G., (2007), *Not So Deep Inconsistency: A Reply to Eklund*, in *Australasian Journal of Logic*, 5, pp. 74-84.
- Bellissima, F., Pagli, P., (1995), *Consequentia Mirabilis. Una Regola Logica tra Matematica e Filosofia*, Firenze, Olschki.
- Bentham, J. F. A. K. van, (1979), *What is Dialectical Logic?*, in *Erkenntnis*, 14, pp. 333-347.

- Berti, E., (1987), *Contraddizione e dialettica negli antichi e nei moderni*, Palermo, L'Epos.
- Berto, F., (2006a), *Teorie dell'assurdo. I rivali del Principio di Non-Contraddizione*, Roma, Carocci.
- ID., (2006b), *Meaning, Metaphysics, and Contradiction*, in *American Philosophical Quarterly*, 43, pp. 283-297.
- ID., (2008), *Αδυνατον and material exclusion*, in *Australasian Journal of Philosophy*, 86, pp. 165-190.
- ID., (2014), *Absolute Contradiction, Dialetheism, and Revenge*, in *Review of Symbolic Logic*, 7, pp. 193-207.
- Béziau, J. Y., (2000), *What is paraconsistent logic?*, in *Frontiers of Paraconsistent Logic*, a cura di D. Batens, C. Mortensen, G. Priest, J. P. van Bendegem, Baldock, Research Studies Press, pp. 95-111.
- ID., (2006), *Paraconsistent logic! (A Reply to Slater)*, in *Sorites*, 17, pp. 17-25.
- Béziau, J. Y., Carnielli, W., Gabbay, D., (a cura di), (2007), *Handbook of Paraconsistency*, London, College Publications.
- Bobenrieth, A., (1998), *Five Philosophical Problems Related to Paraconsistent Logic*, in *Logique et Analyse*, 161, pp. 21-30.
- Bromand, J., (2002), *Why Paraconsistent Logic Can Only Tell Half the Truth*, in *Mind*, 111, pp. 741-749.
- Brown, B., (1999), *Yes, Virginia, there Really Are Paraconsistent Logics*, in *Journal of Philosophical Logic*, 28, pp. 489-500.
- ID., (2004), *Knowledge and Non-Contradiction*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 126-155.
- Bueno, O., Colyvan, M., (2004), *Logical Non-Apriorism and the 'Law' of Non-Contradiction*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 156-175.
- Burgess, J. P., (1984), *Read on Relevance: A Rejoinder*, in *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 25, pp. 217-223.
- Cassin, B., Narcy, M., (1989), *La décision du sens*, Paris, Vrin, tr. it. a cura di S. Maso, *La decisione di significare. Il libro Gamma della Metafisica*, Bologna, Zanichelli, 1997.

- Chihara, C., (1984), *Priest, the Liar and Goedel*, in *Journal of Philosophical Logic*, 13, pp. 117-124.
- Copeland, B. J., (1979), *On When a Semantic is Not a Semantic: Some Reasons for Disliking the Routley-Meyer Semantics for Relevance Logic*, in *Journal of Philosophical Logic*, 8, pp. 399-413.
- ID., (1986), *What is a Semantic for Classical Negation?*, in *Mind*, 95, pp. 478-490.
- Crabbé, M., (2011), *Reassurance for the logic of paradox*, in *Review of Symbolic Logic*, 4, pp. 479-485.
- Da Costa, N. C. A., (1974), *On the Theory of Inconsistent Formal Systems*, in *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 15, pp. 497-510, tr. it. *Sulla teoria dei sistemi formali contraddittori*, in *La formalizzazione della dialettica*, a cura di D. Marconi, Torino, Rosenberg & Sellier, 1979, pp. 305-323.
- Da Costa, N. C. A., Alves, E. H., (1977), *A semantical analysis of the calculi C_n* , in *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 18, pp. 621-630.
- Da Costa, N. C. A., Marconi, D., (1989), *An Overview of Paraconsistent Logic in the 80s*, in *The Journal of Non-Classical Logic*, 1, pp. 5-32.
- David, M. A., (1994), *Correspondence and Disquotation: An Essay in the Nature of Truth*, Oxford, Oxford University Press.
- Denyer, N., (1989), *Dialetheism and Trivialisation*, in *Mind*, 98, pp. 259-263.
- Devidi, D., Kenyon, T., (a cura di), (2006), *A Logical Approach to Philosophy: Essays in Honour of Graham Solomon*, Berlino, Springer.
- Dummett, M., (1978), *Truth and Other Enigmas*, London, Duckworth.
- ID., (1981²), *Frege: Philosophy of Language*, London, Duckworth.
- Dunn, M. J., (1976), *Intuitive Semantics for First-Degree Entailment and "Coupled Trees"*, in *Philosophical Studies*, 29, pp. 149-168.
- Dutilh Novaes, C., (2007), *Contradiction: the Real Challenge for Paraconsistent Logic*, in *Handbook of Paraconsistency*, a cura di J. Y. Béziau, W. Carnielli, D. Gabbay, London, College Publications, pp. 477-492.
- Eklund, M., (2002), *Deep Inconsistency*, in *Australasian Journal of Philosophy*, 80, pp. 321-331.
- Everett, A., (1993), *A Note on Priest's Hypercontradictions*, in *Logique et Analyse*, 36, pp. 39-43.

