

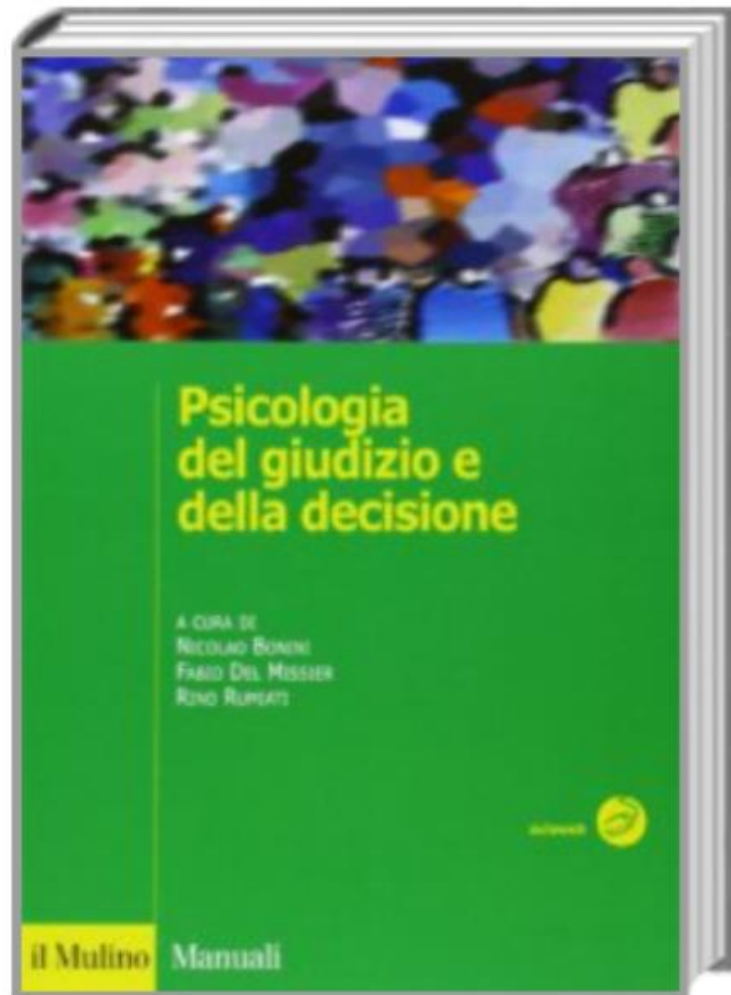
# **PSICOLOGIA DELLE EMOZIONI E DELLE DECISIONI**

LM – Psicologia (*a.a. 23-24*)

Tiziana Lanciano

*tiziana.lanciano@uniba.it*

# Roadmap



Psicologia del Giudizio e della Decisione

*Cap. 5 'Rappresentazione e decisione'*

Decisioni  
ed emozioni  
Come la psicologia spiega il conflitto  
tra ragione e sentimento



