

# Lezione 4:

- L'inferenza verso la spiegazione migliore
- La spiegazione nella scienza
- Il modello della legge di copertura
- Il problema della simmetria
- Il problema dell'irrilevanza

# L'inferenza verso la spiegazione migliore (ISM) - 1

- La definizione di ISM (o **abduzione**) secondo Charles Sanders Peirce (filosofo americano, 1839-1914):  
«L'abduzione è il processo di formazione di ipotesi esplicative. E' l'unica operazione logica che introduce una nuova idea, in quanto l'induzione non fa che determinare un valore e la deduzione sviluppa semplicemente le conseguenze necessarie di una pura ipotesi» (cit. da Boniolo-Vidali, Filosofia della scienza, p. 282).
- Esempi di ISM o «abduzione»: Darwin e Sherlock Holmes

Boniolo-Vidali, Filosofia della scienza, pp. 296-298; Il segno de tre, a cura di U. Eco e T.A. Sebeok, pp. 38-39.

# L'inferenza verso la spiegazione migliore (ISM) - 2

## DEDUZIONE

Tutti i fagioli di questo sacco sono bianchi (regola)

Questi fagioli sono di questo sacco (caso)

Dunque, questi fagioli sono bianchi (risultato)

## INDUZIONE

Questi fagioli sono di questo sacco (caso)

Questi fagioli sono bianchi (risultato)

Dunque, tutti i fagioli di questo sacco sono bianchi (regola)

## ISM o ABDUZIONE

Tutti i fagioli di questo sacco sono bianchi (regola)

Questi fagioli sono bianchi (risultato)

Dunque, questi fagioli sono di questo sacco (caso)

# L'inferenza verso la spiegazione migliore (ISM) - 3

- ISM e induzione

1) Il formaggio nella dispensa è scomparso, a parte poche briciole

2) La notte scorsa sono stati uditi rumori raschianti provenire dalla dispensa

Dunque, il formaggio è stato mangiato da un topo

- ISM e il criterio della semplicità/parsimonia

# La spiegazione scientifica - 1

- Il modello della legge di copertura di Carl Hempel (filosofo tedesco, 1905-1997)
- Nel modello di Hempel una spiegazione è caratterizzata da 3 aspetti: 1) l'argomentazione deve essere deduttiva; 2) tutte le premesse devono essere vere; 3) almeno una delle premesse deve essere una legge generale

Cfr. C. Hempel, *Reasons and covering laws in historical explanation* (1963), in C. Sinigaglia et al., *Filosofia della scienza*, p. 283-284.

# La spiegazione scientifica - 2

- Spiegazione e predizione secondo Hempel: l'esempio delle leggi di Newton
- I limiti del modello di Hempel: il problema della simmetria

Se  $x$  spiega  $y$ , assunti le leggi e i fatti aggiuntivi rilevanti, allora non sarà vero che  $y$  spiega  $x$ , assunte le stesse leggi e gli stessi fatti.

L'esempio dell'asta e dell'ombra (Okasha, pp. 46-49).

- I limiti del modello di Hempel: il problema della irrilevanza