- ID., (1994), *Absorbing Dialetheias*, in *Mind*, 103, pp. 414-419.
- ID., (1996), *A Dilemma for Priest's Dialetheism?*, in *Australasian Journal of Philosophy*, 74, pp. 657-668.
- Field, H., (2005), *Is the Liar Sentence Both True and False?*, in *Deflationism and Paradox*, a cura di J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 23-40.
- ID., (2008a), *Saving Truth from Paradox*, New York, Oxford University Press.
- ID., (2008b), *Solving the Paradoxes, Escaping Revenge*, in *Revenge of the Liar. New Essays on the Paradox*, a cura di J. Beall, Oxford, Oxford University Press, pp. 78-144.
- Frege, F. L. G., (1919), *Negation*, in *Collected Papers on Mathematics, Logic and Philosophy*, a cura di B. McGuinness, Oxford, Blackwell, 1984, pp. 373-389.
- Gabbay, D., Wansing, H., (a cura di), (1999), *What is Negation?*, Dordrecht, Kluwer Academic Press.
- Gabbay, D., Guentner, F., (a cura di), (2002²), *Handbook of Philosophical Logic, volume 6*, Dordrecht, Kluwer Academic Press.
- Geach, P. T., (1960), *Ascriptivism*, in *Philosophical Review*, 69, pp. 221-225.
- ID., (1965), *Assertion*, in *Philosophical Review*, 74, pp. 449-465.
- Goldstein, L., (2004), *The Barber, Russell's Paradox, Catch-22, God and More: A Defence of a Wittgensteinian Conception of Contradiction*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 295-313.
- Goodship, L., (1996), *On Dialethism*, in *Australasian Journal of Philosophy*, 74, pp. 153-161.
- Grim, P., (2004), *What is a contradiction?*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 49-72.
- Haack, S., (1978), *Philosophy of Logics*, Cambridge, Cambridge University Press, tr. it. a cura di M. Marsonet, *Filosofia delle logiche*, Milano, FrancoAngeli, 1983.
- Hughes, G. E., Cresswell, M. J., (1968), *Introduction to Modal Logic*, London, Methuen, tr. it. a cura di C. Pizzi, *Introduzione alla logica modale*, Milano, Il Saggiatore, 1983.
- Jaskowski, S., (1949), *Rachunek zdan dla systemu dedukcyjnych sprzecznych*, in *Studia Societatis Scientiarum Torunensis*, sectio A, I, 5, 1948 e *O konjunkcji dyskusyjnej w rachunku zdan dla systemów dedukcyjnych sprzecznych*, in *Studia Societatis Scientiarum Torunensis*, sectio A, I, 8, tr. it. *Calcolo delle proposizioni per sistemi deduttivi*