Decisioni ed Emozioni

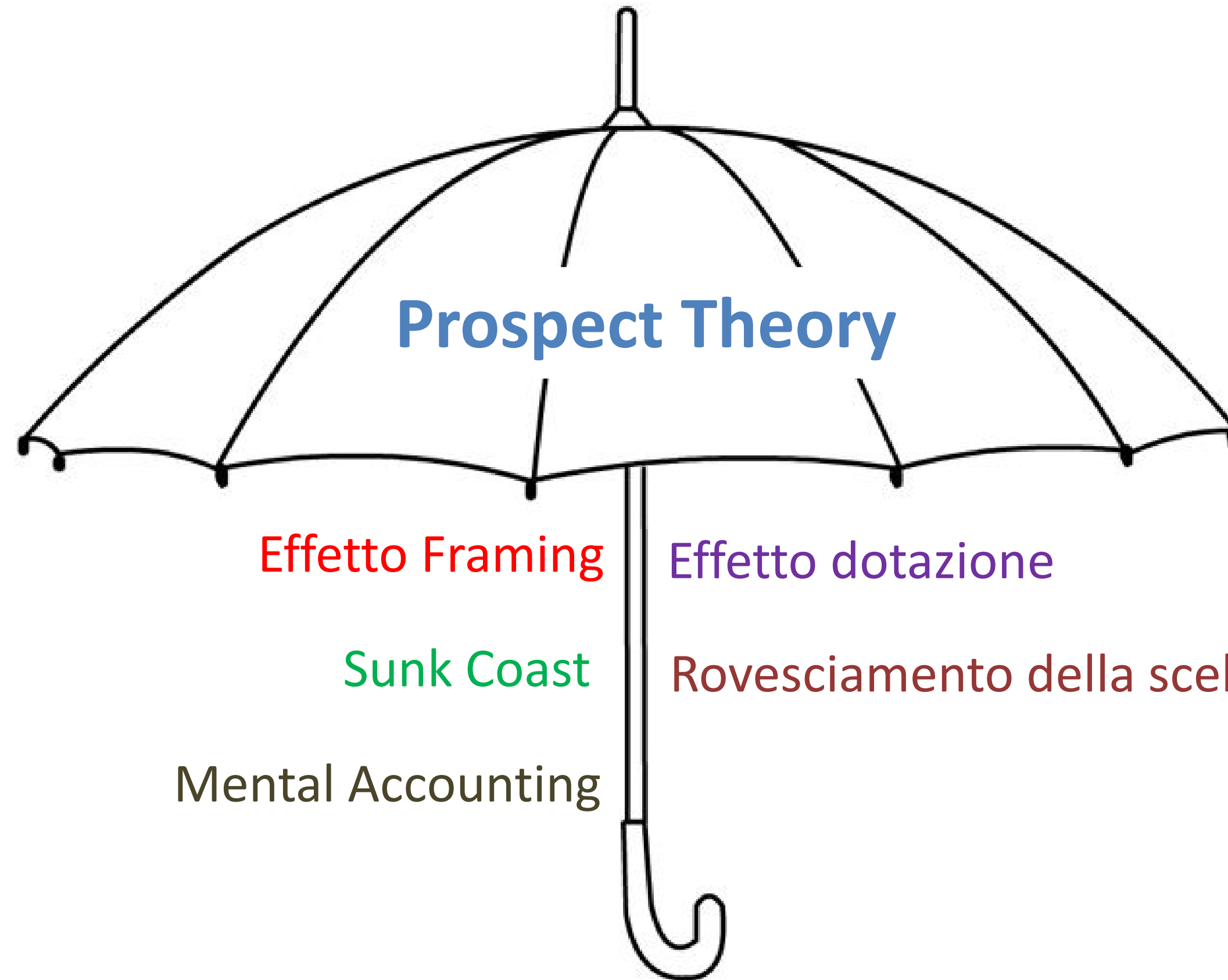
*§ Cap. 3 'Guadagni e perdite'*



## **Kahneman (1980)**

Premio Nobel nel 2002 per le ricerche sui processi decisionali

- Uomo è animale irrazionale;
- Convinzioni illusorie;
- Distorsione cognitiva degli eventi;
- Sistema 1 e Sistema 2;
- Bias.



# Prospect Theory

Effetto Framing

Effetto dotazione

Sunk Coast

Rovesciamento della scelta

Mental Accounting

# Effetto Frame (o dell'incorniciamento)

(Tversky e Kahneman, 1981; 1986)

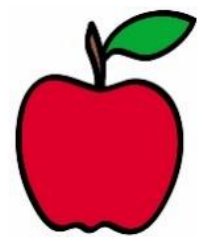
- I **frames** sono strutture mentali che
  - *semplificano e guidano la comprensione di una realtà complessa*
  - *costringono a vedere il mondo da una particolare e limitata prospettiva*
  - *aiutano a fare utili connessioni e a non essere distratti da quelle irrilevanti*
  - *...ma influenzano le scelte determinando un rovesciamento delle preferenze, pur essendo i dilemmi decisionali strutturalmente simili*
- Il diverso modo in cui viene descritto-incorniciato lo stesso problema può condurre a **scelte differenti**

# LE SCIMMIE CAPPUCCINE

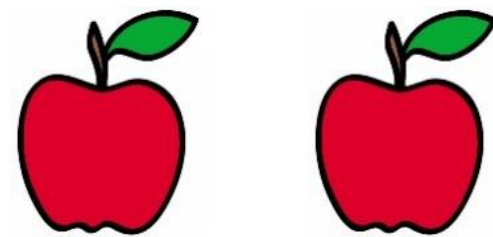
---

## CONDIZIONE A

MOSTRARE



DARE

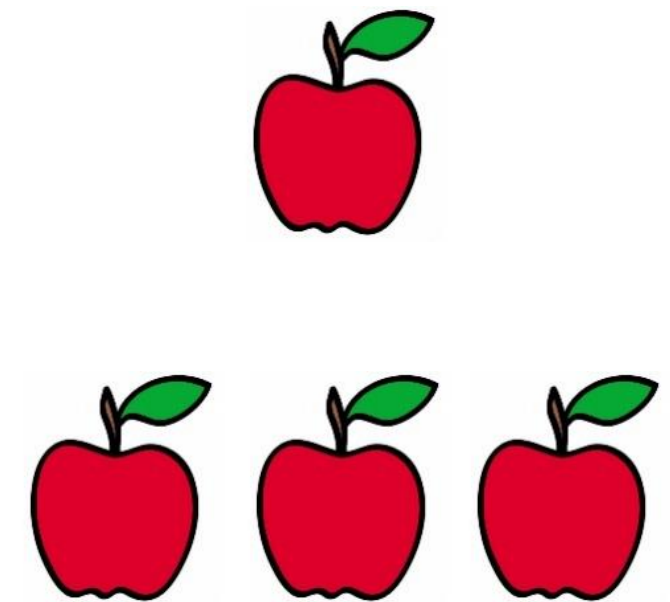


## CONDIZIONE B

MOSTRARE



DARE



# LE SCIMMIE CAPPUCCHINE

---

**CONDIZIONE A**

**CONDIZIONE B**

**60% Scelta A**

Meglio il guadagno sicuro che il rischio

# LE SCIMMIE CAPPUCCINE

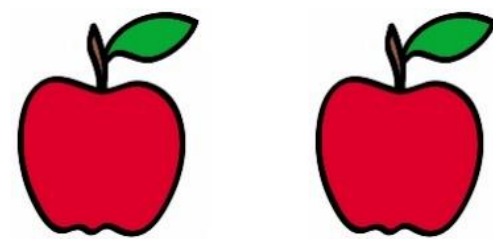
---

## CONDIZIONE C

MOSTRARE

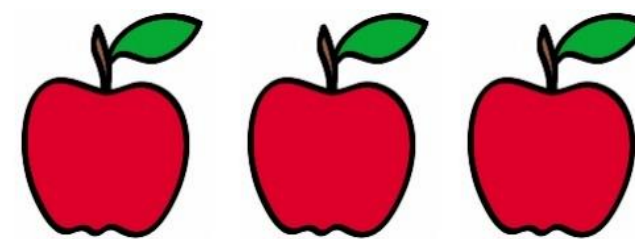


DARE

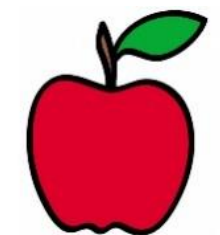
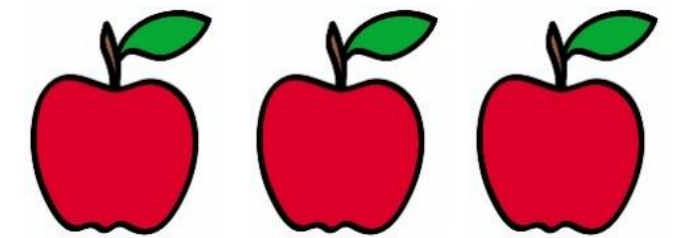


