

GABRIELLA PRAVETTONI, CLAUDIO LUCCHIARI
(Università degli Studi di Milano)

PSICOLOGIA DEL CONSUMO E NEUROSCIENZE

Introduzione

Decidere quale prodotto acquistare, di quale bene usufruire, di quale *provider* fidarsi rappresentano scelte con le quali tutti i giorni ci confrontiamo. La psicologia del consumo si occupa proprio di analizzare i meccanismi psicologici attraverso i quali l'uomo naviga nel mondo sempre più ampio e variegato del commercio e del consumo; un mondo i cui confini sia fanno via via più sfumati, muovendosi fra la realtà concreta, alla quale tutti siamo abituati, e la realtà mediata dal computer e dalle tecnologie della comunicazione. Tuttavia, in questa trattazione ci focalizzeremo su quelli che sono i dati e gli indirizzi della ricerca contemporanea nell'ambito della psicologia del consumatore, tematizzando il rapporto fra il comportamento d'acquisto, così come lo si può osservare, e le motivazioni sottostanti. In questo rapporto si gioca la dialettica fra conscio e inconscio, fra aspetti controllati e aspetti automatici: quindi fra la capacità di scegliere liberamente l'acquisto di un bene e la necessità di farlo. Sebbene la natura di questa necessità possa essere declinata in molti modi diversi, pensiamo che il comportamento d'acquisto non possa essere considerato un atto predeterminato da fattori inconsci, persuasivi e occulti. Piuttosto è necessario comprendere come il comportamento d'acquisto si muova all'interno di una dinamica complessa, che chiama in causa una varietà di fattori modulatori. Non esiste un'univoca motivazione d'acquisto. In questa direzione, attraverso il nostro approccio, cercheremo di evitare il semplicismo di molte interpretazioni. In particolare, nell'ultimo decennio due tendenze si sono in qualche modo scontrate, o forse sarebbe meglio dire avvicinate. Per comodità ci riferiremo a esse con in termini macro e micro. Nella prospettiva macro il comportamento d'acquisto, necessariamente individuale, è letto in chiave sociale. L'acquisto diventa un modo per presentarci agli altri, per mostrare la nostra personalità. Di conseguenza le motivazioni di base sono fortemente modulate

dai fattori socio-culturali di un certo contesto. Secondo la prospettiva micro, invece, la comprensione del comportamento d'acquisto passa attraverso l'analisi dei meccanismi neurofunzionali. Le due prospettive non sono necessariamente in contrapposizione, tuttavia presuppongono meccanismi causali differenti. Trovare un legame fra questi diversi meccanismi rappresenta un compito complesso. Ciò significa che i dati neurofisiologici non forniscono interpretazioni immediate, ma solo indizi che devono essere integrati secondo livelli di analisi via via più approfonditi. Di seguito, illustreremo come questo processo, per quanto molto promettente, sia solo all'inizio. Inizieremo, dunque, descrivendo brevemente alcuni concetti chiave della psicologia del consumo per poi addentrarci nella prospettiva micro, attraverso l'analisi dei dati del neuromarketing.

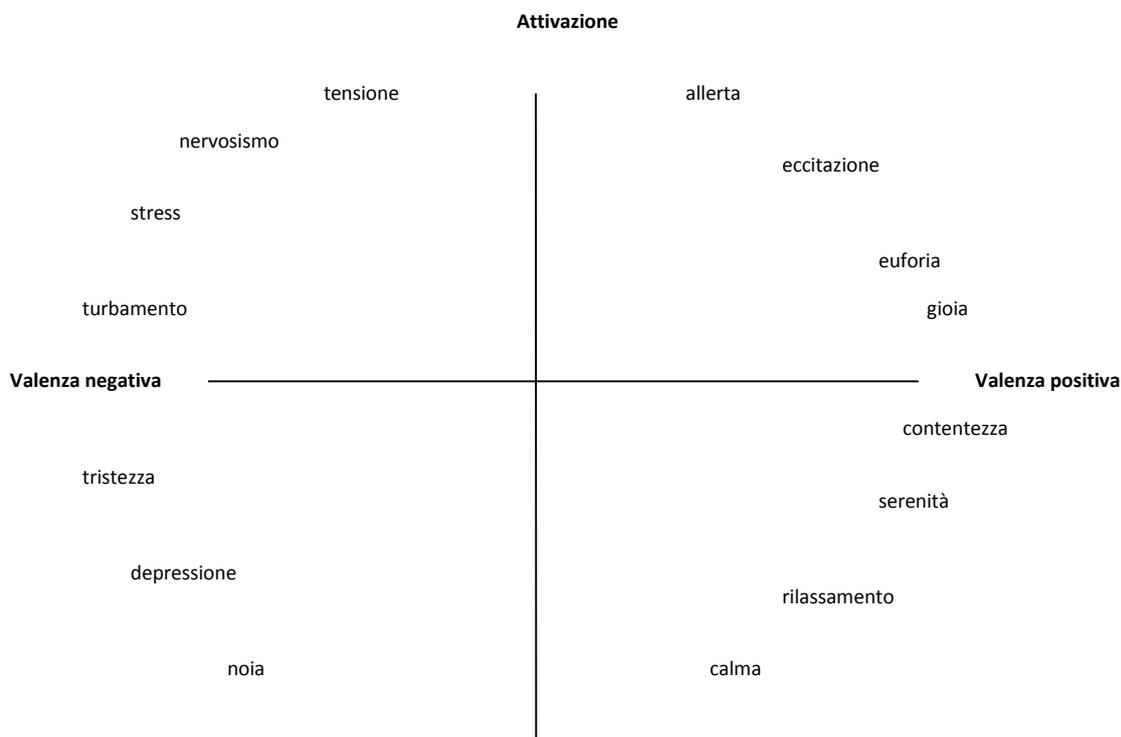
Psicologia e comportamento d'acquisto

Lo studio del comportamento d'acquisto rappresenta un dominio di rilevanza strategica sia all'interno della psicologia sia, più in generale, nella scienza della decisione. In particolare, la psicologia del consumatore ha messo in evidenza la necessità di comprendere le caratteristiche del decisore come anche la natura della decisione stessa (ad esempio, il modo particolare in cui le varie opzioni sono presentate). L'approccio psicologico permette di analizzare come i vari fattori, soggettivi e contestuali, interagiscono per dar forma e sostanza alla decisione di consumo.

In particolare, dovremmo chiederci che cosa determina la motivazione di acquistare un certo prodotto o servizio, in relazione alle caratteristiche del consumatore, al contesto attuale e alle scelte passate.

I comportamenti di acquisto sono fortemente influenzati da fattori che potremmo chiamare contestuali, relativi cioè alla specifica situazione in cui l'acquisto avviene. Fra questi fattori, le emozioni giocano un ruolo chiave. Infatti, alcuni esperimenti hanno mostrato come inducendo uno stato emotivo positivo nei soggetti sperimentali, semplicemente regalando loro una confezione di caramelle, si possa rendere i processi di pensiero più articolati, flessibili e dinamici, facilitando, così, processi, decisioni originali e creative¹.

¹ A. Chaudhuri, *A Study of emotion and reason in products and services*, «Journal of Consumer Behaviour» 1 (2002), 3, pp. 267-279.



Si può trarre la conclusione che le emozioni collegate a un determinato prodotto possono, talvolta, risultare più importanti delle sue effettive caratteristiche funzionali, in quanto l'attivazione emotiva è in grado di influenzare il processo di pensiero e di scelta.

Alcuni esperimenti, inoltre, hanno messo in luce un effetto legato all'*arousal*, l'attivazione psico-fisiologica dell'organismo². L'*arousal* è considerata una delle variabili dello stato emotivo³. Infatti, è possibile descrivere lo stato emotivo di una persona in uno spazio bidimensionale i cui assi rappresentano l'attivazione (*arousal*) e la qualità edonica (valenza) che una persona sviluppa in un certo momento, nei confronti di uno stimolo o situazione (si veda la figura sottostante, adattata da Russell).

² Da un punto di vista generale, l'*arousal* può essere definito come la prontezza, o la capacità, con cui un organismo è in grado di reagire a un certo stimolo.

³ J.A. Russell, *Circumplex model of affect*, «Journal of Personality and Social Psychology» 1 (1980), 2, pp. 13-25.

Partendo da uno schema simile, è possibile posizionare lo stato psicofisiologico all'interno di uno spazio dimensionale che definisce un *continuum* cognitivo, emotivo ed esperienziale dell'individuo, piuttosto che descrivere singole categorie emotive. Il punto di origine di questo piano è rappresentato da una situazione di *arousal* basale, in cui l'individuo rimane in contatto con l'esterno, ma senza particolare concentrazione (cioè in assenza di attenzione focalizzata). Inoltre, il punto di origine corrisponde a una valenza neutra: l'individuo non è attratto da nessuno stimolo o situazione, ma non ne ha nemmeno una percezione negativa, fastidiosa (cioè non ha motivo per allontanarsene). Si può notare che gli stati emozionali positivi corrispondono a livelli di attivazione (*arousal*) abbastanza vicini al valore basale. Infatti a livelli di *arousal* troppo alti avremo una persona in allerta, eccitata: condizione nella quale si consumano molte energie al fine di mantenere un alto il livello di attenzione. A livelli molto bassi, invece, si hanno stati psico-fisiologici non adatti ad affrontare richieste dall'ambiente. Un *arousal* molto basso è caratteristico del relax, un momento intimo, riservato semplicemente al riposo con lo scopo di recuperare energie.