- contraddittori*, in *La formalizzazione della dialettica*, a cura di D. Marconi, Torino, Rosenberg & Sellier, 1979, pp. 281-303.
- Kroon, F., (2004), *Realism and Dialetheism*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 245-263.
- Lewis, C. I., (1918), *A Survey of Symbolic Logic*, Oakland, University of California Press.
- Lewis, D., (1982), *Logic for Equivocators*, in *Nous*, 16, pp. 431-441.
- ID., (2004), *Letters to Beall and Priest*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 176-177.
- Littmann, G., Simmons, K., (2004), *A Critique of Dialetheism*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 314-335.
- Łukasiewicz, J., (1910), *O zasadzie sprzeczności u Arystotelesa*, Cracow, Studium Krytyczne, tr. it. a cura di G. Franci, C. A. Testi, *Del principio di contraddizione in Aristotele*, Macerata, Quodlibet, 2006.
- Malatesta, M., (1982), *Dialettica e logica formale*, Napoli, Liguori.
- Marconi, D., (a cura di), (1979a), *La formalizzazione della dialettica*, Torino, Rosenberg & Sellier.
- ID., (1979b), *Introduzione. La formalizzazione della dialettica*, in *La formalizzazione della dialettica*, a cura di D. Marconi, Torino, Rosenberg & Sellier, pp. 9-84.
- ID., (1999), *L'eredità di Wittgenstein*, Roma, Laterza.
- Martin, B., (2015), *Dialetheism and the Impossibility of the World*, in *Australasian Journal of Philosophy*, 93, pp. 61-75.
- Martin, C. J., (1986), *William's Machine*, in *Journal of Philosophy*, 83, pp. 564-572.
- Meyer, R. K., Martin, E. P., (1986), *Logic on the Australian Plan*, in *Journal of Philosophical Logic*, 15, pp. 305-332.
- Meyer, R. K., Slaney, J. K., (1989), *Abelian logic (from A to Z)*, in *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, a cura di G. Priest, R. Routley, J. Norman, Munchen, Philosophia Verlag, pp. 245-288.

- Mortensen, C., (1989), *Paraconsistency and C_1* , in *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, a cura di G. Priest, R. Routley, J. Norman, Munchen, Philosophia Verlag, pp. 289-305.
- Murzi, J., Carrara, M., (2015), *Denial and Disagreement*, in *Topoi*, 34, pp. 109-119.
- Paoli, F., (2002), *Substructural Logics: A Primer*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- ID., (2003), *Quine and Slater on Paraconsistency and Deviance*, in *Journal of Philosophical Logic*, 32, pp. 531-548.
- ID., (2007), *Implicational Paradoxes and the Meaning of Logical Constants*, in *Australasian Journal of Philosophy*, 85, pp. 553-579.
- Parsons, T., (1990), *True Contradictions*, in *Canadian Journal of Philosophy*, 20, pp. 335-353.
- Popper, K. R., (1969), *Conjectures and Refutations*, London, Routledge and Kegan Paul, tr. it. a cura di G. Pancaldi, *Congetture e Confutazioni*, Bologna, Il Mulino, 1972.
- Prawitz, D., (1977), *Meaning and Proof*, in *Theoria*, 43, pp. 2-40.
- Priest, G., (1979), *The Logic of Paradox*, in *Journal of Philosophical Logic*, 8, pp. 219-241.
- ID., (1984), *Logic of Paradox Revisited*, in *Journal of Philosophical Logic*, 13, pp. 153-179.
- ID., (1989a), *Classical Logic aufgehoben*, in *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, a cura di G. Priest, R. Routley, J. Norman, Munchen, Philosophia Verlag, pp. 131-148.
- ID., (1989b), *Reductio ad absurdum et modus tollendo ponens*, in *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, a cura di G. Priest, R. Routley, J. Norman, Munchen, Philosophia Verlag, pp. 613-626.
- ID., (1989c), *Denyer's $\$$ Not Backed by Sterling Arguments*, in *Mind*, 98, pp. 265-268.
- ID., (1991), *Minimally Inconsistent LP*, in *Studia Logica*, 50, pp. 321-331.
- ID., (1993), *Can Contradictions Be True? II*, in *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volumes*, 67, pp. 35-54, ristampato in ID., (2006a), *Doubt Truth to be a Liar*, Oxford, Oxford University Press, chapter 6.
- ID., (1995), *Gaps and Gluts: Reply to Parsons*, in *Canadian Journal of Philosophy*, 25, pp. 57-66.
- ID., (1996), *Everett's Trilogy*, in *Mind*, 105, pp. 631-647.
- ID., (1998), *What's So Bad about Contradictions?*, in *Journal of Philosophy*, 95, pp. 410-426, ristampato in Priest, G., Beall, J., Armour-Garb, B., (a cura di), (2004), *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, Oxford, Clarendon Press, pp. 23-40.

