

Psicologia delle Decisioni

Antonio Cerasa, PhD

Neuroscientist

IBFM-CNR, Catanzaro, Italy

<https://antoniocerasa.com>

COSA ACCADE NEL CERVELLO DI UNA PERSONA CHE GIOCA D'AZZARDO



CALCOLA LE
PROBABILITA' DI VINCITA

Neurobiology of Reward



La probabilità si riferisce al calcolo mentale che facciamo sulla possibilità di vincita, e gli individui solitamente valutano i premi con alte probabilità. La probabilità può essere correlata **all'incertezza**, in quanto intervalli di probabilità moderati possono implicare la massima incertezza sul risulta

Neurobiology of Reward



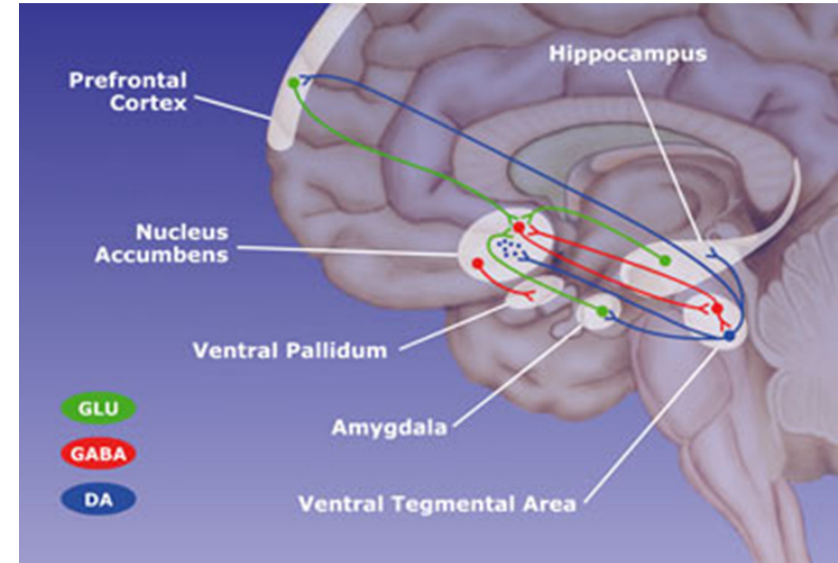
Less Probability → *High Reward Anticipation*

