

Dipartimento di

Impresa e Management

Cattedra

Economia e gestione delle
imprese

IL NEUROMARKETING TRA MULTINAZIONALI E PERSUASORI OCCULTI

RELATORE

Prof. Luca Pirolo

CANDIDATO

Maria Tomassetti

172881

ANNO ACCADEMICO 2012/2013

INDICE

<u>INTODUZIONE</u>	4
---------------------------------	----------

CAPITOLO 1

IL MARKETING E GLI STRUMENTI DI INDAGINE TRADIZIONALI

1.1 COS'E' IL MARKETING?	6
1.2 L'EVOLUZIONE DEGLI ORIENTAMENTI AL MARKETING	8
1.3 IL PROCESSO DI MARKETING	11
1.4 L'ANALISI DEL CONSUMATORE	13
1.4.1 L'AMBIENTE DI MARKETING	14
1.4.2 I CLIENTI E IL COMPORTAMENTO D'ACQUISTO	14
1.5 GLI STRUMENTI DI INDAGINE DEL MERCATO TRADIZIONALI	18
1.5.1 I LIMITI DEGLI STRUMENTI DI NDAGINE TRADIZIONALI	19

CAPITOLO 2

IL NEUROMARKETING

2.1 CHE COS'E' IL NEUROMARKETING	22
2.2 CENNI DI ANATOMIA CEREBRALE	23
2.2.1 IL SISTEMA LIMBICO	24
2.3 LE TECNICHE DI NEUROMARKETING	26
2.3.1 L'EEG AD ALTA RISOLUZIONE SPAZIALE	27
2.3.2 LA PET E L'fMRI	28

2.3.3 UN FOCUS SULL'fMRI	28
2.4 I PROCESSI DECISIONALI.....	30
2.4.1 LE CARATTERISTICHE DEI PROCESSI DECISIONALI AUTOMATICI.....	31
2.4.2 I PROCESSI EMOZIONALI	33
2.4.3 L'OMEOSTASI	34
2.4.4 L'INTERAZIONE FRA SISTEMI "COGNITIVI" E SISTEMI "EMOZIONALI	36
2.5 I SISTEMI DELLE MEMORIE IN UNA PROSPETTIVA DI MARKETING.....	40
2.5.1 IL MODELLO COGNITIVO.....	40
2.5.2 IL MODELLO COMPORTAMENTALE	41
2.5.3 LA MEMORIA IMPLICITA	42
2.5.4 I PROCESSI AUTOMATICI NELLA PUBBLICITA'	44

CAPITOLO 3

CASI SPERIMENTALI

3.1 INTORDUZIONE	45
3.2 CASO PEPSI VS COCA COLA	46
3.3 CASO DAIMLER CHRYSLER	48
3.4 IL PRIMO STUDIO SCIENTIFICO ITALIANO DI NEUROMARKETING	50
3.4.1 ESPERIMENTO.....	50
3.4.2 RISULTATI	51
3.5 "IL PIU' GRANDE ESPERIMENTO DI NEUROMARKETING DELLA STORIA": MARTIN LINDSTROM	54
3.5.1 <u>ESPERIMENTO 1</u> LE ETICHETTE DISSUASIVE SUI PACCHETTI DI SIGARETTE	55
3.5.2 <u>SECONDO ESPERIMENTO</u> PRODUCT PLACEMENT, AMERICAN IDOL E L'ERRORE DA	

MILIONI DI DOLLARI DELLA FORD	56
3.5.3 <u>TERZO ESPERIMENTO</u>	
LA PUBBLICITA' SUBLIMINALE E IL FUMO.....	60
3.5.4 <u>QUARTO ESPERIMENTO</u>	
LO "STUDIO DELLE MONACHE": RELIGIONE, BRAND E SPORT	63
3.5.5 <u>QUINTO ESPERIMENTO</u>	
IL <i>SENSORY BRANDING</i> : L'OLFATTO E IL CASO NOKIA.....	68
3.5.6 <u>SESTO ESPERIMENTO</u>	
IL NEUROMARKETING E LA PREVISIONE DEL FUTURO: QUIZMANIA.....	72
 <u>CONCLUSIONE</u>	
 UNA RIFLESSIONE CRITICA SUL NEUROMARKETING	75
CONCLUSIONE	79
 <u>BIBLIOGRAFIA</u>	83
 <u>SITOGRAFIA</u>	84

INTRODUZIONE

La finalità principale di questo lavoro consiste nella descrizione del funzionamento, dell'utilità e dei pericoli di una scienza relativamente recente e attualmente in forte crescita: il neuromarketing.

Questo innovativo campo di studi si occupa dell'applicazione delle neuroscienze al marketing, al fine di superare gli ostacoli sempre più critici e tangibili posti dagli strumenti tradizionali di indagine del mercato, e allo stesso tempo integrare e corroborare i risultati ottenuti con le tecniche tradizionali stesse, così da giungere infine ad un'ottimizzazione della comprensione del mercato.

Inizialmente, si tenta di fornire una definizione sintetica ma efficace del marketing, di inquadrarne l'evoluzione e i cambiamenti recenti più significativi e di spiegare in cosa consista il processo di marketing stesso. Quest'ultimo passo compiuto nella prima parte dell'elaborato mira a sottolineare l'importanza dell'analisi del consumatore all'interno dell'intero processo di marketing e di conseguenza la rilevanza delle criticità poste dagli strumenti tradizionali di indagine, non totalmente in grado di cogliere gli effettivi bisogni del mercato, soprattutto quelli più inconsci e reconditi.

Nella seconda parte del lavoro, si entra in un discorso più tecnico riguardante la definizione del neuromarketing e il funzionamento delle relative tecniche di applicazione. L'obiettivo di questa sezione consiste nel fornire gli strumenti per una migliore comprensione dell'attività cerebrale, non solo dal punto di vista strettamente scientifico, ma soprattutto indagando i meccanismi e i processi mentali sottostanti al comportamento d'acquisto.

Di conseguenza, proprio attraverso una migliore comprensione del funzionamento cerebrale, che implica la messa in evidenza dei processi automatici e dei sistemi emozionali, si arriva a capire ancor più la rilevanza e la potenziale utilità dell'applicazione della neuroscienza al marketing.

Il cuore di questo percorso però, a mio avviso, si trova nella terza parte, dove si analizzano una serie di casi sperimentali che permettono di cogliere gli effettivi vantaggi derivanti dall'impiego di queste nuove tecniche nel mondo dell'impresa, in particolare nelle multinazionali, e allo stesso tempo consentono di mettere in

luce le affascinanti, nonché utili, scoperte del neuromarketing in ambiti come il *product placement*, la *pubblicità subliminale* ed il *sensory branding*.

Le applicazioni sperimentali riportate riguardano la storica battaglia Pepsi-Coca Cola, il caso Daimler Chrysler, il primo e più importante esperimento italiano di neuromarketing a cura di Fabio Babiloni, Vittorio Marco Meroni e Ramon Soranzo ed in ultimo, ma non per importanza, l'insieme degli esperimenti di Martin Lindstrom, che nel loro complesso costituiscono quello che è definito come "il più grande studio di neuromarketing della storia".

Infine, si affrontano i problemi e le critiche, soprattutto di natura etica, che ruotano attorno a questa nuova scienza e che sembrano inibirne e rallentarne il completo sviluppo. Si passa attraverso "*I persuasori occulti*" di Vance Packard e alcune delle "*10 regole del controllo sociale*" di Noam Chomsky, per arrivare in conclusione a commenti e metafore di natura personale.

CAPITOLO 1

IL MARKETING E GLI STRUMENTI DI INDAGINE TRADIZIONALI

1.1 COS'E' IL MARKETING?

Il marketing è la funzione aziendale che, più di ogni altra, ha a che fare con il cliente e che mira principalmente ad attirare nuovi clienti con l'offerta di un valore elevato e, al contempo, a mantenere e coltivare i clienti esistenti soddisfacendone i bisogni.

Il marketing si può definire come insieme di attività, istituzioni e processi per creare, comunicare, consegnare e scambiare offerte che hanno valore per compratori, clienti, partner e, più in generale, per l'intera società (AMA, 2007).

Indubbiamente tra le definizioni più accreditate si devono porre in primo piano quelle di Philip Kotler e Gary Amstrong, secondo cui il marketing è “un processo sociale e manageriale per il quale gruppi e singoli individui ottengono ciò che vogliono e di cui hanno bisogno mediante la creazione e lo scambio di valore”, o meglio è “il processo mediante il quale le imprese creano valore per i clienti e instaurano con loro solide relazioni al fine di ottenere in cambio un ulteriore valore”.¹

Sempre seguendo un'impostazione kotleriana, in un primo momento il marketing identifica i bisogni e i desideri insoddisfatti, poi definisce e quantifica la dimensione del mercato e il suo potenziale di redditività, nel contempo individua i segmenti nei quali l'azienda è in grado di fornire il miglior servizio e infine studia e promuove i prodotti e i servizi appropriati.

¹ “Principi di Marketing”, tredicesima edizione, Philip Kotler, Gary Amstrong, Pearson editore.

Spesso il marketing è affidato a un unico reparto all'interno di un'organizzazione, e questo da un lato è positivo perché così si riunisce un gruppo di esperti concentrati su tale funzione, ma dall'altro è negativo perché le attività di marketing non dovrebbero riguardare un solo reparto, ma permeare l'intera organizzazione.

Molti identificano il marketing con le sole attività di promozione e vendita, quando in realtà queste non sono che la punta dell'iceberg. Al giorno d'oggi infatti l'obiettivo del marketing non si limita più alla conquista di una singola transazione, ma si concretizza nel soddisfacimento dei bisogni del cliente in una prospettiva nuova e lungimirante.

Così, se l'operatore di marketing riesce a comprendere i bisogni del consumatore e a soddisfarli, sviluppando un prodotto ad alto valore e definendo strategie di prezzo, distribuzione e promozione efficaci, le vendite non sono che una logica conseguenza.

Tutti conoscono il marketing perché è ovunque e negli ultimi anni i responsabili di marketing hanno ideato una serie di nuovi approcci come i siti Web, le chat room su Internet, i social network, la TV interattiva e il telefono cellulare, che superano le forme tradizionali di pubblicità (TV, affissione, riviste,...), mirando a raggiungere direttamente e personalmente i singoli consumatori.

Oggi le imprese vogliono arricchire le nostre esperienze con le loro marche, o meglio vogliono farci vivere i loro brand.

Infatti il marketing è molto più di quello che percepisce il consumatore dall'esterno: dietro tutte le manifestazioni visibili esiste una fitta rete di persone e attività che si contendono l'attenzione del cliente e i suoi acquisti.

In sintesi si può concludere con le parole di Kotler: "Il marketing non è l'arte di trovare modi intelligenti per sbarazzarsi di quello che si produce. È l'arte di creare un autentico valore per il cliente. È l'arte di aiutare i clienti ad accrescere la propria ricchezza. Le parole d'ordine dei responsabili del marketing sono qualità, servizio e valore".²

² "300 risposte sul marketing", Philip Kotler, Tecniche Nuove editore.

http://books.google.it/books?id=Mn85_PhlAMC&printsec=frontcover&hl=it

1.2 L'EVOLUZIONE DEGLI ORIENTAMENTI AL MARKETING

Il marketing è nato con i primi esseri umani. Nella Bibbia Eva convince Adamo a mangiare la mela proibita. Tuttavia Eva non è stata la prima a fare marketing: è stato il serpente a convincerla a “vendere” la mela ad Adamo.³

Il marketing come disciplina è apparso negli Stati Uniti nella prima parte del XX secolo ed è nato come settore di studio dell'economia, inizialmente concentrato sul tentativo di comprendere i canali di distribuzione.

Fino agli anni '30 lo scenario è stato dominato dall'orientamento alla produzione e al prodotto.

Secondo l'orientamento alla produzione, i consumatori prediligono i prodotti facilmente accessibili e più economici e l'impresa deve quindi focalizzarsi sul miglioramento dell'efficienza produttiva e distributiva.

L'orientamento al prodotto mira, invece, al continuo miglioramento dello stesso, con la convinzione che i clienti acquistino i beni che offrono qualità e performance elevate e caratteristiche innovative, tuttavia tale orientamento trova il suo limite principale nel rischio di un approccio miope.

Tra gli anni '30 e gli anni '50 si sviluppa l'orientamento alle vendite, si ritiene infatti che i consumatori non acquistino una quantità sufficiente di prodotti a meno che l'impresa non intraprenda sforzi di promozione e vendita su larga scala. Quest'approccio comporta rischi notevoli perché si focalizza sull'obiettivo di generare transazioni commerciali, e non sulla creazione di relazioni solide e profittevoli nel tempo con il cliente.

Dagli anni '50 si inizia a parlare di orientamento al mercato e al cliente: l'obiettivo non è più trovare i clienti per un prodotto, ma trovare un prodotto per i clienti.

³ “The History of Marketing Thought”, R.Bartels
http://www.healthedpartners.org/ceu/hm/a02history_of_marketing_thought_by_bartels_hermans.pdf

L'impresa dapprima determina ciò che i consumatori desiderano e successivamente si pone il problema di cosa produrre per soddisfare i clienti in modo profittevole.

L'approccio strategico aziendale inizialmente è guidato dal concetto di marketing, poi da quello di marketing sociale ed infine si arriva a parlare di marketing relazionale, che tende ad interessarsi a target molto precisi cercando di creare un filo diretto tra l'azienda e ogni singolo consumatore attraverso molteplici canali, la relazione tende così ad essere bilaterale e permette alle aziende di conoscere in maniera approfondita i propri interlocutori.

Tale evoluzione ha seguito diversi step.

Innanzitutto, la formula delle quattro "P" segnò un passo avanti, identificando prodotto, prezzo, promozione e punto vendita come elementi costitutivi delle decisioni relative a un'offerta di mercato. In seguito gli studiosi compresero che per fare ciò era necessario capire meglio i clienti e cominciarono a lavorare sulle quattro "C", ossia valore per il cliente (customer value), costo per il cliente, convenienza e comunicazione.

Successivamente si affermò l'idea che le quattro "P" dovessero essere precedute dalla strategia STP (segmentazione, targeting e posizionamento), e gli studiosi di marketing compresero che un'azienda può operare a quattro livelli di targeting: mercato di massa, segmento di mercato, nicchia di mercato o singolo cliente.

Infine si è giunti alla generalizzazione del concetto di marketing come insieme di competenze per la gestione del livello, della tempistica e della composizione della domanda.

Il concetto di marketing è stato poi ulteriormente ampliato per riferirsi anche a idee, luoghi, persone, cause, organizzazioni e altre entità, oltre che a prodotti e servizi.

*"The question considered is whether traditional marketing principles are transferable to the marketing of organizations, persons, and ideas."*⁴

⁴ "Broadening the Concept of Marketing", Philip Kotler e Sidney J. Levy, Journal of Marketing 1969

http://se5fj2qs2v.search.serialssolutions.com/?url_ver=Z39.88-2003&ctx_ver=Z39.88-2003&ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&rft_id=info:doi/&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&rft.genre=article&rft.aulas

LE NUOVE TENDENZE DEL MARKETING⁵	
IERI	OGGI
Marketing “produci e vendi”	————> Marketing “ascolta e rispondi”
Possesso di asset	————> Possesso di marchi
Integrazione verticale	————> Integrazione virtuale (outsourcing)
Marketing di massa	————> Marketing personalizzato
Operazioni nel mercato	————> Operazioni nello spazio virtuale
Ricerca della quota di mercato	————> Ricerca della quota di clientela
Marketing transazionale	————> Marketing relazionale
Marketing mediato	————> Marketing diretto
Monologo del venditore	————> Dialogo con il cliente
Marketing “prodotto-centrico”	————> Marketing “cliente-centrico”
Sfruttamento fornitori e distributori	————> Coinvolgimento in partnership

[t=Kotler&rft.aufirst=P.&rft.issn=00222429&rft.volume=33&rft.issue=1&rft.date=1969-01&rft.spage=10&rft.epage=15&rft.pages=10-15&rft.artnum=&rft.title=Journal+of+Marketing&rft.atitle=Broadening+the+concept+of+marketing.&rft_id=info:sid/Elsevier:Scopus](http://books.google.it/books?id=Mn85_PhlAMC&printsec=frontcover&hl=it)

⁵ “300 risposte sul marketing”, Philip Kotler, Tecniche Nuove editore.
http://books.google.it/books?id=Mn85_PhlAMC&printsec=frontcover&hl=it

1.3 IL PROCESSO DI MARKETING

Il marketing è fondamentalmente uno scambio di valore, o meglio è il processo attraverso il quale l'azienda costruisce relazioni profittevoli con i clienti creando valore per questi ultimi e conseguendo, in cambio, l'acquisizione di valore per l'impresa.

I primi quattro stadi del processo di marketing sono focalizzati sulla creazione di valore per il cliente.

In primo luogo l'impresa deve acquisire una buona comprensione del mercato tramite accurate ricerche sui bisogni dei consumatori e una successiva gestione adeguata delle informazioni di marketing.

In un secondo momento l'azienda deve pianificare una strategia di marketing orientata al cliente e fondata sulle risposte a due semplici domande.

La prima è "A quale tipologia di consumatori ci si vuole rivolgere?", procedendo così con la segmentazione del mercato e la definizione del target.

Un'impresa non digiuna in materia di marketing sa che servire tutti i clienti sarebbe comunque impossibile e che conviene, piuttosto, concentrare l'attenzione su quelli che è possibile soddisfare nel modo migliore e più redditizio.

Allora la seconda domanda è "Come si possono servire al meglio i clienti obiettivo?", procedendo così con la fase di differenziazione e posizionamento.

A questo punto i responsabili di marketing formulano la "value proposition" o proposta di valore, che esprime i valori e gli elementi differenzianti offerti per conquistare i clienti obiettivo.

Dopo aver delineato la strategia di marketing, l'impresa procede a definire il programma di marketing, il cui obiettivo è trasformare la strategia in valore reale per il cliente, attraverso i quattro elementi chiave del marketing mix: le quattro P.

In altre parole, l'impresa dapprima sviluppa valide offerte di prodotto associandole a forti identità di marca, poi stabilisce un prezzo che crei un valore reale per il cliente e le distribuisce sul mercato per renderle disponibili ai consumatori obiettivo. Infine elabora programmi promozionali, la cui efficacia è misurabile in base al grado con cui riescono a comunicare la proposta di valore al

target di consumatori, ma soprattutto in base a quanto siano capaci di convincerli a rispondere all'offerta di mercato.

L'obiettivo principale del marketing consiste nel creare relazioni solide, profittevoli e ad alto valore con il proprio mercato obiettivo e, nel fare ciò, l'intero processo di marketing è strettamente collegato al *customer relationship management* (CRM).

