



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

---

Corso di Laurea triennale in

**Economia e Commercio**

**NEUROMARKETING, USI E IMPLICAZIONI**

**NEUROMARKETING, USES AND  
IMPLICATIONS**

Relatore:  
Prof.ssa Federica Pascucci

Rapporto Finale di:  
Giovanni Tonucci

Anno Accademico 2019/2020

# NEUROMARKETING, USI E IMPLICAZIONI

## INDICE

NEUROMARKETING, USI E IMPLICAZIONI.....	1
INTRODUZIONE.....	3
CAPITOLO 1 .....	6
TRA NEUROSCIENZE, INGEGNERIA BIOMEDICA E MARKETING .....	6
1.1 LA DISCIPLINA DELLE NEUROSCIENZE .....	8
1.2 GLI STRUMENTI DEL NEUROMARKETING.....	13
1.3 BENEFICI DEL NEUROMARKETING.....	16
1.4 APPLICAZIONI DEL NEUROMARKETING .....	17
1.4.1 Advertising .....	17
1.3.2 Product design.....	18
1.3.3 Entertainment.....	19
1.3.4 Architettura .....	21
1.3.5 Campagne politiche.....	22
CAPITOLO 2 .....	25
IMPLICAZIONI DI NEUROMARKETING, BUYOLOGY E ASPETTI ETICI	25
2.1 MARTIN LINDSTROM .....	25
2.1.1 Buyology .....	27
2.2 IL PRODUCT PLACEMENT .....	29
2.4 I LOGHI .....	32
2.5 RITUALI E SUPERSTIZIONI.....	33
2.6 UN'ESPERIENZA SENSORIALE .....	36
2.7 IL LANCIO .....	37
2.8 RIFERIMENTI SESSUALI.....	40

2.9	I NEURONI SPECCHIO.....	42
2.10	ASPETTI ETICI: I MESSAGGI SUBLIMINALI .....	45
CAPITOLO 3 .....		56
NEUROMARKETING APPLICATO AL PACKAGING.....		56
3.1	IL PACKAGING .....	56
3.2	ESPERIMENTO NUMERO 1, EDUCATIVE TOYS PACKAGING ...	58
3.3	ESPERIMENTO NUMERO 2, FOOD PACKAGING.....	78
CONCLUSIONI.....		87
BIBLIOGRAFIA.....		90
SITOGRAFIA.....		92

## **INTRODUZIONE**

Cos'è il neuromarketing?

Con il termine neuromarketing si vuole indicare una branca della neuroeconomia volta alla lettura e analisi dei processi d'acquisto del consumatore, attraverso strumenti e metodologie legate al mondo delle neuroscienze (da qui il termine).

È quindi una ramificazione del marketing che si serve degli strumenti di discipline apparentemente separate e sconnesse tra loro, quali il marketing (economia) e la neurologia (medicina), ma fa anche utilizzo di alcune nozioni derivanti dalla psicologia e dalla sociologia.

Qual è il suo obiettivo?

Lo scopo del neuromarketing è quello di profilare la risposta cognitiva e comportamentale di un consumatore – o di un potenziale consumatore – quando esposto ad uno stimolo, che, nel nostro caso, sarà una pubblicità, una locandina, un'immagine, un suono o anche semplicemente il brand stesso.

Come si è detto, è una branca piuttosto recente della neuroeconomia e la sua nascita si deve all'opera del ricercatore olandese Ale Smidts (nato Leeuwarden, 1958), che ne teorizzò un primo embrionale contenuto nel 2002, mentre ricopriva la carica di professore di Marketing Research alla Rotterdam School of Management.

Smidts crebbe nella sua città natale, Leeuwarden, piccola cittadina situata nella regione settentrionale dei Paesi Bassi, a pochi chilometri dalla costa (designata capitale europea della cultura nel 2018).

Iscrittosi all'Università e Centro di Ricerca di Wageningen, ottenne nel 1982 il MS (Master in Science, l'equivalente della laurea) nel corso di Marketing e poi, nel 1986 il PhD (equivalente del Dottorato di Ricerca).

Le aziende hanno iniziato ad interessarsi al neuromarketing a causa dell'inadeguatezza dei metodi utilizzati tradizionalmente per determinare i meccanismi di preferenza e di decisione degli acquirenti: i vecchi metodi, infatti, spesso trascurano aspetti molto importanti, come emozioni e ricordi, e sono generalmente fondati sul presupposto che i processi di scelta siano puntualmente riconoscibili e dichiarabili da parte dei soggetti che li sperimentano.

In poche parole, i metodi tradizionali considerano i consumatori come agenti perfettamente razionali, tranello nel quale è facile cadere.

È interessante sottolineare il fatto che, a pari passo con l'avanzamento e il progresso delle tecnologie disponibili e dell'intelligenza artificiale, anche il neuromarketing può compiere degli ulteriori passi in avanti.

Le applicazioni della disciplina sono innumerevoli, e negli anni diversi campi di ricerca hanno usufruito di tali metodologie per consentire il salto di qualità ai propri lavori.

Nel capitolo 1 in particolare, ma anche nei successivi, verranno rese note alcune delle applicazioni del neuromarketing, che possono spaziare dal branding all'advertising, dall'architettura alle campagne elettorali, dal design di prodotto alle forme di intrattenimento.

Si arriverà poi al capitolo 2, nel quale verrà approfondita la materia, facendo anche riferimento ad uno dei padri del neuromarketing, Martin Lindstrom, inserito nel 2009 tra gli uomini più influenti del mondo dal Time Magazine.

## **CAPITOLO 1**

### **TRA NEUROSCIENZE, INGEGNERIA BIOMEDICA E MARKETING**

Come illustrato in precedenza, la disciplina del neuromarketing è forse ancora ad un suo stato embrionale, ma in continuo sviluppo negli anni grazie ai progressi fatti in parallelo nel campo medico e tecnologico.

Questa nuova risorsa ha già permesso agli esperti di condurre studi avanzati, sia in ambito di marketing sia in ambito sociopsicologico, ma si può ancora parlare di uno stato – per l'appunto – embrionale in quanto non si può sapere quali siano le effettive possibilità di questa disciplina e fino a dove l'uomo si spingerà nel suo utilizzo e sviluppo.

A questo punto sembra legittimo chiedersi perché si renda necessario l'utilizzo del neuromarketing quando gli obiettivi precedentemente fissati possono essere tranquillamente raggiunti tramite l'uso di sondaggi o questionari.

Il problema sorge direttamente dalla concezione umana dell'esperienza nel senso più stretto, e nello specifico, dall'influenza che hanno le esperienze passate sulle nostre proiezioni del futuro.

In poche parole, la questione è data dall'atteggiamento umano di proiettare nella propria mente un futuro costruito con ciò che si è vissuto nel passato, cercando anche di effettuare una stima delle emozioni che gli eventi futuri porteranno.

Questo meccanismo crea quindi una difficoltà in più nell'ottenimento delle risposte più sincere ai questionari nelle ricerche di marketing.

In gergo tecnico, questa distorsione viene detta "bias" ('baiəs) e viene studiata prevalentemente nell'ambito della psicologia, effettuando una separazione tra bias conscio e inconscio.

Quando un consumatore viene generalmente interrogato riguardo la sua esperienza di acquisto di un prodotto è difficile ottenere una risposta attendibile ed oggettiva, in quanto ciò che viene ricordato può essere parzialmente o totalmente distorto da diversi fattori.

Il cervello quindi, provvede a ricostruire la realtà con le informazioni parziali di cui è in possesso e le utilizza per riempire le lacune nella memoria nel modo più coerente possibile.

L'impiego del neuromarketing viene quindi da sé, in modo tale da fornire le risposte più attendibili (e sincere, se vogliamo) grazie alla lettura e al monitoraggio degli stimoli cerebrali, e non solo: cinicamente parlando, l'intento è quello di valicare l'ostacolo dato dall'umanità dei partecipanti, che non sempre possono esprimere al meglio ciò che percepiscono veramente.

In gergo tecnico, il neuromarketing ha confermato alcune tradizionali teorie che postulavano il centrale ruolo della "pubblicità emozionale" (emotional



advertising), e ha distrutto il classico paradigma del “comportamento razionale” (rational behaviour) del consumatore<sup>1</sup>.

## **1.1 LA DISCIPLINA DELLE NEUROSCIENZE**

Con il termine neuroscienze si intende quella branca della medicina volta allo studio scientifico del sistema nervoso, all'interno del quale si inseriscono ulteriori discipline, quali anatomia, biologia molecolare, matematica, farmacologia, fisiologia, ingegneria e psicologia.

