

# Condizionali materiali

Sandro Zucchi

2009-10

## La tesi in discussione

*Perfino le cornacchie sui tetti  
gracchiano sulla natura dei condizionali.*

Callimaco (V sec. a.C)



- ▶ In questa lezione, discutiamo la tesi che i condizionali dell'italiano sono *condizionali materiali*, ovvero la tesi che il connettivo  $\supset$  traduce correttamente il connettivo dell'italiano "se... (allora)".
- ▶ Questa tesi ha una storia antica.

## La discussione sui condizionali nell'antica Grecia

Infatti, Filone dice che un condizionale vero è quello che non ha un antecedente vero e un conseguente falso; per esempio, quando è giorno e sto conversando, 'Se è giorno, sto conversando'; ma Diodoro lo definisce come quello che né ha né potrà mai avere un antecedente vero e un conseguente falso. Secondo lui, il condizionale sopra citato pare falso, perché, quando è giorno e io me ne sto zitto, avrà un antecedente vero e un conseguente falso; ma il condizionale seguente pare vero: 'Se gli elementi atomici delle cose non esistono, allora gli elementi atomici delle cose esistono', in quanto avrà sempre un antecedente falso, 'Gli elementi atomici delle cose non esistono'. E coloro che introducono la connessione o la coerenza dicono che un condizionale vale ogni volta che la negazione del conseguente è incompatibile con il suo antecedente; dunque, secondo loro, i condizionali sopra citati non valgono, mentre il condizionale seguente è vero: 'Se è giorno, allora è giorno'. E quelli che giudicano per 'suggestione' dichiarano che un condizionale è vero se il suo conseguente è di fatto incluso nel suo antecedente. Secondo costoro, 'Se è giorno, allora è giorno', e ogni condizionale ripetuto sarà probabilmente falso, in quanto è impossibile per un cosa stessa essere inclusa in sé stessa.

Schizzi pirroniani, Sesto Empirico (III sec. d.C.)

## Filone e Crisippo

- ▶ La tesi attribuita da Sesto Empirico a Filone di Mégara (IV sec. a.C) è che "un condizionale vero... non ha un antecedente vero e un conseguente falso". In termini moderni, Filone sembrerebbe dunque sostenere che i condizionali sono adeguatamente rappresentati da  $\supset$ .
- ▶ La tesi che "un condizionale vale ogni volta che la negazione del conseguente è incompatibile con il suo antecedente" è solitamente attribuita al logico stoico Crisippo (III sec. a.C.). Un modo di intendere la tesi di Crisippo è che un condizionale è vero esattamente nel caso in cui il condizionale materiale corrispondente è necessariamente vero.
- ▶ La tesi di Crisippo, così come la tesi di Filone, è stata ripresa in tempi più recenti. Torneremo sulla tesi di Crisippo più avanti. L'agenda di oggi è discutere la tesi di Filone secondo cui i condizionali dell'italiano sono condizionali materiali (vale a dire sono correttamente rappresentati come enunciati della forma  $\lceil \varphi \supset \psi \rceil$ ).

## Condizionali indicativi e non

- ▶ Considerate questo esempio proposto da Adams (1970):
  1. Se Oswald non ha sparato a Kennedy, qualcun altro lo ha fatto.
  2. Se Oswald non avesse sparato a Kennedy, qualcun altro lo avrebbe fatto.
- ▶ Il condizionale 1 è chiaramente vero (in quanto qualcuno ha sparato a Kennedy). Invece, è dubbio se il condizionale 2 sia vero (chissà cosa sarebbe successo se Oswald non avesse sparato a Kennedy).
- ▶ Se entrambi questi condizionali hanno la stessa rappresentazione in LP, cioè  $\lceil p \supset q \rceil$ , non è chiaro come sia possibile spiegare questa differenza, non è chiaro cioè come possiamo essere certi della verità di 1 senza esser certi della verità di 2.
- ▶ Inoltre, il condizionale 2 ci appare dubbio, benché noi sappiamo che il suo antecedente è falso. Se 2 fosse un enunciato della forma  $\lceil \varphi \supset \psi \rceil$ , dovremmo concludere che è vero se sappiamo che il suo antecedente è falso.