Il CRM è una filosofia manageriale che pone al centro di ogni decisione il cliente, creando un sistema di risorse umane, cultura, infrastrutture e processi con il convergente scopo di garantire un'esperienza globale di fruizione unica e gratificante per il cliente, che al contempo generi un risultato economico positivo e misurabile per l'azienda.

Per costruire la relazione e generare valore per il cliente, però, gli operatori di marketing non possono agire da soli: devono avvalersi di strette collaborazioni con partner di marketing sia interni all'impresa sia coinvolti negli altri settori del sistema di marketing. Pertanto, oltre a un buon CRM, occorre anche un *partner relationship management* altrettanto efficace.

Come accennato inizialmente, i primi quattro stadi del processo di marketing generano valore *per* il cliente, mentre, nell'ultimo stadio, l'impresa raccoglie i frutti del forte legame instaurato e ottiene un valore *dal* cliente stesso.

Se l'offerta supera le aspettative del cliente, è probabile che, essendo più che soddisfatto, questo acquisti di nuovo e in maggiori quantità. Tale meccanismo aiuta l'impresa ad acquisire il valore del ciclo di vita del cliente o *life time value* e ad accrescere la propria quota cliente, portando come risultato finale un aumento del valore della clientela.

Infine, le profonde trasformazioni dell'ambiente di marketing pongono all'attenzione delle imprese altri tre fattori fondamentali nell'ambito del processo di marketing: nella creazione del rapporto con partner e clienti occorre stare al passo con le nuove tecnologie, cogliere le vantaggiose opportunità dei mercati globali ed essere aperti a un maggior impegno etico e sociale.

1.4 L'ANALISI DEL CONSUMATORE

Il marketing riguarda la creazione di valore per i clienti, perciò per l'impresa il primo passo nel processo di marketing consiste nel comprendere appieno i consumatori e il mercato in cui opera.

Per comprendere appieno i consumatori, è necessario capire innanzitutto i loro *bisogni*, ossia “le condizioni in cui si percepisce uno stato di privazione”.⁶

I bisogni possono assumere diverse forme, dalle necessità fisiche fondamentali di cibo, abiti, riscaldamento, sicurezza, ai bisogni sociali di appartenenza e affettività, fino ai bisogni individuali di conoscenza e autorealizzazione. E non sono una creazione del marketing, bensì sono intrinseci alla condizione umana.

Plasmati dalla cultura e dalla personalità individuale, i bisogni si trasformano in *desideri* umani, che, modellati dalla società in cui si vive, riguardano oggetti in grado di soddisfare un bisogno.

Infine, se supportati dal potere d'acquisto, i desideri danno origine alla *domanda di mercato*.

Infatti, sulla base dei desideri e delle risorse individuali, le persone richiedono prodotti in grado di offrire una combinazione di benefici con il più elevato livello di valore e soddisfazione.

Si può facilmente dedurre, quindi, il motivo per cui le imprese compiano enormi sforzi per comprendere i bisogni, i desideri e la domanda dei propri clienti, e svolgano numerose ricerche di mercato, analizzando montagne di dati e orientando l'intero personale, inclusi i dirigenti, al contatto con i clienti.

⁶ “Il comportamento del consumatore. Acquisti e consumi in una prospettiva di marketing.”, Daniele Dalli, Simona Romani, FrancoAngeli editore.
<http://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=SRsxghHfp0EC&oi=fnd&pg=PA7&dq=analisi+comportamento+consumatore+marketing&ots=nLglmOGhi4&sig=1Un31ENwmOpIPA1L0tsSaEGLwY8#v=onepage&q=analisi%20comportamento%20consumatore%20marketing&f=false>

1.4.1 L'AMBIENTE DI MARKETING

L'*ambiente di marketing* di un'impresa è costituito dalle forze e dai soggetti esterni che influenzano la sua capacità di instaurare e mantenere un rapporto vantaggioso con il mercato obiettivo.

L'ambiente di marketing si compone di un microambiente e di un macroambiente.

Il *microambiente* comprende, oltre all'impresa stessa, tutti i soggetti che condizionano la sua capacità di servire il cliente: fornitori, intermediari di marketing, concorrenti, operatori pubblici e clienti.

Il *macroambiente* riguarda invece le più ampie forze sociali che influiscono sul microambiente, ossia le forze demografiche, economiche, culturali, naturali, tecnologiche e politiche.

1.4.2 I CLIENTI E IL COMPORTAMENTO D'ACQUISTO

I clienti sono, indubbiamente, gli attori più importanti del microambiente di un'impresa e come fase preliminare e fondamentale del processo di marketing, quindi, è indispensabile studiare il loro comportamento d'acquisto.

Gli operatori di marketing possono certamente analizzare le spese del pubblico per capire cosa, dove e quanto si compri, ma capire il *perché* non è altrettanto semplice. Spesso, infatti, i consumatori stessi non sanno cosa esattamente suggeriscono i loro acquisti.

Il punto di partenza è il modello stimolo-risposta.

Gli stimoli di marketing, consistenti principalmente nelle quattro P, entrano nella "scatola nera" del consumatore, dove sono trasformati in una serie di reazioni d'acquisto osservabili.

Lo scopo dell'operatore di marketing è capire cosa succede nella "scatola nera", ovvero in che modo gli stimoli si trasformino in reazioni nella mente del consumatore.

Questo dipende da come le caratteristiche individuali dell'acquirente influenzano la sua percezione e reazione e dal fatto che il processo decisionale determina il comportamento d'acquisto.

Il processo decisionale è composto da cinque stadi: percezione del bisogno, ricerca delle informazioni, valutazione delle alternative, decisione d'acquisto e comportamento successivo all'acquisto.

Tuttavia, gli acquisti del consumatore sono fortemente influenzati da fattori culturali (cultura, subcultura, classi sociali), sociali (gruppi e social network, famiglia, ruoli e status), personali (età, occupazione, situazione economica, stile di vita, personalità e visione di sé) e psicologici (motivazione, percezione, apprendimento, convinzioni e atteggiamenti).

Ai fini di questo lavoro bisogna aprire una piccola parentesi soprattutto su questi ultimi.

La *percezione* è il processo mediante il quale le persone selezionano e interpretano le informazioni per creare una visione del mondo coerente e sensata. Si possono avere percezioni diverse di uno stesso stimolo a causa di tre processi percettivi: l'*attenzione selettiva*, ossia l'inclinazione a ignorare la maggior parte delle informazioni che si ricevono, la *distorsione selettiva*, cioè la tendenza a interpretare i dati in un modo che confermi le proprie convinzioni preesistenti, e la *ritenzione selettiva*, ovvero la propensione a ricordare i fattori positivi di una marca che piace e a dimenticare quelli delle marche concorrenti.⁷

L'*apprendimento*, invece, riguarda le variazioni nel comportamento di un individuo dettate dall'esperienza ed è il risultato dell'interazione di stimoli, impulsi, conferme e risposte.

Una *convinzione* è, poi, un pensiero descrittivo in merito a qualcosa che può derivare da un'opinione, una credenza o una conoscenza reale e che può presentare una componente emotiva. Mentre l'*atteggiamento* è la manifestazione di valutazioni, propensioni e sentimenti relativamente duraturi e coerenti di un individuo rispetto a un'idea o a un oggetto.

Infine, in qualunque momento ogni persona presenta più bisogni, sia biologici sia fisiologici. All'intensificarsi del bisogno, questo si trasforma in *motivazione* (o

⁷ "Principi di Marketing", tredicesima edizione, Philip Kotler, Gary Amstrong, Pearson editore.

stimolo), ossia un bisogno abbastanza impellente da spingere la persona a ricercarne il soddisfacimento.

Abraham Maslow cercò di spiegare il motivo per cui gli individui sono guidati da particolari bisogni in determinati momenti e perché ognuno dedica percentuali differenti del proprio tempo e della propria energia a diverse tipologie di bisogni. La risposta di Maslow è che i bisogni umani presentano un ordine gerarchico piramidale, dai più pressanti alla base della piramide ai meno impellenti procedendo verso il vertice. In questa sequenza si trovano i bisogni *fisiologici*, di *sicurezza*, *sociali*, di *stima* e di *autorealizzazione*.

Partendo dalla base della piramide, una volta soddisfatto, ogni bisogno cessa di essere uno stimolo e si passa al soddisfacimento del nuovo bisogno principale.

*”Thus man is a perpetually wanting animal.”*⁸



⁸ “A theory of human motivation”, A.H. Maslow, Psychological review, 1943, American Psychological Association.

<http://se5fj2qs2v.scholar.serialssolutions.com/?sid=google&auinit=AH&aualast=Maslow&atitle=A+theory+of+human+motivation.&id=doi:10.1037/h0054346&title=Psychological+review&volume=50&issue=4&date=1943&spage=370&issn=0033-295>

Anche Freud diceva che: “le decisioni d’acquisto sono influenzate da stimoli del subconscio che possono sfuggire alla comprensione persino dell’acquirente stesso”.

Per questo è nata la *ricerca motivazionale*, ossia una ricerca qualitativa il cui obiettivo è studiare e comprendere le motivazioni inconse e nascoste dei consumatori.

Per fare ciò si utilizzano diverse tecniche di indagine volte a svelare i motivi più profondi non solo delle loro scelte di prodotto, ma anche degli atteggiamenti maturati nei confronti dei brand e delle situazioni di acquisto. Ci si avvale di squadre di antropologi, psicologi e vari esperti delle scienze umane e sociali, che utilizzano tecniche che vanno dall’ipnosi, alla terapia del sonno o a interviste singole simili a sedute di terapia per esplorare i meccanismi più intimi del comportamento del consumatore.

In questo contesto, come vedremo, con mezzi diversi ma finalità simili, si inserisce il nostro protagonista: il neuromarketing.

⁹ “Maslow’s hierarchy of needs. A theory of human motivation.” A.H. Maslow, 1987, [researchhistory.org](http://www.researchhistory.org)
<http://www.researchhistory.org/2012/06/16/maslows-hierarchy-of-needs/>

1.5 GLI STRUMENTI DI INDAGINE DEL MERCATO TRADIZIONALI

Prima di entrare nel vivo della trattazione del neuromarketing, bisogna evidenziare quali sono gli strumenti tradizionali di indagine del mercato e soprattutto esplicitarne caratteristiche e limiti.

Per creare valore per i clienti e instaurarvi relazioni stabili e profittevoli, gli operatori di marketing devono avere informazioni aggiornate, accurate e approfondite sui loro bisogni e desideri, e queste possono essere molto difficili da ottenere. Spesso, infatti, neanche i consumatori stessi sanno dire esattamente di cosa hanno bisogno e perché acquistano.

Ormai è possibile acquisire un volume di informazioni molto consistente grazie soprattutto al recente boom delle tecnologie, ma, nonostante l'abbondanza di dati, spesso gli operatori di marketing lamentano una carenza di nozioni adeguate: non serve loro una maggiore *quantità* di informazioni, ma piuttosto una migliore *qualità* delle stesse.

I gruppi di “*customer insights*” raccolgono dati sui clienti e sul mercato da diverse fonti, dalla tradizionale ricerca di mercato alla partecipazione e al monitoraggio delle conversazioni online tra i consumatori che hanno come oggetto l'impresa e i suoi prodotti.

I responsabili di marketing possono ottenere le informazioni che necessitano principalmente mediante *rilevazioni interne*, attività di *marketing intelligence*, ossia raccolta sistematica di dati non confidenziali riguardanti i clienti, la concorrenza e l'evoluzione del mercato, e *ricerche di mercato*.

La *ricerca di mercato* consiste nella progettazione, nell'acquisizione, nello studio e nella presentazione metodica di dati relativi a un particolare scenario di marketing dell'impresa.

Nella maggior parte dei casi l'impresa deve ricorrere alla raccolta di dati primari, ossia dati non già esistenti ma da acquisire appositamente per la ricerca contingente, valutandone accuratamente la rilevanza, l'imparzialità e l'attualità. Tutto ciò richiede una serie di decisioni relative ai metodi di indagine, ai metodi di contatto, al piano di campionamento e agli strumenti di ricerca.

I *metodi di indagine* si distinguono in: osservazione, ricerca campionaria e ricerca sperimentale.

L'*osservazione* comporta la raccolta di informazioni attraverso lo studio di soggetti, azioni e situazioni significative ai fini della ricerca.

La *ricerca campionaria* consiste nell'acquisizione di dati relativi a preferenze, attitudini e comportamento d'acquisto dei consumatori. Condotta mediante questionari e sondaggi, è il metodo più diffuso.

La *ricerca sperimentale*, infine, è la raccolta di informazioni attraverso la selezione di gruppi di individui comparabili, sottoposti a trattamenti diversi con l'obiettivo di scoprire possibili differenze nelle rispettive reazioni.

I *metodi di contatto*, poi, possono assumere diverse forme, dai questionari postali, alle interviste telefoniche e personali, alle ricerche online.

In tale contesto assume fondamentale importanza il *focus group*, tecnica di intervista personale che consiste nel riunire un gruppo di 6-10 persone per un incontro di alcune ore, presieduto da un moderatore professionista, durante il quale si discute su un prodotto, un servizio o un'organizzazione. Il moderatore ha il compito di "focalizzare" il dibattito su ciò che è più rilevante ai fini della ricerca.

Gli *strumenti di ricerca*, infine, sono principalmente due: il *questionario*, di gran lunga il sistema più comune, e gli *strumenti meccanici*, come l'eye camera. Ovviamente, al termine di questo lavoro, potremo capire meglio come tra gli strumenti di ricerca si inserisce proprio il neuromarketing.

1.5.1 I LIMITI DEGLI STRUMENTI DI INDAGINE TRADIZIONALI

I metodi tradizionali di ricerca non sono più totalmente all'altezza di cogliere ciò che pensano *veramente* i consumatori, soprattutto perché le scelte e i comportamenti degli individui sono fortemente influenzati dalle loro menti irrazionali, ormai colme di pregiudizi culturali radicati nell'educazione, nella tradizione e in molti altri fattori subconsci.

Forse *pensiamo* di conoscere le ragioni di ogni azione che compiamo, ma uno sguardo più da vicino al nostro cervello suggerisce il contrario.

Che lo si ammetta o meno, tutti ogni giorno si comportano in modi per cui non si ha una spiegazione logica o ben definita, a maggior ragione nel mondo stressato e tecnologicamente sovraccarico di oggi.

Infatti, quanto maggiore è lo stress a cui si è sottoposti, tanto più ci si sente insicuri e impauriti, e di conseguenza l'irrazionalità del proprio comportamento aumenta esponenzialmente.

Sotto stress (o in realtà anche in situazioni di assenza di stress), le persone tendono a dire cose totalmente diverse da ciò che suggerisce il loro comportamento e questo ovviamente vanifica gran parte delle ricerche di mercato, che si basano sul fatto che i consumatori siano onesti e precisi.

Non si parte con l'intenzione di mentire, è solo che la mente inconscia interpreta meglio il comportamento di quanto non faccia la mente cosciente.

La maggior parte delle aziende non sono ancora in grado di rispondere ad alcune domande fondamentali: che cosa spinge i consumatori a compiere certe scelte? Che cosa determina la loro preferenza per un prodotto anziché per un altro? Che cosa pensa veramente chi fa acquisti?

Visto che nessuno riesce a fornire una risposta adeguata a tali domande, le aziende continuano ad utilizzare le stesse strategie e le stesse tecniche di sempre: ricerca quantitativa, che consiste nell'interrogare un gran numero di soggetti relativamente a un concetto, un prodotto o un'idea, seguita da ricerca qualitativa, che si focalizza, entrando più nel dettaglio, su gruppi ristretti accuratamente selezionati nella stessa popolazione.

Ma se queste strategie funzionano ancora, perché otto nuovi prodotti su dieci falliscono nei primi tre mesi di vita?¹⁰

Quello che ora sappiamo è che le parole dei soggetti nei sondaggi e nei focus group non hanno un rapporto totalmente coerente ed affidabile con i loro comportamenti e le loro azioni.

Fattori spesso quasi impercettibili possono influenzare le risposte, soprattutto in un focus group. Magari non si vogliono ammettere determinate cose davanti ad altre persone, o magari il capo dell'equipe di ricerca ricorda a una donna un suo ex che l'ha lasciata per la sua migliore amica e questo può andare ad influire

¹⁰ "Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d'acquisto.", Martin Lindstrom, Apogeo, p.20.

sull'impressione che le ha lasciato il prodotto, o forse semplicemente tutti odiavano il suo naso.

Il punto è che trasformare queste micro-emozioni in parole o a riportarle in una stanza piena di estranei. È impossibile. Per questo è più probabile che le vere reazioni dei consumatori si riscontrino con maggiore facilità nel cervello, in quell'intervallo di un nanosecondo fra il pensiero e la sua traduzione in parole.

Si giunge così alla conclusione che, se il marketing vuole conoscere la verità nuda, inalterata e non censurata sul nostro comportamento d'acquisto, deve intervistare i nostri cervelli.

CAPITOLO 2

IL NEUROMARKETING

2.1 CHE COS'E' IL NEUROMARKETING?

La *neuroeconomia* è l'applicazione di metodiche neuroscientifiche per l'analisi e la conoscenza dei comportamenti umani di interesse per l'economia, tramite l'integrazione di idee e scoperte scientifiche di psicologia, neuroscienza ed economia.

In questo contesto si inserisce in particolare il *neuromarketing*, che può essere definito come il campo di studi che applica le metodiche proprie delle neuroscienze per studiare e comprendere il comportamento umano in relazione ai mercati e agli scambi di mercato.

Uno dei problemi principali che si ha nel marketing, infatti, è quello di poter superare la dipendenza delle misurazioni oggi utilizzate per l'analisi del comportamento umano dal soggetto di studio stesso. Queste misure sono pertanto "soggettive", poiché dipendono dalle variabili (idee, sensazioni, vissuto,...) del soggetto sperimentale.

L'applicazione delle tecniche di "brain imaging" può separare il vissuto "cognitivo" del soggetto (rilevato verbalmente durante l'intervista) dall'attivazione delle aree cerebrali relative a diversi stati mentali di cui l'individuo stesso può non avere coscienza.

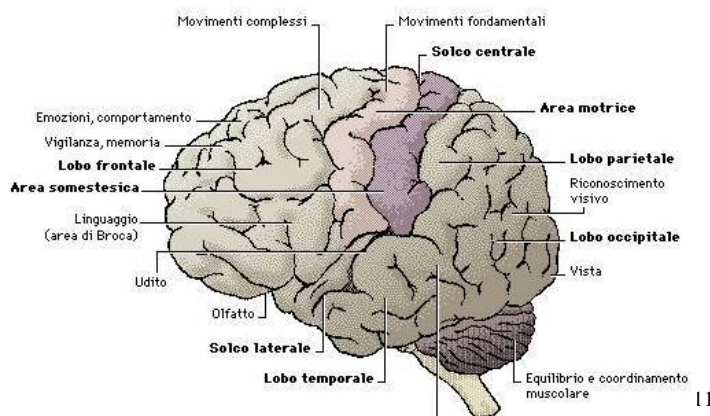
2.2 CENNI DI ANATOMIA CEREBRALE

I neuroscienziati dividono comunemente il cervello in regioni differenti che rispecchiano una combinazione di sviluppo evolutivo, funzionalità e fisiologia.