Fu il neurofisiologo statunitense Francis O. Schmitt a delineare per la prima volta il concetto di “neurosciences”, inteso come desiderio di arrivare a comprendere la complessità del funzionamento cerebrale e mentale.

Questo fu possibile grazie ad un progressistico abbattimento delle barriere che giacevano tra le diverse discipline sopra citate, che unendo le proprie aree di competenza si completarono.

Fondamentalmente, lo scopo principale delle neuroscienze è quello di individuare i fattori di sviluppo, maturazione e mantenimento del sistema nervoso, considerandone aspetti fondamentali come anatomia, funzionamento e connessioni tra le varie aree.

---

<sup>1</sup> Álvarez-del-Blanco, R. (ed.) (2011). *Neuromarketing*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, pag. 2-4.

È inoltre interesse della disciplina la comprensione dell'attività cerebrale non solo in condizioni di sanità, ma anche (e soprattutto a volte) in condizioni di "malfunzionamento".

Le branche principali delle neuroscienze – oltre al neuromarketing – sono:

- Psicobiologia, che consiste nell'applicazione dei principi della biologia all'analisi dei processi psicologici degli animali – e quindi anche dell'uomo.
- Neuroscienze cognitive, una branca che ha tratto grande beneficio dall'introduzione delle nuove tecnologie e strumentazioni, il cui scopo principale è quello di studiare a fondo i substrati cerebrali – ma anche biologici – coinvolti in processi mentali e cognitivi particolari, come la memoria, l'attenzione e le funzioni esecutive.
- Neuroscienze affettive, che ricercano dal punto di vista neurologico i meccanismi necessari ad attuare processi emotivi-affettivi (Cosa ne penseranno i romantici? Sarà più corretta la divisione tra comportamenti razionali ed emotivi?).
- Neuropsicologia, un approccio scientifico alla psicologia, canalizzando il focus ai soli casi di particolari lesioni cerebrali.

Fu infatti utilizzata per la prima volta per trattare i veterani di guerra che riportarono gravi conseguenze dal punto di vista mentale e quindi neurologico; in poche parole, prevede innanzitutto una valutazione del caso clinico che sfocerà in una diagnosi del deficit riportato e in seguito si procede con l'intervento terapeutico e riabilitativo.

- Neuroscienze computazionali, consistono nell'applicazione di modelli matematici per comprendere i meccanismi che governano il funzionamento del cervello e del sistema nervoso. Nel dettaglio, l'applicazione di questa disciplina prevede l'utilizzo di simulazioni computazionali e lo studio delle risposte del cervello animale ed umano ad essi.

- Neurolinguistica, nasce, come si può in parte evincere, dall'integrazione tra linguistica, neuroscienze cognitive e psicologia dello sviluppo.

Si occupa quindi di studiare eventuali lesioni cerebrali che hanno compromesso in qualche modo il linguaggio (causandone quindi un deficit); anche in questo caso le tecnologie di brain-imaging si rivelano fondamentali per lo studio di tali processi da un punto di vista neurale e cerebrale<sup>2</sup>.

Per garantire una miglior comprensione dell'elaborato, verranno elencate a seguito in ordine alfabetico, le aree del cervello umano che troveranno spazio all'interno del rapporto, con una breve descrizione dal punto di vista dell'anatomia, della funzionalità e dell'apporto che può fornire alle ricerche di marketing.

- Amigdala: corpo nucleare situato nella regione del lobo temporale, la sua funzione principale è la gestione delle emozioni ed in particolar modo della paura, caratteristica che le fornisce un largo impiego in ricerche di neuroscienze e neuromarketing.

---

<sup>2</sup> <https://www.stateofmind.it/>

- Area fusiforme facciale: zona del sistema visivo situata nel lobo temporale, deputata al riconoscimento dei volti, capace di distinguere identità, sesso, umore e direzione dello sguardo.
- Corteccia cingolata anteriore: parte della corteccia cerebrale situata nella regione superiore della superficie mediale dei lobi frontali, contribuisce all'individuazione di errori, pericoli e in generale, situazioni potenzialmente dannose sotto diversi aspetti.
- Corteccia cingolata posteriore: area cerebrale estremamente attiva riscontrabile nella parete mediale della regione cingolata della corteccia cerebrale; ricopre un rilevante ruolo cognitivo per quanto riguarda memoria, attenzione, controlli motori e scelte decisionali.
- Corteccia orbito-frontale: regione della corteccia prefrontale (situata quindi nei lobi frontali del cervello, così denominata in quanto locata appena sopra le orbite oculari) impiegata durante i processi decisionali.  
Può essere confusa con la corteccia prefrontale ventromediale, ma la distinzione è possibile grazie alle differenti connessioni neurali e dalle diverse funzioni ricoperte: la corteccia orbito-frontale è ritenuta in particolare la sede delle emozioni e del senso di ricompensa legati al processo decisionale.
- Corteccia piriforme: zona della corteccia cerebrale composta da frazioni dell'amigdala e dell'ippocampo, ad essa afferisce lo stimolo olfattivo.

- Corteccia prefrontale ventromediale: localizzata nella parte bassa degli emisferi cerebrali, lungo la corteccia prefrontale del cervello, è imputata all'elaborazione del rischio e della paura, molto versatile in studi di situazioni in cui gli individui sono chiamati a compiere delle scelte.
- Corteccia prefrontale ventrolaterale: zona della corteccia prefrontale situata nella parte inferiore del giro frontale, si occupa di inibizione motoria, coscienza spaziale e orientamento.
- Insula: (più correttamente detta corteccia insulare o lobo dell'insula) nell'Homo sapiens consiste di una porzione di corteccia cerebrale situata tra il lobo temporale e il lobo frontale; viene coinvolta nella formulazione di decisioni che prevedono rischi e ricompense, ma si occupa anche dell'emotività, controllo motorio, autoconsapevolezza e funzioni cognitive.
- Ippocampo: situato nella regione interna del lobo temporale, è la sede centrale della memoria.
- Neuroni specchio<sup>3</sup>
- Nucleus accumbens: regione dell'encefalo situato sopra l'ipotalamo, gioca un ruolo chiave in vari processi cognitivi quali motivazione, avversione e senso della ricompensa.
- Nucleo caudato: struttura ricurva che compone il corpo striato assieme a nucleo lenticolare, substantia nigra e subtalamo; a sua volta il corpo striato è un

---

<sup>3</sup> Vedi capitolo 2, paragrafo 10

componente del telencefalo, porzione dell'encefalo che presenta la maggiore estensione nell'uomo e ospita la maggior parte delle connessioni del sistema nervoso centrale. Il nucleo caudato, in particolare, è deputato ad alcuni aspetti del nostro comportamento, come l'adesione agli schemi d'azione e la fissazione di obiettivi di breve termine basati su valutazioni in termini di azione-reazione: entrambi questi processi sono fondamentali al fine di porre in essere azioni orientate al raggiungimento del risultato.

- Putamen: forma assieme al nucleo caudato lo striato dorsale del telencefalo ed è deputato alla regolazione dei vari stadi dei movimenti, reazioni agli stimoli e ad alcuni aspetti dell'apprendimento.

## **1.2 GLI STRUMENTI DEL NEUROMARKETING**

Entrando nel dettaglio, diventano fondamentali le tecnologie di brain imaging<sup>4</sup>, strumenti di monitoraggio dell'attività cerebrale.

- Elettroencefalogramma (EEG): metodo di monitoraggio elettrofisiologico che registra l'attività elettrica del cervello, con elettrodi posizionati sullo scalpo. È utilizzabile anche al di fuori dei laboratori.

---

<sup>4</sup> Con il termine brain imaging, si fa riferimento a tutte le tecniche che, tramite forme di energia varie (EG, onde elettromagnetiche o radiazioni) o incisioni fisiche, consentono di catturare dati spaziali sulla struttura e la funzionalità del cervello e delle sue sottozone

- Tomografia a emissione di positroni (PET): fornisce mappe dei processi funzionali all'interno del corpo, rilevando il consumo di ossigeno e di glucosio da parte delle cellule cerebrali in modo indiretto e misurando il debito sanguigno dei tessuti cerebrali, sintomo di un'attività cognitiva in corso.

- Magnetoencefalografia (MEG): misura i cambiamenti nei campi magnetici indotti da attività neuronali, con una migliore risoluzione spaziale rispetto all'EEG.