Si è notato che al variare di questa condizione fisiologica i processi alla base della scelta di consumo possono modificarsi⁴. In particolare, la quantità d'informazioni prese in considerazione rispetto a un certo prodotto sembra essere correlata con il livello di *arousal*: i soggetti con *arousal* più alto tendono a considerare, ai fini della scelta, pochi aspetti, pertanto si concentrano su un numero ridotto di dimensioni, di dati, ed evitano di riesaminare più volte gli elementi già presi in considerazione. Al contrario, i soggetti con *arousal* più basso tendono a valutare un maggior numero d'informazioni e ritornano più volte sugli stessi aspetti. Questo tipo di differenza può essere anche associato al grado di controllo cosciente che il consumatore attiva durante la fase d'acquisto⁵.

Alla luce di tali risultati, si può ritenere che se il decisore si trova in uno stato emozionale positivo può essere predisposto ad

⁴ S. Menon - B. Kahn, Cross-category effects of induced arousal and pleasure on the internet shopping experience, «Journal of Retailing» 78 (2002), 1, pp. 31-40.

⁵ D. Spanjaard - L. Freeman - L. Young, *The conscious decision versus the unconscious choice: observed grocery shopping*, invited keynote address for the 3rd annual symposium on 'Current Developments in Ethnographic Research in the Social and Management Sciences', University of Liverpool Management School and Keele University, Institute for Public Policy and Management, Liverpool, September 3-5 (2008), pp. 210-215.

affrontare la scelta in modo disinvolto e rilassato, valutando più dimensioni contemporaneamente e prestando attenzione alle relative relazioni.

Se, invece, ci si trova in uno stato di elevata eccitabilità, il tempo impiegato per giungere alla scelta potrebbe essere anche molto breve, in quanto, per effetto del proprio stato fisiologico, l'acquisto potrebbe essere guidato dai soli attributi ritenuti essenziali. Ciò mette bene in evidenza come le motivazioni che inducono le persone all'acquisto, spesso, vanno di là dei semplici bisogni materiali da soddisfare. E ciò è tanto più vero quanto più aumenta l'offerta di merci e di prodotti simili. Ne deriva che il valore soggettivo di un prodotto presente sul mercato non è in funzione semplicemente del rapporto qualità/prezzo: le componenti intangibili di significato e le caratteristiche percepite dal consumatore, in funzione della propria storia, personalità individuale e stato del momento, sono altrettanto importanti.

In questo senso, il concetto di marca (o *brand*) rappresenta un caso emblematico. È piuttosto comune acquistare prodotti in modo abitudinario. Si tende ad acquistare la stessa pasta, la stessa birra, le stesse sigarette, non solo, o non tanto, perché il sapore o la qualità di questi prodotti siano obiettivamente speciali, ma in virtù di un legame emotivo sviluppato con determinate marche, in grado di restringere a priori la scelta.

In definitiva, l'approccio dei consumatori allo shopping è guidato da processi complessi: cognitivi, emotivi, motivazionali, sensoriali.

All'interno di questa complessità, gli studiosi, i comunicatori e i venditori possono trovare un ampio margine di manovra per aiutare il compratore a scegliere. Infatti, quando un potenziale acquirente entra in un negozio (cosa che implica già una scelta, a sua volta basata su tutti i fattori già elencati), il processo decisionale può essere descritto come polivalente: nella scelta il cliente è guidato dai pensieri, dalle emozioni e dalle sensazioni evocate dai prodotti proposti, ma anche da come sono proposti, dall'ambientazione. Lo stato psico-fisiologico evocato dal gusto, dalla vista, dall'olfatto, dall'udito e dal tatto rappresenta, anche se in modo spesso non consapevole e con pesi ed esigenze diversi, un'importante variabile decisionale, un filtro attraverso il quale passano le scelte e gli acquisti.

Riuscire a suscitare emozioni positive, così, rappresenta un passo fondamentale per facilitare il processo di scelta e indirizza-

re i potenziali acquirenti a scegliere i prodotti reclamizzati. Le tecniche polimodali, che sfruttano più modalità sensoriali, facendo uso di luci, colori, suoni, a volte anche profumi, sono sempre più utilizzate dai pubblicitari che cercano di creare un messaggio e/o un ambiente adatto a incanalare la scelta del consumatore. Si tratta del cosiddetto marketing sensoriale.

Le sensazioni legate al momento valutativo, infatti, possono assumere pregnanza psico-fisiologica, fungendo da leva motivazionale, anche più della valutazione analitica rispetto a ciò che sarà possibile ottenere, in termini di utilità o di soddisfazione, dal prodotto acquistato.

Tuttavia, i fattori contestuali non sono sufficienti a spiegare il comportamento d'acquisto. Infatti, è necessario considerare anche i tratti di personalità, o meglio le caratteristiche stabili del consumatore: caratteristiche che rendono i decisori diversi fra loro e, quindi, danno luogo a quell'eterogeneità tipica del consumismo. Un'eterogeneità con la quale la psicologia del consumo non può non confrontarsi.

I consumatori, naturalmente, possono essere divisi in base a diverse dimensioni. In particolare, l'età e il genere sessuale sono distinzioni ovvie. È chiaro che il mercato si rivolge a determinate categorie di consumatori. Non è necessaria un'analisi psicologica fine per mostrare che uomini e donne hanno gusti differenti (anche se in modo sfumato), così come i consumatori adolescenti sono diversi dai trentenni. Vedremo in seguito, tuttavia, che l'apporto delle neuroscienze è in grado di contribuire a quest'analisi con dati che non sono affatto scontati.

Da un punto di vista invece delle differenze cognitive, è possibile fornire una varietà di classificazione. Una delle più famose è quella che distingue i *satisficer* dai *maximezer*. I cosiddetti *satisficer* tendono ad accontentarsi dell'alternativa abbastanza buona. Al contrario i *maximizer* tendono a cercare l'opzione migliore in assoluto. Queste caratteristiche del consumatore, naturalmente, si basano su differenze cognitive dell'individuo. Il *maximizer* usa preferibilmente uno stile cognitivo analitico, devoto al dettaglio e a una comprensione della realtà attraverso categorie fini. Uno stile cognitivo che potremmo dire avvicinarsi al metodo scientifico, anche se non è attivato in modo consapevole com'è quest'ultimo. Si tratta, cioè, di un vero e proprio stile di pensiero, che caratterizza in sostanza il comportamento dell'individuo in modo assolutamente generale. Nei casi estremi questo tipo di comportamento

può diventare ossessivo, e risultare fastidioso, pedante. Ma non è sempre questo il caso. Inoltre, questa caratteristica di personalità non è correlata al livello di cultura e di istruzione. È infatti possibile trovare stili cognitivi analitici anche in persone senza titolo di studio; tuttavia, questo stile indirizza spesso le persone allo studio di determinate discipline piuttosto che altre.

Al contrario, i *satisficer* mostrano perlopiù uno stile cognitivo globale, olistico, basato su una tendenza a valutare le situazioni integrando i dati fra loro in categorie più ampie, piuttosto che dividerli in sotto-categorie. Se vogliamo, questo stile cognitivo può essere associato a un tipo di pensiero più narrativo che scientifico.

Bene, è chiaro che due personalità tanto diverse si avvicineranno all'acquisto in modo sostanzialmente diverso. Ad esempio, si è notato come nei *maximezer* e nei *satisficer* la variabile *regret* agisca in modo diverso. Il *regret* (che potremmo tradurre, in modo generico, come rammarico) è una emozione negativa che può sorgere dopo aver scelto un'opzione, per il fatto di non averne scelta un'altra. Così, dopo aver comprato una Volkswagen, potrei accorgermi che una Fiat a parità di prezzo mi avrebbe consentito minori spese di manutenzioni. Ormai non è possibile tornare indietro e così svilupperò il *regret* con la conseguente insoddisfazione per l'acquisto. Secondo la teoria del *regret*⁶, le persone, come gli acquirenti, tendono a minimizzare le possibilità del *regret*, anticipando le possibili emozioni collegate alla 'non scelta' di un certo bene. In sostanza, attraverso il *regret*, l'individuo ha la possibilità di ottimizzare le proprie decisioni, anticipando eventuali emozioni negative derivanti dal confronto fra le diverse opzioni (ciò che ci s'immagina di prendere e ciò che ci s'immagina di lasciare attraverso una serie di pensieri ipotetici del tipo 'se... allora'). Non sempre, tuttavia, risulta un processo facile. Di fronte alla decisione di acquistare una Fiat o una Volkswagen, non solo potrei valutare le varie caratteristiche del prodotto, ma potrei anche immaginarmi alla guida di una Fiat e pensare a quanto sarei più soddisfatto o meno soddisfatto della mia scelta mentre vedo passare una Volkswagen. Naturalmente si tratta solo di una metafora: il *regret* agisce perlopiù in modo automatico, non in modo consapevole. Ad ogni modo, attraverso questo confronto anticipato è possibile scegliere in modo da minimizzare il rischio di sviluppare un *regret* post-acquisto. Il problema è che in una scelta complessa come

⁶ D. Bell, *Regret in decision making under uncertainty*, «Operations Research» 30 (1982), 5, pp. 961-970.

quella di un'automobile il *regret* può essere associato a molti aspetti diversi. Come detto, il compratore potrebbe immaginarsi soddisfatto alla guida della propria automobile, ma poi potrebbe pentirsi al primo tagliando.