La suddivisione più comune presenta una distinzione tra “*cervello rettile*”, il più antico e il primo a formarsi nell’embrione, responsabile delle fondamentali funzioni di sopravvivenza (respirare, dormire, mangiare,...), il “*cervello mammifero*” che comprende le unità associate alle emozioni sociali, ed il “*cervello ominide*”, caratteristico degli esseri umani, che è responsabile di tutte quelle funzioni specializzate come il linguaggio, la coscienza e la capacità di ragionare a lungo termine.

Il cervello è suddiviso in lobi, associati a funzioni diverse (sensitive, motorie,...).

Nei primi anni del ‘900, alcuni anatomisti riconobbero nel cervello regioni con cellule nervose (neuroni) molto simili per forma tra loro; ne dedussero quindi che tale somiglianza potesse essere funzionale alla generazione di specifiche prestazioni cognitive. In base a ciò, essi distinsero il cervello in particolari aree, dette aree di Brodmann dal nome di uno di questi, che dividono la corteccia cerebrale in zone in cui le cellule nervose hanno caratteristiche citoarchitettoniche simili, e ritennero che le differenze morfologiche dei neuroni corticali potessero implicare differenze di funzione specifica cerebrale.



¹¹“L’encefalo” <http://www.akisrx.com/articoli/encefalo/encefalo.htm>

Schematicamente si possono riconoscere le seguenti aree corticali principali:

- a) Le aree sensitive e motorie primarie. L'area sensitiva primaria (aree 3, 1 e 2 di Brodmann), è deputata alla percezione cosciente degli stimoli elementari; mentre l'area motoria primaria (area 4 di Brodmann), si occupa dell'esecuzione dei movimenti volontari.
- b) Le aree sensitive e motorie secondarie (aree di Brodmann 6, 18, 40), ricevono le afferenze dalle aree primarie, elaborando, a livello più astratto e articolato, gli stimoli afferentati.
- c) Le aree associative (per esempio aree di Brodmann 9, 10, 5, 7), sono deputate a funzioni cerebrali superiori e più complesse.¹²

Le aree a) e b) riguardano la codificazione e decodificazione degli stimoli sensitivi e motori. Nelle altre aree di Brodmann non afferiscono informazioni sensitive, ma ne vengono elaborate di polimodali (ad esempio sia acustiche, che somestesiche che visive).

2.2.1 IL SISTEMA LIMBICO

Il cervello non è costituito dalla sola corteccia, ma anche da altre strutture che sono ad essa connesse e che rivestono molteplici funzioni, relative per esempio alle capacità del cervello di ricordare o di originare preferenze nel comportamento esterno.

Queste strutture cerebrali, costituite da agglomerati neuronali connessi tra loro, sono raggruppate in un sistema detto limbico che comprende: amigdala, ippocampo, gangli della base e ipotalamo.

Il sistema limbico indica quella parte del cervello coinvolta direttamente nella formazione della memoria recente, nella modulazione delle emozioni e nella regolazione delle risposte viscerali.

L'*amigdala*, per esempio, svolge numerose funzioni, le principali riguardano la formazione della memoria recente, la modulazione del tono affettivo, la

¹² "Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali", F.Babiloni, V.M.Meroni, R.Soranzo, Springer.

regolazione del sistema nervoso simpatico e l'induzione del comportamento aggressivo.

L'*ippocampo*, invece, ha la funzione di scegliere quali informazioni trasferire nella memoria secondaria, così che l'apprendimento e l'oblio sono significativamente condizionati dalle emozioni positive e negative.

2.3 LE TECNICHE DI NEUROMARKETING

Negli ultimi quarant'anni, la ricerca scientifica ha elaborato alcuni strumenti, parzialmente o totalmente “non invasivi”, detti di “Brain Imaging”, per esaminare e registrare l'attività cerebrale sia a riposo che sotto stimolazioni (visive, uditive,...).

È provato che all'aumento dell'attività cerebrale corrisponda un parallelo aumento della circolazione ematica (così come avviene nei muscoli in corso di attività fisica) che serve la zona del cervello attivata, ma ciò avviene con un ritardo di alcuni secondi. La *risoluzione temporale* di tale fenomeno circolatorio è di circa una decina di secondi.

Volendo invece rilevare il campo elettrico o magnetico generato dalla stessa attività cerebrale, il ritardo temporale sarebbe stato praticamente nullo rispetto alla generazione del segnale corticale stesso, quindi con una risoluzione temporale identica a quella del funzionamento del cervello.

Altro parametro rilevante per tipizzare le differenti metodiche di Brain Imaging è la *risoluzione spaziale*, cioè la distanza minima alla quale il metodo può riconoscere due attività cerebrali distinte. Minore è tale distanza, maggiore è l'attendibilità e l'accuratezza del metodo.

Con gli strumenti di Brain Imaging si può seguire l'attività corticale di un soggetto prima e durante un determinato compito sperimentale, ottenendo delle mappe di attivazione cerebrale che possono essere confrontate con quelle del controllo, non sottoposto alla sperimentazione.

La differenza tra tali mappe evidenzia allora le aree cerebrali coinvolte nello svolgimento del compito sperimentale stesso.

Attualmente le principali metodologie sono tre.

La più datata, l'*elettroencefalogramma* (EEG), impiega degli elettrodi aderenti allo scalpo per misurare l'attività elettrica encefalica.

La *Tomografia ad Emissione di Positroni* (Positron Emitted Tomography; PET), invece, misura il consumo di ossigeno o glucosio dei neuroni.

Infine, la più innovativa ed attualmente utilizzata tecnica di Brain Imaging è la *Risonanza Magnetica Funzionale* (functional Magnetic Resonance Imaging;

fMRI) che misura il flusso encefalico di sangue. Per quanto già premesso, tale misurazione fornisce un'indicazione dell'attività cerebrale molto attendibile.

2.3.1 L'EEG AD ALTA RISOLUZIONE SPAZIALE

In termini di risoluzione spazio-temporale, ciascun metodo di Brain Imaging ha i suoi vantaggi e i suoi svantaggi.

L'EEG ha un'ottima risoluzione temporale, quella spaziale, di contro, non lo è affatto, anche se è stata migliorata mediante l'impiego di un numero maggiore di elettrodi.

L'EEG ad alta risoluzione spaziale implica sia l'esistenza di un modello matematico di propagazione del campo elettromagnetico dalla corteccia ai sensori elettrici, che l'utilizzo di un adeguato numero di questi ultimi, per cercare di catturare il più fedelmente possibile l'immagine della distribuzione di potenziale sullo scalpo.

Tramite standardizzate metodiche di calcolo si può quindi arrivare a misurare l'attività corticale dalle rilevazioni dell'attività elettrica superficiale registrabili dallo scalpo del soggetto in esame.

La registrazione EEG può rivelare diversi stati mentali e livelli di coscienza, oltre che alcuni disturbi psicologici e patologici.

Differenti stati mentali e livelli di coscienza danno vita a forme d'onda cerebrale con caratteristiche ben precise e il tracciato EEG registra proprio le variazioni di tali oscillazioni ondulatorie.

È quindi importante avere un modo per classificare quest'ultime mediante un'analisi automatica, l'analisi spettrale, dove il termine "spettro" indica l'insieme delle oscillazioni del segnale EEG presenti nel medesimo alle diverse frequenze.

Il segnale EEG presenta frequenze variabili tra 1 o 2 oscillazioni al secondo (1-2 Hz) fino a 40 oscillazioni al secondo (40 Hz).

I ritmi EEG sono distinti in base all'intervallo di frequenze entro cui variano e, in ordine crescente di frequenza, si possono suddividere in: ritmi DELTA (δ) (0,5-3 Hz), tipici del sonno profondo o di condizioni patologiche come il coma; ritmi TETA (θ) (3-7 Hz), caratteristici di alcuni stati di sonno; ritmi ALFA (α) (8-13

Hz), registrati negli stati di veglia rilassata, e ritmi BETA (β) e GAMMA (γ), comprendenti tutte le frequenze maggiori di 14 Hz e indicativi di una corteccia attivata ovvero di uno stato di attenzione, concentrazione.¹³

La rappresentazione spettrale dei segnali EEG permette, quindi, di avere un'idea chiara dello stato cerebrale dell'individuo in esame.

2.3.2 LA PET E L'fMRI

La PET oppure la fMRI sono tecniche di Brain Imaging con una risoluzione spaziale dell'ordine di pochissimi (circa 1-3) millimetri, ma una risoluzione temporale variabile da alcuni secondi a dieci e più.

Tali risoluzioni temporali non sono, perciò, molto utili per seguire i processi decisionali, tipicamente rapidi, del cervello umano.

Infatti, si stima che i processi neurologici occupino, su scala spaziale, alcuni millimetri e abbiano un intervallo temporale dell'ordine dei 100 millisecondi.

Per generare immagini affidabili dell'attività corticale, è necessario, quindi, correlare tra loro le immagini acquisite sul cervello del soggetto nel corso di diverse misurazioni.

2.3.3 UN FOCUS SULL'fMRI

Ai fini di questo lavoro è importante sottolineare e tradurre in parole più semplici soprattutto il funzionamento della fMRI, un'enorme apparecchiatura da 6 milioni di dollari e da 32 tonnellate, utilizzata principalmente per la diagnosi di tumori, infarti e condizioni varie che possono sfuggire ad altre metodiche (RX, TAC,...).

La Risonanza Magnetica Funzionale (fMRI) è una tecnica di imaging biomedico di rilevazione delle variazioni magnetiche cellulari, in grado di misurare la risposta emodinamica correlata all'attività neuronale del cervello e del midollo spinale.

¹³ "Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali", F.Babiloni, V.M.Meroni, R.Soranzo, Springer.

Quando le cellule nervose sono attivate, richiamano un maggiore afflusso di sangue, perché necessitano di una maggiore quantità di ossigeno che è trasportato, attraverso i globuli rossi, dall'emoglobina.

L'ossiemoglobina (emoglobina ossigenata) è diamagnetica, mentre la deossiemoglobina (emoglobina non ossigenata) è paramagnetica.

Il segnale dato dal sangue e misurato tramite la Risonanza Magnetica Nucleare (RMN) varia in funzione del livello di ossigenazione.

La misurazione della diversa intensità magnetica delle varie zone consente la diagnosi di differenti patologie che talvolta possono sfuggire ad altre metodiche.

A livello sperimentale, la fMRI consente ai neurofisiologi di interpretare quali aree specifiche del cervello stiano lavorando a seconda dell'impulso ricevuto dal soggetto in esame.

Anche se non mancano le critiche, attualmente la fMRI è considerata uno degli strumenti più precisi (ha una risoluzione di 1 millimetro circa) ed affidabili disponibili per lo studio del cervello, essendo una tecnica sicura e non invasiva che permette di registrare e misurare anche l'attività cerebrale associata alla percezione, alla cognizione e al comportamento.

2.4 I PROCESSI DECISIONALI

La teoria economica classica basata sulla massimizzazione vincolata dell'utilità può essere più facilmente interpretata mediante l'impiego di un modello di decisione ponderata, cioè di un bilanciamento dei costi e dei benefici in corrispondenza di diverse opzioni di scelta.

Nonostante gli studiosi di economia possano riconoscere che gli uomini spesso scelgano senza molta deliberazione, i modelli economici, sono invece rappresentativi di un processo decisionale in "equilibrio deliberativo", cioè sintomatico di una fase in cui ulteriori calcoli e riflessioni non altererebbero da soli la scelta compiuta.

Senza negare che il ragionamento è fondamentale per i processi decisionali dell'uomo, due sono le inadeguatezze di un tale approccio evidenziate dalle ricerche neuroscientifiche.

Per prima cosa, una gran parte del cervello umano è adibito al supporto di processi "automatici", molto più veloci rispetto ad un qualsiasi ragionamento conscio e che avvengono, inoltre, con minore o in assenza di consapevolezza e fatica (per esempio camminare).

In secondo luogo, il nostro comportamento è sottoposto all'inconscia e dominante influenza dell'emotività, localizzabile in particolari zone del cervello.

In sintesi, negli esseri umani il comportamento è la risultante dell'interazione tra sistemi controllati ed automatici da una parte, e cognitivi ed emotivi dall'altra.

I **processi controllati** sono tipicamente consapevoli e tendono ad essere seriali, seguono, cioè, una logica sequenziale. Sono, inoltre, liberamente evocati dal soggetto nel momento della sorpresa o del cambiamento e spesso associati a sensazioni soggettive di sforzo.

Dal momento che i processi controllati sono consci, generalmente gli individui hanno un buon accesso introspettivo ad essi e ne consegue che fornirebbero onestamente un resoconto preciso del loro processo di scelta.

I **processi automatici**, al contrario, sono inconsapevoli, avvengono in parallelo e non sono associati a nessuna sensazione o sforzo soggettivo.

Ne consegue che spesso le persone hanno scarso accesso introspettivo al perché nascano certi giudizi o vengano prese certe decisioni in modo automatico.

È solo in un secondo momento che il sistema controllato riflette su tale giudizio e cerca di sostenerlo con la logica.

I processi automatici sono il modo normale di funzionamento del cervello. Questi processi sono attivi sempre, anche quando sogniamo, e costituiscono la maggior parte dell'attività elettrochimica del cervello, anche perché hanno un consumo energetico minore.

I processi controllati si attivano solo in particolari situazioni, come quando una persona deve affrontare un evento inatteso, prendere una decisione o confrontarsi con qualsiasi tipo di problema, e contemporaneamente si interrompono i processi automatici.

Un'altra distinzione importante è tra processi emotivi e cognitivi, che è dominante nella psicologia contemporanea e nelle neuroscienze, anche se già Platone descriveva le persone come se guidassero un carro trainato da due cavalli, la ragione e le emozioni, che spesso prendono direzioni opposte.

I **processi cognitivi** sono definiti come quelli che rispondono alla domanda vero/falso ed i **processi emotivi** (rabbia, panico, tristezza,...) come quelli che motivano il comportamento di accettazione/rifiuto.

2.4.1 LE CARATTERISTICHE DEI PROCESSI DECISIONALI AUTOMATICI

PARALLELISMO

I neuroni sono interconnessi tra loro (ciascuno con altri 100.000 circa) e ciò crea un'organizzazione a rete altamente efficiente e consente un'elevata elaborazione automatica, facilita la rapidità di risposta e fornisce al cervello una grande potenza. Le cellule nervose, lavorando in parallelo ma allo stesso tempo intersecandosi, consentono un'elaborazione multi task voluminosa e una ridondanza computazionale che diminuisce la vulnerabilità del cervello stesso al danno in qualche sua area.

Come risultato di questa ridondanza funzionale, quando i neuroni vengono progressivamente distrutti in una regione cerebrale (per esempio in caso di ictus),

le conseguenze sono graduali invece che improvvise, grazie alla possibilità di aprire circuiti paralleli a quelli lesionati per il funzionamento di particolari moduli cerebrali.

PLASTICITA'

Nel funzionamento cognitivo, quando i segnali viaggiano più volte da un neurone all'altro, la connettività, che opera tramite interazioni elettrochimiche, tra le cellule nervose interessate si intensifica.

Le teorie tradizionali riguardanti l'elaborazione dell'informazione ipotizzano che gli individui possano ignorare l'effetto dell'informazione superflua oppure siano in grado di eliminare l'effetto dell'informazione ridondante o falsa.

In realtà, ci sono molte prove contrarie a tali ipotesi. Le persone sono inclini a credere ai messaggi che vengono ripetuti, anche se nel corso di ciascuna ripetizione si rendono conto della falsità del messaggio stesso (Gilbert e Gill 2000). Anche quando si forma un'opinione su evidenze che successivamente vengono smentite in maniera definitiva, l'idea fondata sulle evidenze smentite continua a persistere (Ross et al., 1975).

Infine, gli uomini sono spesso soggetti alla "maledizione della conoscenza", ovvero tendono a esagerare il grado con il quale gli altri devono sapere ciò che essi hanno compreso essere vero o falso.

MODULARITA'

I neuroni assumono differenti forme e strutture che implicano diverse proprietà funzionali, e in base a ciò tendono ad aggregarsi reciprocamente a formare dei moduli, ciascuno caratterizzato da una funzione particolare.

Le neuroscienze ancora non sono riuscite a determinare esattamente una popolazione neuronale specificatamente deputata all'attività di ragionamento nell'uomo, anche se alcuni studi sembrano promettenti. Infatti, recenti registrazioni a singolo neurone nelle scimmie, eseguite dal gruppo italiano del prof. Rizzolatti a Parma, hanno evidenziato una tipologia di neuroni, detti "*neuroni specchio*", che si attivano in modo analogo sia quando lo sperimentatore

compie un determinato gesto, sia quando la scimmia stessa riesegue la medesima azione.¹⁴

Tali neuroni permettono l'apprendimento attraverso la semplice imitazione e supportano la lettura della mente simulando internamente l'espressione facciale assunta dagli altri.

SPECIALIZZAZIONE

Nel corso di un processo, non ancora completamente chiarito dai neuroscienziati, il cervello si appresta ad eseguire il compito che gli è stato affidato, in maniera efficiente, utilizzando i moduli neuronali a sua disposizione.

Quando il cervello incontra un nuovo problema, coinvolge un gran numero di moduli neuronali e, se il problema si ripete nel tempo, la reazione cerebrale diventa più rapida, impiegando moduli che via via si specializzano nell'elaborazione di quei determinati compiti.

Il cervello sembra gradualmente spostarsi verso moduli capaci di risolvere i problemi in modo efficiente e automatico con minor sforzo.

Generalizzando si può dire che la maggior parte dei processi decisionali è più legata al riconoscimento di una situazione piuttosto che alla reale e conscia valutazione dei costi e dei benefici.

2.4.2 I PROCESSI EMOZIONALI

Da quanto già esposto, si evince che molti processi che si verificano nei nostri sistemi neurali sono emozionali piuttosto che cognitivi, quindi i principi che guidano il sistema emozionale ed il modo in cui esso opera sono largamente in disaccordo con il concetto economico standard di comportamento, mettendo in discussione la base stessa dei modelli matematici impiegati in economia per descrivere le interazioni in esame fra i diversi soggetti.

¹⁴ "Nella mente degli altri. Neuroni specchio e comportamento sociale", G. Rizzolatti, L. Vozza, Zanichelli, 2007.
http://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=p5_ayZKeFOUC&oi=fnd&pg=PA5&dq=esperimento+macachi+rizzolatti&ots=le6jlk5P1d&sig=T7bA3dCE69TKPJX086UtryXmgTM#v=onepage&q=esperimento%20macachi%20rizzolatti&f=false

Esiste una storiella esplicativa di tale dissociazione teorica. Proviamo a chiedere ad una qualsiasi persona di partecipare ad un piccolo gioco, dimostrativo di come l'approccio di massimizzazione del profitto, base in economia per motivare le scelte dell'individuo, non valga sempre.