- Risonanza magnetica funzionale (fMRI): è la tecnica di brain imaging più utilizzata. Misura il flusso sanguigno all'interno del cervello per individuare le zone in cui si verifica maggiore attività: più un'area è attiva, più il flusso di sangue verso di essa aumenta, più l'area interessata verrà evidenziata nello scan.

Il vantaggio insito nell'utilizzo di questa tecnologia risiede nell'elevata risoluzione delle immagini, ma anche nella possibilità di effettuare analisi dettagliate in strutture situate in profondità o in cavità nascoste.

I neuropsichiatri, ad esempio, trovano utile la risonanza magnetica per gettare luce su condizioni psichiatriche difficili da trattare, come psicosi, disturbi bipolari e sociopatia, ma viene utilizzata anche dai neurologi per scovare tumori e patologie cerebrali<sup>5</sup>.

- Topografia a stato stazionario (SST): utilizza traccianti radioattivi per ottenere mappature funzionali del cervello con un'ottima risoluzione spaziale:

---

<sup>5</sup> Lindstrom, M. "Neuromarketing" (2009), Maggioli Editore, pag. 8

questa tecnica consente di osservare attività cerebrali su larga scala e di misurare la memoria implicita.

Con memoria implicita si intende ogni forma di memoria non accessibile con consapevolezza, quindi, in un certo senso, si riferisce allo strato cerebrale occupato dal subconscio.

Risultano utili alla raccolta di dati neurologici anche strumenti collegati non direttamente alle illustrazioni dell'attività cerebrale, tra cui:

1. Eye tracker (ET), dispositivo utile per misurare la posizione e il movimento degli occhi; è uno degli strumenti più utilizzati, soprattutto nell'ambito dell'interazione uomo-computer e nella progettazione di prodotti e politiche di comunicazione visiva.
2. Facial coding system (FACS), sistema utilizzato per analizzare le risposte emotive delle persone, attraverso i cambiamenti di tensione nei muscoli facciali.
3. Risposta galvanica della pelle, rappresenta una misura delle variazioni continue dell'attività elettrodermica (EDA) e della conduttanza cutanea (SC)<sup>6</sup>, al fine di monitorare le risposte dell'organismo a fronte di determinati stimoli.
4. Frequenza cardiaca, classica misurazione della frequenza di contrazioni e battiti in bpm, per catturare momenti di maggiore tensione o emozione.

---

<sup>6</sup> Attività elettrodermica e conduttanza cutanea indicano le variazioni nelle caratteristiche elettriche della pelle, a seguito di fenomeni come la sudorazione, v. <https://web.uniroma1.it/>.



### **1.3 BENEFICI DEL NEUROMARKETING**

Negli anni, il neuromarketing in quanto strumento di ricerca si è progressivamente affermato come uno dei più efficaci sistemi di raccolta, analisi e valutazione di dati.

Questo cambio di trend è stato possibile grazie a due motivazioni principali che innalzano la disciplina in questione ad un livello superiore rispetto ai metodi tradizionali: in primis, la sua efficienza e velocità di elaborazione dei dati rispetto agli altri sistemi di marketing ed in secondo luogo, la possibilità di accedere a certe informazioni altrimenti non ottenibili con metodi più convenzionali.

Nonostante ciò, la motivazione principale per cui – già a partire dai primi anni del 2000 – uomini di marketing, ingegneri e medici mossero i primi passi verso la realizzazione di un nuovo metodo di ricerca fu una: riuscire a superare la barriera posta dall'uomo e, più precisamente, dal suo cervello.

Durante un'intervista, infatti, un consumatore può fornire informazioni di vario genere, ma non riuscirà mai ad esprimere ciò che veramente prova e pensa, come invece può accadere una volta collegato ad un sistema di brain-imaging.

Il cervello sa delle cose che noi non sappiamo o che non riusciamo, per qualsiasi motivo, ad esternare.

## **1.4 APPLICAZIONI DEL NEUROMARKETING**

Verranno ora analizzate alcune potenziali applicazioni del neuromarketing, analizzando il contenuto di un articolo di Dan Ariely e Gregory Berns, pubblicato nell'aprile del 2010 ed intitolato "Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business".

### **1.4.1 Advertising**

Il neuromarketing è riuscito subito a conquistare il settore pubblicitario, settore che nonostante gli elevati costi non riesce sempre ad esprimersi al meglio e a raggiungere l'efficacia massima.

Famoso e degno di nota è lo studio riguardante l'eterna competizione tra Pepsi e CocaCola.

Durante l'esperimento, nei soggetti che si sono autodefiniti consumatori di CocaCola è stata rilevata una significativa attività cerebrale dell'ippocampo (sede della memoria) e della corteccia prefrontale destra (sede della personalità e delle prese di posizione nei confronti dei propri obiettivi); per i soggetti identificati come consumatori di Pepsi invece, ciò non è accaduto e le suddette aree del cervello non sono state sollecitate.

Procedendo con l'esperimento, non vi sono state differenze tra i risultati in seguito ad un taste test in assenza di informazioni sul brand: questo ha permesso agli studiosi di classificare la differenza tra i due brand come un fenomeno di derivazione culturale spiegabile attraverso due diverse interpretazioni.

La prima possibilità è che il brand CocaCola è riuscito a conferire una vita propria ai suoi prodotti, attirando il suo pubblico con degli attributi più vicini possibile ad esso, talvolta anche attributi umani – anche se da degli studi condotti tramite fMRI è stato confermato che le attivazioni cerebrali suscitate dai brand sono diverse da quelle suscitate dalle persone reali.

La seconda possibilità fa riferimento a specifiche emozioni che possono essere suscitate in risposta a delle politiche di advertising.

È quindi interessante notare come i brand più forti riescono ad esercitare una maggior influenza psicologica e – se vogliamo – cerebrale sui consumatori, riuscendo a fare la differenza rispetto ai competitors.

### **1.3.2 Product design**

È forse il campo in cui vi è stata più sperimentazione e in cui gli il neuromarketing rivela la sua versatilità ed efficienza, grazie all'utilizzo di risonanze magnetiche e sistemi di tracciamento oculare.

Nel campo alimentare ad esempio, vari prodotti sono stati sottoposti a studi con l'ausilio di scanner MRI, come semplici soluzioni zuccherate, cioccolato, vini, sport drinks e bevande.

Le bevande inoltre, sono particolarmente idonee e versatili in questi termini, grazie ad una particolare e apparentemente poco ortodossa combinazione di passaggi: una pompa collegata ad un computer eroga attraverso un tubicino delle

porzioni ben controllate del prodotto direttamente nella bocca del partecipante, il quale proverà delle sensazioni che verranno registrate dai macchinari e poi catturate nei vari script.

In questo modo è possibile studiare la dimensione multisensoriale del prodotto, analizzando le risposte cerebrali del partecipante riguardanti il gusto, l'odore, l'aspetto visivo e la sua struttura complessiva, senza tralasciare il suono che emette quando scivola lungo le pareti della bottiglia o della lattina.

Parlando in questi termini, sembrerebbe possibile per il neuromarketing arrivare a creare una sorta di “super-heroin of food” come lo definiscono gli autori, una specie di prodotto alimentare capace di creare forti dipendenze e risultare irresistibile ai sensi dei consumatori, come se fosse, per l'appunto, una droga.

“È uno scenario estremo, ma plausibile”, aggiungono.

Questo discorso non vuole però rappresentare il neuromarketing come una minaccia o una problematica per lo sviluppo del settore alimentare, in quanto le applicazioni sono ben più ampie e tenute sotto stretto controllo anche da un punto di vista dell'eticità.

### **1.3.3 Entertainment**

Il focus viene ora spostato ad Hollywood, in cui il tipico film destinato a sbancare al botteghino richiede un budget che ricade nell'ordine dei € 100.00, senza contare le spese di marketing e advertising.

Sarebbe sorprendente se i produttori, di fronte a tali somme, non fossero interessati all'utilizzo del neuromarketing per migliorare il proprio prodotto.

Inoltre, non è difficile constatare che dopo le immagini statiche, i film sono probabilmente il prodotto più semplice su cui effettuare degli studi tramite risonanza magnetica fMRI.

I film inoltre, generano stimoli visivi e uditivi che sono uguali per tutti i soggetti che sono sottoposti alla pellicola, fattore che funge da sincronizzatore cognitivo e che permette anche degli studi simultanei grazie al minutaggio.