Passiamo quindi a una scelta più semplice. Abbiamo il desiderio di un gelato e ci rechiamo alla gelateria più vicina. Come nuova strategia commerciale il proprietario ha deciso di raddoppiare i gusti offerti. Così, oltre ai soliti 10, fra cui trovavamo facilmente i nostri gusti preferiti, ne vengono proposti altri 10. La scelta sarà più facile o più difficile? Se consideriamo la teoria del *regret*, dovremmo pensare di scegliere i due gusti, ad esempio, che renderanno minimo il rischio di provare *regret* per non averne scelti altri. È chiaro che, raddoppiando i gusti, in linea di principio, raddoppiano anche le possibilità di provare *regret*, salvo che il consumatore non abbia gusti ben definiti e costanti nel tempo. In merito alla questione della numerosità delle opzioni, vari studi mostrano come per la maggior parte dei consumatori sia preferibile che una scelta sia presentata in modo semplice, tale da portare a scelte facili e ponderate allo stesso tempo⁷. La numerosità delle opzioni di scelta non dovrebbe oltrepassare un certo limite, altrimenti decisioni anche banali possono diventare esageratamente complicate. Infatti, secondo la *choice overload hypothesis* (o ipotesi della troppa scelta) scegliere fra un numero alto di alternative può dare un'impressione positiva all'inizio, ma costituire in seguito un fattore demotivante. Inoltre, ne può conseguire un aumento della possibilità di sviluppare un senso di *regret*.

Tuttavia, gli effetti di una scelta affrettata (causa il numero eccessivo di alternative, la mancanza di tempo, la necessità di non essere giudicato e così via) possono essere molto diversi a seconda anche del tipo di consumatore. Gli effetti del numero elevato di opzioni sarebbero, infatti, diversi in funzione delle variabili di personalità che abbiamo già introdotto: l'effetto può essere diverso se i compratori sono dei *satisficer* o dei *maximizer*⁸.

Per i primi l'aggiunta di nuove alternative non sembra avere effetti negativi rilevanti: infatti, se si trova qualcosa che sia soggettivamente accettabile, non si prova alcun rimpianto per le altre opzioni non esaminate. L'aggiunta di nuove opzioni mette invece

⁷ S.S. Iyengar - M.R. Lepper, *When choice is demotivating: can one desire too much of a good thing?*, «Journal of Personality and Social Psychology» (2000), pp. 995-1006.

⁸ B. Fasolo - R. Misuraca - G. Pravettoni, *I processi decisionali: sfide, paradossi e supporti*, Bologna, Il Mulino, 2007.

in difficoltà i *maximizer*, i quali vorrebbero esaminare in dettaglio tutte le alternative per selezionare quella migliore in assoluto. Dal momento che ciò è impossibile, i massimizzatori tendono a provare sentimenti di rimpianto e insoddisfazione, e a logorarsi nel dubbio di avere trascurato un'alternativa migliore.

Ciò significa che aumentare la varietà di un'offerta commerciale non necessariamente dà risultati positivi. Dipende dal target medio di consumatori. Target che deve essere oggetto di una seria analisi di mercato. Inoltre, l'acquirente *maximizer* mostrerà un comportamento d'acquisto sostanzialmente diverso da un *satisficer*, cosa che implica un diverso approccio al cliente. Se ci rivolgiamo a un massimizzatore e vogliamo che questo sia soddisfatto del proprio acquisto (e quindi ritorni) dobbiamo essere in grado di fornire informazioni dettagliate, magari in modo scritto (se si tratta ad esempio di un'automobile) o dobbiamo essere disposti a concedere il giusto tempo per una valutazione completa. Al contrario, con un *satisficer* il comportamento di vendita può essere più direttivo, nel senso che questo tipo di cliente sarà favorevolmente colpito quando avrà a disposizione informazioni e/o suggerimenti in grado di semplificare la scelta. Le visioni d'insieme, gli slogan, e tutte le informazioni in grado di mettere in connessione il prodotto con le aspettative del cliente saranno utili a favorire non solo la scelta, ma anche una maggiore soddisfazione post-acquisto⁹.

Naturalmente, tutti questi processi hanno una natura perlopiù inconscia. Il consumatore non è consapevole di tutti i fattori che nel momento della decisione d'acquisto entrano in gioco nel dar luogo alla scelta effettiva. Allo stesso tempo, il consumatore è in genere all'oscuro degli stratagemmi che il venditore ha messo in atto per favorire l'acquisto di un certo prodotto. Si può quindi dire che i meccanismi di base dell'acquisto siano soprattutto inconsci. Ciò, tuttavia, non significa:

1. che il comportamento d'acquisto sia impulsivo;
2. che il venditore, o l'esperto di marketing, sia in grado di determinare a priori la scelta di una persona, ovvero che sia in grado di decidere in sua vece.

1. L'acquisto non è necessariamente impulsivo. Un comportamento impulsivo, infatti, rappresenta un atto determinato da motivazioni profonde, biologicamente radicate nella tendenza

⁹ R. Misuraca, *La decisione nei consumi*, in G. Pravettoni - G. Vago, *La scelta imperfetta: caratteristiche e limiti della scelta umana*, Milano, McGraw-Hill, 2007.

dell'organismo a preservare la propria incolumità o a perseguire la soddisfazione di bisogni di base. Di conseguenza possiamo definire un comportamento impulsivo quando è generato in modo spontaneo e subitaneo da una motivazione profonda di cui non abbiamo, almeno all'inizio, una conoscenza esplicita ed esplicitabile. Ad esempio, quando alla guida della nostra auto reagiamo con rabbia a un comportamento pericoloso di un altro guidatore, questa reazione può essere considerata impulsiva: la reazione è subitanea, non ponderata, e motivata dalla minaccia percepita nel comportamento altrui. La maggior parte degli acquisti non presenta queste caratteristiche. Il cosiddetto acquisto impulsivo può essere frutto di una condizione psico-fisiologica particolare. Ad esempio, un individuo particolarmente assetato potrà acquistare la prima bevanda disponibile: l'acquisto in questo caso è guidato dal bisogno di bere, non dalla valutazione delle caratteristiche del prodotto.

Può essere descritto anche un comportamento d'acquisto compulsivo quando l'acquirente è portato ad acquistare per il semplice bisogno di farlo (di acquistare un bene, non di soddisfare il bisogno relativo). Questo tipo di comportamento, però, rientra nel campo della psico-patologia, e fa parte dei cosiddetti *money disorders*. In questo caso la motivazione è del tutto emozionale ma slegata da un bisogno reale. Così, l'acquisto assume un valore simbolico molto particolare, e il comportamento conseguente diventa simile all'abuso di sostanze psico-attive per tenere sotto controllo l'ansia o l'angoscia. Non è questa la sede di approfondire questo interessante tema, ma è importante sottolineare che il rapporto fra coscienza e inconscio si gioca anche a questo livello, in cui un comportamento complesso come l'acquisto di un prodotto viene messo al servizio di dinamiche ben più generali attraverso la mediazione simbolica dell'atto stesso di acquistare.

2. L'acquisto di un certo bene o servizio non è determinato direttamente dalle manovre pubblicitarie o dalle strategie di vendita. Anche se abbiamo detto che è possibile associare un prodotto a un'esperienza emotiva o associare un bene a un'esperienza sensoriale piacevole, in modo da favorire valutazione emotive, più che cognitive, ciò non significa che il consumatore non possa scegliere. Come sottolineato da Kahneman riprendendo lo schema di Stanovich (1999), l'acquirente, come ogni altro decisore, ha a disposizione due sistemi di valutazione: un sistema intuitivo e uno ponderato, consapevole. Il secondo può controllare o supervisio-

nare il primo, cosicché, per quanto il sistema intuitivo possa essere guidato da una serie di valutazioni inconsce, sia emotive sia cognitive, il sistema consapevole potrà sempre intervenire per modulare la scelta effettiva.

Siamo dunque arrivati a descrivere la scelta di acquisto come un comportamento sostanzialmente guidato da processi inconsci, il cui effetto, però, può essere modulato dall'intervento di un sistema di controllo (il sistema 2 del modello di Kahneman) di carattere consapevole, cosciente. Questa duplicità, tuttavia, non deve ingannare. Infatti, l'esistenza di questi due sistemi non implica che necessariamente entrambi siano attivi nel determinare una scelta. Inoltre, non significa nemmeno che uno sia più importante dell'altro. Infatti, non è scontato che le decisioni del sistema 2 siano migliori di quelle prodotte dal sistema 1. Infine, non significa nemmeno asserire che i tranelli che possono trarre in inganno il sistema 1 non siano in grado di trarre in inganno anche il sistema 2.

Il sistema 1, il sistema intuitivo, presenta il grande vantaggio della velocità e della sintesi. Di fronte a due prodotti è facile farsene un'idea subitanea. Naturalmente non siamo consapevoli di come questa idea si sia formata. La scelta intuitiva può basarsi su processi di memoria, su processi emotivi o su elaborazioni veloci. La scelta intuitiva può essere la migliore: il problema è che siamo all'oscuro dei processi l'hanno generata. In questo modo è difficile imparare dalle proprie scelte, sia quando vanno a buon fine sia quando si dimostrano non ottimali, o sbagliate.