Il gioco ha questa regola: potete offrire alla persona reclutata di dividere una moneta, per esempio da 1 euro; se accetta l'offerta di divisione fatta, entrambi intascano la parte convenuta, se invece rifiuta, allora nessuno dei due intasca nulla. Si inizia offrendo al soggetto in questione 10 centesimi tenendo per voi 90 centesimi. È quasi certo che questi rifiuterà l'offerta e ambedue perderete la quota proposta di denaro.

Ripetendo l'offerta con 12 centesimi per il compagno e 88 per voi, ancora al 90% rifiuterà l'offerta, mentre arriverà ad accettarla per quote all'incirca del 25-35% della cifra offerta.

Il comportamento del soggetto sperimentale, giustificato emozionalmente da concetti di equità e giustizia, si verifica a scapito della possibilità di ottenere comunque un ritorno economico, come prevedibile invece nel caso in cui fosse stata valida la teoria economica della massimizzazione del profitto.

Ciò indica che la modellizzazione del mondo attualmente fatta dalle teorie economiche può essere migliorata notevolmente tenendo in considerazione le caratteristiche emozionali dei soggetti.

2.4.3 L'OMEOSTASI

Al fine di comprendere come opera il nostro sistema emozionale, bisogna ricordare che gli esseri umani non si sono evoluti per essere felici, ma per sopravvivere e riprodursi. Il processo per ottenere e mantenere ciò è chiamato omeostasi.

L'omeostasi coinvolge dei rivelatori che innescano un meccanismo di controllo sullo stato del corpo ed un meccanismo di riequilibrio nel caso in cui tale equilibrio venga perso. Tutto ciò avviene in modo per lo più involontario (sudare se fa caldo) e inconscio (coprirsi se si ha freddo).

Il cervello spinge una persona ad agire in tal modo utilizzando sia il “bastone” che la “carota”.

Il bastone riflette il fatto che ogniqualvolta si perda il punto di equilibrio, si prova una sensazione di malessere e questo spinge a porre in essere quelle azioni che consentano di ripristinare il punto di equilibrio.

La carota è il processo chiamato allestesia dove le azioni che spingono un individuo verso il punto di equilibrio sono percepite dallo stesso come piacevoli.

Il ruolo dell'omeostasi nel comportamento umano genera un sostanziale cambiamento nel concetto economico di comportamento.

Come gli economisti, siamo abituati a pensare alle preferenze come il punto di partenza del comportamento umano ed il comportamento esplicito come punto di arrivo.

La prospettiva neuroscientifica, invece, inquadra il comportamento esplicito come uno tra i tanti meccanismi usati dal cervello per mantenere l'omeostasi e le preferenze come variabili di stato passeggero volte ad assicurare la sopravvivenza e la riproduzione.

Gli studiosi di economia solitamente guardano al comportamento come ricerca di piacere, mentre le neuroscienze ed altre aree della psicologia sostengono che il compimento di un'azione non sia necessariamente connesso ad uno scopo piacevole.

Ken Berridge, un neuroscienziato dell'università del Michigan, sostiene che i processi decisionali implicano l'interazione tra due sistemi distinti, uno responsabile del piacere e del dolore, l'altro responsabile dell'aspetto volitivo.

La presenza di questi due sistemi neurali, interagenti fra loro per determinare l'azione da parte del soggetto, implica una revisione della teoria economica secondo la quale un individuo si sforza solo per ottenere le cose che gradisce.

È possibile essere motivati a svolgere azioni nonostante queste non arrechino un gran vantaggio e non sono rare le situazioni in cui sembra mancare un nesso tra le motivazioni di una persona ad ottenere qualcosa ed il piacere che la stessa persona trae dall'usufruirne.

Gli studiosi di economia concordano nel ritenere che soddisfare le esigenze delle persone sia una buona cosa, ma se *volere* e *piacere* sono due processi distinti,

non si può assumere che soddisfacendo i desideri di qualcuno automaticamente lo si faccia stare meglio.

Gli studi economici dovrebbero essere supportati dall'analisi di quando e perché il volere ed il piacere divergono.

2.4.4 L'INTERAZIONE FRA SISTEMI "COGNITIVI" E SISTEMI "EMOZIONALI"

L'interazione fra i vari sistemi corticali e sottocorticali è fondamentale per comprendere i processi decisionali umani.

Il comportamento dell'uomo, infatti, è la conseguenza della continua interazione fra i sistemi neurali che caratterizzano l'attività all'interno di ciascuno dei quattro quadranti presentati nella sottostante tabella riassuntiva¹⁵.

	COGNITIVI	EMOZIONALI
PROCESSI CONTROLLATI DI SCELTA:		
<ul style="list-style-type: none"> • Seriali • Richiedono attenzione • Possono essere evocati a piacere • Consentono un accesso introspettivo 	I	II
PROCESSI AUTOMATICI DI SCELTA:		
<ul style="list-style-type: none"> • Paralleli • Senza richiesta di attenzione • Al di fuori del controllo conscio 	III	IV

È importante quindi conoscere le modalità di interazione fra tali sistemi e come il contenuto emotivo delle nostre sensazioni possa condizionare i processi cognitivi.

¹⁵ TABELLA: Processi cognitivi ed emozionali, controllati ed automatici. "Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali", F.Babiloni, V.M.Meroni, R.Soranzo, Springer, p.49.

Innanzitutto, tre sono le caratteristiche principali di questa interazione, e precisamente quelle riguardanti gli aspetti collaborativi, quelli competitivi e quelli detti di sense-making.

La *collaborazione* fra i diversi moduli neurali serve a mantenere un equilibrio fra i processi decisionali di tipo automatico e/o affettivo con quello seriale e cognitivo.

Se il sistema seriale cognitivo (I quadrante) cerca di fare tutto da solo, fallirà.

L'*aspetto competitivo* fra i moduli neurali, invece, riflette il fatto che i diversi processi (emozionali e cognitivi) possono condurre il comportamento in direzioni conflittuali e competono per il controllo del comportamento stesso.

Infine, il *sense-making* fa riferimento alla consapevolezza di tale collaborazione o competizione e a come prendiamo coscienza del nostro comportamento.

Per affrontare un processo decisionale, sono indispensabili la collaborazione ed il corretto equilibrio tra le attività dei quattro quadranti.

Per esempio, poiché i processi caratteristici del primo quadrante (seriale cognitivo) sono mentalmente molto dispendiosi, è inefficiente utilizzarli se i processi automatici lavorano bene.

Facendo un passo avanti possiamo dire che l'emotività è, e dovrebbe essere, influenzata dalla ragione. Ma ancor più interessante, e sicuramente meno noto, è il fatto che l'emotività costituisce un input essenziale per il processo decisionale.

Damasio (1998) ha dimostrato che gli individui con piccoli deficit cognitivi ma grandi deficit emotivi incontrano gravi difficoltà nei processi decisionali.

La componente emotiva è talmente preponderante che spesso soffermarsi troppo sul ragionamento può portare alla scelta sbagliata.

Infatti l'emotività può distorcere un giudizio e indurre così a cognizioni errate. Per dare un contributo concreto alla teoria economica, le neuroscienze dovrebbero quantomeno fornire nuove soluzioni a vecchi problemi.

La visione standard della teoria economica caratterizza una scelta intertemporale come uno scambio di utilità nel tempo.

Le scelte intertemporali dimostrano come i processi neurali prima descritti collaborano e competono tra loro.

La *collaborazione* fra i diversi moduli neurali è spiegata dal fatto che le decisioni che ritardano la gratificazione richiedono una certa consapevolezza, che,

però, da sola non è sufficiente per accettare il ritardo della gratificazione; le emozioni assumono un ruolo fondamentale nei processi decisionali di tipo forward-looking.

David Barlow sosteneva che la capacità di gestire la fretta e quella di pianificare sono due facce della stessa medaglia, mentre Cottle affermava che le persone si preoccupassero delle conseguenze postume delle loro decisioni in base alle emozioni che immediatamente scaturivano dal pensiero di quelle stesse conseguenze.

La *competizione* fra i differenti moduli neuronali è illustrata, invece, dall'obliquità del problema dell'autocontrollo, nel quale la valutazione del proprio agire scaturisce dall'analisi dei comportamenti che si è emotivamente portati a tenere.

L'uomo è diverso dagli altri esseri viventi poiché si preoccupa oppure trae beneficio immediato dal pensiero delle conseguenze delle proprie gesta, perciò il sistema emozionale può indurre comportamenti caratterizzati da obiettivi a lungo termine.

In che modo, quindi, le neuroscienze potrebbero modificare il modello economico che descrive le scelte intertemporali?

In primo luogo, la facoltà di pensare alle conseguenze future è talmente importante che le preferenze temporali sono state messe in relazione con l'intelligenza.

Secondariamente, molte persone sembrano compiere scelte miopi quando sono in preda a forti emozioni, ciò suggerisce che la chiave di comprensione dell'istintività degli individui andrebbe ricercata in tutte le situazioni che li fanno emozionare.

Infine, si potrebbero distinguere gli individui in base alla loro forza di volontà, la disponibilità di risorse interiori atte ad evitare comportamenti guidati dall'impulsività.

Molti studiosi di economia esprimono curiosità nei confronti delle neuroscienze, ma allo stesso tempo rimangono istintivamente scettici sul fatto che questa possa apportare sostanziali innovazioni alla teoria economica.

La tradizione di ignorare l'elemento psicologico nello sviluppo di una teoria economica è così fortemente radicata che l'incremento delle conoscenze sul funzionamento del cervello non è ritenuto ancora necessario in tale ambito.

Le teorie economiche standard si poggiano sull'assunzione, sempre più incerta, che i processi cognitivi controllati siano la chiave dei processi decisionali economici.

Dal punto di vista neuroscientifico, si è visto invece che questi ultimi nascono dalla combinazione a livello cerebrale di processi automatici e processi controllati, che operano utilizzando la parte emozionale e quella cognitiva rispettivamente.

2.5 I SISTEMI DELLE MEMORIE IN UNA PROSPETTIVA DI MARKETING

Pubblicitari e scienziati hanno tentato di creare vari modelli per poter illustrare il comportamento del consumatore in seguito all'esposizione ai messaggi commerciali.

Tali modelli comportamentali sono stati classificati, a seconda del tipo di approccio, in "cognitivi", "comportamentali", "esperienziali".

L'approccio più seguito è quello *cognitivo*, secondo cui il comportamento dell'individuo non è che la risultante di un processo di elaborazione delle informazioni, che, tuttavia, è completamente soggettivo e condizionato sia dal livello socioculturale dell'individuo che, talvolta, dalla sua dimensione affettiva e dallo stato emotivo del momento.

L'approccio *comportamentale*, per contro, sostiene che il comportamento del consumatore sia influenzato da stimoli ambientali e nega l'importanza dei processi mentali e cognitivi: mette semplicemente in relazione lo stimolo alla risposta e a propone strumenti per la gestione di questa relazione.

L'approccio *esperienziale*, infine, è quello più profondamente radicato alla componente affettiva ed emotiva dei processi di consumo, ma, essendo di recente acquisizione, non ha ancora prodotto modelli o schemi interpretativi unitari come gli approcci precedenti.

2.5.1 IL MODELLO COGNITIVO

Secondo il modello cognitivo, ogni giorno ciascun individuo è soggetto ad essere raggiunto da migliaia di stimoli.

Se gli stimoli esterni, provenienti dai cinque sensi, suscitano interesse o sono coerenti con i codici dell'individuo, arrivano alla memoria sensoriale dove permangono per un tempo brevissimo. In presenza di attenzione ed interesse, gli stimoli della memoria sensoriale vengono poi trasferiti nella memoria a breve

termine detta anche “working memory” o memoria di lavoro, dove persistono per circa 20-30 secondi.

Affinché lo stimolo resti nella memoria di lavoro per il tempo sufficiente affinché sia decodificato, è necessaria una ripetizione di mantenimento ed una ripetizione elaborativa.

Basti pensare, per esempio, a quando si deve chiamare un numero telefonico che non si possiede nella rubrica del cellulare. Senza la ripetizione mentale, o anche esplicita, del numero non si farebbe neanche in tempo ad accendere il telefono prima di averlo scordato completamente.

Non appena allo stimolo viene attribuito un significato, questo viene assimilato nella memoria permanente, modificando i network associativi presenti nel cervello in forma di reti neuronali perennemente attive.

Questo insieme di memorie viene spesso detto “**Memoria esplicita**”, che è volontaria o quanto meno consapevole, ma non molto capiente.

2.5.2 IL MODELLO COMPORTAMENTALE

L’approccio comportamentale consiste nel generare associazioni tra stimoli e risposte a prescindere dal processo mentale che può causare un determinato comportamento.

In altri termini, un gran numero delle azioni svolte quotidianamente sono quasi “automatiche” e vengono effettuate tramite un coinvolgimento del cervello che elude la coscienza.

Premesso che alla base di un comportamento automatico o semiautomatico c’è sempre stato prima un processo di apprendimento, con il termine “condizionamento” si indica tale processo di apprendimento di una risposta automatica.

Il *condizionamento classico* è quel processo mediante il quale uno stimolo non condizionato, che genera effetti conosciuti, viene collegato ad uno stimolo neutro finché quest’ultimo da solo riesce a produrre effetti simili a quelli dello stimolo non condizionato.

Nel caso del celebre esperimento di Pavlov, il cibo (stimolo non condizionato) faceva salivare il cane (effetto non condizionato). Associando il cibo al suono di una campanella (stimolo neutro), si otteneva ancora lo stesso effetto. Se dopo un po' di tempo si provava a far suonare la campanella da sola (stimolo condizionato) si otteneva la salivazione del cane anche senza cibo (effetto condizionato).¹⁶

In campo pubblicitario è noto che il condizionamento può anche essere applicato alle emozioni, per esempio associando un prodotto neutro ad un evento che scateni nel consumatore forti risonanze affettive.

2.5.3 LA MEMORIA IMPLICITA

Storicamente i modelli pubblicitari più riconosciuti sono il DAGMAR (Awareness-Comprehension-Conviction-Action) e l'AIDA (Awareness-Interest-Decision-Action).

Tuttavia, questi modelli contemplano solo attività cognitive. Al contrario, Krugman nel 1971 introduce il concetto in seguito definito definito come **memoria implicita** relativa ai fenomeni a basso coinvolgimento.

In quegli anni Krugman compie una serie di esperimenti in cui sottopone un certo numero di soggetti alla visione di spot TV e alla lettura di giornali, registrandone contemporaneamente l'attività elettrica cerebrale mediante l'EEG.

Le differenze osservate nei tracciati ottenuti fra i diversi ritmi EEG portarono Krugman ad ipotizzare coinvolgimenti cerebrali diversi durante l'attività di lettura e quella di osservazione della TV.

Emerse che l'attività cerebrale era caratterizzata da onde lente nel caso di osservazione della TV, mentre nel caso della lettura di riviste cartacee le onde erano più veloci e aguzze.

¹⁶ "Instructional Design and Learnin Theory", B. Mergel, 1998.

http://members.iinet.net.au/~aamcarthur/11_March_2008_files/Learning_Theories_of_Instructional_Design.pdf

Quasi quarant'anni di ricerca neuro scientifica hanno condotto a correlare la percezione delle informazioni e la particolare codifica e memorizzazione di queste con gli emisferi cerebrali.

In particolare, si è visto come l'*emisfero sinistro* sia predominante per quanto riguarda la concezione sintattica e astratta dei concetti e della loro espressione verbale, mentre l'*emisfero destro* fornisce a tali concetti una base emotiva.

Inoltre, mentre la parte sinistra del nostro cervello è deputata all'espressione verbale, quella destra raccoglie in modo precipuo le informazioni visive che vengono memorizzate e impiegate per le attività della vita quotidiana.

La localizzazione in uno dei due emisferi cerebrali di una determinata funzione specifica, o laterizzazione, è fondamentalmente nell'emisfero destro per quanto riguarda gli aspetti emozionali e di memorizzazione di immagini, mentre è nell'emisfero sinistro per la codifica verbale, la capacità di leggere e di intendere ciò che si legge e si sente.

La *memoria implicita* è costituita da due funzioni, la PRS (Perceptual Representation System) ed una memoria semantica.¹⁷

La PRS memorizza la struttura generale di un oggetto senza assegnargli un significato specifico, è specializzata nel cogliere forme e strutture di parole ed oggetti sconosciuti, non conosce né l'utilità degli oggetti, né il significato delle parole. È un sistema di memorie che lavora a basso coinvolgimento, può raccogliere per lungo tempo informazioni strutturali riguardo parole e oggetti, senza necessariamente dare loro un significato.

Sarà poi la *memoria semantica* ad attribuire un significato alle parole e una funzione agli oggetti.

In sintesi, la memoria implicita è involontaria, continuativa e di grandissima capacità e durata.

¹⁷ "Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali", F.Babiloni, V.M.Meroni, R.Soranzo, Springer.

2.5.4 I PROCESSI AUTOMATICI NELLA PUBBLICITA'

Nel campo della ricerca pubblicitaria si è osservato come i cosiddetti “processi a basso coinvolgimento”, o meccanismi di scelta automatica e parallela, possano intervenire in tutti i processi di scelta delle marche fino all’acquisto.

Innanzitutto, gran parte dei consumatori considera le principali marche di ogni categoria di prodotto quasi equivalenti. Ne consegue che la scelta sia effettuata sulla scia dell’istinto o dell’intuizione, quindi impiegando i meccanismi automatici di scelta, senza un particolare coinvolgimento cognitivo.

Inoltre, i consumatori non si aspettano di apprendere nulla di veramente significativo dalla pubblicità e quindi non vi prestano molta attenzione, in realtà infatti le informazioni sulla marca vengono acquisite in maniera passiva (per esempio attraverso la TV, mezzo a relativa bassa attenzionalità).

Utilizzando artefizi retorici, i creativi cercano di combattere la scarsa attenzione prestata dai consumatori alla pubblicità.

L’acquisizione passiva delle informazioni si verifica tramite un apprendimento chiamato “implicito”, ossia senza ricordo di cosa si sia appreso, che avviene secondo processi automatici e subconsci. Non viene quindi utilizzata la memoria di lavoro e pertanto messaggi complessi che richiedono particolari analisi non vengono immagazzinati.

Essendo la memoria implicita automatica, la attiviamo ogni volta che guardiamo o ascoltiamo uno spot a prescindere da quanta attenzione vi dedichiamo.

Infine, poiché le decisioni intuitive sono spesso legate a tracce emozionali profondamente radicate, la pubblicità risulta particolarmente efficiente se le associazioni di marca agiscono come tracce emozionali. In questi casi la pubblicità può costituire una forte spinta nelle scelte di marca senza la consapevolezza del consumatore.