È stato rilevato – in seguito ad un esperimento in cui i partecipanti guardavano un estratto dal film “Il buono, il brutto e il cattivo”<sup>7</sup> – che nei soggetti numerose aree cerebrali rispondevano allo stesso modo, suggerendo che le risposte corticali potrebbero percepire certi stimoli come stereotipi, in cui l'output della scansione è poco soggettivo.

In un altro studio, la capacità di ricordare il contenuto narrativo della sitcom “Curb Your Enthusiasm”<sup>8</sup> a distanza di tre settimane dalla visione, è stata correlata con l'intensità della stimolazione dell'ippocampo e del lobo temporale durante la proiezione.

Queste risposte così omogenee suggeriscono agli studiosi una possibile applicazione del neuromarketing durante il processo di editing del film o serie

---

<sup>7</sup> Film di Sergio Leone, 1966.

<sup>8</sup> Serie televisiva creata e interpretata da Larry David, USA, 2000.

TV: degli spezzoni verrebbero mostrati ad un pubblico più o meno ristretto e in base alle risposte, la selezione del finale della proiezione sarà semplificata ed accompagnata.

#### **1.3.4 Architettura**

Un crescente numero di neuroscienziati ed architetti ha preso in considerazione l'idea di adattare gli studi del neuromarketing all'esperienza architettonica.

Queste collaborazioni fanno leva su due diverse prospettive:

- le risposte cerebrali di fronte a specifiche costruzioni artificiali
- l'utilizzo degli script per guidare il processo di design dell'architettura.

Chiaramente l'applicazione più efficace è quella che sfrutta al massimo il secondo aspetto, quello dell'utilizzo del neuroimaging lungo la durata del processo di design.

Un altro aiuto viene dato dalla realtà virtuale, che può fornire accurate simulazioni grazie alla tecnologia, ponendo i partecipanti di fronte ad esperienze visive non lontane dalla via reale; in questo modo è possibile registrare, in combinazione con uno scan fMRI le risposte cognitive dei soggetti che vivono la realtà aumentata (si pensi solamente che viene utilizzata anche per studiare il comportamento e le attivazioni cerebrali durante la guida di una vettura).

Sia alla guida della macchina sia quando si ammira una costruzione, l'ippocampo gioca un ruolo fondamentale: esso rappresenta il centro della memoria e viene

stimolato durante la navigazione spaziale, fattore che ha suggerito a ricercatori e architetti di studiarne i processi cognitivi al fine di creare edifici che siano più facilmente percorribili internamente.

In una prospettiva ancora più ampia, è stato possibile impiegare gli studi di neuroscienze combinati con l'architettura per concepire strutture in grado di facilitare gli spostamenti anche a soggetti con malattie neurodegenerative e simili, come il morbo di Alzheimer.

#### **1.3.5 Campagne politiche**

Sono probabilmente le campagne di marketing che richiedono risorse nella maniera più magistrale e ingente: basti pensare alla campagna elettorale di Barack Obama del 2008, che in combinazione con il carisma del democratico è sì riuscita a portarlo alla Casa Bianca, ma che è anche costata ben 1,3 miliardi di dollari – o per meglio dire, almeno 1,3 miliardi di dollari, dato che alcune spese non state considerate direttamente imputabili alla campagna elettorale.

Ed è stato proprio nel 2008 che alcune tecniche di neuroimaging hanno fatto il loro debutto nella politica, da quanto riportato in un pezzo editoriale del New York Times.

Studi hanno confermato che durante i discorsi dei candidati, le zone cerebrali che hanno presentato una maggiore attività sono state la corteccia prefrontale ventromediale (elaborazione del rischio e della paura), la corteccia cingolata

anteriore (elabora inconsciamente pericoli e rischi che si possono correre nella vita di tutti i giorni), la corteccia cingolata posteriore (attenzione, memoria, controlli motori e scelte decisionali) e l'insula (emotività, auto-consapevolezza ed esperienza interpersonale).

Ragionando in termini di marketing, i candidati politici sono prodotti da vendere all'elettorato e come ogni altro prodotto in commercio, anch'essi hanno delle fasi di pre e post-realizzazione.

Come ci si può aspettare, il neuroimaging viene applicato per studiare le fasi di "post produzione" del candidato, al fine di catturare le sensazioni e i pareri che esso suscita nelle persone. Ma se si volesse utilizzare la disciplina al fine di creare un candidato da zero?

Gli aspetti da considerare nella "creazione" del candidato modello sono vari, deve essere un soggetto di buon portamento, affidabile e con un messaggio che possa risultare convincente per la maggioranza degli elettori.

Un aiuto fornito dal neuroimaging proviene ad esempio da studi sulla percezione dei volti umani, sulla loro simmetria, colore della pelle e attrattività: l'area cerebrale interessata in questo caso è sicuramente l'area fusiforme facciale, zona strettamente collegata al sistema visivo umano specializzata nel riconoscimento dei volti.



Studi hanno addirittura confermato che, mostrando ad un soggetto la foto di un candidato, l'attivazione del suo lobo dell'insula verrebbe associata al presentimento di sconfitta alle elezioni per quel determinato candidato politico.

L'attivazione di altre zone come la corteccia prefrontale dorsolaterale e la corteccia cingolata anteriore andrebbe ad indicare la visualizzazione di riferimenti a partiti politici diversi da quello di appartenenza dell'osservatore iniziale.

## **CAPITOLO 2**

### **IMPLICAZIONI DI NEUROMARKETING, BUYOLOGY E ASPETTI ETICI**

#### **2.1 MARTIN LINDSTROM**

Parlando di Neuroeconomia, e in particolare di Neuromarketing, non si può non fare riferimento al danese Martin Lindstrom, che nel suo scritto “Neuromarketing: attività cerebrale e comportamenti d’acquisto” fornisce una comprensione delle forze dinamiche, in gran parte inconse, che danno forma ai processi decisionali di acquisto e non solo.

Martin nacque il 5 marzo 1970 in Danimarca e contemporaneamente alla prima edizione del suo libro nel 2009, viene citato come “una delle 100 persone più influenti al mondo” dalla nota rivista statunitense Time Magazine.

In oltre 20 anni il Brand Futurist Martin Lindstrom si è affermato come esperto mondiale in tema di marchio aziendale e personale, proponendo strategie provocatorie e all’avanguardia per rendere il marchio virale, forte, riconoscibile, anche nel caso di Professionisti e Aziende di piccole-medie dimensioni.

Nel suo settore, Martin è un rivoluzionario, un portatore di innovazione, che tra gli altri ha collaborato come consulente con McDonalds, Disney e Microsoft.

I risultati della sua ricerca sul Neuromarketing, durata 3 anni, costata ben 7 milioni di dollari e circa 35 volte più estesa di qualsiasi altra, hanno sconvolto

addirittura gli scienziati perché vanno oltre quel che si ha sempre creduto sulle ragioni che spingono all'acquisto e sulle regole commerciali più diffuse.

Così come le sue strategie, anche la sua storia personale è insolita e non convenzionale: a 11 anni gestisce il servizio clienti per conto del negozio di cosmetici della madre, a 12 anni fonda la sua prima agenzia di pubblicità e a soli 13, grazie alla sua forte passione per i LEGO e per l'aver costruito diverse creazioni con questi mattoncini (tra cui il letto su cui dormiva!) attira l'attenzione degli avvocati della società danese, che gli chiedono di collaborare con LEGO per testare nuovi prodotti e sviluppare idee originali<sup>9</sup>.

Nel suo trattato (in lingua originale "Buyology", come ad indicare "la scienza dell'acquisto"), Lindstrom vuole essenzialmente spiegarci "perché compriamo una cosa invece di un'altra", ponendo particolare attenzione su cosa influenza veramente le nostre decisioni, in mezzo alla impressionante mole di messaggi che ci raggiungono ogni giorno, nel web ad esempio.

Una pubblicità che cattura l'occhio, uno slogan curioso, un jingle che non possiamo fare a meno di canticchiare: svariati ed innumerevoli possono essere gli input cui veniamo sottoposti ogni giorno, ma dalle ricerche emergerà che le decisioni di acquisto possono avvenire anche sotto la superficie, così in profondità nel nostro subconscio che non ne siamo coscienti se non in qualche raro caso.

---

<sup>9</sup> Vedi [www.hiperformance.it](http://www.hiperformance.it), "Martin Lindstrom, brand futurist", articolo del 2014

### 2.1.1 Buyology

Il libro si apre con una pesante constatazione da parte dell'autore: le ricerche di mercato non presentano un sufficiente grado di attendibilità, a causa della natura soggettiva dei consumatori, che sono esseri umani.