High Probability → *Less Reward Anticipation*

Neurobiology of Reward



The Reward Circuit

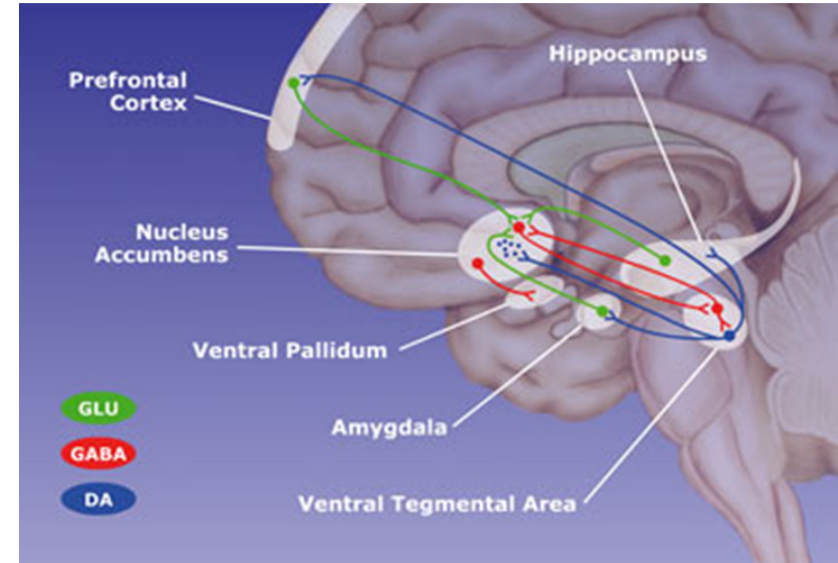


**1) RICOMPENSE PRIMARIE (Cibo, Sesso e Soldi),
ATTIVANO LE aree del REWARD**

NeuroPsychology of Reward



The Reward Circuit

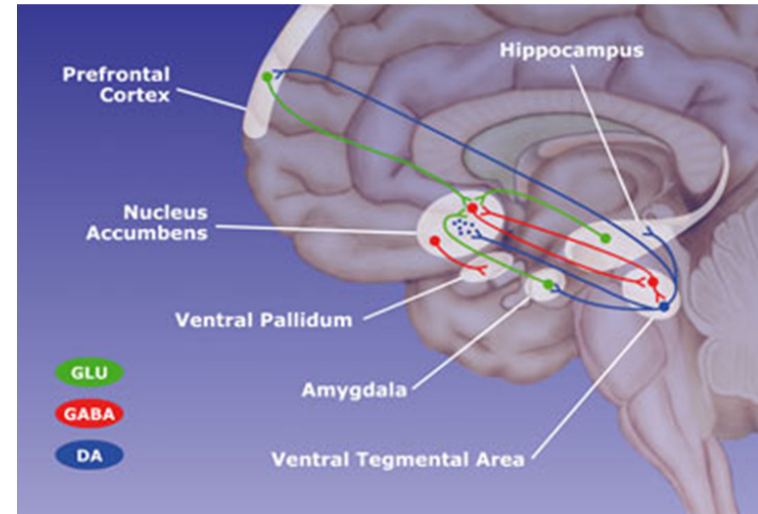


2) ATTIVITA' Cerebrale aumenta durante l'anticipazione di una vincita NON DI UNA PERDITA

Neurobiology of Reward



The Reward Circuit



3) L'attività neurale cresce in funzione della grandezza della vincita e dell'attesa.

The Undoing Project

#1 *New York Times* Best-selling Author

MICHAEL
LEWIS



THE
UNDOING
PROJECT

A Friendship That Changed Our Minds

Il libro parla delle scoperte che lo psicologo [Daniel Kahneman](#) e il matematico [Amos Tversky](#) fecero riguardo i processi decisionali che portano l'essere umano a fare una scelta di acquisto. Per il loro lavoro i due vinsero il premio Nobel nel 2002 per aver rivoluzionato il mondo economico con delle semplici, quanto raffinate teorie comportamentali che **spiegano in maniera inequivocabile come l'essere umano sbaglia quando deve fare una scelta su un prodotto da comprare.** La cosa fantastica, è che più siamo erratici nella nostra scelta e più dentro di noi siamo sicuri di aver fatto la scelta migliore.

The Undoing Project

#1 *New York Times* Best-selling Author

MICHAEL
LEWIS

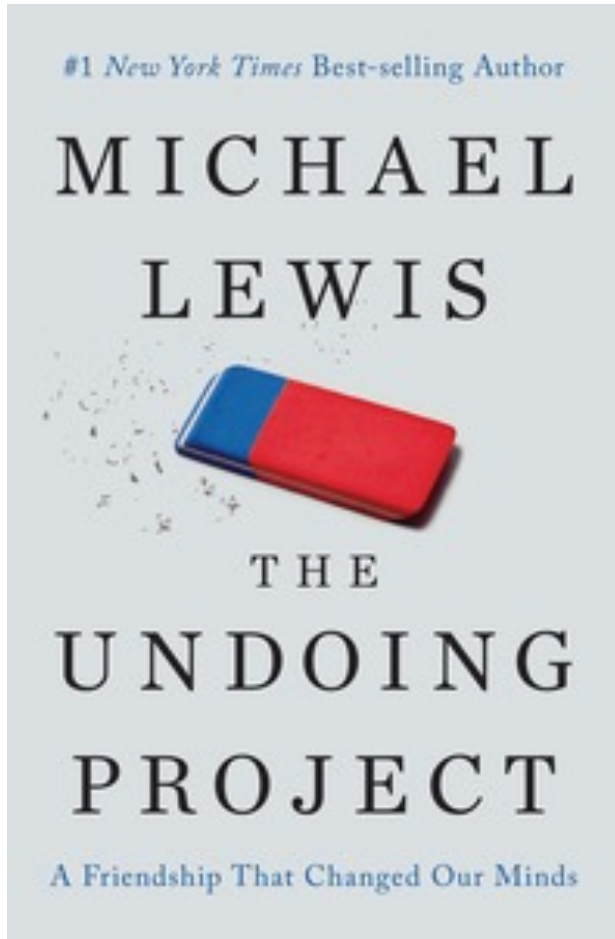


THE
UNDOING
PROJECT

A Friendship That Changed Our Minds

L'ancoraggio (*anchoring*) per esempio è il più classico dei bias cognitivi che compie l'essere umano (senza accorgersene) quando si focalizza troppo su un (primo) aspetto delle informazioni offerta prima di comprare.