Riassumendo si può dire che i processi neurali di riconoscimento automatici e paralleli, cioè a basso coinvolgimento, configurano una comunicazione a scarsa attenzionalità che nel tempo genera delle associazioni di marca e spesso memorizza in maniera molto radicata concetti dipendenti da queste stesse associazioni. Quest’ultime condizionano la scelta intuitiva della marca interagendo con le precedenti tracce emozionali.

CAPITOLO 3

CASI SPERIMENTALI

3.1 INTRODUZIONE

Per comprendere fino in fondo il funzionamento e soprattutto le effettive potenzialità del neuromarketing è indispensabile esporre i principali studi sperimentali svolti attraverso le tecniche e gli strumenti di Brain Imaging.

Riporteremo, quindi, oltre ad alcuni dei più famosi esperimenti in materia, come quello della Pepsi-Cola, il primo studio scientifico italiano di Babiloni, Meroni e Soranzo sull'argomento, ma soprattutto quello che viene definito "il più grande e rivoluzionario esperimento di neuromarketing della storia", ossia lo studio condotto da Martin Lindstrom, uno degli esperti di marketing più apprezzati al mondo.

3.2 CASO PEPSI VS COCA-COLA

Nel 1975 i dirigenti della Pepsi-Cola Company decisero di lanciare con grande clamore pubblicitario un esperimento denominato “Pepsi Challenge”: centinaia di agenti commerciali della Pepsi avrebbero messo un tavolino nei centri commerciali e nei supermercati di tutto il mondo, offrendo due bicchieri anonimi a chiunque si fermasse e chiedendo loro di esprimere una preferenza. Un bicchiere conteneva Pepsi, l’altro Coca-Cola.

Quando l’azienda infine raccolse i risultati, i dirigenti della Pepsi furono contenti poiché più della metà dei volontari aveva preferito il gusto della Pepsi a quello della Coca, ma un po’ perplessi dal fatto che, di conseguenza, la Pepsi avrebbe dovuto far mangiare la polvere alla Coca in tutto il mondo, ma così non era. Non aveva senso.

Nel suo bestseller del 2005, “Blink”, Malcolm Gladwell interpreta l’accaduto affermando che il Pepsi Challenge fosse un “Sip Test” (test del sorso) e che per un solo sorso si tende a preferire il prodotto più dolce (in questo caso la Pepsi) ma, quando si beve una lattina intera, è sempre in agguato la possibilità di un eccesso di zucchero nel sangue. Per questo motivo, secondo Gladwell, la Coca-Cola continuava ad essere leader sul mercato.

Nel 2003 però il dottor Read Montague, direttore dello Human Neuroimaging Lab del Baylor College of Medicine a Houston, riprese lo studio, ma questa volta con la fMRI per misurare l’attività cerebrale di 67 soggetti.¹⁸

Innanzitutto, fu chiesto ai volontari di esprimere una preferenza tra Coca e Pepsi e si poté notare che i risultati corrispondevano quasi alla virgola a quelli dell’esperimento originale: più della metà dei soggetti dichiarò una preferenza netta per la Pepsi. E i loro cervelli lo confermavano: mentre beveva la Pepsi, questo gruppo di soggetti faceva registrare un’intensa attività nel putamen ventrale, regione del cervello stimolata quando si trova attraente un gusto.

¹⁸ “Science is culture: Neuroeconomics and Neuromarketing. Practical Applications and Ethical Concerns.” S.R.A. Belden, *Journal of Mind Theory*, p.254.

http://www.aslab.upm.es/documents/journals/JMT/Vol0-No2/JMT_0_2-NEU-BELDEN.pdf

Interessante, ma non particolarmente eclatante, finché nella seconda fase dell'esperimento non è emersa una scoperta affascinante.

Questa volta, il dottor Montague decise di dire ai volontari se assaggiavano Pepsi o Coca *prima* che bevessero. Risultato: il 75 % degli intervistati sosteneva di preferire la Coca.

Montague osservava, inoltre, un cambiamento nell'attività cerebrale: oltre al putamen ventrale, si registrava un flusso di sangue verso la corteccia prefrontale mediana, una parte del cervello da cui dipendono, fra le altre cose, il pensiero superiore e il discernimento. Questo, secondo Montague, indicava che due regioni del cervello erano impegnate in una silenziosa gara di tiro alla fune fra pensiero razionale ed emozionale, e che, proprio durante quel secondo di incertezza, le emozioni si alzavano come soldati ammutinati per vincere la preferenza razionale degli intervistati per la Pepsi, e quello era il momento in cui la Coca vinceva.

Tutte le associazioni positive che i soggetti avevano con la Coca-Cola - la sua storia, il colore, il logo, la fragranza, il design, gli spot televisivi martellati negli anni, la pura, incontrovertibile, ineluttabile, emozionale *Cocacolità* del marchio - vincevano inesorabilmente la naturale e razionale preferenza per la Pepsi.

Perché? Perché le emozioni sono il modo in cui il nostro cervello codifica le cose di valore, e un marchio che ci implichi un coinvolgimento emotivo vincerà sempre, in tutte le occasioni.

3.3 CASO DAIMLER-CHRYSLER

Nel 2002 il centro di ricerche della Daimler-Chrysler a Ulm, in Germania, ha usato la tecnica della fMRI per analizzare le reazioni di alcuni soggetti a cui venivano mostrate immagini di una serie di automobili, fra cui Mini Cooper e Ferrari.

Hanno scoperto che quando i partecipanti vedevano una diapositiva di una Mini Cooper, si attivava una piccola area nella zona posteriore del cervello, che risponde ai volti.

La fMRI aveva isolato l'essenza del fascino di una Mini Cooper: veniva registrata nei cervelli dei soggetti come un volto adorabile, "era una simpatica personcina, Bambi su quattro ruote o Pikachu con un tubo di scappamento"¹⁹.

Non c'è dubbio che i volti di bambino abbiano un potente effetto sul nostro cervello.

In uno studio dell'Università di Oxford, basato su una tecnica di imaging denominata magnetoencefalografia, il neuroscienziato Morten L. Kringelbach ha chiesto a 12 adulti di svolgere un'attività al computer, mentre su uno schermo vicino scorrevano i volti di bambini piccoli e adulti.

I volontari elaboravano i volti con le regioni cerebrali che normalmente gestiscono attività di questo genere, ma tutti mostravano una risposta più rapida ai volti dei bambini. In altre parole, il cervello dei partecipanti identificava i volti dei bambini come qualcosa di speciale.

Sono arrivate poi delle scoperte più curiose. I ricercatori della Daimler-Chrysler hanno mostrato immagini di 66 auto diverse a una dozzina di soggetti maschi, sempre sottoposti a fMRI. Questa volta, le automobili sportive stimolavano la regione del cervello associata a "ricompensa e rinforzo", secondo Henrik Walter, psichiatra e neuroscienziato coinvolto nello studio. E che cos'è in molti casi la cosa più soddisfacente per i maschi? Il sesso.

A quanto pare, i soggetti maschi di questo studio subconsciamente cercavano di attrarre il sesso opposto con la carrozzeria abbassata, il rombo del motore e le finiture cromate delle auto sportive.

¹⁹ "Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d'acquisto.", Martin Lindstrom, Apogeo, p.32.

Walter ha fatto addirittura un passo in più, spiegando che, “proprio come le femmine degli uccelli respingono i maschi con un piumaggio scarso preferendo quelli più ricchi di piume e più colorati, perché la lunghezza e la lucentezza del piumaggio di un pavone maschio è in rapporto diretto con il suo vigore, la sua virilità e il suo status sociale”²⁰, così le donne preferiscono gli uomini con una macchina sportiva vistosa e dalla linea affusolata.

3.4 IL PRIMO STUDIO SCIENTIFICO ITALIANO DI NEUROMARKETING

Il primo studio scientifico italiano di neuromarketing è stato condotto dal prof. Fabio Babiloni, docente di fisiologia e principale autore scientifico italiano nel campo dell'elettroencefalografia ad alta risoluzione spaziale e nel campo delle interfacce cervello-computer, dall'Ing. Vittorio Marco Meroni, figura carismatica nell'ambito della ricerca sulla pubblicità in Italia ed infine dal dott. Ramon Soranzo, laureato in matematica e attualmente consulente di Marketing e Comunicazione per importanti aziende multinazionali.

Questo studio, condotto in collaborazione con il gruppo di imaging neuroelettrico celebrale presso il Dipartimento di Fisiologia umana e Farmacologia dell'Università di Roma "La Sapienza", ha seguito l'attività cerebrale di alcuni volontari durante la visione di una serie di spot televisivi selezionati, all'interno di alcuni documentari.

L'obiettivo era quello di individuare, con la tecnica dell'EEG ad alta risoluzione spaziale, le regioni della corteccia cerebrale più attive durante la visione degli spot che sarebbero poi stati ricordati meglio dieci giorni dopo.

3.4.1 ESPERIMENTO

I partecipanti, 10 soggetti maschi con età media 31.5 anni, sono stati sottoposti per cinque giorni alla visione di alcuni documentari, uno diverso per ogni giornata. Ad intervalli di tempo regolari, il documentario veniva interrotto da una serie di clip commerciali, per un totale di 18 spot visionati da ciascun soggetto nell'arco di ogni documentario, con ordine differente a seconda della giornata.

Il paradigma sperimentale ha previsto la visione del filmato e la contemporanea registrazione EEG ad alta risoluzione spaziale nel primo, terzo e quinto giorno.

Inoltre, la raccolta dei dati è stata completata con la somministrazione di due interviste, una il quinto giorno e una a dieci giorni di distanza.

Durante l'intervista venivano mostrate ai volontari 6 immagini relative ad uno spot che poteva essergli stato presentato o meno.

Il colloquio avveniva anche con la registrazione dei dati EEG e a ciascun partecipante era chiesto, innanzitutto, di ricordare spontaneamente gli spot comparsi nei filmati visionati, che poi venivano classificati con la sigla Rspo (Ricordo spontaneo).

Successivamente, tutti gli spot non nominati dal soggetto gli venivano elencati ed erano classificati con la sigla Rind (Ricordo indotto-spontaneo) oppure Dim (Ricordo mancato) a seconda che il soggetto li ricordasse o meno.

Nell'esperimento sono stati utilizzati 59 elettrodi (disposti sullo scalpo mediante una cuffia) e modelli di testa realistici, che hanno poi portato alla stima dell'attività corticale a partire dai dati EEG attraverso algoritmi matematici conosciuti come "problema lineare inverso elettromagnetico".²¹

3.4.2 RISULTATI

Durante la visualizzazione degli spot ricordati poi dai partecipanti, sono state notate delle reti corticali attive differenti rispetto a quelle evidenziate durante la visione degli spot non ricordati dagli stessi.

In particolare, durante la visione degli spot ricordati, erano molto attive le aree corticali frontali, in congiunzione con quelle parietali in entrambi gli emisferi destro e sinistro. Tuttavia, il numero delle zone corticali coinvolte era limitato.

Al contrario, per gli spot dimenticati si notava una diffusa attivazione corticale sia nell'emisfero destro che nel sinistro, e ciò indica una generale non attività specifica che si rifletterà, infatti, nella perdita del ricordo.

Inoltre, questo fenomeno si può interpretare come segnale di una serie di processi paralleli svolti dal cervello, che distraggono sostanzialmente l'attenzione del soggetto dallo spot.

L'attivazione di selezionate aree corticali è il presupposto per il supporto a livello nervoso centrale della memorizzazione dei filmati presentati.

²¹ "Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali", F.Babiloni, V.M.Meroni, R.Soranzo, Springer, p.65 .

Un'attivazione massiva, invece, implica l'esecuzione di processi mentali concorrenti, che competono per ottenere l'attenzione del soggetto, a scapito dei processi di memorizzazione legati alla visione degli spot.

Altro elemento da sottolineare è che al quinto giorno il *ricordo attinente* evidenzia un 53% mentre il *riconoscimento* è quasi al 98%²². Questo conferma la differenza di capacità delle due memorie: quella implicita alla quale fa capo il riconoscimento si è dimostrata molto più capace dell'esplicita (ricordo attinente).

Al quindicesimo giorno, però, il ricordo attinente cresce significativamente fino al 66%, mentre il riconoscimento flette impercettibilmente al 96%²³.

L'incremento osservato, decisamente superiore all'errore standard, non può essere interpretato che come una rielaborazione delle informazioni raccolte nei primi cinque giorni. Si verifica, infatti, un fenomeno di "ripasso" poiché i soggetti, nell'intervista a cinque giorni, erano indotti a ricordare gli spot e questa sollecitazione può spiegare il non declino al ricordo attinente durante l'intervista al decimo giorno.

Durante il riconoscimento si può notare una particolare attivazione celebrale nel circuito fronto-parietale destro, atto al recupero delle immagini da parte del soggetto.

Invece, durante la fase del ricordo attinente, le aree corticali attive sono sostanzialmente le stesse di quelle osservate nel caso del ricordo spontaneo, ma in questo caso risultano interessati entrambi gli emisferi cerebrali. Questo avviene perché sono impiegati sia i processi di recupero del materiale iconografico (circuito fronto-parietale destro) sia i processi di recupero del materiale verbale associato agli spot osservati (circuito fronto-parietale sinistro).

In entrambi i casi, è stata inoltre evidenziata una significativa attività dei lobi frontali, principalmente nella parte orbitofrontale sia destra che sinistra, genericamente coincidente con l'area 10 di Brodmann. Questa considerazione è interessante poiché l'attività dei lobi frontali, ed in particolare dell'area 10 di Brodmann, è legata al gradimento (o al disgusto) "sentito" da parte del soggetto alla visione del materiale iconografico.

²² "Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali", F.Babiloni, V.M.Meroni, R.Soranzo, Springer, p.76.

²³ "Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali", F.Babiloni, V.M.Meroni, R.Soranzo, Springer, p.77.

La corteccia orbitofrontale è collegata ai circuiti che coinvolgono l'amigdala e l'ipotalamo, che svolgono un ruolo importante nella coloritura emotiva dei processi di memorizzazione, incrementandone spesso l'efficacia.

In conclusione, esistono degli studi che cercano di collegare la registrazione dell'attività elettrica cerebrale con la capacità degli individui di trattenere le informazioni trasmesse dagli spot commerciali.

Da questi studi si possono trarre alcune conclusioni che sembrano valide, nonostante il carattere ancora rudimentale degli stessi.

Innanzitutto, si può concludere che piani ravvicinati di volti aumentano la capacità delle persone di ricordare le immagini relative agli avvisi commerciali (Kroeber-Riel, 1993).

In secondo luogo, scene visive difficili da catalogare hanno una bassa probabilità di memorizzazione (Rossiter e Percy, 1983; Nelson, 1971).

Infine, gli spot con contenuti emozionali vengono ricordati molto più di quelli con contenuto cognitivo maggiore (Ambler e Burne, 1999; Young, 2002).

3.5 “IL PIU’ GRANDE ESPERIMENTO DI NEUROMARKETING DELLA STORIA”: MARTIN LINDSTROM

Martin Lindstrom è uno degli esperti di marketing più apprezzati al mondo. Passa trecento giorni all’anno in giro per il mondo, con l’obiettivo di condividere le sue metodologie pionieristiche attraverso conferenze e consulenze.

CEO e presidente della LINDSTROM Company, presidente dell’agenzia BRAND sense e di BUYOLOGY INC., è consulente dei grandi manager di aziende globali come McDonald’s Corporation, Procter & Gamble, Nestlè, Microsoft e Walt Disney Company.

Ha scritto per riviste prestigiose come la “Harvard Business Review” ed è autore di bestsellers come “BRAND sense” che è stato definito dal Wall Street Journal uno dei dieci migliori libri di marketing mai pubblicati.

Lo studio di Lindstrom è iniziato nel 2004, ha richiesto circa tre anni, è costato circa sette milioni di dollari (forniti da otto aziende multinazionali), si è articolato in vari esperimenti e ha coinvolto migliaia di soggetti in tutto il mondo (2081 volontari in America, Germania, Giappone, Cina e Inghilterra), oltre a 200 ricercatori, 10 professori e un comitato etico. Sono stati combinati due metodi, l’SST (Steady-State Topography, topografia a stato stazionario), versione avanzata dell’elettroencefalografia che segue in tempo reale le onde rapide del cervello, e la fMRI. Meno costosa, la SST ha il vantaggio di poter misurare istantaneamente le reazioni, il che la rende ideale per registrare l’attività cerebrale di persone che guardano pubblicità o programmi televisivi e meglio ancora, è portatile, pronta per il trasporto. Alla fine la ricerca si è basata su 102 scansioni fMRI e 1900 studi SST poiché questi ultimi sono di gran lunga meno costosi.

In ogni caso, anche gli studi con la fMRI hanno avuto un’estensione quasi doppia rispetto a tutti quelli condotti fino a quel momento.

L’èquipe di ricerca è stata guidata dalla dottoressa Gemma Calvert, docente di Applied Neuro-Imaging all’Università di Warwick in Inghilterra e fondatrice di NeuroSense a Oxford, e dal professor Richard Silberstein, CEO di Neuro-Insight in Australia.

Normalmente un ricercatore formula un'ipotesi, la analizza, la perfeziona, poi progetta un modello per metterla alla prova, per poi iniziare finalmente l'esperimento effettivo.

Lindstrom non ha fatto eccezione: è partito, infatti, da una serie di ipotesi, tutte basate su ciò che aveva appreso e osservato in vent'anni come consulente di aziende per la creazione di brand duraturi.

Un'ipotesi era che le scritte dissuasive sui pacchetti di sigarette in realtà incentivassero il fumo, un'altra era che il "product placement" fosse in gran parte inutile, un'altra ancora era che esistesse uno stretto rapporto fra i brand da una parte, e lo sport e la religione dall'altra. Poi ha preso queste ipotesi e, dopo aver condotto le opportune ricerche, ha pensato a come poterle mettere alla prova, mediante le tecniche più avanzate di neuroimaging.

3.5.1 ESPERIMENTO 1

LE ETICHETTE DISSUASIVE SUI PACCHETTI DI SIGARETTE

Si penserebbe che gli avvertimenti o le immagini, spesso molto crude, ben in vista sui pacchetti di sigarette possano fermare la maggior parte dei fumatori. Perché allora nel 2006, nonostante sia stata messa fuori legge la pubblicità del tabacco, nonostante i frequenti ammonimenti della comunità medica e i massicci investimenti dei governi in campagne antifumo, i consumatori globali hanno continuato a fumare 5.763 miliardi di sigarette?

Si stima che circa un terzo dei maschi adulti su tutto il pianeta continui a fumare.

Ogni giorno si vendono circa 15 miliardi di sigarette, 10 milioni al minuto.²⁴

I fumatori sono selettivamente ciechi alle etichette dissuasive?