## CONDIZIONE D

MOSTRARE



DARE





# LE SCIMMIE CAPPUCCINE

---

**CONDIZIONE C**

**CONDIZIONE D**

**71% Scelta D**

Meglio il rischio che la perdita sicura

# Effetto Frame (o dell'incorniciamento)

(Tversky e Kahneman, 1981; 1986)

- ✓ Frame GAIN (guadagno) → scelta sicura
- ✓ Frame LOSS (perdita) → scelta rischiosa

# DILEMMA DI SCELTA

---

## La chiusura della fabbrica

[Russo & Schemaker]

## Il problema della malattia asiatica

*(Asian Disease Problem, Tversky & Kahneman, 1981)*

- **Scenario: situazione di crisi settore industriale**
- Al decisore sono proposte 2 scelte:
  - Opzione 1
  - Opzione 2

# DILEMMA DI SCELTA

---

## FRAME A

- Opzione 1 = 200 posti salvati
- Opzione 2 =  $\frac{1}{3}$  probabilità 600 posti salvati e  $\frac{2}{3}$  probabilità nessun posto salvato

## **COSA SCEGLI???**

Maggioranza manager sceglieva opzione 1 =  
**conseguenze certe (avversione al rischio)**

# DILEMMA DI SCELTA

---

## FRAME B

- Opzione 1 = 400 posti persi
- Opzione 2 = 1/3 probabilità nessun posto perso e 2/3 probabilità 600 posti persi

## **COSA SCEGLI???**

Maggioranza manager sceglieva opzione 2 =  
**conseguenze incerte (ricerca del rischio)**

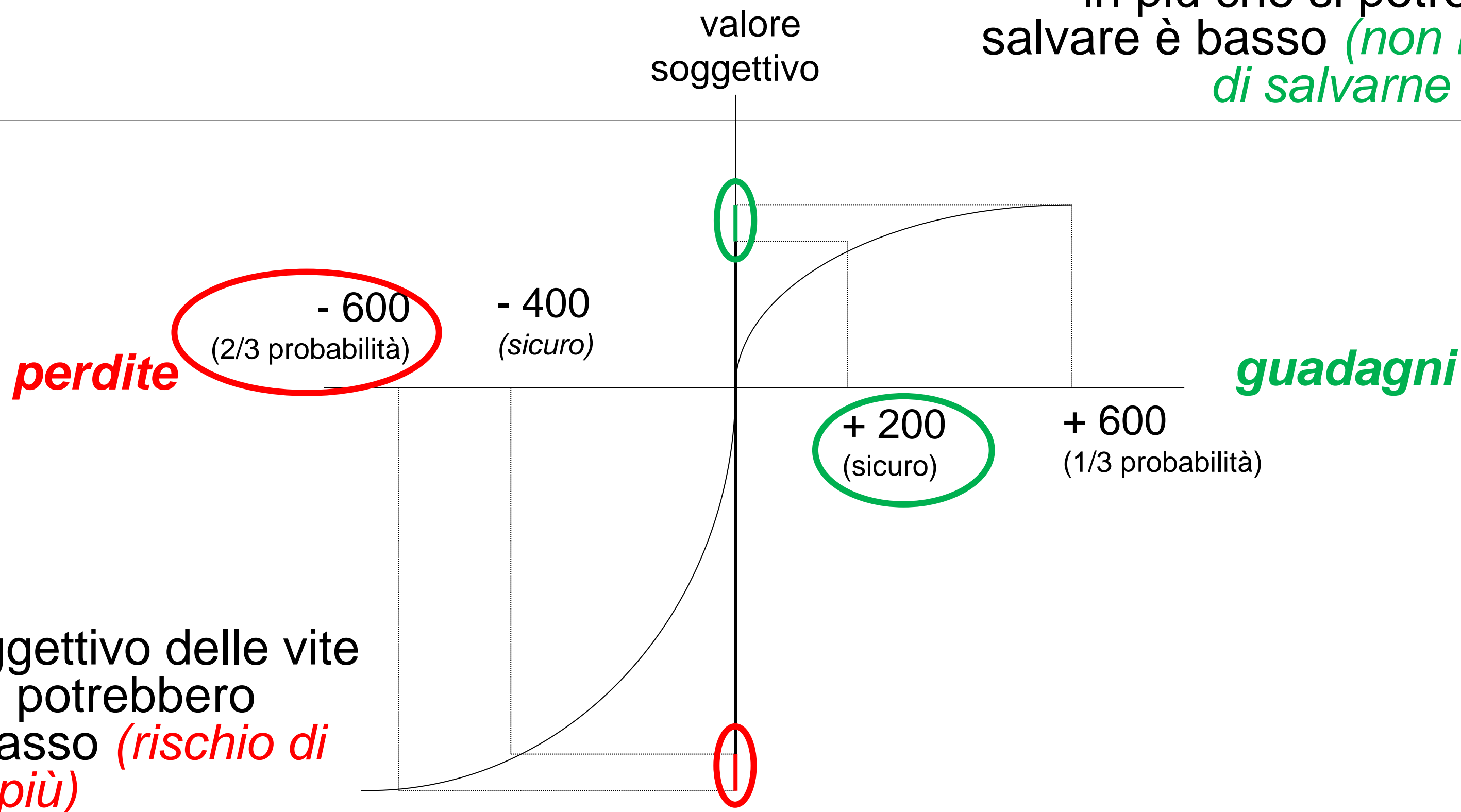
# DILEMMA DI SCELTA

---

- il **framing positivo** induce a pensare di salvare 200 posti rispetto alla possibilità di non salvarne nessuno → **avversione al rischio di non salvarne nessuno**
- il **framing negativo** induce a pensare di perdere 400 posti rispetto alla possibilità di non lasciarne perdere nessuno → **ricerca del rischio di non perdere nessun posto**