## Restringere la tesi ai condizionali indicativi

- ▶ Alla luce degli esempi 1 e 2, la tesi che i condizionali dell'italiano sono condizionali materiali, in forma così generale, è difficilmente sostenibile.
  1. Se Oswald non ha sparato a Kennedy, qualcun altro lo ha fatto.
  2. Se Oswald non avesse sparato a Kennedy, qualcun altro lo avrebbe fatto.
- ▶ Per questa ragione, i sostenitori della tesi che il connettivo "se, (allora)" è adeguatamente rappresentato da  $\supset$  restringono generalmente questa tesi ai *condizionali indicativi*, come 1.
- ▶ E assumono invece che i *condizionali controfattuali* (cioè, i condizionali, come 2, il cui antecedente è presupposto essere falso) abbiano una forma logica distinta (siano rappresentati per mezzo di un connettivo diverso da  $\supset$ ).
- ▶ Ci concentreremo dunque sulla versione ristretta della tesi: i condizionali indicativi sono condizionali materiali.

## Un argomento a favore

Un argomento diretto a favore della tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali è questo:

**Uno:** Chiaramente, gli argomenti 3 e 4 sono entrambi validi in italiano:

3. Se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere. Dunque, è stato il maggiordomo oppure è stato il giardiniere.
4. È stato il maggiordomo oppure è stato il giardiniere. Dunque, se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere.

**Due:** Se 3-4 sono entrambi validi, allora 5 è un condizionale materiale

5. Se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere.

**Tre:** Se 5 è un condizionale materiale, tutti i condizionali della stessa forma, cioè i condizionali indicativi, sono condizionali materiali.

**Quattro:** Dunque, i condizionali indicativi sono condizionali materiali.

## Giustificazione della prima premessa

**Uno:** Chiaramente, gli argomenti 3 e 4 sono entrambi validi in italiano:

3. Se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere. Dunque, è stato il maggiordomo oppure è stato il giardiniere.
4. È stato il maggiordomo oppure è stato il giardiniere. Dunque, se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere.

**Giustificazione:** la verità della prima premessa è evidente, gli argomenti 3 e 4 sono ovviamente validi. Se pensate che non lo siano, provate a descrivere un caso in cui è plausibile asserire le premesse di questi argomenti ma non la conclusione.

## Giustificazione della seconda premessa

Due: Se 3-4 sono entrambi validi, allora 5 è un condizionale materiale

3. Se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere. Dunque, è stato il maggiordomo oppure è stato il giardiniere.
4. È stato il maggiordomo oppure è stato il giardiniere. Dunque, se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere.
5. Se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere.

Giustificazione: Se 3-4 sono entrambi validi in italiano, allora gli enunciati 5 e 6 sono veri esattamente nelle stesse circostanze.

5. Se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere.
6. È stato il maggiordomo oppure è stato il giardiniere

Ma 6 è falso solo nel caso in cui è falso che è stato il maggiordomo ed è falso che è stato il giardiniere. Dunque, 5 è falso solo nel caso in cui è falso che è stato il maggiordomo ed è falso che è stato il giardiniere. Ma se è falso che è stato il maggiordomo, allora è vero che non è stato il maggiordomo. Dunque, 5 è falso solo nel caso in cui è vero che non è stato il maggiordomo ed è falso che è stato il giardiniere. Dunque, 5 è falso solo nel caso in cui l'antecedente è vero e il conseguente è falso. Dunque, 5 è un condizionale materiale.

## Giustificazione della terza premessa

Trè: Se 5 è un condizionale materiale, tutti i condizionali della stessa forma, cioè i condizionali indicativi, sono condizionali materiali.

5. Se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere.

Giustificazione: è plausibile assumere che le condizioni di verità di enunciati della stessa forma grammaticale, in questo caso i condizionali indicativi, siano determinate uniformemente. Se così non fosse, come potrebbe essere appreso il significato dei condizionali indicativi da chi impara l'italiano?

## Argomenti a sfavore

- ▶ L'argomento precedente a favore della tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali è stato presentato e discusso in Stalnaker (1975).
- ▶ (Stalnaker, per inciso, rigetta la prima premessa dell'argomento, secondo cui "è stato il maggiordomo oppure è stato il giardiniere" implica "se non è stato il maggiordomo, è stato il giardiniere". Si veda il saggio di Stalnaker per la discussione di questo punto).
- ▶ Presentiamo ora alcuni argomenti contro la tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali.

