

### L'argomento di Gorgia: la seconda tesi

Usando quella che oggi viene chiamata *regola della contrapposizione*, Gorgia ribalta l'argomento di Parmenide e nella misura in cui, sul piano dei contenuti e non della sola forma logica, egli vuol porre un iato tra conoscenza e realtà (il problema del "raddoppio conoscitivo", secondo Scuola Operativa Italiana), le sue argomentazioni si rivelano utili ed interessanti.

$$(p \rightarrow e) \rightarrow (\vdash) (-e \rightarrow \neg p)$$

Parmenide aveva posto una equivalenza tra pensare ed essere (tutto ciò che è può essere *pensato*, da cui tutto ciò che *non può essere pensato non è*).

Gorgia mostrando che vi sono eventi *pensati che non sono*, conclude con eventi che sono e non possono essere pensati.<sup>1</sup>

$$(p \rightarrow \neg e) \rightarrow (\vdash) (\neg\neg e \rightarrow \neg p)$$

#### Dimostrazioni logico-semantiche

Calcolo semantico

p	e	$p \rightarrow e$	$\rightarrow$	$\vdash$	$\neg e \rightarrow \neg p$
1	1	1	1		1
1	0	0	1		0
0	1	1	1		1
0	0	1	1		1

p	e	$p \rightarrow \neg e$	$\rightarrow$	$\vdash$	$\neg\neg e \rightarrow \neg p$
1	1	0	1		0
1	0	1	1		1
0	1	1	1		1
0	0	1	1		1

$$(p \rightarrow e) \rightarrow (\vdash) (-e \rightarrow \neg p)$$

- 1  $p \rightarrow e$  '
  - 2  $\neg(\neg e \rightarrow \neg p)$  '
    - 3  $\neg e$   $\rightarrow$  2
    - 4  $\neg\neg p$   $\rightarrow$  2
    - 5  $p$   $\rightarrow$  4
- 6  $\neg p \rightarrow$  1       $e \rightarrow$  1
- 7 X  $\neg$  5,6      X  $\rightarrow$  3,6

<sup>1</sup> Dunque usando la medesima regola di "dimostrano cose contrarie.

$$(p \rightarrow \neg e) \rightarrow (\vdash) (\neg\neg e \rightarrow \neg p)$$

- 1)  $p \rightarrow \neg e$  '
  - 2)  $\neg(\neg\neg e \rightarrow \neg p)$  '
    - 3)  $\neg\neg e \rightarrow \neg$  2
    - 4)  $e \rightarrow$  3
    - 5)  $\neg\neg p \rightarrow$  2
    - 6)  $P \rightarrow$  5
- 7)  $\neg p \rightarrow$  1       $\neg e \rightarrow$  1
- 8)  $X \rightarrow$  6,7       $X \rightarrow$  4,7

Calcolo assiomatico

$$(A \rightarrow B) \rightarrow (\vdash) (\neg B \rightarrow \neg A)$$

- 1  $A \rightarrow B$       ipotesi
- 2  $\neg\neg A \rightarrow A$       legge classica doppia negazione
- 3  $\neg\neg A \rightarrow B$       regola concatenazione a 1 e 2
- 4  $B \rightarrow \neg\neg B$       legge intuizionista doppia negazione
- 5  $\neg\neg A \rightarrow \neg\neg B$       regola concatenazione a 3 e 4
- 6  $(\neg\neg A \rightarrow \neg\neg B) \rightarrow (\neg B \rightarrow \neg\neg A)$       assioma Lo
- 7  $\neg B \rightarrow \neg A$       Modus Ponens alla 5 e 6

**Si tratta in tutti i casi di tautologie ed argomenti validi.**

Tuttavia possiamo meglio mettere a confronto le argomentazioni dei due filosofi considerando che la tesi di Parmenide sia la seguente:

$$(p \rightarrow e) \rightarrow (\vdash) (e \rightarrow p)$$

p	e	$p \rightarrow e$	$\rightarrow$	$\vdash$	$e \rightarrow p$
1	1	1	1		1
1	0	0	1		1
0	1	1	0		0 <b>X</b>
0	0	1	1		1

L'argomento risulta invalido (AFFERMAZIONE DEL CONSEGUENTE) e dunque la fbf non è una tautologia.

$(p \rightarrow e) \rightarrow (\vdash) (e \rightarrow p)$

1  $p \rightarrow e$  '

2  $\neg(e \rightarrow p)$  '

3  $e$   $\rightarrow$  2

4  $\neg p$   $\rightarrow$  2

5  $\neg p \rightarrow 1$   $e \rightarrow 1$

L'albero non chiude, l'argomento non è dunque valido.

### Critica di Aristotele ad argomento di Melisso

Da "ciò che è generato ha un principio" a "ciò che non è generato non ha un principio" (argomento non valido: NEGAZIONE DELL'ANTECEDENTE).

Da "ciò che è generato ha un principio" a "ciò che non ha un principio non è generato" (argomento valido: REGOLA DELLA CONTRAPPOSIZIONE)

$(g \rightarrow p) \rightarrow (\vdash) (\neg g \rightarrow \neg p)$

$(g \rightarrow p) \rightarrow (\vdash) (\neg p \rightarrow \neg g)$

Testo consigliato in proposito G. Vaccarino, *La nascita della filosofia*, 1996