Ciò significa che, in linea di principio, il sistema 1 dovrebbe portare alla scelta effettiva solo in contesti sicuri, noti, o particolarmente semplici, in cui il sistema 2 non ha motivo di attivarsi. I sistemi inconsci, infatti, possono funzionare molto bene in questi contesti senza generare riflessioni o ragionamento, che potrebbero rendere inutilmente complicata la scelta. Se un calciatore deve tirare un rigore, forse è meglio che non pensi se tirare a destra o a sinistra. Così, di fronte a due confezioni di *chewingum*, una alla menta e l'altra alla menta piperita, non c'è bisogno di pensare, è sufficiente scegliere il primo pacchetto che per qualche motivo ha attratto la nostra attenzione (magari solo per il colore). È chiaro che queste argomentazioni non valgono in ogni contesto. Quando la situazione è nuova, complessa o particolarmente critica, l'intervento del sistema 2, e quindi della ponderazione conscia, è auspicabile. In contesti professionali come la medicina o l'aviazione en-

tra in gioco una particolare capacità del sistema decisionale, definita in genere *expertise*. Attraverso lo studio, la formazione continua, l'esperienza e specifici percorsi di analisi e di confronto, l'intervento del sistema 2 diventa via via meno importante, in quanto alcuni processi del sistema 1 si specializzano. Si dà così origine a una nuova forma di decisione intuitiva: l'intuizione esperta. Ciò evidenzia ancora di più come nel rapporto fra conscio e inconscio non si giochi in senso stretto la dialettica fra razionale e irrazionale. La scelta inconscia, intuitiva, può essere estremamente razionale. Del resto Gigerenzer (2009) ha messo bene in evidenza come anche l'intuizione ingenua, non esperta, possa rappresentare un processo più razionale di una scelta ponderata, almeno in alcune condizioni. Quando la situazione è complessa e il tempo decisionale è poco, non ha senso valutare tutte le variabili: sarebbe solo una perdita di tempo e, probabilmente, porterebbe a una scelta comunque non ponderata. Allo stesso modo, in molte occasioni le informazioni necessarie a una decisione ponderata, analitica, semplicemente non sono recuperabili. Anche in questo caso, farsi guidare dall'intuizione, che a sua volta è modulata da fattori emotivi, cognitivi e sensoriali, non può essere considerato meno razionale che perdere tempo nel cercare una soluzione semplicemente impossibile da trovarsi.

Nel campo degli acquisti, si può parlare di un'intuizione esperta? Di certo un consumatore esperto non può essere paragonato a un chirurgo, in quanto la specializzazione e il grado di attenzione ai particolari richiesti al secondo non servono al primo. Tuttavia, il consumatore può acquisire una capacità specifica nella ricerca delle informazioni necessarie alla propria decisione. Mentre un consumatore novizio può farsi guidare più da particolari di contesto, dai fattori emotivi, dai suggerimenti del venditore, o dal valore simbolico di un messaggio pubblicitario, un consumatore esperto di un certo settore è in grado di andare oltre e usare solo informazioni realmente 'diagnostiche', utili. È inoltre possibile che si sviluppi la capacità intuitiva di discriminare fra un prodotto che varrebbe la pena di essere comprato e un prodotto di scarso valore. In questo senso, come nel caso del chirurgo, l'inconscio può rappresentare il primo veicolo della razionalità.

Il problema, naturalmente, consiste proprio nello sviluppo di questa specializzazione. Per la maggior parte di noi questo è semplicemente impossibile. Inoltre, anche individuando il prodotto migliore, non necessariamente questo risulta realmente acquista-

bile. Così, più che vere e proprie specializzazioni, il consumatore moderno sviluppa delle abitudini, delle consuetudini che non presentano affatto le caratteristiche dell'*expertise*: non sono cioè il frutto di un apprendimento, bensì di una semplice ripetizione (è un po' la differenza che corre fra un chirurgo che lavora in un reparto da tanti anni e un chirurgo esperto). Lo sviluppo di queste abitudini, al contrario dell'intuizione esperta, è facilmente influenzabile da fattori di contesto, da suggestioni emotive, e può dare luogo ad acquisti non strettamente razionali.

È proprio su questo punto che le strategie di marketing e la comunicazione pubblicitaria lavorano. Ed è su questi punti che l'apporto delle neuroscienze ci può essere molto utile. Di seguito illustreremo alcune metodologie di analisi e una serie di ricerche che ci permettono di descrivere meglio il funzionamento del consumatore e le caratteristiche del comportamento d'acquisto. In particolare, ci occuperemo di una disciplina di origini piuttosto recenti, ma che promette di svolgere un ruolo di primaria importanza nel futuro, per quanto riguarda sia la psicologia sia l'economia: il neuro marketing.

Psicologia e neuromarketing

Il neuromarketing si occupa di analizzare i processi neurobiologici che stanno alla base delle scelte di consumo, al fine di favorire lo sviluppo di strategie di vendita che meglio si adattano al modo di funzionare del potenziale cliente. Possiamo allora definire il neuromarketing come la disciplina che coniuga le più evolute tecniche e scoperte delle neuroscienze al marketing¹⁰.

Le premesse di base di quest' approccio sono due:

1. il comportamento del consumatore è diretta conseguenza del funzionamento di un sistema nervoso centrale con specifiche caratteristiche;

2. tali caratteristiche possono essere oggettivamente conosciute e analizzate al fine di dare origine a precisi orientamenti strategici per i professionisti del marketing e della pubblicità.

Il neuromarketing, che può essere considerato un ramo della più ampia disciplina della neuroeconomia, ha suscitato molto interesse soprattutto negli ultimi anni, in seguito alla pubblicazione di una serie di articoli riguardanti studi sperimentali, divenuti ormai celebri. In particolare, lo scopo di questi studi risiede nell'indivi-

¹⁰ N. Lee, et al., *What is 'neuromarketing'? A discussion agenda for future research*, «International Journal of Psychophysiology» 64 (2007), pp. 199-204.

duazione di possibili relazioni esistenti tra specifiche attivazioni cerebrali e preferenze di marca. Ciò potrebbe permettere di utilizzare le tecniche di neuroimaging per valutare l'efficacia pubblicitaria, il posizionamento della marca nella mente dei consumatori, nonché il valore e la fiducia a essa associati.

I primi studi, che in parte descriveremo, avevano suscitato clamore, tanto da far ipotizzare l'esistenza nel cervello di un *buy button*, un centro, una struttura cerebrale, dalla quale l'uomo decide di acquistare o no un certo prodotto. È chiaro che una simile ipotesi, che aveva richiamato l'attenzione anche dell'autorevole New York Times (2004), apriva prospettive insperate: comprendere i meccanismi di questo centro avrebbe permesso di agire su di esso per fare in modo che l'acquirente comprasse proprio il prodotto reclamizzato. Naturalmente, questa ipotesi si rivelò una mera chimera, anche per i limiti metodologici e concettuali che la stessa implicava. Tuttavia, si aprì un fertile dibattito fra psicologi, neuroscienziati, economisti ed esperti di marketing, che diede il via a un filone di ricerca particolarmente attivo e prolifico. Vedremo in seguito quali possono essere i limiti del neuro marketing. Prima, però è opportuno descrivere alcune di queste ricerche e discutere i dati principali che hanno portato alla luce.

Ricerche di neuromarketing

Coca cola vs Pepsi

Perché si beve, e si vende, tanta Coca Cola rispetto ad altre bevande simili? Si potrà rispondere a questa domanda facendo riferimento a vari fattori, in primo luogo il gusto. Molti consumatori abituali di Coca Cola riferiscono di saper riconoscere il suo gusto immediatamente e di trovarlo molto migliore rispetto alle concorrenti (in particolare la Pepsi, da sempre il competitor principale). Tuttavia, numerosi test hanno messo in evidenza che, se a un campione di soggetti viene fatta assaggiare della Coca Cola e della Pepsi senza indicare la marca, ma facendo valutare solo il sapore, molti assaggiatori preferiscono la seconda alla prima. E ciò è vero anche per i consumatori abituali di Coca Cola. Come mai?

Da una parte, i test d'assaggio si svolgono in condizioni artificiali. Il consumatore, infatti, è abituato a bere la propria bevanda preferita in un contesto naturale, a casa seduto davanti alla TV, e in tale contesto la sua reazione rispecchia più fedelmente quello che sarà il suo comportamento quando il prodotto arriverà sul

mercato¹¹. Inoltre, si può fare riferimento al cosiddetto problema del transfert di sensazioni. Questo termine venne coniato da Louis Cheskin, un'importante figura del marketing del XX secolo. Cheskin sostiene che quando si esprime un giudizio su di un prodotto si tende inconsciamente a trasferire sul prodotto stesso sensazioni e impressioni che il *packaging* (cioè l'aspetto generale del prodotto) genera nel consumatore. Nel mondo reale nessuno berrà mai una Coca Cola alla cieca: l'insieme di sensazioni (visive, tattili e così via) che il marchio porta con sé verrà trasferito sul prodotto, arricchendolo di emozioni e suggestioni che vanno ben oltre il mero gusto della bibita. Il consumatore non beve una semplice cola, ma una Coca Cola. Partendo da queste considerazioni, Read Montague riprese il caso Coca Cola vs Pepsi, e sottopose a un test molto simile, ma con il supporto delle moderne tecnologie, 67 soggetti. A questi venne chiesto di assaggiare le due bevande in maniera anonima (assaggio cieco) e di dare una preferenza: il risultato fu una divisione dei risultati (circa il 50%, preferiva la Coca Cola e il restante la Pepsi); tuttavia nella seconda fase, quando l'assaggio delle bevande non era più in forma anonima, il risultato fu differente, con il 75% di preferenze a favore della Coca Cola. Questa volta, però, oltre ai dati comportamentali, i ricercatori ottennero dati neurofisiologici attraverso l'uso della risonanza magnetica funzionale.

Questo studio può essere considerato una vera e propria pietra miliare del neuromarketing. Da esso, infatti, si sancì la possibilità di analizzare non solo i correlati biologici del gusto, della percezione, ma anche di una variabile più complessa del marketing, il *brand* e, in modo ancora più specifico, la *brand equity*, cioè quel legame fra consumatore e marca che fa sì che al momento dell'acquisto effettivo si scelga proprio il prodotto memorizzato piuttosto che un altro.