L'indagine non potrà produrre risultati precisi e attendibili non a causa di particolari lacune tecniche o di disciplina, ma a causa dell'incapacità – giustificata e naturale – dei consumatori di riportare fedelmente ciò che provano e pensano di fronte ad un prodotto. Si andrà quindi incontro ad un fallimento ancor prima di iniziare l'attività centrale dell'indagine.

Per capire quanto il cervello umano può essere ingannevole con sé stesso, Lindstrom riporta degli esempi presi da esperimenti condotti da lui stesso e dalla sua equipe di ricerca. Uno fra tutti, è il seguente.

Il primo esempio riporta un esperimento che vede protagonisti dei fumatori, per la precisione 32 volontari di entrambi i sessi e di provenienze differenti, che verranno a loro volta sottoposti ad una risonanza magnetica funzionale (si nota già l'ausilio delle competenze mediche).

Per prima cosa gli individui vengono collegati a degli apparecchi di imaging biomedico, attraverso il quale è possibile osservare un'area di un organismo non visibile dall'esterno (pratica di cui la radiologia fa ampio utilizzo): l'area interessata è chiaramente il cervello e si mira ad osservare in tempo reale le

reazioni dei fumatori una volta esposti agli avvertimenti riguardanti la salute riportate sui pacchetti di sigarette tramite frasi o immagini.

Nella maggioranza dei casi, i volontari riportarono reazioni di sgomento e dichiararono di percepire questi messaggi come capaci di allontanarli dal tabacco.

Ma dalla risonanza emerse che stavano mentendo – forse inconsciamente in alcuni casi – e che, anzi, quelle immagini e scritte aumentavano in alcuni casi la loro voglia di fumarsi una sigaretta.

Risulta dunque lampante che non sempre quello che diciamo – o persino che pensiamo – è effettivamente il riflesso di quanto accade nel nostro cervello.

Questo caso specifico, tra l'altro, dimostra anche che, da un certo punto di vista, sono stati spesi inutilmente miliardi e miliardi di euro per delle campagne antifumo che, in realtà, sembrerebbero aver favorito – almeno in parte – le compagnie del tabacco.

È interessante analizzare il ruolo delle emozioni nei processi d'acquisto facendo una importante premessa: l'essere umano, per definizione, pensa meno razionalmente di quanto possa credere, a causa delle emozioni, pensieri, pregiudizi e atteggiamenti che “tormentano” il suo subconscio e ne influenzano le decisioni. Un esempio viene riportato da uno studio della Princeton University, nel quale venne testata la soddisfazione del pubblico a fronte di ricompense a breve termine o a lungo termine.

Ai soggetti vennero proposti dei voucher da 15 dollari da ritirare immediatamente o in alternativa, dei voucher da 20 dollari da ritirare dopo due settimane.

Razionalmente (ed esternamente) parlando, risulta chiaro che sarebbe stato più vantaggioso scegliere la seconda opzione, in quanto 20 è maggiore di 15 e il lasso di tempo che dovrebbe scorrere non è poi così lungo.

Eppure, l'ondata di entusiasmo portata dalla proposta dei ricercatori spinse il pubblico ad accettare la prima offerta, di 15 dollari “subito”, a dimostrazione del fatto che spesso le persone danno più importanza ad aspetti come il timing e il lasso di tempo necessario a rendere disponibile il prodotto o servizio preso in considerazione.

## **2.2 IL PRODUCT PLACEMENT**

Fino al secolo scorso, esso rappresentò una pratica rivoluzionaria e dal successo garantito: secondo alcune indagini svolte nel 1965, il consumatore medio era in grado di ricordare circa il 34% degli spot pubblicitari cui veniva esposto (che fossero televisivi o radiofonici) e riusciva anche a ricollegarli con successo al brand di riferimento<sup>10</sup>.

Ripetere un'indagine di questo tipo al giorno d'oggi invece, potrebbe portare a risultati molto deludenti, per quanto indicativi dell'evoluzione della società, in quanto la natura dello spot pubblicitario è passata dall'essere informativa e

---

<sup>10</sup> Vedi “*Neuromarketing, attività cerebrali e comportamenti d'acquisto*”, Martin Lindstrom, 2009, pag. 39

godibile, a noiosa e “di intralcio”: basti pensare a quando si è sul web e aprendo un link o premendo “start” con il mouse per far iniziare un video su YouTube siamo costretti a guardare – almeno – qualche secondo di pubblicità.

Come può quindi un’azienda pubblicizzare con successo il proprio brand, prodotto o servizio senza incappare nella trappola del noioso spot pubblicitario?

Ciò è possibile attraverso un product placement intelligente, una forma di comunicazione in mano alle aziende che consiste nel mostrare il proprio prodotto all’interno di una forma di intrattenimento: si può optare per uno screen placement (rappresentazione visiva del brand), script placement (citazione verbale del brand), plot placement (il prodotto viene integrato nella trama del film, ad esempio nella pellicola “The Internship<sup>11</sup>”, in cui i due protagonisti decidono di partecipare ad uno stage di Google) o name placement (il brand è inserito nel titolo, “il diavolo veste Prada<sup>12</sup>”).

Se il placement è visivo, è importante non focalizzare troppo la narrazione sul brand, per non rendere troppo esplicita l’operazione di marketing.

Negli ultimi anni si è riscontrato un particolare successo nei placement di questo tipo, soprattutto se inseriti in show famosi, serie TV e simili, ma può sempre funzionare?

---

<sup>11</sup> Film di Shawn Levy, 2013

<sup>12</sup> Film di David Frankel, 2006

Se lo sono domandati degli studiosi che, per trovare una risposta, hanno testato tre brand sponsorizzati all'interno del famoso show American Idol<sup>13</sup> – un talent show statunitense: Coca Cola, Cingular e Ford.

Il più rappresentato e più presente fu Coca Cola: la bevanda veniva infatti bevuta dai giudici che mostravano la bottiglia in modo esplicito, ma non è tutto, il divano centrale ricordava la forma classica bottiglia di Coca Cola e la stanza in cui i concorrenti entravano ed uscivano dopo ogni esibizione era di un vivido rosso (cosa può ricordare?).

Cingular (ora AT&T, la prima compagnia telefonica statunitense in termini di valore di mercato) che veniva citata ogni volta che veniva aperto e chiuso il voto da casa – era inoltre l'unica compagnia telefonica che consentiva di supportare i propri concorrenti preferiti tramite il voto da remoto.

Ford invece, veniva sponsorizzato solamente durante le pause in mezzo agli spot degli altri due brand ed era l'unico a non apparire sul palcoscenico.

Si arriva ora all'esperimento vero e proprio: gli scienziati hanno collegato i partecipanti a dei dispositivi SST (una sorta di apparecchio encefalogramma) e poi gli hanno mostrato 20 loghi famosi, tra i quali anche i tre sopra citati.

I partecipanti hanno poi guardato subito dopo una puntata del talent show in questione e alla fine hanno dovuto riportare agli studiosi quali marchi gli erano

---

<sup>13</sup> Talent show prodotto da Fremantle Media, North America (2002 – in produzione)



rimasti più impressi: in primis Coca Cola ad aprire la fila, ma anche Cingular ebbe la sua parte di feedback.

In quanto a Ford? Il brand mostrato solamente durante le pause pubblicitarie del programma non rimase impresso neanche lontanamente come gli altri due, come se mandarlo in onda in quel particolare momento lo avesse “rimpicciolito” o fatto passare in secondo piano.

In conclusione, la memoria che i consumatori hanno di un brand, come afferma Lindstrøm in Neuromarketing, è senza ombra di dubbio la più rilevante e affidabile misurazione dell’efficacia di una pubblicità.

## **2.4 I LOGHI**

La verità, forse amara, è che i loghi possono ormai considerarsi morti, e possono persino arrivare, in certi casi, a minacciare le vendite dei loro stessi prodotti.

Questo può accadere nel caso in cui i loghi sono troppo vistosi, troppo sgargianti o complessi, arrivando quindi a palesare al consumatore il loro scopo – che è vendere il prodotto o servizio.

Può far pensare, ma dagli studi emerge che il consumatore medio, quando si rende conto di essere di fronte ad una pubblicità, si sente attaccato e minacciato, come se gli si volesse vendere qualcosa a qualsiasi costo.

Come è possibile quindi aggirare questo malfunzionamento?

L'artificio logico è quello di produrre una pubblicità più sottile, e allo stesso modo, loghi più essenziali, più minimali, più moderni in un certo senso, senza chiaramente privarli della loro funzione accattivante.

