



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Perché c'è chi continua a fare scelte sbagliate

Le persone che si lasciano guidare soprattutto dagli stimoli predittivi rischiano di prendere decisioni inefficaci anche quando l'esperienza mostra che ci sono alternative migliori. È il meccanismo messo in luce da uno studio realizzato al Centro di Neuroscienze Cognitive dell'Università di Bologna (Campus di Cesena)

Bologna, 15 gennaio 2026 - Perché ci sono persone che continuano a prendere decisioni sbagliate anche quando ci sono elementi che indicano alternative migliori? Un gruppo di studiosi del Centro di Neuroscienze Cognitive dell'Università di Bologna, attivo al Campus di Cesena, ha cercato risposte analizzando in che modo, durante il processo decisionale, il nostro cervello utilizza i segnali ambientali associati alle ricompense, e cosa succede quando questi segnali smettono di essere affidabili.

I risultati - [pubblicati su *The Journal of Neuroscience*](#) - mostrano che alcune persone continuano a farsi influenzare da segnali che in passato erano legati a scelte positive anche quando quei segnali non indicano più la scelta migliore.

"La nostra indagine ci permette di comprendere meglio perché alcune persone sono più vulnerabili a comportamenti disfunzionali come le dipendenze, le compulsioni o altre difficoltà di controllo delle scelte", spiega Sara Garofalo, professoressa al Dipartimento di Psicologia "Renzo Canestrari" dell'Università di Bologna, autrice senior dello studio. "Alcuni segnali ambientali come, luoghi, oggetti o situazioni specifiche, possono infatti continuare a esercitare una forte influenza anche quando sono associati a conseguenze negative".

Quando dobbiamo fare una scelta ci sono due sistemi di apprendimento distinti su cui possiamo basarci. Da un lato, possiamo imparare attraverso l'esperienza diretta: capiamo quali azioni portano a un risultato positivo e quali no (ad esempio, quale scelta ci fa ottenere una ricompensa). Dall'altro lato, possiamo imparare ad associare segnali dell'ambiente, come immagini, suoni o altri stimoli, alle ricompense che li seguono: quando percepiamo questi segnali "anticipatori" siamo quindi motivati ad agire per ottenere il risultato positivo a cui sono collegati.

In genere questi due sistemi lavorano insieme in modo efficace. Quando però i segnali "anticipatori" continuano a catturare la nostra attenzione anche dopo aver perso il loro valore informativo possono nascere dei problemi.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Per indagare questo fenomeno, gli studiosi hanno realizzato un esperimento con sessanta partecipanti, suddiviso in tre fasi, che coinvolgeva una slot machine virtuale. Nella prima fase, i partecipanti imparavano ad associare la comparsa di alcune immagini a risultati vincenti della slot machine. Nella seconda fase, imparavano invece che azionando una leva specifica della slot machine c'erano alte probabilità di vittoria. La terza fase, infine, era del tutto simile alla seconda, ma con la possibile comparsa delle immagini che in precedenza erano associate alla ricompensa. In questo caso, però, la comparsa o meno delle immagini non influiva sulle possibilità di vittoria.

"I dati emersi dall'esperimento mostrano che esistono due tipologie di persone con due diversi profili decisionali", dice Giuseppe di Pellegrino, professore al Dipartimento di Psicologia "Renzo Canestrari" dell'Università di Bologna, autore senior dello studio. "Da un lato ci sono i *goal-trackers*, ovvero persone che si basano maggiormente su ciò che hanno imparato attraverso l'esperienza diretta, e dall'altro ci sono i *sign-trackers*, che tendono invece a fissarsi e a lasciarsi guidare dagli stimoli predittivi".

Gli studiosi hanno notato che nella terza fase dell'esperimento, quando i segnali predittivi erano presenti ma non più rilevanti, i *sign-trackers* commettevano più errori rispetto ai *goal-trackers*.

"Questo non avviene perché i *sign-trackers* si fidano troppo dei segnali predittivi e gli attribuiscono quindi un valore eccessivo rispetto alle azioni concrete", aggiunge Di Pellegrino. "Il problema è che queste persone fanno più fatica ad aggiornare rapidamente il valore di questi segnali quando la situazione cambia: continuano a comportarsi come se certi stimoli fossero ancora significativi, anche quando non lo sono più".

Insomma, non siamo tutti uguali nel modo in cui impariamo dal mondo: per alcuni, il problema non è ignorare l'esperienza, ma rimanere ancorati a segnali e collegamenti che il cervello fatica a lasciar andare. Comprendere meglio questo meccanismo - sottolineano gli studiosi - potrebbe essere fondamentale per aiutare, ad esempio, chi resta intrappolato nella dipendenza da sostanze o in altri disturbi comportamentali.

Lo studio è stato [pubblicato su *The Journal of Neuroscience*](#) con il titolo "Reduced Pavlovian value updating alters decision-making in sign-trackers". Per l'Università



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

di Bologna hanno partecipato Luigi Degni, Lorenzo Mattioni, Claudio Danti, Valentina Bernardi, Marco Badioli, Francesca Starita, Giuseppe di Pellegrino e Sara Garofalo del Centro di Neuroscienze Cognitive, attivo al Dipartimento di Psicologia "Renzo Canestrari" (Campus di Cesena).