Lo studio di McClure e colleghi (2004) è importante anche perché mise in luce come un *brand* sia in grado di modulare l'attivazione del sistema nervoso centrale al fine di produrre un'esperienza piacevole.

Dai risultati ottenuti è stato possibile osservare che nella generazione delle preferenze sono coinvolti due distinti sistemi neurali, a seconda del contesto sperimentale: nel *blind* test, in cui la marca del prodotto non veniva mostrata ai soggetti sperimentali, si verificava l'attivazione della corteccia prefrontale dorsolaterale,

¹¹ M. Gladwell, *In un batter di ciglia*, Milano, Mondadori, 2005.

mentre nel test naturale, la presenza della marca, non solo condizionava la preferenza, ma era anche in grado di attivare regioni cerebrali specifiche legate alla memoria e all'emozione.

In particolare, mentre nella condizione cieca la corteccia ventromediale rappresentava la zona chiave per la decisione, nella fase di esperimento in cui la marca era nota ai soggetti si osservò un aumento (rispetto alla condizione di assaggio cieco) dell'attività dell'ippocampo, della corteccia prefrontale dorsale e della corteccia paraippocampale. Queste aree, evidentemente, producono ulteriori processi di elaborazione dell'esperienza dell'assaggio, il cui 'valore' sarà dato sia dal prodotto in sé sia dalla valutazione di tutto quanto è correlato al prodotto, in particolare la marca, che sembra dunque agire sul cervello come una sorta di ricompensa culturale ('mi sento bene perché sto bevendo la bevanda della mia marca preferita').

Un altro studio finalizzato a comprendere quali informazioni vengono elaborate a livello neurale durante la valutazione della marca è stato realizzato da Deppe e colleghi (2005) che, attraverso l'fMRI, hanno cercato di studiare l'impatto della marca sul processo decisionale. I risultati ottenuti hanno evidenziato una significativa differenza nell'attività corticale tra decisioni in cui era presente una marca forte e decisioni in cui non vi era. Nel secondo caso le aree maggiormente attivate erano quelle coinvolte nei processi di pianificazione, in particolare la corteccia prefrontale dorsolaterale: ciò conferma l'ipotesi che l'assenza di una marca 'forte' conduca verso una valutazione più analitica, grazie alla quale è possibile sviluppare preferenze legate all'effettiva esperienza gustativa, per quanto pur sempre soggettiva. Inoltre, si evidenzia una maggiore attivazione del sistema visivo quando la scelta è fra marche meno note al consumatore. Ciò indica la necessità di un maggiore sforzo attentivo e di un più intenso lavoro di confronto visivo tra le marche, che può essere indotto dall'assenza di uno stimolo in grado di guidare la scelta (orientando automaticamente l'attenzione verso dettagli salienti). La presenza di una marca familiare, al contrario, provoca una maggiore attività nelle aree cerebrali responsabili dell'integrazione fra emozioni e processi decisionali, in particolare la parte sinistra della corteccia prefrontale ventromediale.

Altre ricerche hanno messo in evidenza il ruolo delle caratteristiche estrinseche dell'esperienza di consumo. In particolare, il famoso studio di Plassman e colleghi (2008) ha messo in evi-

denza come proponendo a persone non esperte, per quanto consumatori, uno stesso assaggio di vino, ma attribuendo a esso una volta un prezzo basso e una seconda volta un prezzo molto più alto, si ottiene una modulazione sostanziale dell'esperienza gustativa. I soggetti sperimentali, infatti, ritenevano l'assaggio più caro anche quello con il sapore migliore. A tale differenza valutativa risultava associata una diversa associazione corticale. Infatti, quando l'assaggio di vino era giudicato migliore risultava maggiormente attivata la corteccia orbitofrontale mediale, anche se in effetti si trattava sempre dello stesso vino. Di conseguenza, alla medesima stimolazione gustativa può risultare una diversa attivazione cerebrale, in particolare nella corteccia orbitofrontale, deputata alla codifica delle esperienze piacevoli. Ciò significa che, quando un consumatore fornisce valutazioni migliori a prodotti (in questo caso, il vino) più cari, ciò non è semplicemente il risultato di una finzione, o un processo di accomodamento sociale. Piuttosto, sembra che il cervello rappresenti davvero un'esperienza migliore, più piacevole. Ciò sembra indicare l'esistenza biologica di un correlato cerebrale dell'euristica prezzo/qualità, strategia di scelta secondo la quale al prezzo più alto corrisponde il prodotto migliore.

Uno studio svolto nel nostro laboratorio¹² mostra come l'effetto *brand* sia rintracciabile anche attraverso la rilevazione di dati elettrofisiologici. In particolare, il nostro studio ha messo in evidenza come la degustazione dell'acqua minerale preferita moduli il funzionamento della corteccia frontale in modo del tutto diverso da quando la stessa acqua viene degustata, ma con un altro *brand*. Nello stesso studio, abbiamo anche rilevato come manipolando il prezzo commerciale dell'acqua sia possibile ottenere pareri molto diversi da parte dello stesso soggetto alla prova con la stessa acqua. L'acqua più cara è giudicata più fresca, più trasparente e più leggera. Inoltre, a queste differenze gustative corrisponde una modulazione corticale specifica in aree sia frontali sia parietali.

L'insieme di questi dati mette in evidenza come il *brand* abbia un valore sia simbolico sia biologico. Infatti, il *brand* identifica un oggetto noto, già sicuro, dal quale potremo avere soddisfazione senza mettere in pericolo la nostra incolumità. Il *brand* sembra così agire come un *marker* in grado di guidare l'azione dell'organismo. In natura una fonte di acqua sicura rappresenta un punto

¹² C. Lucchiari - G. Pravettoni, *The effect of brand on EEG modulation*, «Swiss Journal of Psychology» 71 (2012), 4, pp. 199-204.

dell'ambiente da memorizzare con molta attenzione. Non solo perché sarà indispensabile in caso di sete, ma soprattutto perché potrà guidare l'organismo verso uno spazio sicuro, allontanandolo così da potenziali pericoli (una fonte non sicura, il cui assaggio potrebbe anche essere fatale). Il *brand* sembra agire nello stesso modo, con una sottile differenza: non necessariamente il *brand* è associato a un prodotto e a un comportamento di consumo salutare. Basti pensare al consumo di alcol, al fumo, all'assunzione di farmaci psico-attivi. Il *brand*, infatti, agisce stimolando e consolidando anche il consumo di questi prodotti, che nel medio periodo possono diventare nocivi. Da una parte questo è spiegabile in base a una mancanza di conoscenza: l'organismo associa un'esperienza positiva a un certo consumo (ad esempio l'assunzione di bevande alcoliche), imparando, così, che una certa bevanda particolare, identifica dal *brand*, è più gradevole di altre, senza valutare eventuali effetti collaterali non immediati. Tuttavia, i consumatori, che non sono solo degli elaboratori di esperienze, possono acquisire facilmente informazioni sull'effetto a medio e lungo termine di certi prodotti. A questo punto, però, può entrare in azione il cosiddetto effetto di *temporal discount*: gli effetti non immediati vengono percepiti come meno intensi, meno rischiosi, e l'aspetto positivo dell'esperienza può avere il sopravvento.

È notevole dunque come l'effetto trovato da vari studi possa essere associato a una varietà di comportamenti di consumo, alcuni banali, altri potenzialmente dannosi. La stessa assunzione di farmaci potrebbe essere influenzata dal medesimo meccanismo. Molti, ad esempio, riportano di preferire (in quanto più efficace) un farmaco di marca piuttosto che uno generico; parte di questo effetto è probabilmente dovuto all'effetto *brand*, che sembra così in grado di lenire un mal di testa più di una pillola anonima.

Acquistare o non acquistare?

Un famoso studio di neuroimaging condotto da un gruppo di ricercatori formato da Brian Knutson, Scott Rick, G. Elliott Wimmer, Drazen Prelec and George Loewenstein ha utilizzato la tecnica di rilevazione fMRI su soggetti impegnati in un compito di shopping virtuale, per analizzare le aree cerebrali coinvolte nelle decisioni d'acquisto. Partendo dalla teoria neuroeconomica secondo cui gli individui valuterebbero potenziali guadagni e perdite separatamente, piuttosto che in base al loro effetto congiunto, e sarebbero guidati, nelle decisioni finanziarie, da *bias* emozionali, gli autori

propongono un'analisi dei sistemi neurali che sarebbero differenzialmente coinvolti nella valutazione dei guadagni e delle perdite, descrivendo la decisione d'acquisto come il risultato di una competizione tra l'immediato piacere dell'acquisto e l'uguale immediato dolore del pagamento¹³.

Il punto di partenza degli autori è rappresentato dalla teoria secondo la quale la valutazione dei guadagni è disgiunta da quella delle perdite. Questa differenza sarebbe mediata da specifici circuiti neurali che si attivano in previsione di stimoli positivi (guadagni) e stimoli negativi (perdite), in grado di predire la decisione d'acquisto:

1. l'attivazione del Nucleo Accumbens (NAcc) in seguito alla presentazione di un prodotto sarebbe correlata alle preferenze del consumatore e sembrerebbe anticipare il desiderio d'acquisto. Infatti, il Nacc, attivandosi, produrrà la previsione di uno stimolo piacevole (tanto più intensa sarà l'attivazione, tanto più ci si aspetterà di provare piacere dal prodotto);

2. l'attivazione dell'insula sarebbe invece in grado di predire la decisione di non acquistare in virtù di condizioni economiche sfavorevoli (previsione di un risultato negativo);

3. l'attivazione della corteccia prefrontale mediale (MPFC) sembra essere correlata con la valutazione della differenza tra il prezzo del prodotto e il prezzo che il soggetto è disposto a pagare per questo (*willingness to pay*), bilanciando potenziali guadagni e perdite e correggendo gli errori di previsione di guadagno.

