

Il bias di conferma non solo modifica le nostre impressioni, ma può modificare la realtà

**“le profezie che si autoavverano”**

comportamenti involontari che tendono a favorire la realizzazione delle proprie aspettative

Esp. *Darley & Fazio (1980)*, telefonata con uno sconosciuto simpatico o antipatico

→ le aspettative presenti in un individuo favoriscono comportamenti coerenti con queste aspettative

1

**Profezie che si autoavverano**

*Rosenthal & Jacobson (1968)*

effetto delle aspettative degli insegnanti sullo sviluppo delle capacità degli allievi

I bambini indicati (selezionati casualmente) come altamente brillanti e promettenti riportarono alla fine dell'anno punteggi più elevati

Trattamento privilegiato dei bambini indicati, in modo *non consapevole*

Nostre aspettative → comportamento altrui

2

Ricapitolando...

- **effetto primacy**, importanza delle prime impressioni
- **bias di conferma**, tendenza a confermare le proprie credenze e aspettative, trascurando indicazioni oggettive che mostrano la loro erroneità
- **profezie che si autoavverano**, le nostre aspettative influenzano il comportamento altrui

→ Ruolo attivo:

- ricerca delle informazioni
- **nella costruzione della realtà**

3

**DECISIONI E COMUNICAZIONE IN AMBITO SANITARIO**

4

### La teoria della decisione razionale (in sintesi)

Teoria *normativa* (ovvero "Come fare a prendere decisioni in modo razionale?")

Es. scelta tra due alternative:

- A. 1.000 € al 100%
- B. 2.100 € se lanciando una moneta viene TESTA, 0€ se viene CROCE

Quale alternativa dovremmo scegliere?  
→ concetto di VALORE ATTESO

5

### La teoria della decisione razionale (in sintesi)

VALORE ATTESO:

$$VA = \sum_i p_i v_i \quad p = \text{probabilità} \quad v = \text{valore}$$

Scelta razionale: calcolare i VA delle alternative e scegliere l'alternativa con VA maggiore

A. 1000 € al 100%

$$VA = 1 * 1.000 = 1.000$$

B. 2.100 € al 50%

$$VA = 1/2 * 2100 + 1/2 * 0 = 1.050$$

6

### La teoria della decisione razionale (in sintesi)

Alcune caratteristiche:

- assioma della transitività:

se tra A e B preferisco A, e tra B e C preferisco B, allora necessariamente preferisco A a C

- assioma di invarianza (rispetto alla descrizione): problemi di scelta formalmente equivalenti, devono necessariamente portare allo stesso tipo di scelta, indipendentemente da come vengono descritti

7

### La teoria della decisione razionale (in sintesi)

Le decisioni prese realmente dalle persone sono in linea con la teoria della decisione razionale?

Comportamento reale dei decisori: violazioni sistematiche agli assiomi della teoria della decisione razionale

Molti paradossi (paradosso di San Pietroburgo, paradosso di Allais, **effetto framing**, escalation of commitment...)

8

### Effetto framing (incorniciamento)

Il problema della malattia asiatica (*Tversky & Kahneman, 1981*)

L'Italia si sta preparando ad affrontare un'insolita malattia asiatica a causa della quale ci si aspetta che debbano morire 600 persone. Per combatterla sono stati proposti due programmi alternativi: A e B.

#### Formulazione 1:

- Se verrà adottato il programma A, verranno salvate 200 persone
- Se verrà adottato il programma B c'è 1/3 di probabilità che si salvino 600 persone e 2/3 di probabilità che nessuno si salvi

9

### Effetto framing (incorniciamento)

Il problema della malattia asiatica (*Tversky & Kahneman, 1981*)

L'Italia si sta preparando ad affrontare un'insolita malattia asiatica a causa della quale ci si aspetta che debbano morire 600 persone. Per combatterla sono stati proposti due programmi alternativi: A e B.

#### Formulazione 2:

- Se verrà adottato il programma A, 400 persone moriranno
- Se verrà adottato il programma B c'è 1/3 di probabilità che nessuno muoia e 2/3 di probabilità che muoiano 600 persone

10

### Effetto framing (incorniciamento)

#### Formulazione 1:

- Se verrà adottato il programma A, verranno salvate 200 persone 72%
- Se verrà adottato il programma B c'è 1/3 di probabilità che si salvino 600 persone e 2/3 di probabilità che nessuno si salvi 28%

#### Formulazione 2:

- Se verrà adottato il programma A, 400 persone moriranno 22%
- Se verrà adottato il programma B c'è 1/3 di probabilità che nessuno muoia e 2/3 di probabilità che muoiano 600 persone 78%

11

### Effetto framing

L'informazione presentata è la stessa, ma le persone rispondono in modo diverso allo stesso messaggio in funzione del **formato** con cui l'informazione è presentata (*frame*).

Problema per la teoria della scelta razionale:  
**violazione dell'Assioma di invarianza**

Lo stesso problema decisionale, descritto in modalità complementari, porta a decisioni diverse!