# DILEMMA DI SCELTA

il valore soggettivo delle vite in più che si potrebbero salvare è basso (*non rischio di salvarne di più*)



il valore soggettivo delle vite in più che si potrebbero perdere è basso (*rischio di salvarne di più*)

# Effetto Frame (o dell'incorniciamento)

(Tversky e Kahneman, 1981; 1986)

Il diverso modo in cui viene descritto lo stesso problema può condurre a **scelte differenti**

■ **DILEMMA 1.** Supponete di aver appena ricevuto 1.000 dollari. Vi viene data la possibilità di scegliere tra:

A) La possibilità del 50% di vincere 1.000 dollari e la possibilità del 50% di non vincere nulla

B) Un guadagno sicuro di 500 dollari



# Effetto Frame (o dell'incorniciamento)

(Tversky e Kahneman, 1981; 1986)

Il diverso modo in cui viene descritto lo stesso problema può condurre a **scelte differenti**

■ **DILEMMA 2.** Supponete di aver appena ricevuto 2.000 dollari. Vi viene offerta la possibilità di scegliere tra:

C) La possibilità del 50% di perdere 1.000 dollari e la possibilità del 50% di non perdere nulla

D) Una perdita sicura di 500 dollari

- I due dilemmi sono strutturalmente identici

- la scelta A corrisponde alla C
- la scelta B corrisponde alla D

- Risultati:

**DILEMMA 1 = 85% sceglie B (vincita sicura)**

**DILEMMA 2 = 69% sceglie C (opzione rischiosa)**

Sembrerebbe, quindi, che le **persone rifiutino le conseguenze rischiose** quando si trovano nel **dominio dei guadagni**, e **ricerchino il rischio** quando si trovano nel **dominio delle perdite**

# Effetto di dotazione o effetto di possesso

(Kahneman, Knetsch e Thaler, 1990)

Tendiamo ad attribuire maggior valore allo stesso oggetto quando dobbiamo cederlo rispetto a quando dobbiamo acquisirlo

- **Studio:** ad alcuni studenti veniva data una tazza di caffè e chiedergli di formulare il prezzo per cederla a un altro; ad altri, veniva chiesto, invece, di formulare un prezzo per acquistarla

# Effetto di dotazione o effetto di possesso

(Kahneman, Knetsch e Thaler, 1990)

## ■ Studio

- *Fissare un valore di vendita tra 0 e 9,25 dollari*
- *Fissare un valore di acquisto tra 0 e 9,25 dollari*
- *Alla fine veniva fissato un valore di mercato (un prezzo di accordo tra venditori e acquirenti) >> reale contrattazione*

Prezzo vendita:  
7,12 dollari

Prezzo acquisto:  
2,87 dollari

**$\frac{3}{4}$  dei venditori ha rifiutato di cedere la tazza per il valore di mercato**

# Effetto di dotazione o effetto di possesso

(Kahneman, Knetsch e Thaler, 1990)

*Chi aveva la tazza di caffè e doveva cederla a un prezzo, ne formulava uno nettamente superiore rispetto a quello formulato dagli studenti che non ce l'avevano e dovevano «acquistarla»*

→ Gli individui sono disposti a privarsi di un bene a un prezzo superiore a quello che sarebbero disposti a pagare per avere lo stesso bene

# LOCALITÀ A

- Clima caldo
- Spiagge
- Hotel buona qualità
- Temperatura mite dell'acqua
- Vita notturna



# LOCALITÀ A

- Clima caldo
- Spiagge
- Hotel buona qualità
- Temperatura mite dell'acqua
- Vita notturna



# LOCALITÀ B

- Clima molto soleggiato
- Spiagge più belle al mondo
- Hotel moderni
- Temperatura fredda dell'acqua
- Totale assenza vita notturna



# LOCALITÀ A vs. B

- Ti piace più la località A o B?
- Quanto sei disposto a pagare per A e quanto per B?
- In quale località non vorresti andare?
  
- La stessa nei tre casi
  1. preferisco B
  2. pago B più di A
  3. non voglio andare in A
  
- **PRINCIPIO DI COERENZA/INVARIANZA PROCEDURALE DELLA SCELTA**



# LOCALITÀ A vs. B

..... ma

- Quale località **scegli**?

“B” (ha le migliori caratteristiche positive es. **spiagge meravigliose**)

- Clima caldo
- **Spiagge**
- Hotel media qualità
- Temperatura mite dell'acqua
- Vita notturna



- Clima molto soleggiato
- **Spiagge più belle al mondo**
- Hotel moderni
- Temperatura fredda dell'acqua
- Totale assenza vita notturna



# LOCALITÀ A vs. B

..... ma

- Devi **cancellare** una prenotazione, quale delle due cancelli?  
“B” (ha le peggiori caratteristiche negative, es. **no vita notturna**)

- Clima caldo
- Spiagge
- Hotel media qualità
- Temperatura mite dell'acqua
- **Vita notturna**



- Clima molto soleggiato
- Splendide barriere coralline
- Hotel moderni
- Temperatura fredda dell'acqua
- **Totale assenza vita notturna**



# LOCALITÁ A vs. B

**!!! Violazione del principio di  
coerenza/invarianza procedurale  
Rovesciamento della preferenza**

# Rovesciamento della scelta

(Lichtenstein & Slovic, 1973; Tversky, Slovic & Kahneman, 1990)

- Quando i soggetti devono **scegliere** fra due opzioni, essi preferiscono l'opzione con la caratteristica più vantaggiosa (opzione B)
- Quando i soggetti devono **indicare di quale opzione disfarsi**, essi scartano l'opzione con la caratteristica più svantaggiosa (opzione B)

# Rovesciamento della scelta

(Lichtenstein & Slovic, 1973; Tversky, Slovic & Kahneman, 1990)