Gli autori propongono quindi un tentativo di predizione delle scelte d'acquisto attraverso il monitoraggio dell'attività di queste tre specifiche aree cerebrali.

Il compito sperimentale, chiamato Save Holdings Or Purchase (SHOP), prevedeva la rilevazione tramite fMRI dell'attività cerebrale di un gruppo di 26 soggetti, durante lo svolgimento di un compito di shopping virtuale, costituito da una serie di sequenze identiche nella struttura temporale, in cui essi potevano decidere se acquistare o meno i prodotti presentati, avendo a disposizione un budget limitato. Tale cifra ammontava a 20.000 dollari e i prezzi dei prodotti erano compresi tra gli 8.000 e gli 80.000 dollari, ma, per incoraggiare l'acquisto, venivano presentati con uno sconto del 75% sul prezzo di vendita. I soggetti partecipavano a due compiti di spesa, a distanza di circa due settimane l'uno dall'altro,

¹³ B. Knutson, et al., *Neural predictors of purchase*, «Neuron» 53 (2007), 1, pp. 147-156.

in cui venivano mostrati un totale di 80 prodotti, preselezionati in modo da avere una media attrattività: 40 nella prima sessione e 40 nella seconda, in ordine inverso per metà dei soggetti.

Il compito prevedeva 3 importanti fasi: nella prima veniva mostrato un prodotto (4s), nella seconda veniva presentato il prezzo relativo (4s) e nell'ultima il soggetto poteva decidere se eseguire o no l'acquisto (4s); infine, una fase di fissaggio (2s) precedeva la sequenza successiva.

Al termine della sessione di rilevazione dell'attività cerebrale tramite fMRI, i soggetti riportavano, durante un'intervista, una serie di valutazioni riguardo la desiderabilità e il prezzo che erano disposti a pagare per i prodotti visionati, generando una scala di preferenze. Tali dati venivano impiegati, insieme alle rilevazioni della risposta emodinamica cerebrale e all'analisi delle sequenze d'acquisto, per generare modelli di reazione soggettiva agli stimoli (prodotti e prezzi), verificare le preferenze e le effettive decisioni d'acquisto e le attivazioni cerebrali correlate.

La preferenza verso un prodotto, espressa verbalmente, veniva correlata all'attivazione cerebrale durante le fasi di visualizzazione ed esposizione al prezzo, mentre la disposizione al pagamento o *willingness to pay* veniva correlata all'attivazione durante la fase di esposizione al prezzo; infine, la decisione d'acquisto era correlata all'attivazione durante la fase di scelta.

I ricercatori si proponevano, dunque, di individuare i correlati neurali delle reazioni del consumatore a preferenze e prezzi, e predire la decisione d'acquisto sulla base delle attivazioni cerebrali osservate nelle diverse fasi: le preferenze verso i prodotti visualizzati avrebbero attivato circuiti neurali associati alla previsione di guadagni (NAcc) nella prima fase e al bilanciamento tra potenziali guadagni e perdite (MPFC) nella seconda fase, anticipando l'acquisto, mentre l'esposizione a prezzi eccessivi nella seconda fase avrebbe attivato circuiti neurali associati alla previsione di perdite (insula) e deattivato le aree cerebrali associate al bilanciamento tra potenziali guadagni e perdite (MPFC) correlando con la decisione di non acquistare i prodotti.

Dall'analisi delle varie fasi del compito risultò che:

1. i soggetti avevano acquistato circa il 30% dei prodotti, senza rilevanti differenze tra uomini e donne;
2. i soggetti che acquistavano molti prodotti nella prima sessione acquistavano parimenti molti prodotti nella seconda sessione;

3. il tempo di reazione non variava significativamente tra prodotti acquistati e prodotti non acquistati;

4. i soggetti tendevano a meditare di più sull'eventuale acquisto di prodotti per i quali avevano una debole preferenza, così come sul possibile non acquisto dei prodotti per i quali presentavano una forte preferenza, suggerendo che il tempo di reazione indicasse un conflitto nella scelta.

I risultati avvalorarono l'ipotesi della rilevanza di tali strutture ai fini della previsione delle decisioni d'acquisto. In particolare:

1. l'attivazione del NAcc bilaterale differiva tra sequenze di prodotti acquistati e non acquistati sia durante il momento di presentazione del prodotto sia durante il momento di presentazione del prezzo e della scelta;

2. l'attivazione della MPFC bilaterale differiva tra sequenze di prodotti acquistati e non acquistati sia durante il momento di presentazione del prezzo, così come ipotizzato, sia durante il precedente momento di presentazione del prodotto e il successivo momento della scelta;

3. l'attivazione dell'insula differiva tra sequenze di prodotti acquistati e non acquistati sia durante il momento di presentazione del prezzo sia durante il momento della scelta.

L'ipotesi che specifiche aree cerebrali correlate alla previsione di guadagni e perdite potessero anticipare la decisione d'acquisto sembra dunque avvalorata: l'attivazione del NAcc durante la fase di presentazione del prodotto correlava con le preferenze e sembrava anticipare la decisione d'acquisto, mentre l'attivazione dell'insula in seguito all'esposizione a prezzi eccessivi correlava con la decisione di non procedere all'acquisto; viceversa l'attivazione della MPFC durante l'esposizione a prezzi ridotti, o comunque non superiori al prezzo che i soggetti avrebbero pagato per il prodotto, correlava con la decisione di acquistare i prodotti¹⁴.

In generale, questo studio conferisce particolare importanza all'elaborazione di stimoli positivi e negativi ai fini della decisione d'acquisto, mostrando come l'attivazione delle strutture cerebrali coinvolte in tale elaborazione, quali NAcc e insula, possa anticipare la scelta. Tuttavia, il fatto che tali aree risultino attivarsi durante uno studio sperimentale in cui i soggetti decidono di acquistare o meno un prodotto sulla base del prezzo non significa che queste

¹⁴ *Ibid.*

codifichino esattamente l'azione dell'acquisto o rappresentino il cosiddetto *buy botton*¹⁵. La corteccia prefrontale mediale potrebbe avere, in tal senso, una funzione d'integrazione e gestione delle informazioni: la sua attivazione nel bilanciamento tra potenziali guadagni e potenziali perdite sembra suggerire un possibile ruolo di mediazione e risoluzione del conflitto tra l'immediato piacere dell'acquisto e il dolore del pagamento¹⁶. Questo processo automatico porterebbe dunque a esprimere una preferenza rispetto a un certo prodotto (*pleasure*) in base alla differenza percepita tra il prezzo reale da pagare (*suffering*) e il prezzo che il soggetto sarebbe disposto a pagare per quel prodotto (*pleasure/suffering*); differenza che rappresenta il valore attribuito al prodotto, una sorta d'indice di acquistabilità (*willingness to pay*). In un contesto reale di scelta, infatti, il consumatore si trova davanti a un'infinita varietà di prodotti, ognuno con caratteristiche fisiche, sensoriali, emotive e simboliche differenti.

Come abbiamo già descritto in precedenza, per comprendere la decisione d'acquisto è sempre necessario lo specifico contesto in cui l'acquisto avviene. Anche partendo da un'indagine neuroscientifica, di carattere micro, non è sufficiente individuare le aree cerebrali coinvolte associate all'esperienza della ricompensa e della soddisfazione per determinare le preferenze e la conseguente scelta d'acquisto. È invece necessario spiegare come queste attivazioni interagiscono le une con le altre nell'elaborazione dell'esperienza di consumo in uno specifico contesto. Ed è da questa interazione che originano le preferenze per un prodotto o una marca. In questo processo, sia sistemi automatici sia sistemi attivamente controllati potrebbero attivarsi al fine di garantire una condotta adeguata alle necessità dell'organismo inserito in un certo ambiente. Processo che richiede l'integrazione d'informazioni di diversa natura, e dunque di sistemi emotivi e cognitivi. Questo implicherebbe l'attivazione di aree quali la corteccia cingolata anteriore e per il suo tramite la corteccia prefrontale con lo scopo di gestire eventuali conflitti fra valutazioni cognitive.

Inoltre, l'insula sembra giocare un ruolo chiave nell'integrazione di valutazioni di varia natura. Infatti, essa risulta attivata in

¹⁵ F. Babiloni, et al., *Neuroeconomia*, in *Neuromarketing e processi decisionali*, Milano, Springer, 2007.

¹⁶ B. Knutson, et al., *op. cit.*

risposta a considerazioni emotive e sociali¹⁷ che potrebbero essere coinvolte nei sistemi di elaborazione deputati a stabilire le preferenze e dare luogo alle reazioni conseguenti¹⁸. Che l'attivazione del NAcc corredi con la decisione di effettuare l'acquisto, mentre l'insula corredi con la decisione di non acquistare un prodotto, può essere collegato a varie evidenze empiriche che suggeriscono come l'attivazione di questi due circuiti possa essere correlata alla gestione di situazioni di cooperazione (NAcc) o competizione (insula) tra i circuiti neurali coinvolti nel *decision-making*¹⁹.