Lindstrom cerca di rispondere proprio a tale domanda attraverso questo esperimento che ha coinvolto 32 fumatori, sottoposti dapprima a un questionario e a un'intervista, per poi passare allo studio del loro cervello attraverso la tecnologia fMRI.

²⁴ "Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d'acquisto.", Martin Lindstrom, Apogeo, p.9.

I volontari restavano sotto lo scanner per circa un'ora e nel contempo un apparecchio riflettente proiettava una serie di etichette dissuasive da pacchetto di sigarette, riprese da varie angolazioni, una dopo l'altra, su uno schermo adiacente. Durante questa proiezione, il soggetto doveva esprimere una valutazione della sua voglia di fumare premendo il cosiddetto "button box" alla presentazione di ogni immagine.

Al termine dello studio, la dottoressa Calvert ha presentato i risultati: le etichette dissuasive non avevano alcun effetto deterrente sulla voglia di fumare, anzi, in realtà stimolavano intensamente un'area del cervello, il nucleus accumbens, detto anche "centro del desiderio". Questa regione consiste in un insieme di neuroni specializzati che si attiva quando si desidera qualcosa e, una volta stimolato, il nucleus accumbens richiede dosi sempre più elevate per essere soddisfatto.

Durante le interviste, la maggior parte dei volontari affermava che le etichette dissuasive funzionassero, e questo non nascondeva la vergogna per quello che il fumo faceva al loro corpo, bensì il senso di colpa per il fatto che le etichette stimolassero le aree del desiderio nei loro cervelli, solo che la loro mente non riusciva a stabilire la differenza.

3.5.2 SECONDO ESPERIMENTO

PRODUCT PLACEMENT, AMERICAN IDOL E L'ERRORE DA MILIONI DI DOLLARI DELLA FORD

Il *product placement* (o "pubblicità occulta") è la pratica pubblicitaria che porta all'inserimento di un marchio/prodotto all'interno di un'opera cinematografica (o di una produzione televisiva, di un video musicale, un videogioco), legandolo al contesto narrativo-espressivo, in modo tale che siano perfettamente riconoscibili i segni distintivi, e che il prodotto/marchio risulti essere frutto "spontaneo" delle scelte dei soggetti che vi prendono parte.

La dottrina fa risalire il primo esempio ufficiale di *product placement* al 1945: in "Mildred Pierce", Joan Crawford viene inquadrata mentre beve un bicchiere di Jack Daniel's. Infatti, fu in quest'opera cinematografica che, per la prima volta, il

piazzamento di prodotto venne inserito su espressa richiesta della società produttrice del prodotto stesso.²⁵

Molti, però, conoscono questa tecnica per le caramelle utilizzate per far uscire il piccolo alieno dal suo nascondiglio in “E.T:L’extraterrestre” di Steven Spielberg. Tuttavia, un caso davvero riconoscibile da parte di chiunque è quello di Tom Cruise e dei suoi Ray-Ban prima in “Risky Business” nel 1983 e poi soprattutto in “Top Gun” tre anni dopo. Il successo della Ray-Ban nel product placement si è anche ripetuto vent’anni dopo con Will Smith in “Men in black II”.

Con il passare del tempo, però, si è arrivati a livelli che sfiorano l’assurdo, come “Die Another Day”, episodio del 2002 della serie di James Bond, che riuscì a presentare 23 marche in 123 minuti o come “Transformers” che nel 2007 fece comparire ben 68 aziende.

Il pubblico ne rimase sconcertato, siamo sovraccaricati e sommersi da un flusso costante di product placement, e qual è il risultato? Cecità da neve.

In sostanza, i brand ci vogliono far capire che è inutile nascondersi, premere il tasto dell’avanzamento veloce o prendersi una lunga pausa in bagno: in qualche modo ci raggiungeranno comunque. Ma ci riescono davvero?

ESPERIMENTO

L’11 giugno 2002, una trasmissione televisiva molto seguita in Inghilterra, “Pop idol”, è arrivata negli Stati Uniti con un nuovo nome, “American idol”, per diventare uno degli spettacoli più popolari e di successo della storia della televisione americana.

Il format è simile a quello che in Italia è “X factor”.

“American idol” ha tre sponsor principali: Ford Motor Company, Cingular Wireless e Coca-Cola. Queste ultime due non solo hanno gli spot durante le pause pubblicitarie, ma hanno anche i loro prodotti in primo piano durante la trasmissione stessa.

²⁵ “The Hidden History of Product Placement”, J.Newell, C.T.Salmon, S.Chang, Journal of Broadcasting and Electronic Media, 2006.
http://se5fj2qs2v.scholar.serialssolutions.com/?sid=google&auinit=J&aulast=Newell&atitle=The+hidden+history+of+product+placement&id=doi:10.1207/s15506878jobem5004_1&title=Journal+of+broadcasting+%26+electronic+media&volume=50&issue=4&date=2006&spage=575&issn=0883-8151

In questo studio di Lindstrom, il primo a cercare di valutare la forza del product placement, ciascuno dei quattrocento volontari era dotato di una calotta nera da cui si dipartiva una dozzina di elettrodi. I ricercatori poi regolavano i cavi sopra la loro testa e infine completavano l'insieme con un paio di occhiali, in un tipico abbigliamento da SST, che può misurare il grado di coinvolgimento emotivo, il ricordo, l'attrazione e la repulsione.

Ai soggetti dello studio è stata presentata una sequenza di 20 logo di prodotti, ciascuno visibile per un solo secondo. Alcuni erano logo, chiamati *branded*, di varie aziende delle quali erano andati in onda spot durante "American idol", fra cui Coca-Cola, Ford e Cingular. Altri erano logo che non avevano alcun prodotto nello show, chiamati *non branded*, cioè senza alcun collegamento o affiliazione via sponsorizzazione con la trasmissione.

Poi ai partecipanti è stata mostrata un'edizione speciale di "American idol", lunga venti minuti, nonché una puntata di un'altra trasmissione, che giocava il ruolo di benchmark per convalidare statisticamente i risultati finali.

Al termine delle due trasmissioni, veniva riproiettata la stessa sequenza di logo tre volte di fila al fine di capire se gli spettatori ricordavano quali logo avevano visto durante la trasmissione e quali no. Infatti, nel corso degli anni, le ricerche di neuromarketing hanno scoperto che il ricordo di un prodotto è la misura più adatta e affidabile dell'efficacia di una pubblicità, oltre ad essere collegato con il futuro comportamento d'acquisto dei consumatori.

RISULTATI

Nel test prima del programma, indipendentemente dalla frequenza con cui apparivano in "American idol" i tre sponsor principali, i partecipanti non ricordavano i loro prodotti più di qualsiasi altro prodotto scelto a caso fra quelli visti prima dell'inizio dello studio.

Il che significa che i logo, *branded* e *non branded*, partivano alla pari.

Dopo aver visto i programmi, invece, i soggetti mostravano un ricordo significativamente maggiore dei logo *branded* rispetto a quelli *non branded*.

Cosa ancora più importante, la potenza dei logo *branded* aveva effettivamente inibito il ricordo di quelli *non branded*. In altre parole, dopo aver visto le due

trasmissioni, i ricordi dei logo *branded* avevano espulso quelli dei marchi *non branded*.

Ma poi è arrivato il risultato più eclatante e potenzialmente più profondo. I risultati della SST dimostravano che la Coca-Cola era di gran lunga più memorabile della Cingular Wireless e molto, molto più memorabile della Ford. Quest'ultima non aveva semplicemente avuto una prestazione scarsa: i soggetti di fatto ricordavano meno le pubblicità della Ford nel test dopo il programma che non prima di iniziare lo studio. In altre parole, la visione dello spettacolo saturato dalla Coca-Cola aveva effettivamente soppresso il ricordo delle pubblicità Ford. L'azienda automobilistica, a quanto pareva, aveva investito 26 milioni di dollari in una sponsorship annuale e di fatto aveva perso quota di mercato.²⁶

La Coca-Cola permeava il 60 per cento della durata della trasmissione con i suoi bicchieri, gli arredi che richiamavano la forma delle sue bottiglie, e le pareti dipinte in rosso Coca-Cola. La Ford, invece, aveva semplicemente fatto andare in onda spot tradizionali.

La Coca-Cola era completamente integrata nella narrazione e si era nel tempo legata alle aspirazioni, ai sogni e alle fantasie dei potenziali Idoli. E i prodotti che diventano parte integrante della narrazione di un programma sembra abbiano un effetto bidirezionale: non solo *incrementano* l'intensità del ricordo di un prodotto, ma *indeboliscono* anche la capacità di ricordare le altre marche.

In sintesi, come dimostra questo studio SST, affinché il *product placement* sia efficace, deve essere molto più sofisticato del semplice infilare una serie di prodotti sullo schermo, bisogna che il prodotto abbia un senso all'interno della narrazione fino a diventarne parte integrante.

²⁶ "Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d'acquisto.", Martin Lindstrom, Apogeo, p.51.

3.5.3 TERZO ESPERIMENTO

LA PUBBLICITA' SUBLIMINALE E IL FUMO

I messaggi subliminali sono definiti come messaggi visivi, sonori o diretti a qualsiasi altro organo di senso, che vengono registrati al di sotto del livello della percezione cosciente, e possono essere rilevati solo dalla mente subconscia.

Nella maggior parte dei casi, quando nella nostra cultura si parla di messaggi subliminali, si tratta di messaggi che vendono sesso. Nel 1990, ad esempio, la Pepsi ha dovuto ritirare dal mercato una delle sue "Cool Can" dal design particolare, in quanto un consumatore si era lamentato del fatto che, quando le confezioni da sei lattine venivano posizionate in un determinato modo sullo scaffale, producevano una figura che disegnava le lettere "S-E-X".

Un'altra pubblicità più recente, per un'azienda produttrice di ketchup, mostrava un hot dog e una striscia di ketchup che vi si andava a posare sopra, uscendo da una bottiglia, e assomigliava a una lingua umana.

Ma non tutti i messaggi subliminali sono così sottili, ci sono negozi che riproducono al loro interno nastri che nascondono impercettibili messaggi registrati, studiati con l'obiettivo di indurre i consumatori a spendere di più o per disincentivare il taccheggio.

Chiaramente, la pubblicità subliminale permea molti aspetti della nostra cultura, e ci assale ogni giorno. Ma esercita veramente un'influenza sul nostro comportamento o, come la maggior parte dei *product placement*, viene sostanzialmente ignorata dai nostri cervelli?

Questo è quello che Lindstrom tenta di scoprire con il seguente esperimento di scansione cerebrale.

I volontari sono, ancora una volta, 35 fumatori del Regno Unito. Questa volta, però, si vuole prendere in considerazione ben più che le etichette dissuasive, e porsi domande sulla pubblicità subliminale indagando a fondo sulla questione. Il desiderio di fumare può essere attivato da immagini legate a una marca di sigarette ma senza un esplicito collegamento al fumo? La pubblicità subliminale è davvero efficace?

Grazie al divieto di pubblicità sul tabacco in televisione, nelle riviste e in qualsiasi altro posto, in tutto il mondo, le aziende produttrici di sigarette fanno

confluire gran parte del loro budget di marketing in vari tipi di esposizione subliminale al brand e sono state costrette a sviluppare tutta una nuova serie di tecniche, tattiche e abilità.

ESPERIMENTO

Un cowboy di bell'aspetto alle cui spalle si stende un paesaggio ondulato, una jeep che scende veloce lungo una strada di montagna, due uomini che vanno a spasso a cavallo, un tramonto colore del rossetto e oggetti legati alle corse di Formula Uno e NESCAR, sono alcune delle immagini mostrate ai 35 volontari. Le raffigurazioni avevano due cose in comune: erano tutte legate a pubblicità di sigarette dei tempi in cui non erano vietate e in nessuna erano visibili sigarette, logo o nomi di marche.

A tutti i partecipanti era stato chiesto di evitare di fumare per due ore prima del test, in modo che i loro livelli di nicotina fossero uguali all'inizio dell'esperimento. Dapprima sono state mostrate loro le immagini "subliminali" precedentemente elencate, poi, per stabilire un confronto, li logo e le pubblicità esplicite delle sigarette, con l'obiettivo di stabilire se le prime avrebbero innescato una voglia di fumare simile a quella generata dal logo e dai pacchetti.

RISULTATI

Le scansioni fMRI hanno ovviamente rivelato una netta risposta del nucleus accumbens, area coinvolta con le ricompense, il desiderio e la dipendenza, alla vista dei pacchetti di sigarette. La cosa più interessante però era che, quando i fumatori guardavano le immagini non esplicite per meno di 5 secondi, si verificava quasi immediatamente attività nelle regioni del desiderio del cervello, le stesse che rispondevano alle riproduzioni esplicite dei pacchetti e dei logo.

In effetti, l'unica differenza rilevante consisteva nel fatto che le "immagini subliminali" suscitavano una maggiore attività nella corteccia visiva primaria, cosa comprensibile data la maggiore complessità di elaborazione delle stesse.

Cosa più affascinante è che i centri della ricompensa e del desiderio erano ancora più attivi quando i volontari osservavano le immagini "subliminali" che quando vedevano quelle esplicite: il desiderio di fumare generato dalle

raffigurazioni non esplicite era ancora più forte di quello provocato dai logo o dai pacchetti.

Si è scoperta anche una relazione emotiva diretta tra le qualità che i soggetti associavano alla Formula Uno e alle corse NESCAR e la marca di sigarette che le sponsorizzava.

Per farla breve, tutto ciò che aveva a che fare con le gare di Formula Uno e NESCAR veniva subliminalmente tramutato, in pochi attimi, in una rappresentazione del brand.

In risposta alla domanda se la pubblicità subliminale funzioni, bisognerebbe allora rispondere di sì. Ma perché?

Una prima spiegazione è che, dato che le immagini “subliminali” non contenevano alcun logo o elemento di riconoscimento esplicito, i soggetti non erano coscienti di guardare un messaggio pubblicitario, e perciò abbassavano la guardia.

Un altro motivo consiste nelle associazioni che l’industria del tabacco è accuratamente riuscita a inculcare nelle nostre menti nell’arco degli ultimi dieci anni.

La tattica di collegare “immagini innocenti” al fumo nel nostro subcosciente, ha dato grandi frutti: le aziende del tabacco sono riuscite ad aggirare le leggi suscitando stimoli tanto intensi da poter sostituire la pubblicità tradizionale.

Il logo è sempre stato considerato il re, il tutto e il non plus ultra della pubblicità. Invece, come questo esperimento dimostra con una certezza scientifica del 99 per cento, il logo, se non morto, era in sala rianimazione; l’elemento che si pensava fosse il più potente nella pubblicità in realtà era il meno efficace.²⁷

È possibile immaginare un mondo senza logo? È possibile immaginare pubblicità senza parole che si possono guardare capendo subito di che brand si tratti?

Molte aziende, come Abercrombie & Fitch, Ralph Lauren e Philip Morris, hanno già intrapreso questa strada, e anche con grandi risultati. E in futuro è molto probabile che tanti brand seguiranno il loro esempio.

²⁷ “Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d’acquisto.”, Martin Lindstrom, Apogeo, p.89.

3.5.4 QUARTO ESPERIMENTO

LO “STUDIO DELLE MONACHE”: RELIGIONE, BRAND E SPORT

Di età compresa fra i 23 e i 64 anni, le quindici donne che hanno partecipato nel 2006 a questo studio attraverso Fmri erano religiose dell'ordine delle Carmelitane, un rigido ordine monastico della chiesa cattolica romana, le cui radici risalgono al Medioevo.

Diretto dal dottor Mario Beauregard e dal dottor Vincent Pasquette, due neuroscienziati dell'Università di Montreal in Canada, questo studio non aveva lo scopo di perseguire qualche progetto religioso, né di dimostrare o confutare l'esistenza di Dio, bensì si è basato sul neuroimaging per capire qualcosa di più su come il cervello prova sentimenti e convinzioni di natura religiosa.

Quali parti del nostro cervello si attivano quando siamo coinvolti in esperienze spirituali private, come la preghiera, o quando proviamo la sensazione di essere vicini a Dio?

Gli scienziati hanno cominciato chiedendo alle suore di rivivere l'esperienza religiosa più profonda in cui si fossero mai imbattute come appartenenti all'ordine e le scansioni hanno evidenziato un'intensa attività neurale nel nucleo caudato, una piccola regione centrale del cervello relativa alle sensazioni di serenità, gioia, autoconsapevolezza e addirittura di amore. Un'altra area che si attivava era l'insula, che si pensa sia associata a sensazioni legate alla connessione con il divino.

Poi gli scienziati hanno chiesto alle monache di rivivere un'esperienza emotiva profonda avuta con un altro essere umano e l'attività cerebrale registrata in questo caso era nettamente differente.

Si è concluso che non esiste un singolo “punto di Dio” nel cervello umano, ma esistono schemi di attività differenti quando si pensa alla religione e quando si pensa ad altri esseri umani.

Come dimostra la parte successiva di questo studio, quando si tratta di religione e fede, lavorano simultaneamente, e in collaborazione, varie regioni cerebrali interconnesse e integrate. Ovvero, per citare una frase interessante a tal proposito,

“provare a tracciare confini rigidi attorno alla coscienza è come cercare di appiccicare dei Post-it all’oceano”²⁸.

I 10 PILASTRI COMUNI DELLE RELIGIONI

Lindstrom voleva dimostrare che spiritualità e branding sono inestricabilmente collegati e per fare ciò ha iniziato con l’intervistare 14 leader importanti di varie religioni di tutto il mondo per cercare di capire quali caratteristiche e quali qualità avessero in comune.

Quello che ha scoperto è che le fondamenta di tutte le grandi religioni poggiano su dieci pilastri comuni: senso di appartenenza, una visione chiara, potere sopra i nemici, fascino sensoriale, storytelling, grandezza, evangelismo, simboli, mistero e rituali.

Questi pilastri hanno moltissimo in comune con i brand.

Innanzitutto come le religioni, le aziende di successo e i brand di successo, hanno un *senso chiaro* e molto forte della loro missione.

Le religioni di successo mirano anche a esercitare il potere sopra i loro avversari: avere un avversario identificabile ci dà la possibilità non solo di articolare e mostrare la nostra fede, ma anche di unirci a tutti quelli che condividono lo stesso credo.

Questo tipo di mentalità “*noi contro loro*” si può vedere anche in tutto il mondo del consumo, basti pensare a Coca contro Pepsi o Visa contro Mastercard. Questa strategia attrae i fan, incentiva la controversia, crea fedeltà, ci fa pensare a discutere, e ovviamente ci fa comprare.

Il *fascino sensoriale* è un’altra caratteristica chiave delle grandi religioni mondiali: quando si entra in una chiesa, in una moschea o in un tempio, si è immediatamente avvolti dall’atmosfera dell’edificio e tutti i nostri sensi ci consentono di “percepire” il cuore, l’anima e il puro peso di una religione.