- **Opzione scelta:** quando i soggetti devono scegliere fra due scommesse, essi preferiscono quella con la più alta probabilità di vittoria, che però garantisce una piccola vincita
- **Opzione valutazione:** quando i soggetti devono indicare il prezzo per queste stesse scommesse, essi stabiliscono un prezzo superiore per la scommessa con la più bassa probabilità di vittoria, che però offre una vincita più elevata

# Rovesciamento della scelta

(Lichtenstein & Slovic, 1973; Tversky, Slovic & Kahneman, 1990)

## Ipotesi della ponderazione contingente (Tversky, Sattah e Slovic, 1988)

Ogni ipotesi è descritta da due attributi che vengono ponderati differentemente

- Probabilità
- Entità di denaro
- Se devo **scegliere** → peso maggiormente l'attributo della **probabilità** di vincere
- Se devo stabilire il **prezzo di vendita** → peso maggiormente l'attributo della **quantità di denaro** che si può vincere

# E il passato???

**Tversky e Kahneman** (1981): hanno osservato che gli individui possono farsi condizionare dai costi delle decisioni precedenti

- **Esempio 1.** Hai già pagato la tua quota per il veglione di Capodanno ma al momento di dover andare, realizzi di non averne assolutamente voglia



**SOLITAMENTE COSA SCEGLI???**

**Maggioranza va al veglione**



- **Esempio 2.** Hai comprato il biglietto per un week end in coppia per una destinazione A pagando un prezzo di 500 Euro. Scopri però che, a tua insaputa, il/la tuo/tua compagno/a ha comprato il biglietto per un week-end nella località B pagando un prezzo di 1000 Euro. Tra le due opzioni preferisci sicuramente la A. I due viaggi cadono nello stesso fine settimana, non sono rimborsabili e non è possibile spostare le date. Quale viaggio scegli?

DEPARTURES			
FLYGH	DESTINATION	TIME	REMARKS
PL 723	PARIS	07:50	BOARD
JK 658	MADRID	08:15	BOARD
LN 149	ROME	08:25	BOARD
ZF 330	MUNICH	09:00	
QU 581	SINGAPORE	09:00	
AT 246	DUBAI	09:30	
SP 772	SYDNEY	10:45	
TL 811	ALICANTE	11:20	

#6085761

**SOLITAMENTE COSA SCEGLI???**

**Maggioranza ss sceglie B**

- ***Esempio 2.*** Immaginate di avere in casa un paio di scarpe da 500 Euro che, però, causano un dolore insopportabile ai piedi. Vi sbarazzereste o no delle scarpe?
  - Se le scarpe sono state regalate **MAGGIORANZA SI**
  - Se le scarpe sono state acquistate **MAGGIORANZA NO**



## Esempio 3

**Scenario A.** Immaginate di essere entrati nell'atrio di un teatro e di scoprire di aver perso il biglietto che avete pagato 30 €, paghereste ancora altri 30 € per comprarne un altro e vedere lo spettacolo?

**Solo il 54% dei partecipanti compra un altro biglietto perché lo spettacolo verrebbe a costargli così 60 €**

## Esempio 3

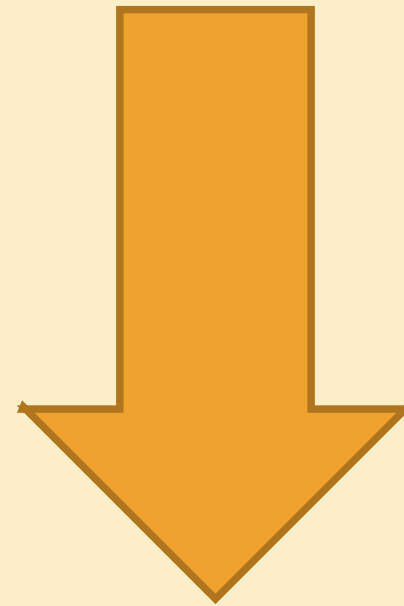
Scenario B. Immaginate di essere entrati nell'atrio di un teatro per comprare un biglietto e scoprite di aver perso 30 €, comprereste comunque il biglietto di 30 € per vedere lo spettacolo?

L'84% delle persone comprerebbero il biglietto  
il biglietto costerebbe sempre 30 €



- La differenza fra le due condizioni non è economica, ma dipende **dall'interpretazione della situazione (prospettiva)**
  - Se perdiamo il biglietto abbiamo una ragione per non comprare un altro biglietto: sarebbe un ri-acquisto, lo spettacolo non vale 60 €
  - Se perdiamo del denaro non abbiamo una ragione per non comprare il biglietto: lo spettacolo vale comunque 30 €
- Queste scelte dipendono dall'importanza data alla struttura, cioè come un problema viene prospettato [Kahneman e Tversky, 1979]

→ **Sunk Cost Fallacy** = fallacia dei costi irrecuperabili



- Nella maggior parte dei casi quindi, la gente disattende un assioma della scelta razionale:
- **«Un costo *non recuperabile*, se già sostenuto, non va calcolato nel processo decisionale»**

# Sunk Coast

- **Secondo le teorie normative** un individuo razionale dovrebbe prendere delle decisioni :
  - *Unicamente considerando le scelte future*
  - *Non prendendo in considerazione le decisioni già prese*
- **Nella realtà** gli individui tendono a basare le proprie scelte su ciò che è stato deciso precedentemente, cioè **in funzione dei costi che sono già stati effettuati**, piuttosto che sulle valutazioni delle conseguenze future

# Sunk Coast

## ○ Una serie di ipotesi:

1. 'Don't waste rule' -- innato senso del non spreco [Arkes, 1996]
2. Autogiustificazione -- 'salvare la faccia' [Staw, 1981; 1997]
3. 'Self serving biases' -- i decisori si raccontano un sacco di "storie" pur di rendere la scelta più onerosa la preferita, rispetto a quella meno onerosa (del genere: "*vedrai che in A farà brutto tempo*", "*in effetti sono sempre stato curioso di vedere B*") [Clapham & Schwenk, 1991]