Knutson e colleghi arrivano dunque a suggerire che i dati rilevati dal loro e da altri studi, se collegati a precedenti ricerche sulle preferenze del consumatore, possono apportare nuove e ulteriori evidenze circa la possibilità offerta dagli studi neuroeconomici di individuare le differenti componenti neuropsicologiche che influiscono sulle scelte di consumo, fornendo una spiegazione non solo degli acquisti abituali o ripetitivi, ma anche del processo decisionale d'acquisto non ordinario, come la decisione di acquistare una certa automobile.

Secondo i ricercatori, infatti, l'integrazione delle scoperte in campo neuroeconomico potrebbe apportare un contributo molto significativo allo studio e alla comprensione di anomalie comportamentali, come la crescente tendenza a spendere di più e risparmiare di meno negli acquisti effettuati mediante carte di credito piuttosto che contanti, suggerendo come l'astratta natura delle carte di credito possa anestetizzare i consumatori contro il dolore del pagamento. Tali tendenze comportamentali sembrano accentuarsi in contesti di acquisto virtuale, ovvero nelle sempre più frequenti forme di shopping on-line, suggerendo come l'applicazione delle tecniche di rilevazione fMRI durante l'interazione telematica, così come avveniva nel compito sperimentale di spesa, possa essere utilizzata nell'analisi del processo decisionale d'acquisto in contesti interattivi. Simili applicazioni contribuirebbero, dunque, anche alla comprensione delle devianze comportamentali che prendono sempre più piede nel mondo informatico, come forme di spesa compulsiva attraverso internet, gioco d'azzardo in rete, dipendenza da videogiochi on-line. Tuttavia, queste considerazioni

¹⁷ A.G. Sanfey, et al., *The neural basis of economic decision-making in the ultimatum game*, «Science» 300 (2003), pp. 1755-1758.

¹⁸ C. Lucchiari, et al., *Usability and trust in e-banking*, «Psychological Reports» 101 (2007), pp. 1118-1124.

¹⁹ A.G. Sanfey, et al., *op. cit.*

non devono farci dimenticare che l'uso compulsivo o comunque sregolato del denaro è un comportamento presente e documentato ben prima dell'invenzione delle carte di credito, dell'*e-commerce* e del computer medesimo. Il problema risiede semmai nella diversa distribuzione della ricchezza. È la possibilità di utilizzare la carta di credito, come sostiene Loewenstein, a favorire il dispendio di denaro, l'acquisto spropositato di beni inutili, o è forse la disponibilità (percepita) di denaro, la percezione di ricchezza, di disponibilità economica a dare il via a questo processo?

Del resto, molti studiosi americani partono dalla presunzione che quanto accade nel proprio contesto socio-culturale sia generalizzabile a qualsiasi altro. Questo presupposto permette di partire da dati micro, come quelli neuroscientifici, per produrre inferenze macro, sul comportamento generale, sulla società e sulla cultura. In realtà, questo passaggio è molto problematico e il modo acritico in cui molto spesso viene descritto rappresenta uno dei maggiori limiti della ricerca neuroeconomica attuale. Ad esempio, i comportamenti d'acquisto sono influenzati da molti fattori di carattere culturale, che non possono essere trascurati. Secondo l'analisi di Loewenstein, ad esempio, l'acquisto via internet, l'*e-commerce*, favorirebbe acquisti smodati, meno controllati, in quanto il consumatore si sentirebbe più libero, meno in colpa: il pagamento sarebbe meno doloroso. In realtà, una nostra ricerca ha mostrato come nel contesto italiano l'*e-commerce* e l'*e-banking* siano tutt'altro che presi alla leggera. Al contrario, la mancanza di una trattativa diretta, di un contatto con il prodotto o il *provider* generano sentimenti di maggiore controllo, di diffidenza, che possono essere superati solo attraverso lo sviluppo di un forte legame fiduciario con il *provider* telematico. Un discorso simile può essere fatto per le carte di credito. Come è possibile che nel contesto statunitense il mercato virtuale sia fonte di sgravio psicologico e in quello italiano, al contrario, costituisca un aggravio?

La risposta a questa domanda può essere trovata solo se usciamo dal contesto micro del cervello e ci confrontiamo con la complessità della scelta umana e del contesto socio-culturale in cui avviene. Ciò non significa che il cervello non sia di fatto il mediatore di queste variabili. Semplicemente, non è possibile stabilire da un puro dato neurofisiologico una verità psicologica. Inoltre, è possibile anche ipotizzare che la metafora 'pagamento dunque dolore' non sia sempre calzante.

Differenze individuali

Un'ulteriore area di ricerca del neuromarketing, che promette uno sviluppo molto importante nei prossimi anni, è quella che riguarda lo studio delle differenze individuali.

Le differenze di genere, le differenze di età, le differenze culturali e le differenze di personalità richiedono uno studio approfondito al fine di migliorare l'utilizzo dei dati neuroscientifici per produrre buone strategie di marketing.

Ad esempio, su alcune persone i messaggi pubblicitari agiscono in modo molto più forte che su altre. Con le persone cosiddette altamente suggestionabili (un tratto di personalità misurabile attraverso dei questionari standardizzati) è più facile realizzare una forte *brand equity* grazie a una modulazione molto più diretta del funzionamento cerebrale, attraverso il quale influenzare il comportamento del consumatore a medio/lungo termine.

Altri studi hanno messo a tema il ruolo dell'età. Gli adolescenti, ad esempio, sembrano più vulnerabili a livello cognitivo degli adulti, mostrandosi più fortemente influenzati dai messaggi pubblicitari. Ciò è probabilmente dovuto allo sviluppo non ancora definitivo dei circuiti neurali coinvolti.

Alcune ricerche hanno invece indagato le differenze di genere. Le neuroscienze stanno indagando in profondità le differenze funzionali fra il cervello dell'uomo e quello delle donne. A partire dal famoso articolo di Seymour Levine del 1966, esiste un fertile dibattito sulle differenze neurobiologiche legate al sesso, che negli ultimi anni si stanno concretizzando in un *corpus* di conoscenze con un valore pratico, oltre che epistemico. In particolare, sono state messe in evidenza l'influenza delle differenze di genere su numerose aree cerebrali, come l'ippocampo, l'amigdala, il rapporto fra neuroni (materia grigia), cellule gliali (materia bianca), e processi cognitivi, come la memoria, l'elaborazione degli stimoli visivi e acustici, i circuiti delle emozioni e così via. Gli studi, sia sugli animali sia sull'uomo, sono così numerosi che le evidenze circa le differenze di genere non possono più essere trascurate. L'esistenza di differenze di genere nel comportamento d'acquisto, inoltre, sono sostenute da una vasta letteratura economica²⁰. Diversi studi, ad esempio, hanno messo in luce come uomini e donne rispondano in maniera diversa a condizioni sperimentali progetta-

²⁰ R. Croson, U. Gnezy, *Gender differences in preferences*, «Journal of Economic Literature» 2 (2009), pp. 34-45.

te per misurare il ruolo dei fattori psico-sociali sulle decisioni d'acquisto²¹.

Nello studio di Brizendine (2007) è emerso un dimorfismo tra i sessi, per cui le donne hanno il corpo calloso, la regione che unisce i due emisferi, più sviluppato, mentre l'ipotalamo è più grande negli uomini. Gli uomini presentano una maggior quantità di materia bianca, costituita dagli assoni dei corpi cellulari che collegano fra loro le cellule nervose. Inoltre le donne mostrano un maggiore sviluppo della corteccia cingolata anteriore, coinvolta nei processi decisionali, e la corteccia prefrontale, coinvolta nei processi di ragionamento e di gestione delle emozioni. L'amigdala, che presiede alla regolazione dei comportamenti appetitivi (avvicinamento-allontanamento), è più sviluppata nell'uomo, mentre l'ippocampo, parte del sistema limbico che presiede alle emozioni, è più sviluppato nella donna²².

Negli uomini la corteccia parietale e la giunzione temporo-parietale, aree coinvolte nei processi di *problem solving*, sono più grandi, aumentando così la capacità di risoluzione dei problemi, soprattutto di tipo spaziale. Oltre a questi dati, inoltre, si deve tener conto degli aspetti funzionali del sistema nervoso centrale (per esempio la modulazione degli ormoni) e gli aspetti culturali, la selezione e le pressioni ambientali che determinano cambiamenti nei processi di adattamento e nelle funzioni cognitive di pensiero, linguaggio e coscienza. Secondo Bandura (1999) sarebbe proprio il processo di apprendimento e modellizzazione cognitiva che determinerebbe in buona parte le differenze di genere, in particolare rispetto allo stile decisionale.

Tutto ciò non può non essere considerato quando si studia il comportamento d'acquisto. Ad esempio, se, come detto, consideriamo fondamentale il ruolo delle emozioni nella decisione di acquistare un certo bene, allora non possiamo esimerci dall'analizzare le differenze fra i due sessi nel vivere l'esperienza emotiva. In particolare, l'amigdala, una struttura situata nella parte mediale-

²¹ V. Griskevicius, et. al., *Blatant benevolence and conspicuous consumption: when romantic motives elicit strategic costly signals*, «Journal of Personality and Social Psychology» 1 (2007) 3, pp. 85-102; C. Mellström, M. Johannesson, *Crowding out in blood donation: was Titmuss right?*, «Journal of the European Economic Association» 6 (2008), 4, pp. 845-863; E. Von Essen, E. Ranehill, *Dominance and submission: social status biases economic sanctions*, «SSE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance» 732 (2011), pp. 301-309; D.G. Rand, et al., *Dynamic remodeling of in-group bias during the 2008 presidential election*, «PNAS», 111 (2009), 2, pp. 187-191.