## Primo argomento

- ▶ In LP, un enunciato della forma  $\ulcorner \varphi \supset \psi \urcorner$  è vero se e solo se  $\varphi$  è falso oppure  $\psi$  è vero. Dunque,
  - (1)  $\psi \models_{LP} \varphi \supset \psi$ , per ogni formula  $\varphi$  e  $\psi$ .
  - (2)  $\sim \varphi \models_{LP} \varphi \supset \psi$ , per ogni formula  $\varphi$  e  $\psi$ .
- ▶ Dunque, se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, i condizionali seguenti dovrebbero essere veri (gli esempi sono di Priest). Invece, sono falsi:
  - (3) Se New York è in Nuova Zelanda, allora  $2+2=4$ .
  - (4) Se New York è negli Stati Uniti, allora la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1945.
  - (5) Se la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1941, allora l'oro è un acido.
- ▶ Il primo a richiamare l'attenzione sulle conseguenze (1)-(2) è stato Lewis (1912). Queste conseguenze sono dette "paradossi dell'implicazione materiale."

## Secondo argomento

- ▶ In LP, se un condizionale materiale è falso, allora l'antecedente è vero. Dunque,

$$(6) \quad \sim (\varphi \supset \psi) \models_{LP} \varphi, \text{ per ogni formula } \varphi \text{ e } \psi.$$

- ▶ Dunque, se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, l'argomento (7) dovrebbero essere valido. Ma non lo è (Sainsbury 2001):

$$(7) \quad \text{Non è vero che, se il numero tre è pari, allora è primo.} \\ \text{Dunque, il numero tre è pari.}$$

## Terzo argomento

- ▶ In LP, se un condizionale materiale è falso, allora il conseguente è falso. Dunque,

$$(8) \quad \sim (\varphi \supset \psi) \models_{LP} \sim \psi, \text{ per ogni formula } \varphi \text{ e } \psi.$$

- ▶ Dunque, se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, l'argomento (9) dovrebbero essere valido. Ma non lo è (Sainsbury):

$$(9) \quad \text{Non è vero che, se vado alla festa stanotte, allora mi} \\ \text{ubriacherò stanotte. Dunque, non mi ubriacherò} \\ \text{stanotte.}$$

## Quarto argomento

- ▶ È facile mostrare che (10) è vero:

$$(10) \quad \varphi \supset \sim \psi, \psi \models_{LP} \sim \varphi, \text{ per ogni formula } \varphi \text{ e } \psi.$$

- ▶ Dunque, se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, l'argomento (11) dovrebbero essere valido. Ma non lo è (Jackson 1987):

$$(11) \quad \text{Se pioverà, non pioverà molto. Pioverà molto.} \\ \text{Dunque, non pioverà.}$$

## Quinto argomento

- ▶ È facile mostrare che (12) è vero (per questa ragione, si dice che il connettivo “ $\supset$ ” è transitivo):

$$(12) \quad \varphi \supset \zeta, \varphi \supset \psi \models_{LP} \varphi \supset \zeta, \\ \text{per ogni formula } \varphi, \psi \text{ e } \zeta.$$

- ▶ Dunque, se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, l'argomento (13) dovrebbero essere valido. Ma non lo è (Stalnaker 1968, esempio aggiornato):

$$(13) \quad \text{Se il governo cade, Berlusconi scappa alle Bahamas} \\ \text{per evitare i processi. Se Berlusconi va in galera, il} \\ \text{governo cade. Dunque, se Berlusconi va in galera,} \\ \text{Berlusconi scappa alle Bahamas per evitare i processi.}$$

## Sesto argomento

- ▶ È facile mostrare che (14) è vero:

$$(14) \quad (\varphi \wedge \psi) \supset \zeta, \varphi \models_{LP} \psi \supset \zeta, \text{ per ogni formula } \varphi, \psi \text{ e } \zeta.$$

- ▶ Dunque, se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, l'argomento (15) dovrebbero essere valido. Ma non lo è:

(15) Se metto del gasolio nella zuppa e metto un pizzico di sale nella zuppa, la zuppa avrà un sapore terribile. Metto del gasolio nella zuppa. Dunque, se metto un pizzico di sale nella zuppa, la zuppa avrà un sapore terribile.

## Settimo argomento

- ▶ È facile mostrare che (16) è vero:

$$(16) \quad \varphi \supset \psi \models_{LP} (\varphi \wedge \zeta) \supset \psi, \text{ per ogni formula } \varphi, \psi \text{ e } \zeta.$$

- ▶ Dunque, se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, l'argomento (17) dovrebbero essere valido. Ma non lo è:

(17) Se metto un pizzico di sale nella zuppa, la zuppa avrà un buon sapore. Dunque, se metto un pizzico di sale nella zuppa e metto del gasolio nella zuppa, la zuppa avrà un buon sapore.

