

FONDAMENTI DI ECONOMIA COMPORTAMENTALE  
**COGNITIVE BIAS**

Week 4

Matilde Giaccherini

# CLASSIFICAZIONE DEI PROCESSI COGNITIVI<sup>1</sup>

Quando inizialmente vediamo qualcosa, la percezione e l'intuizione entrano automaticamente in gioco per darci impressioni su ciò che stiamo osservando.

Il contesto e il *framing* influenzano le percezioni e l'intuizione iniziali, che a loro volta influenzano il ragionamento → violazione dei principi di base della scelta razionale assunti nei modelli economici standard

| percezione  | Sistema 1: intuizione | Sistema 2: ragionamento  |
|---|-----------------------|--|
| Questi sistemi sono veloci, automatici, senza sforzo e possono dipendere dalle emozioni del momento. I pensieri emergono spontaneamente e generano impressioni sugli attributi degli oggetti. |                       | Questo sistema è lento, faticoso, deliberato e non così dipendente dalle emozioni. Può generare impressioni e giudizi. |

<sup>1</sup>Daniel, Kahneman. "Thinking, fast and slow." (2011).

## EURISTICHE E BIASES

- BIAS significa ignorare o utilizzare in modo errato le informazioni in modo sistematico nel raggiungere un giudizio, il che implica un *errore sistematico* nella scelta finale. Questo è quindi legato alla ricerca di informazioni.
- Infatti, abbiamo visto che Anna non sa cosa massimizza la sua utilità. Questa mancanza di conoscenza significa che deve cercare più informazioni su ciò che le piace e non le piace.
- Mentre si cerca di diventare più informati, si può essere influenzati da tutti i tipi di fattori esterni che influenzano la percezione e quindi il ragionamento.

**«ANOMALIES  
THE ENDOWMENT  
EFFECT, LOSS AVERSION,  
AND STATUS QUO BIAS»  
KAHNEMAN, KNETSCH,  
THALER (1991)**

Una bottiglia di vino pagata 10\$ ora vale 200\$ all'asta.

Anche se si consuma occasionalmente il vino, il consumatore non sarebbe disposto:

- né a vendere il vino al prezzo d'asta
- né a comprare un'altra bottiglia a quel prezzo

- Thaler (1980) : **effetto di dotazione** → le persone chiedono molto di più per rinunciare a un oggetto di quanto non sarebbero disposte a pagare per acquisirlo
- Samuelson e Zeckhauser (1988) : **status quo bias** → una preferenza per lo stato attuale che spinge l'economista a non comprare né vendere il suo vino
- Kahneman e Tversky (1984): avversione alla perdita → utilità di rinunciare a un oggetto è maggiore dell'utilità associata con l'acquisizione di esso

→ MANIFESTAZIONE DI  
UN'ASIMMETRIA DI VALORE

## DIPENDENZA DAL RIFERIMENTO

La **dipendenza dal riferimento** è uno dei principi fondamentali della **teoria dei prospetti** (Kahneman & Tversky, 1979), le persone valutano i risultati rispetto a **un punto di riferimento** e poi classificano i guadagni e le perdite (e.g. avversione alla perdita, effetto di dotazione e status quo bias).

→ La dipendenza dal riferimento può applicarsi a qualsiasi decisione che comporti rischio e incertezza

# FUNZIONE DI VALORE

*Due persone ricevono il loro rapporto mensile da un broker. A Carol viene detto che la sua ricchezza è passata da 4 a 3 milioni di dollari. Ad Amanda viene detto che la sua ricchezza è passata da 1 a 1.1 milioni di dollari. Chi è più felice? (Kahneman, 2003)<sup>1</sup>*

Nell'economia standard, si misura l'utilità usando una funzione di utilità  $u(x)$  dove  $x$  rappresenta il denaro, e più denaro si ha, maggiore è l'utilità.

- Se i risultati sono valutati in termini assoluti - \$3 milioni sono migliori di \$1,1 milioni.  $u(3 \text{ milioni}) > u(1.1 \text{ milioni})$ .
- Se i risultati sono valutati in termini relativi. \$3 milioni rappresentano una perdita di \$1 milione, mentre \$1.1 milioni rappresentano un guadagno di \$0,1 milioni.

Possiamo utilizzare una **funzione di valore**  $v(x - r)$  per misurare guadagni e perdite.

- Carol avrebbe  $v(-\$1 \text{ milione})$  e Amanda avrebbe  $v(\$0,1 \text{ milioni}) \rightarrow$  Amanda sembrerebbe essere più felice perché  $v(\$0,1 \text{ milioni}) > v(-\$1 \text{ milione})$ .