- ID., (2000a), *Truth and Contradiction*, in *Philosophical Quarterly*, 50, pp. 305-319, ristampato in ID., (2006a), *Doubt Truth to be a Liar*, Oxford, Oxford University Press, chapter 2.
- ID., (2000b), *Could Everything Be True?*, in *Australasian Journal of Philosophy*, 78, pp. 189-195, ristampato in ID., (2006a), *Doubt Truth to be a Liar*, Oxford, Oxford University Press, chapter 3.
- ID., (2001), *An Introduction to Non-Classical Logic*, Cambridge, Cambridge University Press.
- ID., (2002), *Paraconsistent Logics*, in *Handbook of Philosophical Logic*, volume 6, a cura di D. Gabbay, F. Guenther, Dordrecht, Kluwer Academic Press, pp. 287-393.
- ID., (2003), *On Alternative Geometries, Arithmetics and Logics: a Tribute to Łukasiewicz*, in *Studia Logica*, 74, pp. 441-468, ristampato in ID., (2006a), *Doubt Truth to be a Liar*, Oxford, Oxford University Press, chapter 10.
- ID., (2006a), *Doubt Truth to be a Liar*, Oxford, Oxford University Press.
- ID., (2006²b), *In Contradiction: a Study of the Transconsistent*, Oxford, Oxford University Press.
- ID., (2007), *Reply to Slater*, in *Handbook of Paraconsistency*, a cura di J. Y. Béziau, W. Carnielli, D. Gabbay, London, College Publications, pp. 467-474.
- ID., (2010), *Hopes Fade for Saving Truth*, in *Philosophy*, 85, pp. 109-140.
- Priest, G., Beall, J., Armour-Garb, B., (a cura di), (2004), *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, Oxford, Clarendon Press.
- Priest, G., Routley, R., (1989a), *Introduction*, in *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, a cura di G. Priest, R. Routley, J. Norman, Munchen, Philosophia Verlag, pp. xix-xxi.
- ID., (1989b), *An Outline of the History of (Logical) Dialectic*, in *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, a cura di G. Priest, R. Routley, J. Norman, Munchen, Philosophia Verlag, pp. 76-98.
- ID., (1989c), *Systems of Paraconsistent Logic*, in *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, a cura di G. Priest, R. Routley, J. Norman, Munchen, Philosophia Verlag, pp. 151-186.
- ID., (1989d), *The Philosophical Significance and Inevitability of Paraconsistency*, in *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, a cura di G. Priest, R. Routley, J. Norman, Munchen, Philosophia Verlag, pp. 483-539.