- ▶ Un'inferenza della forma in (16) è detta "rafforzamento dell'antecedente".
- ▶ (Stalnaker 1968 produce un esempio simile a (17) per i condizionali controfattuali).

## Ottavo argomento

- ▶ È facile mostrare che (18) è vero:

$$(18) \quad \varphi \supset \sim \psi \models_{LP} \psi \supset \sim \varphi, \text{ per ogni formula } \varphi \text{ e } \psi.$$

- ▶ Ma l'argomento (19) (proposto da Priest) non è valido:

(19) Se prendiamo l'auto, non si romperà per strada. Dunque, se l'auto si rompe per strada, non l'abbiamo presa.

- ▶ Questo problema è stato sollevato da Stalnaker (1968).

## Nono argomento

- ▶ È facile mostrare che (20) è vero:

$$(20) \quad \models_{LP} (\varphi \supset \psi) \vee (\psi \supset \varphi), \text{ per ogni formula } \varphi \text{ e } \psi.$$

- ▶ Ma un fatto analogo non vale per i condizionali indicativi dell'italiano. Immaginate, infatti, una discussione in cui io sostengo che Berlusconi ha corrotto i giudici e voi sostenete invece che non è vero (ok, è una parte difficile...). In questo caso, gli enunciati (21) e (22) sono entrambi falsi. Dunque, l'enunciato (23) è falso:

(21) Se io ho ragione, anche voi avete ragione.

(22) Se voi avete avete ragione, anch'io ho ragione.

(23) Se io ho ragione, anche voi avete ragione oppure se voi avete avete ragione anch'io ho ragione.

- ▶ (Questo problema è stato sollevato da Read 1988).

## La difesa pragmatica

- ▶ I controesempi alla tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali sono numerosi.
- ▶ Come è possibile difendere la tesi alla luce di questi controesempi?
- ▶ I suoi difensori si appellano in genere a considerazioni di tipo *pragmatico*, cioè a considerazioni che hanno a che fare con le regole che governano la comunicazione tra le persone.
- ▶ Non cercherò di mostrare come questa strategia si applichi a tutti i casi che abbiamo descritto (non è chiaro come si applichi ad alcuni di essi).
- ▶ Mi limiterò invece a dare un'idea generale di come la strategia funziona, mostrando come permette di rispondere ad alcuni di questi controesempi.

## Verità e asseribilità

- ▶ La difesa pragmatica si basa sulla distinzione tra *verità* e *asseribilità* di un enunciato.
- ▶ Possiamo illustrare questa distinzione con un esempio di Lewis (1976):

Stiamo raccogliendo i funghi; io ti dico: "Non accadrà che tu mangi quello e viva". Uno sporco trucco: pensavo che quello fosse commestibile e particolarmente delizioso, lo volevo per me, così speravo di dissuaderti dal prenderlo senza di fatto mentire. Pensavo che fosse altamente probabile che il mio trucco funzionasse, che tu non mangiassi il fungo, e quindi che ciò che dicevo sarebbe risultato vero. Ma benché ciò che dicevo avesse un'alta probabilità soggettiva di verità, aveva una bassa asseribilità ed era una cattiva azione asserirlo.

## Enunciati veri, ma poco asseribili

- ▶ Nell'esempio di Lewis, l'enunciato (24) è *vero* se tu non mangerai il fungo, in quanto la negazione di un congiunzione è vera se uno dei congiunti è falso:

(24) Non accadrà che tu mangi quel fungo e viva.

- ▶ Tuttavia, anche se vero, (24) è poco *asseribile* nel caso descritto, in quanto suggerisce ingannevolmente che il fungo non sia commestibile.
- ▶ (Dopo che mi sono mangiato il fungo, il mio interlocutore, avrebbe ragione a protestare che l'ho ingannato).

## Come si genera il suggerimento fuorviante

una spiegazione griceana

- ▶ Perché, nel caso descritto da Lewis, l'asserzione di (24) suggerisce ingannevolmente che il fungo è velenoso?

(24) Non accadrà che tu mangi quel fungo e viva.