²² L. Brizendine, *Il cervello delle donne*, Milano, RCS, 2007; D. Kimura, *Sex and cognition*, Cambridge, MIT Press, 2000.

anteriore al di sotto della corteccia di ciascun emisfero, è considerata svolgere un ruolo chiave nel modulare l'elaborazione e la memorizzazione di stimoli emotivi. Bene, uomini e donne sembrano effettivamente diversi di fronte a uno stimolo emotivo intenso, mostrando una diversa lateralizzazione. Le donne mostrano di ricordare in modo particolare gli stimoli emotivi quando viene attivata maggiormente l'amigdala sinistra, il contrario per gli uomini.

Sebbene non sia ancora chiaro cosa significhi questa diversa attivazione, ciò mette in luce una fondamentale differenza funzionale, potenzialmente utile nel campo del marketing: uomini e donne memorizzano in modo diverso le qualità emotive degli stimoli e dunque anche dei prodotti di consumo. Ma le differenze non si fermano alle strutture sotto-corticali come l'amigdala. La corteccia pre-frontale, un'area anteriore della corteccia, sottostante all'osso frontale, è considerata un'area cognitiva, nel senso che soggiace al funzionamento di diversi processi cognitivi di alto livello, come la memoria di lavoro, il *problem solving* e il *decision-making*. In pratica la corteccia prefrontale è considerata una regione chiave per le funzioni esecutive, ovvero i processi più complessi della mente umana. Ebbene, proprio la corteccia prefrontale presenta un'elevata concentrazione di recettori di ormoni sessuali.

Ciò rende questa regione particolarmente sensibile alle differenze ormonali esistenti fra uomini e donne. Anche in questo caso, alcuni studi mostrano una differente lateralizzazione funzionale, soprattutto nei compiti decisionali: le donne utilizzerebbero per decidere soprattutto l'emisfero sinistro, gli uomini il destro. Braeutigam e colleghi (2004), ad esempio, hanno dimostrato come ci siano diverse aree cerebrali attivate durante la scelta di un prodotto e come queste si differenzino in base al sesso del soggetto sperimentale. Le donne hanno in genere un'attivazione maggiore delle aree posteriori sinistre, fanno cioè scelte più veloci tra un prodotto e l'altro grazie alla loro conoscenza categoriale, mentre gli uomini generalmente hanno maggiore attivazione delle aree temporali destre. Da questo studio è stata inoltre dimostrata una diversa attività cerebrale in base al livello di conoscenza ed esperienza con il prodotto proposto.

Ancora una volta non è del tutto chiaro cosa questo significhi. Non è banale comprendere se queste differenze neurofunzionali in realtà indichino strategie decisionali differenti e, soprattutto

to, in che modo. Tuttavia, ciò ha stimolato, e stimola tutt'ora, un importante filone di ricerca volto a indagare i potenziali correlati di queste differenze. Ciò è di fondamentale importanza per iniziare a pensare a strategie di marketing *gender-oriented*. In questo senso sono molto utili gli studi basati su metodologie che permettano l'utilizzo di contesti sperimentali sufficientemente complessi e non troppo artificiali.

Una di queste metodologie consiste nell'analisi del segnale corticale attraverso l'uso dell'elettroencefalogramma (EEG). Gli strumenti moderni e le metodologie di analisi avanzate di cui disponiamo ci consentono di registrare il bio-segnale corticale in modo semplice, non invasivo ed economico, e di ricavare una pluralità di informazioni molto importanti sul funzionamento cerebrale.

In particolare, sintetizzando le informazioni a nostra disposizione e integrando le informazioni provenienti dai vari studi sul ruolo delle diverse regioni corticali e sotto-corticali, possiamo ipotizzare che le donne utilizzino strategie di acquisto maggiormente mirate a classificare i prodotti in precise categorie. In questo modo, la decisione d'acquisto si basa molto su quanto contenuto in memoria e dunque sulle esperienze pregresse. Ciò permette decisioni più veloci in situazioni routinarie, quando cioè non è richiesta una valutazione estesa delle caratteristiche di un bene: è il caso di un prodotto di consumo già noto e provato. Tuttavia, le attivazioni rilevate suggeriscono non solo un processo di scelta più veloce ma anche più efficace, in quanto basato su categorizzazioni tutt'altro che grossolane: sembra infatti che venga utilizzata una struttura di categorie ricca, oltre che ben consolidata.

Del resto, basta osservare le corsie di un supermercato qualsiasi per verificare la differenza fra uomini e donne nel fare gli acquisti. E, se ciò può essere pensato come una conseguenza di uno stile di vita o di uno stereotipo culturale, in realtà gli stili di consumo sembrano ancorarsi a solide differenze cerebrali.

Infine, le ricerche suggeriscono anche una diversa risposta fra uomini e donne di fronte a messaggi pubblicitari o prodotti che veicolano un forte contenuto emotivo. È proprio vero che le donne sono più sensibili a questi aspetti? I dati a disposizione non sostengono affatto questa ipotesi. Piuttosto, in determinate condizioni gli uomini possono mostrarsi anche più sensibili delle donne, soprattutto in relazione ad emozioni con valenza negativa e ad alta intensità (*arousal*). In queste condizioni i prodotti vengono

maggiormente ricordati dagli uomini, influenzando marcatamente la scelta di un prodotto rispetto ad altri. Inoltre, essendo gli uomini meno 'determinati' in alcune tipologie di scelta (si veda il supermercato), si mostrano più vulnerabili rispetto a informazioni marginali ma con un impatto emotivo positivo: come dire, il cervello dell'uomo sembra più malleabile, e l'abilità comunicativa degli esperti di marketing può facilmente fare presa. Ciò, ovviamente, non significa che le donne sia invulnerabili, ma in determinate condizioni si mostrano particolarmente abili nel perseguire le proprie strategie d'acquisto.

Naturalmente questo è solo l'inizio. Ancora molto deve essere compreso circa le differenze di genere nei comportamenti di acquisto e ancora di più circa le modalità più idonee per sviluppare strategie di neuromarketing *gender-oriented*. Tuttavia, ciò che si evince con chiarezza è la complessità della materia, che non può essere ridotta a un mero schema descrittivo del funzionamento cerebrale.

Conclusione

L'uso delle tecnologie del neuroimaging, come abbiamo visto, è in grado di contribuire in modo sostanziale al sapere psicologico. In particolare, la psicologia del consumo e la psicologia del marketing possono trarre da questi studi importanti indicazioni, tanto sul piano squisitamente epistemico quanto su quello applicativo. Tuttavia, non possiamo sottovalutare i limiti di queste tecnologie. Oltre ai limiti tecnici e metodologici, che il progresso contribuirà a superare nei prossimi anni, almeno in parte, vi sono evidenti difficoltà interpretative. Quando i dati neurofisiologici si confrontano con teorie molto precise, allora è possibile enucleare dei dati in grado di dare valore o meno a tali teorie, supportandone gli assunti e suggerendone le lacune. Ma quando queste teorie sono difficilmente riducibili a concetti operativi i cui correlati potremmo trovare nel cervello, allora l'utilità dei dati neurofisiologici diventa molto meno evidente. Ad ogni modo, cosa ci possono dire le neuroscienze sul comportamento d'acquisto, in generale, e sul rapporto fra scelta cosciente e scelta automatica, in particolare?

Sintetizzando quanto esposto in precedenza, si può dire che, messo alla prova delle neuroscienze, l'uomo si mostra ancora più complesso di quanto si pensasse. I fattori emotivi, cognitivi e socio-culturali sembrano svolgere ruoli specifici nel modulare la scelta di acquisto. Un prodotto può essere acquistato perché buo-

no, perché noto, perché importante. E ognuna di queste motivazioni richiede l'attivazione di circuiti almeno in parte specifici. Insomma, l'inconscio, ovvero l'insieme dei meccanismi valutati che il nostro cervello mette in atto senza attivare la nostra consapevolezza, si mostra particolarmente attento a valutare più dimensioni prima di selezionare una scelta. L'intuizione, se così vogliamo definire la scelta inconscia, è tutt'altro che impulsiva e, allo stesso tempo, tutt'altro che irrazionale. Tuttavia, questa razionalità inconscia soffre, in parte, degli stessi limiti della razionalità conscia: dunque non necessariamente ci preserva dall'errore, o meglio dall'acquisto inutile.

Inoltre, i meccanismi inconsci, cerebrali, adibiti alla valutazione dei vari aspetti del prodotto da acquistare non danno luogo a processi isolati: al contrario, sembra che il cervello si sia evoluto, da una parte, nel prendere in considerazione in modo veloce molti fattori, e ciò ha prodotto lo sviluppo di più circuiti valutativi, decisionali, funzionanti in parallelo e in parte ridondanti; dall'altra parte, tuttavia, si è anche evoluto un sistema molto efficace d'integrazione dei dati provenienti da questi diversi circuiti. L'integrazione, probabilmente associata al funzionamento della corteccia prefrontale, non solo tende a tenere sotto controllo le decisioni impulsive, ma rappresenta anche il presupposto dell'intervento della coscienza. In questo modo, ciò che è intuitivo può diventare consapevole.

Al momento il contributo delle neuroscienze ha permesso di fornire dati molto importanti a supporto delle teorie psicologiche ed economiche. In futuro, la collaborazione fra queste scienze permetterà sviluppi molto importanti nel campo del marketing e del commercio; sviluppi che, tuttavia, dovranno essere utilizzati anche per comprendere meglio l'uomo in quanto decisore e consumatore, al fine di migliorare il *fitness* fra questo e l'ambiente, sempre più artificiale, che ci stiamo costruendo attorno.