<sup>1</sup>Kahneman, D. (2003) 'Maps of bounded rationality: Psychology for behavioural economics', American Economic Review, 93 : 1449 – 1475

# FUNZIONE DI UTILITÀ DIPENDENTE DAL RIFERIMENTO (REFERENCE DEPENDENT UTILITY FUNCTION)

$$u^r(x) = \eta u(x) + v(x - r)$$



utilità  
totale



utilità derivante  
dalla ricchezza  
totale



utilità derivante  
da un guadagno o  
una perdita  
relativa

→ Giudicare le scelte rispetto a un **punto di riferimento** ( $r$ ) evidenzia che ci sono differenze significative tra essere sopra (guadagno) e sotto (perdita) tale riferimento.

## LOSS AVERSION

- Un individuo è **avverso alle perdite** se una perdita causa una diminuzione dell'utilità maggiore di quanto un guadagno di dimensioni simili causi un aumento dell'utilità.
- Quindi, perdere \$g è peggio di non guadagnare \$g.

$$-v(-g) > v(g) \text{ per ogni } g > 0$$

tendenza delle persone a provare più dolore nel perdere qualcosa che piacere nel guadagnare qualcosa. Pertanto, quando le persone possiedono qualcosa, si affezionano ad esso e provano un senso di perdita quando lo perdono. Questo senso di perdita porta alla sopravvalutazione dell'oggetto che possiedono.



## EFFETTO DI DOTAZIONE

L'effetto di dotazione → bias cognitivo in cui le persone tendono a sovravvalutare i beni che possiedono rispetto a beni identici che non possiedono

→ è guidato dalla dipendenza dal riferimento e dall'avversione alla perdita, dove possedere un bene crea un senso di perdita se viene ceduto, il quale viene valutato peggio rispetto al potenziale guadagno.

- Esistono diverse tecniche per stimare il valore di qualcosa.
- **Disponibilità a pagare:** Quanto qualcuno è disposto a pagare per ottenere un'unità aggiuntiva del bene.
- **Disponibilità ad accettare:** Quanto qualcuno accetterebbe piuttosto che avere un'unità in più del bene.
- A causa dell'effetto di dotazione,  $WTA > WTP$ .

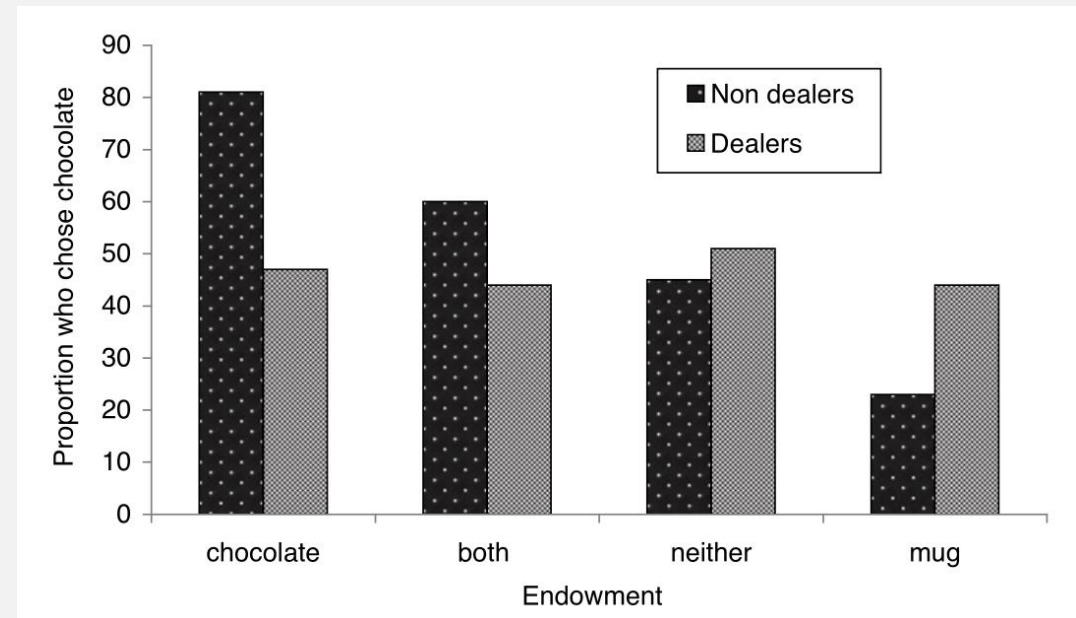
# «NEOCLASSICAL THEORY VERSUS PROSPECT THEORY: EVIDENCE FROM THE MARKETPLACE» LIST (2004)

**Obiettivo:** Esaminare l'effetto di **dotazione** scambio di beni di consumo quotidiani (tazze e barrette di cioccolato) in un mercato di figurine sportive e cimeli.