Si pensi a Marlboro, il noto marchio di sigarette e tabacco: ha un logo piuttosto complesso e ben riconoscibile, con un font inconfondibile e impresso nella mente dei suoi consumatori (e non), ma da tempo ha iniziato ad inserire nelle proprie politiche di comunicazione solamente un elemento della propria immagine, magari completandolo con i propri colori tipici.

Ed ecco quindi i cartelloni pubblicitari con sfondo chiaro e in primo piano un semplice posacenere bianco con alcuni dettagli rossi, un messaggio inconfondibile agli occhi di chi guarda, che non deve neanche leggere il nome del brand per effettuare il collegamento.

Nel 2008, oltre a Marlboro, anche Ralph Lauren, Coca-Cola e Abercrombie & Fitch avevano iniziato ad usare questa particolare tecnica.

Ad oggi, i brand che la padroneggiano non si contano.

## **2.5 RITUALI E SUPERSTIZIONI**

Per addentrarsi in questo discorso, vanno puntualizzati i significati di rituale e superstizione: si intende rituale ogni gesto o attitudine irrazionale che ci dà l'idea di poter influenzare e talvolta controllare il corso degli eventi.

Gli esempi si sprecano: non passare sotto delle scale, buttarsi il sale dietro alle spalle, toccare ferro, etc., ed è proprio da qui che nascono fenomeni sociali come superstizioni, religioni e non per ultima, la lealtà verso i brand.

In concreto, è di uso comune per i consumatori affidarsi ad un certo brand per acquistare certi tipi di prodotti o servizi, ad esempio si acquista sempre Mulino Bianco per i biscotti della colazione, Barilla per la pasta o Nike per gli indumenti sportivi. Ovviamente i brand sono a conoscenza di queste “ritualità” e vi fondano le proprie campagne pubblicitarie, si pensi allo slogan di Nutella “che mondo sarebbe senza Nutella?”

Un brand può quindi assumere una valenza religiosa, diventando il totem attorno al quale i consumatori celebreranno i propri rituali.

Ma come avviene questo passaggio? Quali sono gli spartiacque fondamentali?

Innanzitutto, essendo un fenomeno, deve venir necessariamente dimostrato.

Per farlo, i ricercatori hanno effettuato delle SST a 15 suore, ponendo loro due domande.

Nel primo caso, alle donne fu chiesto di rivivere la loro più profonda esperienza religiosa. Dopodiché, alle suore fu chiesto di riportare alla memoria un’esperienza emotiva che avevano vissuto insieme a un altro essere umano; in entrambi i casi, furono analizzate meticolosamente le aree coinvolte del cervello.

In parallelo, furono radunati anche 65 uomini ai quali dapprima fu chiesto di valutare la propria spiritualità da 1 a 10; poi furono mostrate loro delle immagini di brand forti e di brand deboli, mischiate insieme a immagini religiose e sportive. Le zone del cervello attivate dalle immagini sportive erano le stesse attivate da quelle religiose? Che ruolo hanno giocato i brand?

Gli esiti degli SST hanno rivelato dati interessanti:

- L'area attivata dalle suore mentre pensavano ad uno scenario religioso era totalmente diverso rispetto all'area attivata pensando ad una persona cara;
- Le immagini di brand forti e sport invece, attivavano le medesime zone che interessavano le iconografie religiose.

In merito alla seconda considerazione, è interessante osservare come tre elementi così distanti fra loro possano attivare le stesse aree del cervello – anche se va specificato che i risultati più forti sono stati ottenuti in seguito all'osservazione dei brand, in quanto facenti parte della vita di tutti i giorni dei consumatori.

Una volta fatte queste scoperte, diverse aziende pensarono di unire alcuni aspetti religiosi, anche minimi e di contorno, alle proprie campagne pubblicitarie; è un caso che la compagnia telefonica Vodafone, nel suo servizio di messaggistica quotidiano, abbia scelto di inserire un consistente numero di citazioni di Papa Giovanni Paolo II?

Un aneddoto interessante – in un certo senso divertente – è rappresentato dalla vicenda dell’azienda produttrice di shampoo Unilever, che inserì per sbaglio tra gli ingredienti di uno dei suoi prodotti un certo componente chiamato “X9 factor”. Nessuno se ne accorse in tempo e in men che non si dica l’azienda produsse migliaia di flaconi di questo shampoo, con stampato in bella vista il nome di questa futuristica sostanza.

Poco tempo dopo, alla ristampa delle etichette, l’errore fu corretto e non apparve più l’ingrediente fittizio. Il risultato? Centinaia di lettere di lamentela arrivarono alla ditta produttrice, provenienti da consumatori che pur non sapendo cosa fosse quel componente, sostennero che con la sua rimozione lo shampoo perse di efficacia.

Inutile dire che la reputazione della Unilever ne risentì e le vendite diminuirono drasticamente per un motivo che agli occhi di qualsiasi osservatore esterno risulterebbe assurdo.

## **2.6 UN’ESPERIENZA SENSORIALE**

Si intende un’esperienza d’acquisto che riesca a coinvolgere il consumatore sotto più aspetti e non solo attraverso la mera visualizzazione del prodotto – si pensi alla musica o ai profumi all’interno dei punti vendita.

“Vista e olfatto stimolano il nostro cervello allo stesso modo” afferma l’autore, e continuando “ma non è detto che le pubblicità visuali siano per forza migliori”.

Le immagini risultano essere più efficaci quando combinate con suoni o profumi, così da offrire un'esperienza più completa del prodotto, senza contare il fatto che, una volta accostata una certa fragranza ad un prodotto, ogni volta che il consumatore la avvertirà nell'aria non potrà fare a meno che effettuare l'associazione col brand.

Ci sono brand che hanno imparato a utilizzare in modo sagace un'ampia gamma di sensi: i punti di vendita Samsung hanno sperimentato il profumo del melone invernale per aumentare le vendite, e nei British Airways Business Lounge si sente il profumo di prato, per aumentare la sensazione di ritrovarsi in un ambiente piacevole.

Nei supermercati, poi, non manca quasi mai la musica.

La scelta non è casuale, e anzi, con determinati brani musicali si possono influenzare acquisti specifici, con della musica francese ad esempio si può arrivare ad indurre i clienti ad acquistare del vino dello stesso Paese.

## **2.7 IL LANCIO**

Osservando un quadro generale, si può dire che le aziende per quanto lavoro e dedizione impieghino nel confezionare un prodotto, non registrino sempre successi sfolgoranti al momento del lancio: le statistiche infatti, riportano un fallimento di 8 prodotti su 10 lanciati, una percentuale impossibile da ignorare.

Questo fatto può trovare riscontro in molteplici fattori: ricordiamo infatti che prima di effettuare il lancio definitivo del prodotto finito sul mercato vanno valutate alcune variabili.

In particolare, si farà attenzione a:

- Quando effettuare il lancio, aspettare di terminare le scorte in magazzino qualora il prodotto dovesse andare a sostituirne un altro già in commercio.
- Dove effettuare il lancio, se a livello locale, nazionale, internazionale, etc.
- A quale mercato rivolgersi per il lancio, effettuare una segmentazione in grado di individuare il giusto target di consumatori cui rivolgersi – alcuni consumatori potrebbero non accettare il prodotto o non essere pronti per un certo grado di innovazione.
- Quale strategia adottare.

Per spiegare quanto il neuromarketing può essere utile per lo sviluppo per il lancio di un prodotto, Lindstrom riporta l'esempio di uno studio effettuato negli USA su 4 gruppi composti da 50 uomini e donne, rappresentanti dei campioni generali della popolazione statunitense.

L'obiettivo dell'esperimento era di predire il successo di un nuovo show britannico che sarebbe andato in onda nella TV statunitense, chiamato "Quizmania".

Come di consueto, ogni partecipante venne collegato ad un dispositivo di scansione SST per monitorare le risposte a livello neuronale.

Per garantire l'esito dello studio, i 4 gruppi furono divisi in due: la prima metà avrebbe visionato – assieme ad una puntata di Quizmania – anche un altro show che non ebbe successo negli USA, denominato “Swan”, mentre la seconda metà avrebbe accompagnato la visione dello show originale con una puntata di una trasmissione molto gettonata chiamata “How to clean your house”.

Una volta terminata la visione, ai due gruppi venne proposto un questionario cartaceo riguardante l'apprezzamento di quanto visto, da confrontare poi con i risultati del SST.

È interessante osservare che, a livello di questionari, il grado di accettazione dello show fallito era equiparabile allo show migliore, ma quando si arrivò ad osservare le scansioni cerebrali la differenza tra i due format tornò ad essere palese.