E non vale la stessa cosa per i prodotti? Prodotti e marche evocano certe sensazioni e certe associazioni in base al loro aspetto, al tatto, al profumo. Che

²⁸ “Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d’acquisto.”, Martin Lindstrom, Apogeo, p.112.

<http://www.opsonline.it/printable-21777-abitudini-di-acquisto.html>

irritino o generino desiderio, le qualità sensoriali dei prodotti evocano quasi sempre una risposta emotiva.

Un altro elemento integrante della religione è lo *storytelling*, la narrazione: che si basi sul Nuovo Testamento, la Torah o il Corano, ogni religione è edificata su un'impalcatura di storia e di racconti. Analogamente, ogni brand di successo ha le proprie storie, si pensi alla Disney e a tutti i personaggi variopinti che vengono subito in mente.

Inoltre molte religioni celebrano un senso di *grandezza* e anche molte aziende operano in modo da suscitare simili sensazioni di timore e meraviglia, si pensi allo showroom di Luis Vuitton a Parigi o a quello della Apple a New York.

E che cosa dire dell'idea di *evangelizzazione*, la forza di andare per il mondo e trovare nuovi adepti? Forse che ogni religione e ogni brand non trattano i convertiti in modo analogo, facendoli sentire onorati di entrare a far parte della loro congregazione?

Anche i *simboli* sono onnipresenti nella maggior parte delle religioni (la croce, la colomba, l'angelo,...), così come prodotti e marche hanno le loro icone, sempre più semplici ma potenti.

Infine anche il *mistero* è una forza potente nella religione. L'ignoto, nella religione, può essere potente quanto il noto, quanti anni hanno dedicato gli studiosi a riflettere sui misteri della Bibbia o al Santo Graal?

Quando si tratta di brand, poi, il mistero può essere altrettanto efficace per catturare la nostra attenzione: la Coca-Cola per esempio alimenta il senso di mistero con la sua formula segreta. Quanto più un brand può coltivare l'intrigo, tanto più è probabile che ci affascini.

Ma c'è qualche dimostrazione scientifica che i brand abbiano molto in comune con la spiritualità e la religione? Questo è quello che voleva scoprire il seguente studio con le scansioni cerebrali di Lindstrom.

ESPERIMENTO

Per questa parte dello studio, Lindstrom ha scelto di esaminare la forza di marche fortemente simboliche come Apple, Guinness, Ferrari e Harley-Davidson, non solo perché sono brand molto diffusi e popolari, ma anche perché sono fra

quelli definiti *smashable brands*, marchi “frantumabili”. L’espressione “*Smash Your Brand*” risale al 1915, quando la Coca-Cola chiese a un designer di Terre Haute nell’Indiana di progettare una bottiglia che i consumatori potessero continuare a riconoscere come una bottiglia di Coca-Cola anche se era stata frantumata in cento pezzi.

Poche gocce di Guinness sono inequivocabilmente Guinness, le ruote di una Harley sono inconfondibili quanto la moto stessa, e un pezzo di metallo di una Ferrari finita sotto la pressa dello sfasciacarrozze non potrebbe essere niente altro.

Lindstrom ha usato dei marchi “frantumabili” in questa parte dello studio perché sono quelli tendenzialmente più forti e più coinvolgenti emotivamente. Ma, per avere un quadro migliore della nostra relazione con i marchi forti, si doveva valutare la risposta dei volontari anche a marchi deboli. Perciò sono stati inclusi anche Microsoft, BP e British Telecom, tutti brand che sembrano non generino un grande coinvolgimento emotivo.

In ogni caso, che fossero mostrati ai partecipanti brand “forti” o “deboli”, era importante che ciascuno fosse un leader nella sua categoria: in questo modo si poteva avere la certezza che i risultati non fossero viziati da marchi minori o sconosciuti.

Prima di iniziare l’esperimento, è stato chiesto ai 65 partecipanti di “dare un punteggio” da 1 a 10 alla loro spiritualità.

Questa volta i volontari erano tutti soggetti maschi, perché lo studio era combinato con un altro esperimento correlato e decisamente orientato al sesso maschile: gli sport e gli eroi sportivi attivano le stesse aree cerebrali delle religioni?

In fin dei conti, come le persone religiose, gli appassionati di sport hanno un forte senso di appartenenza, una missione chiara (vincere) e, ovviamente, un forte senso del “Noi contro Loro”. Lo sport offre anche una forte attrazione sensoriale e storie e miti si trovano ovunque.

Perciò Lindstrom ha deciso di confrontare il modo in cui il cervello risponde alle icone sportive e a tutti gli ammenicoli dello sport con il modo in cui risponde alle immagini religiose.

Così, uno dopo l’altro, i volontari si sono sottoposti alla fMRI, le luci si spegnevano nella stanza e cominciarono a scorrere le immagini: una bottiglia di

Coca-Cola, il Papa, una lattina di Red Bull, una Ferrari, un iPod, il logo di eBay, Madre Teresa, il logo di Microsoft, infine immagini di squadre e singoli protagonisti di calcio, tennis e pugilato, e via di questo passo.

RISULTATI

Analizzati i dati della fMRI, si è dedotto che i brand forti attivano molte aree del cervello, deputate alla memoria, alle emozioni, ai processi decisionali e al significato, in maniera molto più intensa rispetto ai brand deboli.

Quella davvero interessante è stata la successiva scoperta: quando i soggetti visionavano immagini legate ai brand forti, il loro cervello registrava esattamente gli stessi schemi di attività di quando venivano presentate loro le immagini religiose.

Conclusione: non c'era differenza rilevante fra il modo in cui il cervello dei volontari reagiva ai brand più potenti e quello in cui reagiva alle raffigurazioni religiose.

E, nonostante tutto ciò che il mondo dello sport ha in comune con le grandi religioni, le immagini sportive non provocavano nel cervello una risposta emotiva intensa quanto quella suscitata dai brand, forti e deboli.

La presentazione delle stelle dello sport, però, attivava la parte del cervello legata al senso di ricompensa (la corteccia orbito-frontale mediana inferiore) in modo simile alle icone religiose, il che induce a pensare che il senso di ricompensa associato a una vittoria sul campo da calcio sia simile a quello collegato, poniamo, a un sermone commovente o a una preghiera.

I brand, sia forti che deboli, comunque, vincevano sulle immagini sportive nella stimolazione delle aree del cervello deputate alla memoria e ai processi decisionali.

Per riassumere, la ricerca ha evidenziato che le emozioni provate di fronte a iPod, Guinness e auto da corsa Ferrari sono simili a quelle generate da simboli religiosi come croci, grani del rosario e la Bibbia. In effetti, le reazioni dei volontari non erano semplicemente simili: erano praticamente identiche. Quando invece gli stessi soggetti entravano in contatto con brand emotivamente più deboli, si attivavano aree del cervello totalmente diverse, il che fa pensare che i marchi più deboli non evocassero in loro le stesse associazioni.

3.5.5 QUINTO ESPERIMENTO

IL *SENSORY BRANDING*: L'OLFATTO E IL CASO NOKIA

Oggi siamo iperstimolati visivamente, e quanto più siamo stimolati, tanto più è difficile catturare la nostra attenzione.

Indubbiamente la vista è un fattore fondamentale nel nostro comportamento d'acquisto, ma in molti casi non è così importante come si è sempre ipotizzato, mentre olfatto e udito sono decisamente più potenti di quello che si sia mai pensato.

La verità è che le immagini diventano significativamente più efficaci e memorabili quando sono abbinata a un altro senso, si parla infatti di *Sensory Branding*.

IL *SENSORY BRANDING*: L'OLFATTO

In questo esperimento di Lindstrom i volontari hanno valutato due fragranze sperimentali per una famosa catena di ristoranti fast-food, per poi scegliere quella che per loro si abbinava meglio a un certo piatto del menu.

Nell'arco di un mese sono state sottoposte ai 20 soggetti dello studio immagini e fragranze di quattro marche famose. Prima immagini e fragranze sono state presentate individualmente, poi in contemporanea. C'era uno shampoo della Johnson & Johnson, il sapone Dove, un bicchiere di Coca-Cola e una serie di immagini e di aromi associati al fast-food in questione.

Premendo un pulsante, i volontari potevano controllare la presentazione di immagini e fragranze, e valutare la piacevolezza di quello che vedevano e odoravano su una scala a 9 punti, dal molto sgradevole al molto piacevole.

In prevalenza, quando ai partecipanti venivano sottoposte le immagini e le fragranze singolarmente, le trovavano ugualmente piacevoli da vedere e da odorare, il che induce a pensare che come consumatori siamo sedotti ugualmente dalla vista di un prodotto e dal suo profumo.

Quando invece le immagini e le fragranze venivano presentate insieme, i soggetti valutavano le combinazioni come più piacevoli sia dell'immagine che della fragranza prese da sole.

Infatti, la combinazione attiva varie regioni del nostro cervello, fra le quali la corteccia orbito-frontale mediale destra, un'area legata alla percezione di qualcosa di piacevole o gradevole.

Ma quando un prodotto si sposa male con una certa fragranza, si attiva la corteccia orbito-frontale laterale sinistra, una regione del cervello associata all'avversione e alla repulsione.

Cosa ancora più importante, quando siamo esposti a combinazioni che sembrano funzionare, si attivano sia la corteccia piriforme destra (corteccia olfattiva primaria) sia l'amigdala (che codifica la rilevanza emotiva). In altre parole, quando una fragranza piacevole si adatta bene a un'immagine visiva altrettanto attraente e coerente, non solo percepiamo il tutto come più gradevole, ma è anche più probabile che lo ricordiamo.

Ma è stata l'ultima scoperta la più stupefacente: l'odore di un prodotto attiva molte delle stesse regioni che sono attivate dalla sua vista. In parole povere, se sentite profumo di pizza, è molto probabile che ve ne facciate un'immagine nella vostra testa.

Come è possibile? Lo si può imputare ai famosi *neuroni specchio*.²⁹

In conclusione, l'olfatto, fra tutti i nostri sensi, è il più primitivo, quello con le radici più profonde.

Quale pensate possa essere una delle fragranze più riconosciute e amate in tutto il mondo? Il talco Johnson's. Perché? Per il potere delle associazioni sensoriali: quale che sia la vostra età, se vi arriva un filo di profumo del talco Johnson's è molto probabile che tutte quelle associazioni infantili si risvegliano nella vostra memoria. È questo il motivo, per esempio, per cui molte aziende usano il profumo alla vaniglia (un componente che si trova nel latte materno) nei loro prodotti o per cui la Coca-Cola ha scelto di commercializzare la linea Coca-Cola Vanilla.

Quando sentiamo l'odore di qualcosa, i recettori degli odori nei nostri nasi puntano dritti al nostro sistema limbico, che controlla le emozioni, i ricordi e il senso di benessere.

²⁹ Vedi p.28.

La nostra risposta intuitiva è quindi istantanea. E anche se le preferenze per gli odori variano da cultura a cultura e da generazione a generazione, sono tutte formate, in qualche misura, dalle nostre associazioni innate.

“Con tutti gli altri sensi, si pensa prima di rispondere, ma con l’olfatto il cervello risponde prima che si pensi” (Pam Scholder Ellen).

IL SENSORY BRANDING: IL CASO NOKIA

Quasi tutti conosceranno molto bene la famosa e inconfondibile suoneria caratteristica della Nokia. Quando sono stati commercializzati i telefoni Nokia, la suoneria standard è diventata subito popolare, soprattutto perché era la prima melodia riconoscibile con la diffusione dei telefoni cellulari, e da allora ha acquisito una specie di viralità. Tutto ciò, si potrebbe pensare, dovrebbe essere solo un vantaggio per il brand e con questo esperimento Lindstrom ha cercato di capire se un suono caratteristico, come la suoneria della Nokia, rende più o meno attraente un brand.

Lo studio è stato condotto su quattro diverse categorie di prodotti: telefoni, software, linee aeree e varie immagini di Londra. Per ogni categoria sono stati scelti dei suoni abbinati. Sono state illustrate ai volontari dieci immagini distinte per ogni brand e, per confronto, anche immagini prive di alcun rapporto con i suoni caratteristici.

Poi è stata presentata la parte musicale: per i brand generici di benchmark sono state utilizzate melodie che andavano da suonerie casuali a un estratto di Bach.

Prima sono stati mostrati i singoli brand in segmenti distinti, di 10 minuti ciascuno, durante i quali ai partecipanti venivano presentati prima solo i suoni, seguiti dalle immagini da sole e poi dalle immagini e dai suoni insieme. Questa sequenza è stata ripetuta per cinque volte di fila e intanto ai volontari era chiesto di segnalare la propria preferenza per le immagini, i suoni o le combinazioni immagine-suono mediante dei pulsanti.

I risultati evidenziano che suoni e immagini, presentati simultaneamente, vengono percepiti in modo più favorevole che non isolatamente.

L'attenzione dei consumatori aumenta quando sentono una melodia caratteristica mentre vedono un'immagine o un logo riconoscibili e ricordano di più quello che vedono e sentono quando melodia e logo sono presentati simultaneamente. In altre parole, quando sono abbinati una melodia *branded* e un logo famoso, preferiamo il *brand* e lo ricordiamo meglio.

I risultati della fMRI dicono che 3 delle 4 marche si comportavano molto bene quando suoni e immagini si combinavano in modo coerente. Una marca, però, è andata catastroficamente male: Nokia aveva fallito il test del suono.

Certo, i soggetti avevano valutato in modo favorevole le immagini dei cellulari Nokia, ma i risultati della fMRI mostravano che c'era una risposta emotiva negativa generalizzata alla famosa suoneria, al punto che, in effetti, il solo sentire quel suono annullava i sentimenti positivi che il cervello dei volontari mostrava alla vista delle immagini dei telefonini.

Dopo aver sentito la suoneria, infatti, i soggetti indicavano una maggiore preferenza per le immagini di confronto senza relazione fra loro che per quelle dei cellulari Nokia.

In breve la celebre suoneria della Nokia affossava il brand.

Ma perché? Osservando la corteccia prefrontale ventrolaterale, area del cervello che elabora le informazioni sulle emozioni, si è scoperto curiosamente che la suoneria dei telefonini Nokia trasformava la vista del cellulare in un marcatore somatico negativo. In altre parole, lo squillo evocava forti associazioni negative che allontanavano completamente i soggetti dal brand.

Il problema della suoneria della Nokia, secondo Lindstrom, era che le persone avevano iniziato ad averne paura, ad esserne irritate e addirittura a odiarla.

Il cervello associava quel suono, diventato fin troppo familiare, all'intrusione, all'interruzione e a un senso di irritazione.

3.5.6 SESTO ESPERIMENTO

IL NEUROMARKETING E LA PREVISIONE DEL FUTURO:

QUIZMANIA

L'80% dei prodotti fallisce nei primi tre mesi e gran parte delle aziende sono proprio terribilmente inadeguate nel predire come noi consumatori risponderemo ai loro prodotti.³⁰

Infatti, come detto all'inizio di questo lavoro sottolineando i limiti degli strumenti di indagine di mercato tradizionali, le ricerche di mercato sono molto inaffidabili e a volte possono fuorviare seriamente un'azienda, o rovinare completamente un prodotto.

E allora Lindstrom, nel suo ultimo esperimento, tenta di individuare le effettive potenzialità del neuromarketing e di rispondere ad alcune domande cruciali.

Il neuromarketing può aiutare le aziende a creare prodotti che a noi, consumatori, piacciono davvero? E se così fosse, il neuromarketing può farcela proprio là dove le ricerche di mercato sono cadute miseramente: può predire affidabilmente, scientificamente, il fallimento di un brand o di un prodotto?

ESPERIMENTO

Nel 2006 *Quizmania*, descritto sul suo sito come “lo spettacolo a quiz più divertente del Regno Unito”, non aveva ancora fatto il suo debutto negli Stati Uniti, e non c'era alcuna garanzia che lo avrebbe mai fatto.

A questo punto arriva Lindstrom, per capire se attraverso lo studio del cervello si possa predire affidabilmente se il nuovo programma televisivo, ancora mai visto, sarà un grande successo o meno per gli spettatori americani.

I partecipanti allo studio erano quattro gruppi di 50 uomini e donne scelti accuratamente in modo da avere un campione rappresentativo della media demografica.

Dopo una breve intervista, ai soggetti venivano fatti indossare gli elmetti per la SST e gli elettrodi venivano collocati in corrispondenza di aree specifiche del loro cervello. A questo punto andava in onda *Quizmania*, che non sarebbe stato l'unico spettacolo televisivo che i 200 volontari avrebbero guardato: per essere sicuri che

³⁰“Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d'acquisto.”, Martin Lindstrom, Apogeo, p.172.

i risultati fossero attendibili, c'era bisogno di benchmark aggiuntivi identificati in altre due trasmissioni, una un “fallimento dimostrato” e l'altra un “successo dimostrato”.

Metà dei volontari avrebbe visto la trasmissione andata male, un reality dal titolo “The Swan” (Il cigno), mentre gli altri 100 soggetti avrebbero visto una trasmissione televisiva molto seguita, “How Clean Is Your House?” (Quant'è pulita casa vostra?).

Il giorno prima dell'esperimento, era stato dato a ciascuno dei volontari un DVD dei programmi in questione ed era stato chiesto loro di guardare entrambi gli spettacoli e poi di dormire sopra, per ridurre al minimo l'effetto di “novità” che molti subiscono quando guardano qualcosa per la prima volta.

Durante l'esperimento i partecipanti avevano due opportunità per esprimere quello che pensavano: innanzitutto, ciascuno avrebbe compilato un questionario in cui si chiedeva che sensazioni aveva a proposito degli spettacoli appena visti, il passo successivo sarebbe stato studiare i loro cervelli.

A esperimento concluso, i ricercatori avrebbero così confrontato i risultati degli studi SST con i questionari, per scoprire se ci fosse una corrispondenza.

RISULTATI

Le risposte al questionario non riflettevano affatto il maggiore o minore successo che in realtà avevano avuto i programmi, ulteriore dimostrazione che quello che diciamo di provare a proposito di qualcosa e il modo in cui ci comportiamo effettivamente raramente sono coerenti.

In effetti, nonostante “How Clean is Your House?” fosse stato un grande successo e “The Swan” un flop, erano testa a testa in termini di quanto era probabile che i nostri volontari li avrebbero guardati, in base a quello che affermavano.

I risultati della SST però suggerivano tutt'altro: i soggetti infatti erano molto più coinvolti emotivamente quando guardavano “How Ckean Is Your House?” che quando guardavano “The Swan”; in altre parole, le risposte dei loro cervelli erano coerenti con l'effettivo andamento degli ascolti delle due trasmissioni, anche se le risposte ai questionari non lo erano.

Inoltre, sui questionari, i volontari avevano valutato *Quizmania* come uno dei programmi che avrebbero guardato meno volentieri, molto meno volentieri delle altre due trasmissioni: sembrava che ai soggetti proprio non piacesse, che addirittura lo odiassero.

Poi, esaminati i risultati della SST, i loro cervelli raccontavano una storia del tutto diversa.