- ▶ Grice (1967) lo spiegherebbe così. Asserendo (24), ho violato una delle regole che governano la comunicazione razionale, ovvero la regola: fai l'asserzione più informativa che puoi (a condizione che sia di interesse per gli scopi della conversazione).
- ▶ Infatti, nel caso descritto, ho asserito la negazione di una congiunzione quando avrei potuto essere più informativo asserendo la negazione del primo congiunto ("non mangerai quel fungo").
- ▶ Dal momento che tu sei autorizzato ad assumere che mi sto invece attenendo alla regola, concludi che non sono in grado di asserire la negazione del primo congiunto in (24) e intendo lasciare aperta la possibilità che tu mangerai il fungo e non vivrai. Quindi, ne deduci che ti sto avvertendo che il fungo non è commestibile.

## La teoria della conversazione di Grice

- ▶ Si noti che, nella spiegazione griceana, (24) non *implica* (25), in quanto (24) è vero se il fungo è commestibile, ma tu non lo mangi. Il termine tecnico usato da Grice per riferirsi a inferenze come quella da (24) a (25) è "implicatura conversazionale".

(24) Non accadrà che tu mangi quel fungo e viva.

(25) Il fungo è velenoso.

- ▶ La regola "fai l'asserzione più informativa che puoi (a condizione che sia di interesse)" è detta "massima della quantità". Spesso, è citata nella letteratura come "fai l'asserzione più forte che puoi (a condizione che sia di interesse)".
- ▶ Un'asserzione A è **più forte (o più informativa)** di un'asserzione B, nel senso inteso qui, se A implica, ma non è implicata da, B.
- ▶ (Per ulteriori dettagli sulla teoria della conversazione di Grice, vedi la scheda *Implicazione, implicatura, presupposizione*).

## Tornando al problema dei condizionali

- ▶ Torniamo ora ai condizionali in (3)-(5) e vediamo come le considerazioni precedenti possono aiutarci a risolvere alcune delle difficoltà che pongono per la tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali.

(3) Se New York è in Nuova Zelanda, allora  $2+2=4$ .

(4) Se New York è negli Stati Uniti, allora la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1945.

(5) Se la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1941, allora l'oro è un acido.

- ▶ Il problema è questo: se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, allora (3)-(5) sono veri, invece sembrano falsi.

## La difesa pragmatica di Grice

- ▶ La replica di Grice a sostegno della tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali è questa: (3)-(5) sono veri, ma sembrano falsi perché non sono asseribili.

(3) Se New York è in Nuova Zelanda, allora  $2+2=4$ .

(4) Se New York è negli Stati Uniti, allora la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1945.

(5) Se la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1941, allora l'oro è un acido.

- ▶ Non sono asseribili perché, se li asserissimo, violeremmo la massima della quantità.
- ▶ Vediamo perché.

## Asserire la negazione dell'antecedente e il conseguente

- ▶ Se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, il condizionale (3) è equivalente a (26):

(3) Se New York è in Nuova Zelanda, allora  $2+2=4$ .

(26) New York non è in Nuova Zelanda o  $2+2=4$ .

- ▶ Chiaramente, siamo in grado di fare un'asserzione più forte della disgiunzione (26), in quanto possiamo asserire che New York non è in Nuova Zelanda e  $2+2=4$ .
- ▶ Dunque, il condizionale (3) (così come la disgiunzione (26)) non è asseribile perché, se lo asserissimo, violeremmo la massima della quantità.

## Asserire il conseguente

- ▶ Se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, il condizionale (4) è equivalente a (27):  
(4) Se New York è negli Stati Uniti, allora la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1945.  
(27) New York non è negli Stati Uniti o la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1945.
- ▶ Chiaramente, siamo in grado di fare un'asserzione più forte della disgiunzione (27), in quanto possiamo asserire che la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1945.
- ▶ Dunque, il condizionale (4) (così come la disgiunzione (27)) non è asseribile perché, se lo asserissimo, violeremmo la massima della quantità.

## Asserire la negazione dell'antecedente

- ▶ Se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, il condizionale (5) è equivalente a (28):  
(5) Se la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1941, allora l'oro è un acido.  
(28) La Seconda Guerra Mondiale non è finita nel 1941 o l'oro è un acido.
- ▶ Chiaramente, siamo in grado di fare un'asserzione più forte della disgiunzione (28), in quanto possiamo asserire che la Seconda Guerra Mondiale non è finita nel 1941.
- ▶ Dunque, il condizionale (5) (così come la disgiunzione in (28)) non è asseribile perché, se lo asserissimo, violeremmo la massima della quantità.