Questo gap è stato fondamentale per i ricercatori, i quali hanno così potuto capire che effettivamente i risultati SST riflettevano la realtà, molto più di quanto facevano invece i questionari cartacei – e a dimostrazione del fatto che quando diamo un giudizio non siamo del tutto coscienti di quello che proviamo o pensiamo.

Al termine dell'esperimento vennero messi a confronto anche i risultati dei questionari e delle scansioni relativi al nuovo show britannico “Quizmania”, un format esuberante, dai colori estremamente vividi, rumoroso e quasi martellante: dai questionari emerse un profondo disprezzo da parte dei partecipanti e alcuni ammisero che non avrebbero mai più seguito lo show.



Ma gli SST rivelarono ben altro: dall'attività cerebrale rilevata si capì che il nuovo format piacque molto al pubblico, a dispetto degli esiti del cartaceo.

## **2.8 RIFERIMENTI SESSUALI**

I calendari degli pneumatici, ma anche le pubblicità della birra, dei deodoranti, delle sigarette, delle scarpe e praticamente di qualsiasi altro prodotto e servizio sul mercato: non esiste un settore in cui non siano stati usati riferimenti al sesso, in modo più o meno velato, per fare della promozione.

Ma è questo un escamotage che può ancora funzionare?

Per arrivare ad una risposta, è stato condotto uno studio che ha coinvolto 60 individui, di età e genere vario, divisi in due gruppi.

Al primo gruppo è stato mostrato un episodio di "Sex and the City", serie TV statunitense carica di riferimenti al sesso – come si può evincere dal titolo stesso – mentre il secondo gruppo ha guardato un episodio di "Malcom in the middle", altra serie TV americana, ma priva del cosiddetto Explicit Content.

Dopodiché, un gruppo per ogni categoria ha guardato delle pubblicità con dei riferimenti di carattere sessuale, mentre gli altri due gruppi delle due categorie hanno visionato delle pubblicità completamente prive di allusioni di questo tipo.

L'intento dell'esperimento era quello di scoprire se e quanto il sesso o le allusioni a quella sfera aiutano i consumatori a ricordare un prodotto sponsorizzato.

Ebbene, quelli che avevano visionato le pubblicità con dei riferimenti alla sfera sessuale non ricordavano i prodotti pubblicizzati più di quanto avvenisse negli altri gruppi.

Anzi, i primi ricordavano persino meno dei secondi, in quanto le allusioni sessuali, evidentemente, finivano per distogliere la loro attenzione da quello che la pubblicità voleva effettivamente vendere.

Un secondo esperimento a riguardo fu condotto nel New England su 400 volontari, ai quali vennero mostrate una serie di immagini promozionali con gradi sempre differenti inerenti alla sfera sessuale, quindi da immagini fortemente provocatorie ad altre più sobrie.

Successivamente, per ogni immagine ai partecipanti fu chiesto di cliccare col mouse sull'elemento che più li aveva colpiti, in completa sincerità.

Non c'è quindi da stupirsi del fatto che gli uomini, catturati fortemente dalle curve delle donne ritratte, facevano fatica a ricordare cosa volessero sponsorizzare quelle immagini – solo il 9.8% circa del pubblico maschile aveva una vaga idea di cosa promuovessero alcune di esse.

Nelle pubblicità senza allusioni al sesso invece, l'oggetto della sponsorizzazione veniva ricordato nel 20% dei casi circa, poco più della metà rispetto alla precedente.

Da sottolineare che i risultati sono stati del tutto simili anche nel caso del pubblico femminile, ma con le dovute precisazioni: le donne, in generale, non apprezzano le campagne pubblicitarie che mostrano ragazze straordinariamente perfette.

Quelle immagini finiscono infatti per creare delle insicurezze che non possono certamente concorrere alla buona riuscita della campagna promozionale.

Da qui, dunque, deriva il grande successo per le campagne pubblicitarie lanciate dalla linea Dove di detergenti per il corpo, dedicate di volta in volta alla “bellezza naturale”.

E non finisce qui: è emerso che il 53% dei partecipanti all’esperimento sarebbe più incline ad acquistare prodotti che fanno uso di simboli e immagini riconducibili al tema dell’amore piuttosto che a quello sessuale o provocatorio.

In conclusione, Lindstrom arriva ad affermare che in questi anni, il sesso è stato talmente abusato e commercializzato nel settore pubblicitario da aver perso il suo valore principale, ovvero quello di scioccare e quindi intrigare il pubblico.

## **2.9 I NEURONI SPECCHIO**

Una scoperta neurofisiologica avvenuta negli anni Novanta del Ventesimo secolo ha messo in luce l’esistenza di un meccanismo di comprensione, grazie al quale le azioni eseguite dagli altri, captate dai sistemi sensoriali, sono automaticamente trasferite al sistema motorio dell’osservatore, permettendogli così di avere una copia motoria del comportamento osservato, quasi fosse lui stesso ad eseguirlo.

I neuroni che compiono questa trasformazione dell'azione da un formato sensoriale a uno motorio sono stati chiamati neuroni specchio<sup>14</sup>.

Ora la domanda sorge lecita: come vengono impiegati i neuroni a specchio nelle ricerche di neuromarketing?

Lindstrom apre la spiegazione facendo un'importante premessa: è grazie al nostro sistema a specchio che riusciamo a capire così agevolmente cosa stanno facendo le altre persone, ma anche cosa provano.

E ancora, i neuroni specchio ci permettono anche di imparare per imitazione in modo molto veloce, al punto tale che secondo Vilayanur Ramachandran<sup>15</sup>, questi neuroni potrebbero persino essere alla base dell'intera cultura degli esseri umani.

È una forte affermazione, ma su di essa poggia la nostra quotidianità; ad esempio, quando il protagonista di un film piange, automaticamente ci sentiamo tristi e se un giocatore della nostra squadra segna, ci sentiamo entusiasti.

E forse in modo inconsapevole, anche mode e trends fanno riferimento a meccanismi di questo tipo, basti pensare al modo in cui in massa tutti acquistano gli stessi modelli di cellulare, capi d'abbigliamento e quant'altro solamente perché visti da altri – solitamente influencer e opinion leaders.

---

<sup>14</sup> Vedi Enciclopedia Treccani, definizione di neuroni specchio.

<sup>15</sup> Neuroscienziato indiano, 1951, Tamil Nadu (India), noto per i suoi studi di neuroscienze comportamentali e psicofisica, v. [https://it.wikipedia.org/wiki/Vilayanur\\_S.\\_Ramachandran](https://it.wikipedia.org/wiki/Vilayanur_S._Ramachandran).

Le azioni di questi soggetti vengono quindi specchiate e fatte nostre, come in un processo empatico.

È possibile creare delle politiche di comunicazione in grado di attivare a comando questi meccanismi inconsci? E fino a che punto può essere considerato lecito ed etico farlo?

Lindstrom parla poi di dopamina, il neurotrasmettitore colpevole delle nostre scariche di felicità ed euforia: il nostro cervello è in grado, in alcune situazioni, di produrre notevoli quantità di questo neuro ormone, che tramite un meccanismo detto “di ricompensa” riesce a modificare il nostro umore.

Le situazioni in cui il cervello rilascia dopamina possono essere le più disparate e chiaramente variano di caso in caso; generalmente si nota il riscontro in concomitanza con la soddisfazione di bisogni fisiologici, quali l’assunzione di acqua, cibo buono o sesso, ma anche tramite l’ascolto di musica o l’utilizzo di sostanze stupefacenti.

Tra le varie casistiche troviamo anche lo shopping, momento nel quale il nostro cervello produce dopamina a fiumi, facendoci sentire felici per aver acquistato qualcosa, portandoci talvolta a comprare dei prodotti che in realtà non ci interessavano nemmeno.

## **2.10 ASPETTI ETICI: I MESSAGGI SUBLIMINALI**

Un argomento molto discusso – forse per l’eco politically incorrect che si porta dietro – ed in parte è giusto che sia così, per il nostro bene e per il nostro equilibrio psicologico.

Ma una cosa è certa: i messaggi subliminali funzionano e aiutano gli studiosi a comprendere aspetti importanti della psiche e dei meccanismi con cui il cervello dei consumatori (e della gente in generale) opera.

Prima di spingersi oltre, cos’è in realtà un messaggio subliminale?