The Undoing Project



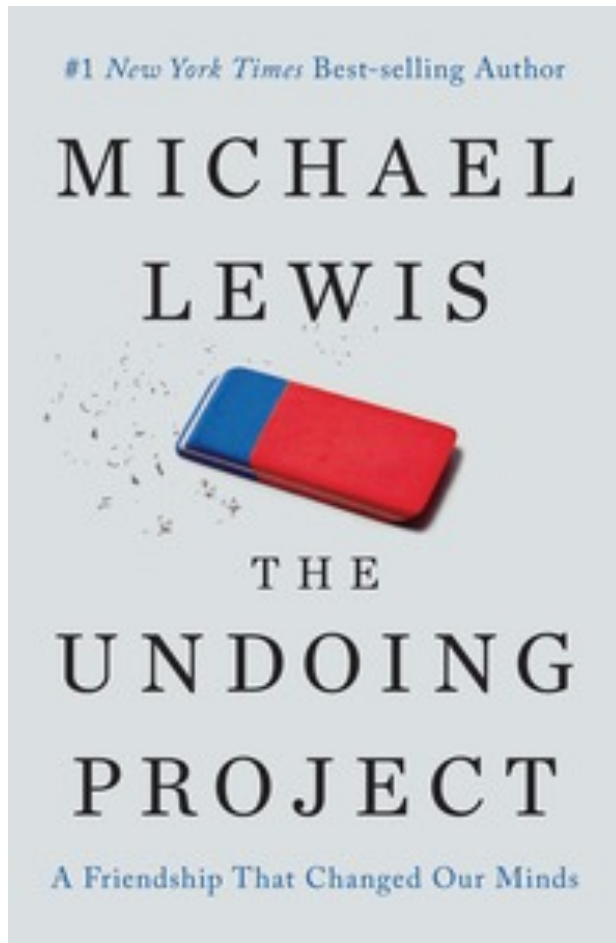
Facciamo un esempio: Se vogliamo comprare una macchina usata, la prima **ancora** che ci viene offerta è quella del prezzo molto basso. Questo influenzerà tutto il resto della negoziazione. Infatti se ci verranno offerte altre macchine a prezzi più bassi ci sembrerà più ragionevole anche se non dovessero corrispondere al reale valore della macchina. Una volta che **l'ancora** si sarà saldata comincerà il processo **dell'Adjustement**, cioè la creazione di modelli probabilisti nella nostra mente che serviranno solo a confermare la nostra *ancora*, rimuovendo tutto quello che non ci aiuta a confermare la nostra idea.

The Undoing Project

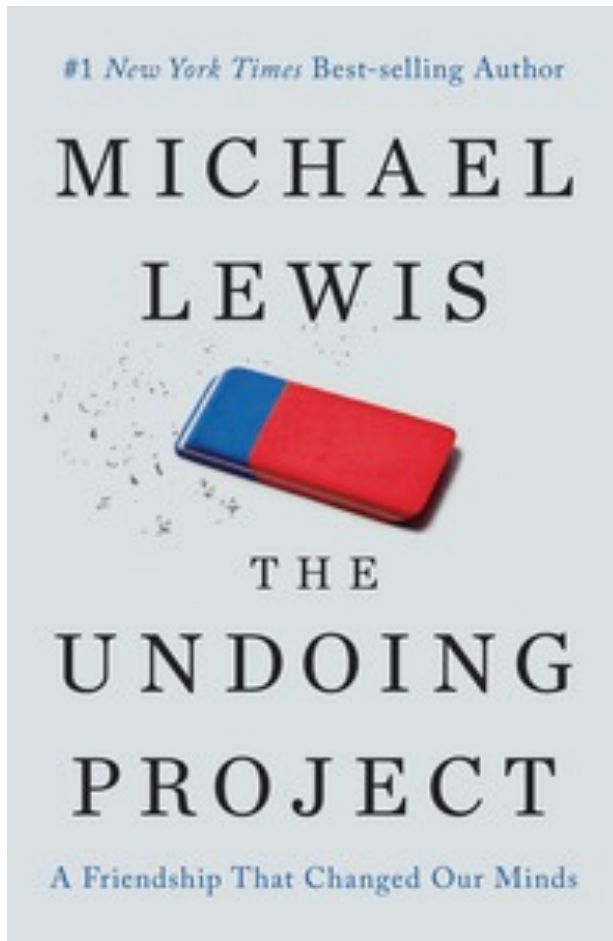
Per confermare la presenza del binomio ***Anchoring and adjustment***, Kahneman ideò questo semplice esperimento. Chiese a dei soggetti di fare un'inferenza su un semplice calcolo matematico avendo però a disposizione solo 5 secondi.

Il calcolo è $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$.

Poi chiese ad un altro gruppo di calcolare invece il prodotto di $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$.



The Undoing Project



Sapete cosa succede all'essere umano quando ha poco tempo per giudicare un evento?

Nel primo caso ipotizzerà che il risultato sia (in media) **512**, Mentre nel secondo dirà che il risultato è **2250**

(il vero risultato per entrambi i casi è 40320).

Sarà per questo che sui più importanti siti di acquisto online ci mettono fretta quando dobbiamo scegliere ?? :) :)

Tversky, Amos; Kahneman, Daniel (1992). "Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty". Journal of Risk and Uncertainty.

FRASI CLASSICHE

- Signora vedrà questo fondo che ha sottoscritto è unico, è vincente l'ho consigliato solo a lei.
- Questa macchina costa solo 9.999€
- Sono gli ultimi posti rimasti.....
- Il Numero 18 non esce da 145 estrazioni sulla ruota di
- <https://www.youtube.com/watch?v=inpOdDTRGYk>