- Priest, G., Routley, R., Norman, J., (a cura di), (1989), *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, Munchen, Philosophia Verlag.
- Priest, G., Thomason, N., (2007), *60% Proof. Lakatos, Proof, and Paraconsistency*, in *Australasian Journal of Logic*, 5, pp. 89-100.
- Quesada, F. M., (1989), *Paraconsistent Logic: Some Philosophical Issues*, in *Paraconsistent Logic. Essays on the Inconsistent*, a cura di G. Priest, R. Routley, J. Norman, Munchen, Philosophia Verlag, pp. 627-652.
- Quine, W. V. O., (1951), *Mathematical Logic*, New York, Harper & Row.
- ID., (1970), *Philosophy of Logic*, Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- Read, S., (1988), *Relevant Logic. A Philosophical Examination of Inference*, Oxford, Blackwell.
- ID., (2006), *Monism: The One True Logic*, in *A Logical Approach to Philosophy: Essays in Honour of Graham Solomon*, a cura di D. Devidi, T. Kenyon, Berlino, Springer, pp. 193-209.
- Rescher, N., (1978), *Non-standard Possible Worlds*, tr. it. *Mondi possibili non-standard*, in *La formalizzazione della dialettica*, a cura di D. Marconi, Torino, Rosenberg & Sellier, 1979, pp. 354-416.
- Restall, G., (1997), *Paraconsistent Logics!*, in *Bulletin of the Section of Logic*, 26, pp. 156-163.
- ID., (1999), *Negation in Relevant Logics (How I stopped Worrying and Learned to Love the Routley Star)*, in *What is Negation?*, a cura di D. Gabbay, H. Wansing, Dordrecht, Kluwer Academic Press, pp. 139-160.
- ID., (2002), *Paraconsistency Everywhere*, in *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 43, pp. 147-156.
- Rossberg, M., (2013), *Too Good to be "Just True"*, in *Thought: A Journal of Philosophy*, 2, pp. 1-8.
- Routley, R., (1979), *Dialectical Logic, Semantics and Metamathematics*, in *Erkenntnis*, 14, pp. 301-331.
- Routley, R., Meyer, R. K., (1976), *Dialectical Logic, Classical Logic, and the Consistency of the World*, in *Studies of Soviet Thought*, 16, pp. 1-25, tr. it. *Logica dialettica, logica classica e non-contraddittorietà del mondo*, in *La formalizzazione della dialettica*, a cura di D. Marconi, Torino, Rosenberg & Sellier, 1979, pp. 324-353.

- Sainsbury, R. M., (2004), *Option Negation and Dialetheias*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 85-92.
- Severino, E., (1995²), *Essenza del nichilismo*, Milano, Adelphi.
- Shapiro, S., (2004), *Simple Truth, Contradiction, and Consistency*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 336-354.
- Slater, B. H., (1995), *Paraconsistent logics?*, in *Journal of Philosophical Logic*, 24, pp. 451-454.
- Smiley, T., (1993), *Can Contradictions Be True? I*, in *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volumes*, 67, pp. 17-34.
- Smith, J. W., (1986), *Logic and the Consistency of the World*, in *Erkenntnis*, 24, pp. 105-114.
- Sorensen, R., (2003), *A Brief History of the Paradox. Philosophy and the Labyrinths of the Mind*, Oxford, Oxford University Press.
- Tahko, T. E., (2009), *The Law of Non-Contradiction as a Metaphysical Principle*, in *Australian Journal of Logic*, 7, pp. 32-47.
- Tarski, A., (1956), *Logic, Semantics, Metamathematics. Papers from 1932 to 1938*, Oxford, Oxford University Press.
- Tennant, N., (2004), *An Anti-Realist Critique of Dialetheism*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 355-384.
- Usberti, G., (1980), *Logica, verità e paradosso*, Milano, Feltrinelli.
- Varzi, A., (2004), *Conjunction and Contradiction*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 93-110.
- Varzi, A., Nolt, J., Rohatyn, D., (2004), *Logica*, Milano, McGraw-Hill.
- Wansing, H., (2000), *The Idea of a Proof-theoretic Semantics*, in *Studia Logica*, 64, pp. 3-20.
- Weir, A., (2004), *There Are No True Contradictions*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 385-417.
- Whittle, B., (2004), *Dialetheism, Logical Consequence and Hierarchy*, in *Analysis*, 64, pp. 318-326.

- Woods, J., (2005), *Dialectical Considerations on the Logic of Contradiction: Part I*, in *Logic Journal of the IGPL*, 13, pp. 231–60.
- Young, G., (2015), *Shrieking, Just False and Exclusion*, in *Thought: A Journal of Philosophy*, 4, pp. 269-276.
- Zalta, E. N., (2004), *In Defense of the Law of Non-Contradiction*, in *The Law of Non-Contradiction. New Philosophical Essays*, a cura di G. Priest, J. Beall, B. Armour-Garb, Oxford, Clarendon Press, pp. 418-436.