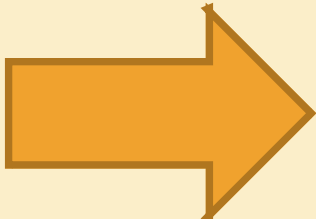
# Mental Accounting

- Le persone organizzano in categorie mentali etichettate, o in conti mentali, le proprie attività economiche
  - Secondo Thaler (1999) i conti mentali sono sistemi di registrazione mentale delle operazioni in base alle quali gli individui strutturano e derivano le loro decisioni economiche
- Contrasto al **principio di fungibilità** del denaro della teoria economica: i soldi non dovrebbero avere alcuna etichetta ed essere considerati esattamente nello stesso modo indipendentemente dalla fonte da cui provengono o dall'impiego cui sono destinati

# Mental Accounting

- **CONTABILITA' MENTALE:** denota il modo in cui le persone si rappresentano le loro azioni in termini di guadagno e di perdita (Bonini e Rumiati, 1996; Kahneman, Tversky, 1984; Thaler, 1999)

## SCENARIO A

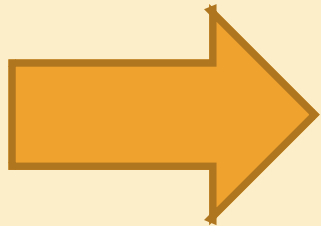
- Giacca 125 dollari
  - Calcolatrice 15 dollari
- 
- Negoziò accanto
  - Calcolatrice 10 dollari

68% partecipanti accettano

# Mental Accounting

- **CONTABILITA' MENTALE:** denota il modo in cui le persone si rappresentano le loro azioni in termini di guadagno e di perdita (Bonini e Rumiati, 1996; Kahneman, Tversky, 1984; Thaler, 1999)

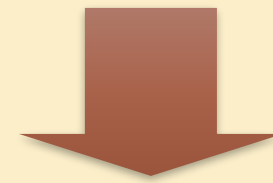
## SCENARIO B

- Giacca 15 dollari
  - Calcolatrice 125 dollari
- 
- Negoziaccio accanto
  - Calcolatrice 120 dollari

**29% partecipanti accettano**

# Spiegazione

- Una particolare forma di contabilità mentale è il **Topical mental account**: implica che i vantaggi e gli svantaggi dell'azione vengano considerati in riferimento al valore dell'item rispetto al quale quei vantaggi e svantaggi sono riferiti



lo sconto di 5 euro appare più vantaggioso quando è riferito al prezzo basso rispetto a quando è riferito al prezzo alto



## **Rappresentazione mentale:**

- possibile fonte di anomalie decisionali (“Problema delle parti”, risolto da Pascal)
- spesso difficoltà a integrare le *conseguenze* e le rispettive *probabilità* (**rappresentazione del problema**)

## **Anomalie della rappresentazione:**

- si dovrebbero considerare solo le *conseguenze future*, ma spesso considerano anche *costi o benefici passati*
- violazioni del **principio di cancellazione** (le caratteristiche comuni delle opzioni devono essere ignorate)





## **Scenario A**

Immagina di dover comprare una giacca per 125\$ e una calcolatrice per 15\$. L'addetto al reparto delle calcolatrici ti informa che la calcolatrice che vuoi comprare è in vendita a 10\$ in un altro negozio della stessa catena di centri commerciali, distante 20 minuti d'auto. Saresti disposto a guidare fino all'altro negozio?

Risposta tipica: sì

## **Scenario B**

Come lo scenario A, ma con prezzi invertiti (giacca 15\$, calcolatrice 125\$, sconto sempre 5\$)

Risposta tipica: no



**Rovesciamento della preferenza**



**Rovesciamento della preferenza:** è dovuto al fatto che le persone si rappresentano il problema in base al *conto tematico*, le conseguenze sono valutate rispetto a un *punto di riferimento*, determinato dal *contesto decisionale*

**Scenario A e Scenario B:** stesso *contesto decisionale* (acquisto calcolatrice scontata), ma diverso *punto di riferimento* (il prezzo iniziale della calcolatrice)



Beneficio valutato più favorevolmente nello scenario A (sconto del 33%) rispetto allo scenario B (sconto del 4%)

**Conto mentale tematico:** *rappresentazione parziale*, semplificata, relativa solo ad alcuni aspetti del dilemma decisionale



## Problema della doppia scelta:

problema 1

Opzione A: 250€ sicuri

Avversione per il rischio

Opzione B: 1000€ al 25%, 0 al 75%

problema 2

Opzione C: -750€ sicuri

Opzione D: -1000€ al 75%, 0 al 25%

Ricerca del rischio

Rappresentazione del dilemma in due problemi separati,  
*bias rappresentazionale*



**Comunicazione e rappresentazione del problema decisionale:**

il modo in cui vengono presentate le conseguenze e le relative probabilità influenza il modo in cui vengono rappresentate



Violazione del principio di coerenza descrittiva

**Effetto incorniciamento (*framing*):** la presentazione delle stesse conseguenze come guadagno o perdita influenza la scelta



## Effetto incorniciamento (*framing*)

Problema della malattia asiatica (Kahneman e Tversky, 1979)

Prospetto di **guadagno**:

immaginate che gli Stati Uniti si stiano preparando ad affrontare una malattia asiatica che, considerata la sua eccezionale gravità, dovrebbe causare la morte di 600 persone. Per fronteggiare questo evento, vengono proposti due programmi d'intervento tra loro alternativi:

se viene scelto il Programma A, saranno salvate 200 persone;

se viene scelto il Programma B, c'è  $1/3$  di probabilità che 600 persone saranno salvate e  $2/3$  di probabilità che nessuno sarà salvato.

Quale dei due programmi preferisci?