## Riassumendo

### la difesa pragmatica di Grice

- ▶ Riassumendo, la difesa pragmatica si basa sull'idea che possiamo difendere la tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali distinguendo tra verità e asseribilità.
- ▶ I casi in cui il condizionale materiale è vero, ma il condizionale indicativo corrispondente non pare vero, sono in realtà casi in cui il condizionale indicativo è vero ma non asseribile.
- ▶ In particolare, secondo Grice, il condizionale non è asseribile quando siamo in grado di asserire il conseguente oppure la negazione dell'antecedente (oppure sia il conseguente che la negazione dell'antecedente), in quanto in casi di questo genere l'asserzione del condizionale viola la massima della quantità.

## La difesa pragmatica di Jackson e Lewis

- ▶ Un altro sostenitore della tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali è Jackson (1979, 1987).
- ▶ Come Grice, Jackson parte dall'idea che le discrepanze tra i condizionali materiali e i condizionali indicativi corrispondenti hanno a che fare con le condizioni di asseribilità.
- ▶ Tuttavia, per Jackson le condizioni di asseribilità dei condizionali indicativi non seguono semplicemente dalle condizioni di verità dei condizionali materiali e dalle massime della conversazione, ma dipendono invece da convenzioni d'uso specificamente associate ai condizionali indicativi. (Una versione della teoria di Jackson è sostenuta anche da Lewis 1986)
- ▶ Prima di passare a descrivere la teoria di Jackson, vediamo alcuni esempi problematici per la teoria di Grice che motivano la proposta di Jackson.



## Qualche problema per Grice

### antecedenti falsi

- ▶ Considerate il condizionale seguente:  
(29) Se il sole cessa di esistere in 10 minuti, la terra sprofonderà nell'oscurità nel giro di circa 18 minuti.
- ▶ Per quanto ne sappiamo, l'antecedente di (29) è falso. Quindi, secondo quanto dice Grice, (29) non dovrebbe essere asseribile. Invece lo è.
- ▶ (Asserendo (29) diremmo il vero: la luce viaggia a 300 km al secondo, la distanza minima del sole dalla terra è 146 milioni di km, dunque  $(146 \text{ milioni} : 300.000) : 60 = 8.1$ ).

## Qualche problema per Grice

### conseguenti veri

- ▶ Supponete di sapere che Leo sarà rieleto sia nel caso in cui Lea è candidata che nel caso in cui Lea non è candidata.
- ▶ In questo caso, possiamo asserire sia (30) che (31):  
(30) Se Lea non si presenta, Leo sarà rieleto.  
(31) Se Lea si presenta, Leo sarà rieleto.
- ▶ Tuttavia, secondo Grice (30) e (31) non dovrebbero essere asseribili, in quanto sappiamo che il conseguente dei condizionali è vero.

## Che fare?

- ▶ Questi esempi indicano che l'analisi dei condizionali indicativi proposta da Grice fa predizioni sbagliate riguardo alle circostanze in cui i condizionali indicativi sono asseribili.
- ▶ Dunque, se vogliamo continuare a sostenere che i condizionali indicativi sono condizionali materiali, dobbiamo formulare una teoria alternativa delle condizioni di asseribilità dei condizionali indicativi, che permetta di evitare i problemi a cui va incontro Grice.
- ▶ Vediamo la teoria proposta da Jackson.

## Le condizioni di asseribilità dei condizionali indicativi

### secondo Jackson

- ▶ L'idea di Jackson è che quando asseriamo un condizionale, vogliamo poter usare il *modus ponens*: se veniamo a sapere che l'antecedente è vero, concludiamo che anche il conseguente lo è. Dunque, venire a sapere che l'antecedente è vero non deve indurci a rivedere l'affermazione che il condizionale è vero.
- ▶ Per questa ragione, Jackson ritiene che i condizionali indicativi, le cui condizioni di verità coincidono con quelle dei condizionali materiali, siano caratterizzati dalla convenzione d'uso seguente:
  - è appropriato asserire un condizionale indicativo solo se il condizionale è *robusto* rispetto al suo antecedente.
  - Un condizionale è robusto rispetto al suo antecedente se e solo se la probabilità (soggettiva) del condizionale è alta e rimarrebbe alta anche se si venisse a sapere che l'antecedente è vero.
- ▶ Vediamo qualche applicazione per capire come funziona la teoria.