**L'aspetto chiave dell'esperimento era variare la percezione di proprietà**

Coloro a cui è stato fisicamente dato un bene erano meno propensi a scambiarlo, illustrando l'effetto di dotazione:

- **81%** dei partecipanti con barre di cioccolato scelgono di tenerle.
- **77%** dei partecipanti con tazze decidono di tenerle
- i trader esperti tendono a comportarsi in modo più conforme alle previsioni della teoria neoclassica



## STATUS QUO BIAS

Una delle implicazioni dell'avversione alla perdita è il bias di stato attuale, in cui gli individui tendono a rimanere nello stato attuale poiché gli svantaggi di cambiarlo pesano di più rispetto ai vantaggi.

- Samuelson e Zeckhauser (1988): Il bias di stato attuale è evidente quando le persone preferiscono che le cose rimangano le stesse, senza fare nulla nulla (inerzia) o mantenendo una decisione presa in precedenza. Questo può accadere anche quando sono coinvolti solo piccoli costi di transizione e l'importanza della decisione è grande.
- Kahneman e Tversky (1982): le persone provano un rimpianto maggiore per gli esiti negativi che derivano da nuove azioni intraprese piuttosto che per le conseguenze negative che sono il risultato dell'inazione.

"CONSUMER  
RATIONALITY AND THE  
STATUS QUO,"  
**HARTMAN, DOANE,  
WOO (1991)**

Sondaggio tra consumatori di energia elettrica in California sulle preferenze di affidabilità e tariffe.

Risposte utilizzate per determinare future politiche aziendali.

- Gruppo con servizio altamente affidabile e gruppo con servizio meno affidabile.
- Risultati mostrano un pronunciato bias di stato attuale:
  - **60,2%** del gruppo ad alta affidabilità ha scelto il proprio stato attuale come prima scelta.
  - Solo **5,7%** del gruppo a bassa affidabilità ha preferito l'opzione a bassa affidabilità, anche con una riduzione del 30% delle tariffe.
  - **58,3%** del gruppo a bassa affidabilità ha mantenuto il proprio stato attuale come prima scelta.
- **Conclusioni:** Le differenze di reddito e consumo erano minime.
- Effetti attribuibili a un puro bias di stato attuale, senza spiegazioni alternative come l'apprendimento o l'abitudine

# MENTAL ACCOUNTING

La contabilità mentale è il processo di codifica, categorizzazione e valutazione delle scelte e dei risultati.

Il componente principale della contabilità mentale consiste nel suddividere qualsiasi spesa o reddito in conti separati per scopi specifici.

Ad esempio, potresti avere un conto mentale per le spese relative a una serata a teatro:

*Immagina di aver deciso di assistere a uno spettacolo il cui costo d'ingresso è di \$10 per biglietto. Mentre entri nel teatro, scopri di aver perso una banconota da \$10. Pagheresti \$10 per vedere lo spettacolo?*

*Immagina di aver comprato il biglietto per vedere uno spettacolo il cui costo d'ingresso è di \$10. Mentre entri nel teatro, scopri di aver perso il biglietto e non c'è modo di recuperarlo. Pagheresti \$10 per un altro biglietto?*

In entrambi i casi, la perdita è di \$10.

Tversky e Kahneman (1981) riportano che l'88% dei soggetti a cui è stata posta la prima domanda ha detto che pagherebbe, ma solo il 46% di quelli a cui è stata posta la seconda domanda ha detto che pagherebbe.

## L'EFFETTO DOTAZIONE SI COLLEGA A: STATUS QUO BIAS, EFFETTO FRAMING E AVVERSIONE ALLE PERDITE.

- Collegamento con l'effetto framing: La scelta degli individui dipende dalla presenza di un reference point e dal modo in cui le diverse opzioni sono presentate.
- Collegamento con l'Avversione alle perdite: in presenza di avversione alle perdite non vi è simmetria tra i valori di willingness to pay e willingness to accept, con quest'ultima che risulta essere maggiore del primo ( $WTA > WTP$ ). Infatti, in termini di willingness to accept noi valutiamo quanto saremmo disposti ad accettare per disfarci di un determinato bene e ragioniamo nella cornice delle perdite. All'opposto in termini di willingness to pay consideriamo quanto saremmo disposti a pagare per un bene che non possediamo, dunque ragioniamo nella cornice dei guadagni.
- Collegamento tra avversione alle perdite, costi opportunità e costi irrecuperabili: se si considerano i pagamenti diretti (una tassa ad esempio) come delle perdite e il costo opportunità come guadagno mancato, l'avversione alle perdite implica che i pagamenti diretti peseranno di più di un costo opportunità nella mente della persona. Per quanto riguarda i costi irrecuperabili l'avversione alle perdite implica che, essendo questi vissuti come una perdita, incideranno negativamente nel bilancio emotivo o di contabilità mentale di una persona