## Effetto incorniciamento (*framing*)

Problema della malattia asiatica (Kahneman e Tversky, 1979)

Prospetto di **perdita**:

immaginate che gli Stati Uniti si stiano preparando ad affrontare una malattia asiatica che, considerata la sua eccezionale gravità, dovrebbe causare la morte di 600 persone. Per fronteggiare questo evento, vengono proposti due programmi d'intervento tra loro alternativi:

se viene scelto il Programma C, 400 persone moriranno;

se viene scelto il Programma D, c'è 1/3 di probabilità che nessuno muoia e 2/3 di probabilità che muoiano 600 persone.

Quale dei due programmi preferisci?



## **Effetto incorniciamento (*framing*)**

Problema della malattia asiatica (Kahneman e Tversky, 1979)

Le due coppie di opzioni sono identiche, ma le persone sono avverse al rischio in un prospetto di guadagno e cercano il rischio in un prospetto di perdita

Il rovesciamento della preferenza in funzione del prospetto viene spiegato dalla **Teoria del Prospetto**

## **Teoria del prospetto** (Kahneman e Tversky, 1979)

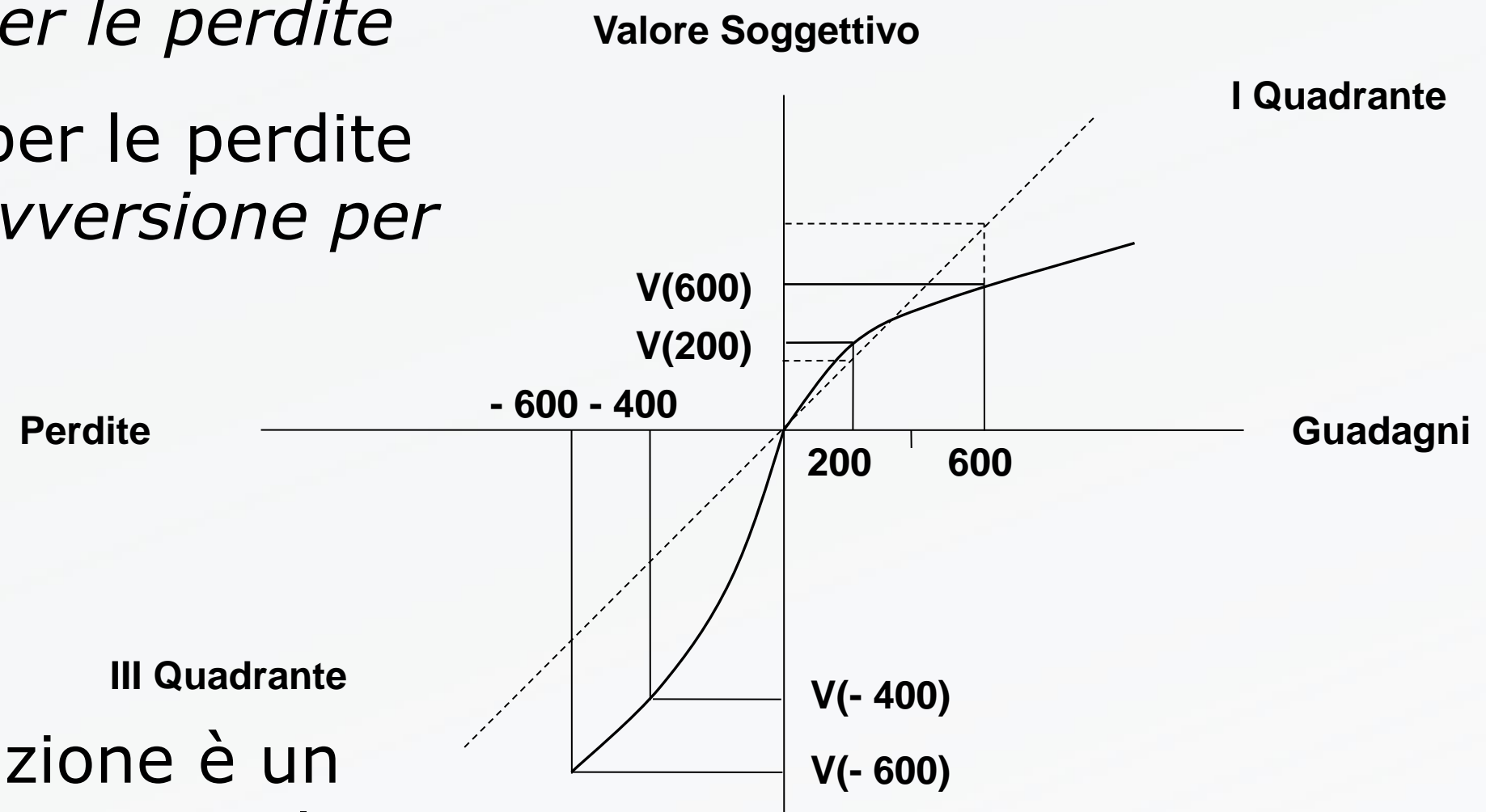
Le persone valutano le opzioni in base:

- a una ***funzione di valore soggettivo  $V$***
- e
- a una ***funzione di ponderazione della probabilità  $\pi$***

# Teoria del prospetto (Kahneman e Tversky, 1979)

## Funzione di valore

- non è lineare, ma *concava per i guadagni* e *convessa per le perdite*
- maggiore pendenza per le perdite rispetto ai guadagni (*avversione per le perdite*)