12

### Teoria della decisione razionale e effetto framing

Nel problema della Malattia asiatica viene violato l'assioma di invarianza

Frame **positivo** (accento sulle vite salvate): preferenza per l'alternativa sicura

Frame **negativo** (accento su morti): preferenza per l'alternativa rischiosa (probabilistica)

13

### Teoria della decisione razionale e effetto framing

→ Necessità di una nuova teoria della decisione che tenga conto del reale comportamento dei decisori (*teoria descrittiva*):

**LA TEORIA DEL PROSPETTO** (*Kahneman e Tversky, 1979, 1981*)

14

### La teoria del prospetto (Prospect Theory)

Sostituire il VA con una nuova formula, in cui:

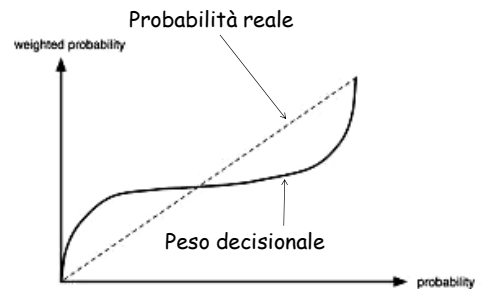
- il valore dell'alternativa viene sostituito da un nuovo valore in base alla funzione di valore  $v$  ("valore soggettivo")
- la probabilità dell'alternativa viene sostituita da una nuova in base alla funzione di ponderazione  $\pi$  ("probabilità soggettiva" o "peso decisionale")

$$P = \sum_i \pi_i v_i$$

15

### La teoria del prospetto (Prospect Theory)

La funzione di ponderazione  $\pi$



16

## La teoria del prospetto (Prospect Theory)

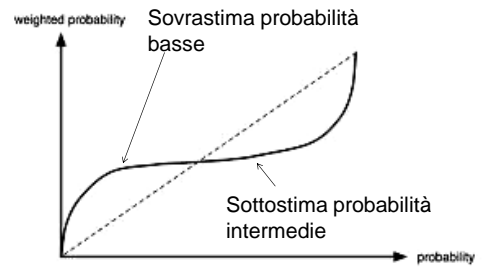
Caratteristiche :

- sovrastima delle probabilità piccole e sottostima delle probabilità medio-alte (in base alla funzione di ponderazione)

17

## La teoria del prospetto (Prospect Theory)

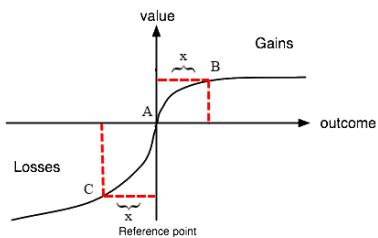
La funzione di ponderazione  $\pi$



18

## La teoria del prospetto (Prospect Theory)

La funzione di valore  $v$



19

## La teoria del prospetto (Prospect Theory)

Caratteristiche :

- Valutazione delle alternative non fatta in modo assoluto, ma rispetto a un punto di riferimento

Esempio:

Oggi Paolo e Marco hanno ciascuno 5 milioni.  
Ieri Paolo aveva 1 milione e Marco 9 milioni.  
Sono ugualmente felici?

20

### La teoria del prospetto (Prospect Theory)

Caratteristiche :

- pendenza diversa nelle perdite rispetto ai guadagni (disutilità di una perdita di 50€ percepita come più intensa dell'utilità di un guadagno di 50€)

Es.

Vi viene offerto di giocare alla seguente scommessa:

Si lancia una moneta

- se viene testa, perdi 100€
- se viene croce, vinci 150€

Accettate?

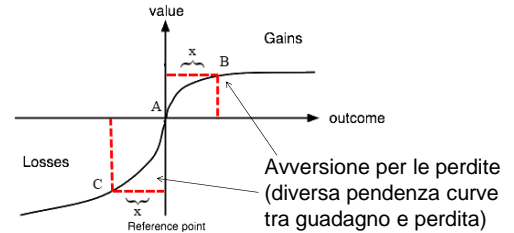
Quale dev'essere la vincita minima perché il gioco sia accettabile?

Vincita accettabile: almeno 200

21

### La teoria del prospetto (Prospect Theory)

La funzione di valore  $v$



22

### La teoria del prospetto (Prospect Theory)

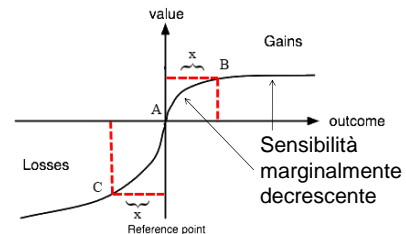
Caratteristiche :

- la sensibilità per i cambiamenti è marginalmente decrescente (passare da 0€ a 50€ viene percepito come un salto maggiore che da 5000€ a 5050€)

23

### La teoria del prospetto (Prospect Theory)

La funzione di valore  $v$



24

### La teoria del prospetto (Prospect Theory)

Conseguenze:

A causa della diversa percezione di guadagni e perdite (diversa pendenza della funzione di valore), si ha:

- **avversione al rischio nel dominio dei guadagni**  
(preferiamo un guadagno sicuro a un guadagno più elevato ma incerto)
- **ricerca del rischio nel dominio delle perdite**  
(piuttosto di avere una perdita sicura, preferiamo avere la possibilità di evitare completamente la perdita, anche se rischiamo una perdita maggiore)

25

### La teoria del prospetto (Prospect Theory)

La **teoria del prospetto** e l'**effetto framing**:

la diversa percezione di guadagni e perdite spiega perché facciamo scelte diverse quando la medesima informazione è "incorniciata" come guadagno (frame positivo) o come perdita (frame negativo)

→ Le persone sono avverse al rischio nel contesto dei guadagni, ma sono propense al rischio nel contesto delle perdite

26