## Un esempio

- ▶ Considerate di nuovo l'enunciato (5). Se i condizionali indicativi sono condizionali materiali, il condizionale (5) è equivalente a (28):  

(5) Se la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1941, allora l'oro è un acido.

(28) La Seconda Guerra Mondiale non è finita nel 1941 o l'oro è un acido.
- ▶ La probabilità di (28) (e dunque la probabilità di (5)) è alta: infatti, benché sappiamo che il secondo disgiunto in (28) è falso, sappiamo che il primo disgiunto è vero, e dunque che la disgiunzione (28) è vera.
- ▶ Tuttavia, se venissimo a sapere che l'antecedente del condizionale (5) è vero, cioè che la Seconda Guerra Mondiale è finita nel 1941, la probabilità di (5) non rimarrebbe alta, in quanto sapremmo che entrambi i disgiunti in (28) sono falsi e dunque che (28) (e così (5)) è falso.
- ▶ Dunque, il condizionale (5) non è asseribile, in quanto non è robusto rispetto al suo antecedente.

## Un altro esempio

- ▶ Consideriamo ora (29), il condizionale problematico per Grice. Per Jackson, come per Grice, (29) è equivalente a (32):  

(29) Se il sole cessa di esistere in 10 minuti, la terra sprofonderà nell'oscurità nel giro di circa 18 minuti.

(32) Il sole non cessa di esistere in 10 minuti o la terra sprofonderà nell'oscurità nel giro di circa 18 minuti.
- ▶ La probabilità di (32) (e dunque la probabilità di (29)) è alta: infatti, benché sappiamo che il secondo disgiunto in (32) è falso, sappiamo che il primo disgiunto è vero, e dunque che la disgiunzione (32) è vera.
- ▶ Inoltre, se venissimo a sapere che l'antecedente di (29) è vero, cioè che il sole cessa di esistere in 10 minuti, la probabilità di (29) rimarrebbe alta, in quanto sapremmo che il secondo disgiunto in (32) è vero, e dunque che (32) (e così (29)) è vero.
- ▶ Pertanto, a differenza della teoria di Grice, la teoria di Jackson predice correttamente che (29) è asseribile.

## Un problema per la teoria di Jackson

- ▶ Per finire, vediamo un esempio problematico sia per la teoria di Grice che per quella di Jackson.
- ▶ Come sappiamo, l'enunciato (23) è un problema per la tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali:  

(23) Se io ho ragione, anche voi avete ragione oppure se voi avete avete ragione anch'io ho ragione.
- ▶ Infatti, se ciò che io sostengo è incompatibile con ciò che voi sostenete, la formula di LP corrispondente a (23) è vera: se voi avete ragione il condizionale materiale corrispondente al primo disgiunto è vero, mentre se ho ragione io il condizionale materiale corrispondente al secondo disgiunto è vero. Ma la disgiunzione (23) sembra falsa, in quanto entrambi i condizionali sembrano falsi.
- ▶ La strategia pragmatica deve spiegare perché i condizionali in (23) sembrano entrambi falsi o affermando che la loro asserzione viola qualche massima della conversazione (Grice) o che la loro asserzione viola il requisito di robustezza rispetto all'antecedente (Jackson).
- ▶ Il problema è che i condizionali in (23) *non sono asseriti*, solo la disgiunzione (23) lo è. Quindi, non pare rilevante se l'asserzione di questi condizionali violi qualche massima della conversazione oppure violi il requisito di robustezza.

## Tirando le somme

- ▶ C'è un argomento a favore della tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali.
- ▶ Ma ci sono anche diverse difficoltà per questa tesi.
- ▶ C'è una strategia per difendere la tesi nonostante queste difficoltà, basata sulla distinzione tra verità e asseribilità (abbiamo visto due versioni di questa strategia, dovute a Grice e a Jackson).
- ▶ Non è chiaro tuttavia come questa strategia permetta di risolvere alcune delle difficoltà che sono state sollevate.
- ▶ Questo dimostra che la tesi che i condizionali indicativi sono condizionali materiali è falsa?
- ▶ No. Rimane aperta la possibilità che versioni più sofisticate della strategia pragmatica possano superare le difficoltà cui va incontro la tesi.
- ▶ E allora? Come dobbiamo comportarci nel rappresentare argomenti che contengono dei condizionali indicativi?
- ▶ Per ora continuiamo a usare il condizionale materiale. Più avanti vedremo alcune teorie alternative.