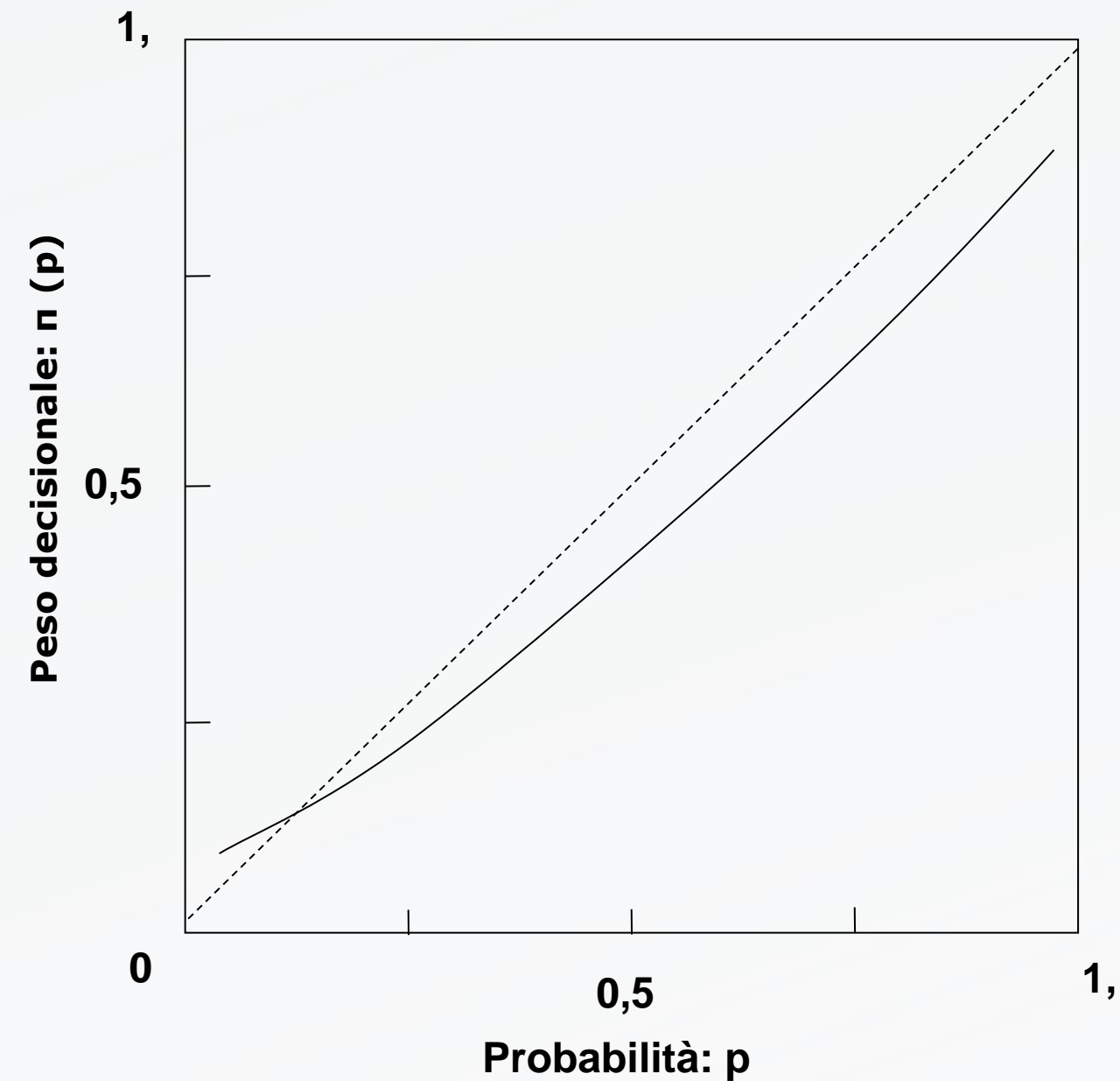


- l'argomento della funzione è un *cambiamento di stato* rispetto al *punto di riferimento*

# Teoria del prospetto (Kahneman e Tversky, 1979)

## Funzione di ponderazione

- non è lineare
- sottostima delle probabilità moderate ed elevate
- sovrastima delle probabilità basse
- effetto della sottostima maggiore della sovrastima



**Comunicazione e rappresentazione del problema decisionale:**  
importanza anche del *formato numerico* con cui vengono presentate le conseguenze

**Formato numerico** particolarmente importante per gli *sconti commerciali*:

- valore assoluto (per es. sconto di 5€ su un prezzo di 15€)
- percentuale (per es. sconto del 33% su un prezzo di 15€)
- indicando prezzo iniziale e finale (per es. prezzo iniziale 15€, prezzo scontato 10€)

Per l'analisi economica standard il formato non dovrebbe avere alcun effetto sulla preferenza





## **Anomalia del formato numerico:**

- lo stesso sconto viene percepito come maggiormente favorevole se espresso in percentuale rispetto al valore assoluto
- solo con prodotti dal basso prezzo iniziale
- "*dominanza della proporzione*", vantaggi proporzionali valutati più favorevolmente di vantaggi assoluti equivalenti o superiori

## Comunicazione della decisione

La decisione viene influenzata anche dal modo in cui viene espressa: violazione del **principio di coerenza procedurale**

Esperimento (Shafir, 1993):

genitore A:

reddito medio

normale stato di salute

numero medio di ore lavorative

rapporto ragionevole con il bambino

vita sociale relativamente stabile

genitore B:

reddito superiore alla media

relazione molto intensa con il bambino

vita sociale molto attiva

molti viaggi per motivi di lavoro

piccoli problemi di salute

A chi affideresti il bambino?

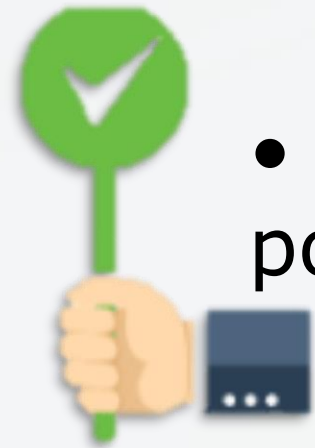
Genitore B

A chi negheresti l'affidamento?

Genitore B

## Comunicazione della decisione

Anomalia del **principio di coerenza procedurale** spiegata dal **principio di compatibilità**:



- le persone danno un peso maggiore alle caratteristiche positive quando scelgono l'opzione

- le persone danno un peso maggiore alle caratteristiche negative quando rifiutano l'opzione



- il genitore B ha caratteristiche fortemente positive e negative