Mentre guardavano “How Clean Is Your House?”, il coinvolgimento degli spettatori (misurato nella parte frontale del cervello) si mostrava “costantemente elevato”, invece per “The Swan” era “da basso a moderato”.

Fin qui nessuna sorpresa, ma, quando si trattava di *Quizmania*, nonostante le risposte scritte unanimemente sfavorevoli, il cervello di tutti i duecento partecipanti lo aveva gradito.

Anche se i soggetti nei questionari valutavano *Quizmania* come la trasmissione che era meno probabile avrebbero visto, il loro cervello di fatto era stato più coinvolto dall’assistere a *Quizmania* che a vedere “The Swan”, programma che sostenevano di aver gradito, il che dimostrava ancora una volta che quello che le persone dicono e quello che sentono sono spesso ai poli opposti.

Se ne concluse che (con un 99% di certezza statistica) *Quizmania*, se e quando fosse stato mandato in onda, avrebbe avuto più successo di “The Swan”, ma meno di “How Clean Is Your House?”.³¹

E in effetti, così è stato in Gran Bretagna. In altre parole, le scansioni cerebrali hanno predetto accuratamente la performance della trasmissione nel Regno Unito.

E mentre il programma ora va in onda in Australia, Brasile e in una lunga serie di altri paesi, si sta ancora rinviando il suo debutto negli Stati Uniti in quanto si è convinti che la trasmissione si comporterebbe proprio come hanno preannunciato queste scansioni cerebrali.

³¹ “Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d’acquisto.”, Martin Lindstrom, Apogeo, p.180.

CONCLUSIONE

UNA RIFLESSIONE CRITICA SUL NEUROMARKETING

Finora sono stati illustrati i limiti degli strumenti tradizionali di indagine del mercato, il funzionamento del neuromarketing e alcune delle evidenze empiriche più rilevanti a riguardo. Tuttavia, al fine di avere una panoramica più chiara e corretta dell'argomento, è indispensabile affrontare le critiche e le diverse problematiche che vi ruotano attorno.

Un primo ostacolo per le aziende desiderose di cimentarsi nel neuromarketing è, indubbiamente, il costo delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie alle rilevazioni dell'attività cerebrale.

Altro aspetto importante è l'assenza di pubblicazioni su riviste specializzate degli studi di neuromarketing commissionati dalle aziende, che impedisce un esame obiettivo da parte degli esperti con la conseguente verifica dell'efficacia di tali tecniche e, anzi, contribuisce ad alimentare i dubbi e le perplessità degli scettici.

Inoltre, le aziende che richiedono consulenze di neuromarketing non possiedono le conoscenze necessarie per verificare la qualità e la validità dei risultati poiché, la maggior parte dei responsabili di marketing, non ha ancora un background e una formazione sufficiente per valutare l'affidabilità di queste tecniche.

Al fine di rendere più trasparente tale disciplina, nel 2011 l'ARF (Advertising Research Foundation), associazione di pubblicitari nata nel 1936 con la mission di migliorare le pratiche pubblicitarie e creare un marketing più efficace, ha intrapreso il primo progetto per unificare la disciplina del neuromarketing ed elaborare degli standard per permettere ai pubblicitari di usufruirne in maniera più consapevole: il "NeuroStandards Collaboration Project".

Dal progetto emerge che rispondere agli interrogativi riguardo tale nuova disciplina è un compito estremamente difficile, non solo per la grande complessità delle logiche sottostanti le metodologie di neuromarketing, ma soprattutto per i

dibattiti ancora aperti e le forti critiche di natura etica riguardo l'applicazione delle neuroscienze al marketing.

La possibilità di cogliere le reazioni emotive e di scoprire aspetti più profondi e reconditi del comportamento d'acquisto e del pensiero dei consumatori rispetto al brand, ai prodotti e alle pubblicità, per molti rappresenta una minaccia che potrebbe danneggiare l'autonomia e l'individualità dei consumatori.

Infatti esiste il timore che l'utilizzo improprio di queste tecniche, possa avere l'intento di individuare le debolezze dei consumatori per poi segmentarli in base ad esse, sfruttandole a fini commerciali.

Un'altra problematica, posta in rilievo anche da alcuni giornali americani tra cui il New York Times, vede nel neuromarketing la scienza finalizzata a scoprire il "pulsante d'acquisto" o "*buy botton*" dei consumatori, in grado di trasformarli in "robot per lo shopping".

Si registra un timore diffuso fra gli studiosi, che le scansioni cerebrali siano "una sorta di super-dispositivo di lettura della mente che minaccerebbe la riservatezza e la libertà mentale dei cittadini"³².

Inoltre molte preoccupazioni si concentrano sull'uso delle tecniche neuroscientifiche per promuovere l'acquisto di beni pericolosi per l'umanità e sulla possibilità che alcune aziende manipolino i focus group e creino artificialmente una domanda per il loro prodotto.

Anche sul piano sociale e politico, sono state avanzate critiche riguardo la possibile intrusione della neuroscienza oltre il mondo commerciale.

"Commercial Alert" è un'organizzazione che ha inviato al Congresso americano una petizione per porre fine al neuromarketing, sostenendo che ha il fine di "soggiogare la mente e usarla per il profitto commerciale". Questa nuova scienza, ha chiesto nella petizione in questione, non potrebbe essere addirittura usata come arma di propaganda politica, "portando potenzialmente a nuovi regimi totalitari, lotte civili, guerre, genocidi e un gran numero di morti?"³³

Nell'ambito di problematiche e critiche di natura etica, poi, non si possono non citare Vance Packard e Noam Chomsky.

³² "The Brain on the Stand", J.Rosen, The New York Times Magazine, 11 marzo 2007.

³³ <http://www.commercialalert.org/issues/culture/neuromarketing>

Il giornalista Vance Packard scrisse nel 1957 “I persuasori occulti”, un libro in cui allertava i consumatori sull’utilizzo, da parte degli esperti di marketing, delle scienze sociali e psicologiche al fine di comprendere la loro componente emozionale e irrazionale e convincerli del beneficio del consumo.

In riferimento alle prospettive future del marketing, Packard utilizzava parole critiche ed evidentemente pletoriche.

“A lunga scadenza – diciamo nel 2000 - tutte queste manipolazioni a base psicologica sembreranno, forse, molto ingenue e un po’ ridicole. A quell’epoca i biofisici avranno probabilmente assunto il comando delle operazioni con il “biocontrollo”, la nuova scienza che controlla i processi mentali, le reazioni emotive e le percezioni mediante segnali bioelettrici. Il limite ultimo del biocontrollo potrebbe essere il controllo dell’uomo stesso. Ai soggetti controllati non si permetterebbe mai di pensare individualmente. Pochi mesi dopo la nascita, un chirurgo sistemerebbe sotto la cute del bambino degli elettrodi collegati a determinate regioni del cervello. Le percezioni sensoriali e l’attività cerebrale del bambino potrebbero essere modificate o completamente controllate da segnali bioelettrici irradiati da un trasmettitore azionato dalle autorità statali.”³⁴

Ovviamente, ai giorni nostri, è eloquente il carattere decisamente iperbolico delle parole di Packard e credo che, molto probabilmente, tra cinquant’anni qualcuno si troverà a giudicare altrettanto eccessive gran parte delle critiche rivolte oggi al mondo del neuromarketing.

Avram Noam Chomsky (Philadelphia, 7 dicembre 1928), invece, è un filosofo, linguista e teorico della comunicazione statunitense, che ha elaborato una lista delle dieci strategie della manipolazione attraverso i mass media, “*le 10 regole del controllo sociale*”, attraverso le quali spiega come sia possibile mistificare la realtà.

Presupposto necessario è il controllo dei principali mezzi di comunicazione, che, nelle mani dei potenti, filtrano i messaggi condizionando l’informazione.

Nell’ambito del nostro discorso e delle critiche sul piano etico, mi sembra opportuno citare due di queste dieci regole.

³⁴ “I persuasori occulti”, Vance Packard, Einaudi, 1957, pp.224-225.

“Regola numero 6 - Usare l’aspetto emotivo molto più della riflessione.”

Sfruttare l'emozione è una tecnica classica per provocare un corto circuito su un'analisi razionale e, infine, il senso critico dell'individuo. Inoltre, l'uso del registro emotivo permette di aprire la porta d'accesso all'inconscio per impiantare o iniettare idee, desideri, paure e timori, compulsioni, o indurre comportamenti.”

“Regola numero 10 - Conoscere gli individui meglio di quanto loro stessi si conoscono.”

Negli ultimi 50 anni, i rapidi progressi della scienza hanno generato un divario crescente tra le conoscenze del pubblico e quelle possedute e utilizzate dalle élites dominanti. Grazie alla biologia, la neurobiologia, e la psicologia applicata, il “sistema” ha goduto di una conoscenza avanzata dell’essere umano, sia nella sua forma fisica che psichica. Il sistema è riuscito a conoscere meglio l’individuo comune di quanto egli stesso si conosca. Questo significa che, nella maggior parte dei casi, il sistema esercita un controllo maggiore ed un gran potere sugli individui, maggiore di quello che lo stesso individuo esercita su sé stesso.”³⁵

³⁵ www.disinformazione.it/strategie_manipolazione_media.htm

CONCLUSIONE

Come già sottolineato all'inizio di questo lavoro riguardo ai limiti degli strumenti tradizionali di indagine del mercato³⁶, un individuo che risponde alle domande di un intervistatore non è totalmente in grado di ricostruire il coinvolgimento cognitivo ed emozionale generato da un'esperienza vissuta in precedenza, bensì le sue parole non saranno che un vago riassunto di tale esperienza, influenzato dal filtro della razionalità cognitiva.

In particolare, i partecipanti dei focus group sono fortemente suggestionati dagli altri soggetti e sono inclini a rispondere in maniera affine a ciò che gli intervistatori vogliono sentirsi dire.

Inoltre, le affermazioni degli individui sottoposti alle metodologie di ricerca tradizionali sono spesso condizionate dalla desiderabilità sociale, ossia il desiderio di compiacere gli altri e di posizionarsi in una luce favorevole.

Le tecniche di neuromarketing, invece, misurano l'attività cerebrale senza l'obbligo di sviluppare questionari e porre le giuste domande e ciò determina non solo un risparmio di tempo, ma anche l'eliminazione dei relativi rischi. Tuttavia, prima e dopo le misurazioni, spesso gli individui sono sottoposti a domande e brevi interviste che fungono da confronto tra ciò che dicono e ciò che "sentono".

Rimane il fatto che adottare approcci che consentano la rilevazione delle emozioni e del loro impatto sui processi decisionali dei consumatori è, a mio avviso, il nuovo terreno di gioco su cui sfidarsi nell'odierno mercato sempre più condizionato da leve intangibili, emozionali e simboliche.

E il punto di forza del neuromarketing è proprio quello di rilevare le reazioni emozionali meglio di ogni altra metodologia, superando i limiti degli strumenti tradizionali.

Allo stesso tempo, però, il potere di tali ricerche è stato a volte ingigantito, trasformando il neuromarketing nella soluzione miracolosa ai problemi delle aziende.

Infatti, le tecniche di neuroimaging si adattano agli obiettivi del marketing in termini di scelta della pubblicità sulla quale investire o per il design di un nuovo prodotto o del rinnovamento del design di un prodotto esistente, ma tali tecniche

³⁶ Vedi p.14.

non possono essere d'aiuto per il management quando le problematiche interessano le qualità del prodotto o le decisioni strategiche aziendali (Dooley, 2010).

Si può quindi immaginare il neuromarketing come uno dei tre cerchi parzialmente sovrapposti di un diagramma di Venn, gli altri due sono ovviamente i due rami delle tradizionali ricerche di marketing, quantitative e qualitative.

È nella regione comune ai tre cerchi che sta il futuro del marketing, la chiave per capire veramente e completamente i pensieri, le emozioni, le motivazioni, i bisogni e i desideri dei consumatori.

Proprio per questo, molte aziende stanno già sfruttando questa nuova scienza, ad esempio Christian Dior ha sottoposto il suo profumo "J'adore" al test della fMRI, valutando tutto, dalla fragranza, ai colori, alla collocazione pubblicitaria. L'azienda non ha reso pubblici i risultati di questa ricerca, ma è importante notare che "J'adore" è stato uno dei prodotti che ha avuto un lancio fra i più brillanti e di maggior successo da parecchi anni a questa parte nella storia di Christian Dior³⁷.

Anche la Microsoft è scesa in campo per comprendere meglio, attraverso la registrazione dell'attività elettrica del cervello, le emozioni provate dagli individui nell'interazione con i computer.

Infine, altra multinazionale che vale la pena nominare come esempio è la Unilever, che si è associata ad un'azienda di neuroimaging per scoprire le reali reazioni dei consumatori nei confronti dei suoi gelati Algida. Hanno scoperto non solo che i consumatori apprezzavano quella particolare marca di gelati, ma anche che mangiare gelato genera un piacere viscerale superiore a quello del cioccolato o dello yogurt.

Neuromarketing non vuol dire impiantare delle idee nel cervello delle persone o costringerle ad acquistare ciò che in realtà non vogliono, significa piuttosto scoprire quello che è già nella loro testa.

Anzi, facendo un piccolo passo avanti, credo che con una migliore comprensione del proprio comportamento irrazionale, si avrà più controllo, non meno. Perché quanto meglio gli individui conoscono le ragioni per cui finiscono vittime delle tattiche pubblicitarie, tanto meglio potranno difendersi. E, allo stesso tempo,

³⁷ <http://sg.biz.yahoo.com/071009/68/4bqns.html>

quanto più le aziende saranno in grado di cogliere i bisogni e i desideri inconsci dei consumatori, tanto più utili e significativi saranno i prodotti messi sul mercato. Sotto questa nuova luce, il neuromarketing, usato eticamente, finirà per dare vantaggi a tutti.

Seguendo questa linea, le tecniche di neuroimaging possono anche contribuire all'etica del marketing in diversi modi. Innanzitutto analizzando il reale impatto cerebrale della pubblicità con un fine più ampio che non quello di trovare l'ipotetico "*buy button*". Infatti, studiando con attenzione quali elementi di un messaggio pubblicitario siano critici ai fini dell'attenzione e della valutazione del prodotto da parte dei possibili acquirenti, si potrebbe ridurre l'impiego di pubblicità scioccanti o con contenuto sessuale esplicito.

Inoltre, si potrebbe arrivare a capire se alcuni aspetti dei messaggi pubblicitari possano innescare effetti socialmente negativi, come l'acquisto compulsivo.

Il neuromarketing è ancora nella sua infanzia e in futuro credo potrà solo ampliare il suo campo d'azione. Anche se non sarà mai in grado di indicarci dove sia precisamente il "*buy button*" nel nostro cervello, ci aiuterà certamente a prevedere le tendenze che modificheranno il destino del commercio in tutto il mondo.

In ogni caso, che scelta abbiamo? Si può sfuggire alla portata del marketing, dei brand e del nuovo mondo della pubblicità che fa perno sul nostro subconscio?

Ci si dovrebbe tagliare completamente fuori dal mondo esterno. Ci si potrebbe ritenere salvi dagli assalti del marketing, ma ad un prezzo davvero esagerato.

L'alternativa? Un mondo in cui si affronta l'attacco della pubblicità con una comprensione migliore di ciò che ci motiva, ci attira o ci respinge. Un mondo in cui non si è schiavi del funzionamento misterioso del proprio subconscio, né marionette nelle mani delle aziende che cercano di controllarlo. Un mondo in cui si possono evitare le trappole utilizzate per sedurci e farci acquistare determinati prodotti. Un mondo in cui riprenderci le nostre menti razionali.

Questo lavoro non è un'arringa totalmente a favore del progresso del neuromarketing, poiché bisogna essere consapevoli che, come ogni tecnologia innovativa, anche questo nuovo insieme di tecniche neuroscientifiche porta con sé il rischio di abusi, e di conseguenza impone forti responsabilità sul piano etico.

Tuttavia, non ritengo che il neuromarketing sia lo strumento insidioso di governi corrotti o di pubblicitari senza scrupoli, penso piuttosto che potrebbe essere paragonato a un martello.

Un martello, nelle mani sbagliate, può essere utilizzato per fare del male a qualcuno, ma questo non è il suo impiego normale e non significa che si debbano bandire, sequestrare e mettere fuori legge tutti i martelli.

BIBLIOGRAFIA

“Principi di Marketing”, tredicesima edizione, Philip Kotler, Gary Amstrong, Pearson editore.

“300 risposte sul marketing”, Philip Kotler, Tecniche Nuove editore.

“The History of Marketing Thought”, R.Bartels.

“ Broadening the Concept of Marketing”, Philip Kotler e Sidney J. Levy, Journal of Marketing 1969.

“Il comportamento del consumatore. Acquisti e consumi in una prospettiva di marketing.”, Daniele Dalli, Simona Romani, FrancoAngeli editore.

“A theory of human motivation”, A.H. Maslow, Psychological review, 1943, American Psychological Assosiation.

“Nella mente degli altri. Neuroni specchio e comportamento sociale”, G. Rizzolatti, L. Vozza, Zanichelli, 2007.

“The Hidden History of Product Placement”, J.Newell, C.T.Salmon, S.Chang, Journal of Broadcasting and Electronic Media, 2006.

“Instructional Design and Learning Theory”, B. Mergel, 1998.

“Science is culture: Neuroeconomics and Neuromarketing. Practical Applications and Ethical Concerns.” S.R.A. Belden, Journal of Mind Theory.

“Maslow’s hierarchy of needs.A theory of human motivation.” A.H. Maslow, 1987.

“Neuromarketing. Attività cerebrale e comportamenti d’acquisto.”, Martin Lindstrom, Apogeo.

“Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali”, F.Babiloni, V.M.Meroni, R.Soranzo, Springer.

“I persuasori occulti”, Vance Packard, Einaudi, 1957.

“Il libro che le multinazionali non ti farebbero mai leggere”, Klaus Werner-Lobo, Newton & Compton Editori, 2009.

SITOGRAFIA

http://www.healthedpartners.org/ceu/hm/a02history_of_marketing_thought_by_bartels_hermans.pdf

[researchhistory.org](http://www.researchhistory.org)

<http://www.researchhistory.org/2012/06/16/maslows-hierarchy-of-needs/>

<http://www.akisrx.com/articoli/encefalo/encefalo.htm>

http://members.iinet.net.au/~aamcarthur/11_March_2008_files/Learning_Theories_of_Instructional_Design.pdf

http://www.aslab.upm.es/documents/journals/JMT/Vol0-No2/JMT_0_2-NEU-BELDEN.pdf

<http://www.opsonline.it/printable-21777-abitudini-di-acquisto.html>

<http://www.commercialalert.org/issues/culture/neuromarketing>

www.disinformazione.it/strategie_manipolazione_media.htm

<http://sg.biz.yahoo.com/071009/68/4bqns.html>