L’Enciclopedia Treccani, sotto un profilo psicologico, ci dà una definizione piuttosto chiara: un messaggio subliminale [comp. del lat. sub “sotto” e limen “soglia, limitare”] è una forma di persuasione occulta che potrebbe attuarsi attraverso messaggi inseriti nelle proiezioni cinematografiche e soprattutto nelle trasmissioni televisive, consistenti in immagini e voci di brevissima durata che, pur non essendo percepite coscientemente dagli spettatori, sono tuttavia in grado di agire nel loro subconscio<sup>16</sup>.

Anche in questo caso l’autore ci facilita la comprensione dell’argomento riportando uno studio come esempio materiale: un gruppo di persone anziane, di età compresa tra i 60 e gli 85 anni, è stato diviso in due sottogruppi: il primo ha dovuto giocare con un videogame che riportava sullo schermo delle parole “positive” (come esperto, saggio, astuto, etc.) mentre il secondo sottogruppo ha

---

<sup>16</sup> Vedi Enciclopedia Treccani, definizione di “subliminale”.

dovuto invece giocare con una versione del videogioco che mostrava termini “negativi” (vecchio, malato, etc).

Terminata questa prima fase, gli esaminatori osservarono la camminata dei partecipanti e osservarono che il primo gruppo – quelli delle parole positive – mantenevano un passo più sostenuto e agile rispetto ai compagni del secondo gruppo (delle parole negative), che risultavano essere più goffi e svogliati.

Questo fenomeno, che sta per l'appunto alla base dell'efficacia dei messaggi subliminali, si chiama emozione inconsapevole.

Negli anni, i messaggi subliminali divennero una delle grandi paure delle folle, un nemico oscuro difficilmente contrastabile e individuabile; ogni cosa, soprattutto nel mondo dell'intrattenimento, sembrava ricondursi a questo:

- secondo voci infondate, una nube di polvere nel cartone animato Disney “Il Re Leone” formerebbe le lettere S-E-X;
- riproducendo al contrario una parte del ritornello della canzone “Another one bites the dust” dei Queen, si sentirebbe la frase “it’s fun to smoke marijuana” (è divertente fumare marijuana);
- similmente al caso della band inglese, ascoltando al contrario una strofa della famosa “Stairway to heaven” dei Led Zeppelin, il risultato sarebbe “Oh...here’s to my sweet satan” (oh...ecco il mio dolce Satana)<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Lindstrom, M. “Neuromarketing, attività cerebrale e comportamenti d’acquisto” 2009, Maggioli Editore, pag. 79-83

Tutti questi episodi fanno sicuramente riflettere il grande pubblico, con particolare riferimento alla (risicata) parte di esso che in preda alla paranoia, si mette alla ricerca di queste evidenze.

Saranno frutto di un'opera maliziosa o semplicemente una coincidenza?

Tutto ciò non è materiale da discutere in questa sede, ciò che realmente interessa è l'utilizzo che un venditore o promotore può fare di certi messaggi che non vengono prontamente percepiti coscientemente dal consumatore.

Per quanto possa essere efficace, ciò che si intende a questo punto non consiste sicuramente nell'inserire in massa messaggi subliminali negli advertising, film e locandine, ma che i nostri cervelli sono in grado di ricordare e di richiamare un'immagine ancora prima che noi stessi riusciamo a capire cosa abbiamo visto.

Insomma, il nostro cervello sa delle cose che non condivide con noi.

Allo stesso modo, il nostro cervello “decide” (se così si può dire) di acquistare qualcosa ancora prima che noi abbiamo realizzato di aver preso questa “decisione”.

Queste congetture aprono quindi una questione di elevato rilievo sociale: fin dove può considerarsi “giusto” spingersi nell'utilizzo di certe tecniche persuasive?

Quali principi etici intervengono per tutelare il consumatore e guidare le aziende verso il corretto uso di certe risorse?



Steven J. Stanton<sup>18</sup> (insieme con Walter Sinnott Armstrong<sup>19</sup> e Scott A. Huettel<sup>20</sup>) si è posto le stesse domande e ha trattato tali problematiche in un articolo scritto nel 2014 intitolato “Neuromarketing: Ethical implications of its use and potential misuse” (implicazioni etiche di usi e potenziali abusi).

Fondamentalmente, la maggior parte delle obiezioni etiche nei confronti dell'utilizzo delle tecniche di neuromarketing fanno riferimento al rischio di minacce e violazioni di diritti fondamentali dell'uomo: ci si riferisce quindi a danni che possono presentare i loro effetti nell'immediato nei consumatori (intesi come individui) e nel lungo termine nell'intera società.

I presunti diritti che verrebbero violati sono il diritto alla privacy, all'autonomia e anche alla dignità, soprattutto nel caso in cui si dovesse verificare un abuso della disciplina<sup>21</sup>, sottoponendo senza consenso consumatori ignari a degli esperimenti.

Gli autori specificano che le obiezioni al neuromarketing (e le conseguenti soluzioni da essi fornite) non fanno riferimento ad alcuna teoria etica in

---

<sup>18</sup> School of Business Administration, Oakland University, 420 Elliott Hall, 2200 N. Squirrel Rd., Rochester, MI 48309, USA

<sup>19</sup> Kenan Institute for Ethics, Duke University, 203B West Duke Building, Box 90432, Durham, NC 27708, USA

<sup>20</sup> Department of Psychology and Neuroscience, Duke University, Durham, NC 27708, USA

<sup>21</sup> Ryan, K. J., Brady, J. V., Cooke, R. E., Height, D. I., Jonsen, A. R., King, P., et al. (1979). “*The Belmont report: Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research*”. In H. a. H. Services (Ed.). Washington, DC: United States Government Printing Office.

particolare, facendo invece appello a restrizioni e concessioni dettate dal buon senso.

Una delle grandi paure è che le scelte dei consumatori possano diventare completamente prevedibili: tutti gli studi effettuati con fMRI – tra cui quelli riportati nei paragrafi precedenti – servono proprio ad intuire l’esistenza di un processo d’acquisto standard a cui far riferimento nella formulazione dell’offerta<sup>22</sup>.

Furono proprio Knutson e colleghi (in nota a piè di pagina) a dimostrare che l’attività cerebrale può fornire grosse indicazioni riguardo le scelte d’acquisto di un consumatore (soprattutto nel caso di beni alimentari), anche aldilà di quelle che possono essere le preferenze dell’individuo.

Alcuni critici vedono il fatto come una violazione dei diritti del consumatore, in particolare al diritto alla privacy e alla libera scelta<sup>23</sup>: l’accusa mossa fa riferimento al fatto che, se le neuroscienze offrono un “portale” nella mente del consumatore ed estraggono informazioni delle quali nemmeno egli è a conoscenza, è chiaro che il neuromarketing fornisce alle aziende un mezzo per identificare le nostre scelte prima che possiamo formularle.

---

<sup>22</sup> Knutson, B., Rick, S., Wimmer, G. E., Prelec, D. & Loewenstein, G. (2007). *Neural predictors of purchases*. *Neuron*, 53, 147–156.

<sup>23</sup> Murphy, E. R., Illes, J. & Reiner, P. B. (2008). *Neuroethics of neuromarketing*. *Journal of Consumer Behavior*, 7, 293–302.

Tuttavia, sono timori non motivati su livelli multipli: prima di tutto, la stragrande maggioranza dei consumatori non vedrà mai il proprio cervello sottoposto ad una scansione o gli scienziati che controllano la loro produzione di ormoni, questo succede solo in un contesto di studio e ricerca.

Il diretto interessato della violazione della privacy non è quindi il singolo consumatore, bensì il soggetto volontariamente sottopostosi all'esperimento, che ha firmato autorizzazioni e ha fornito il proprio consenso.

Coloro che si offrono come partecipanti ad un esperimento, dopo aver sottoscritto le varie autorizzazioni, vengono sottoposti a particolari protocolli per la privacy.

Nella stragrande maggioranza dei casi, gli studi vengono effettuati con l'utilizzo di una fMRI (risonanza magnetica funzionale), che ha un sistema per estrapolare dati e informazioni molto localizzati e contestualizzati (se si vuole studiare una certa area del cervello ci si concentra su quella, senza intaccarne altre); al contrario, se venisse usata una MRI (risonanza magnetica strutturale), si verrebbe a creare una mappatura strutturale comprendente tutte le regioni cerebrali, che potrebbe dare accesso ad informazioni cliniche molto più private del senso di ricompensa che può procurarci una sigaretta.

Analizzando le interazioni neuronali e l'attivazione di certe aree, si possono infatti monitorare fenomeni come gravidanza, patologie mentali e l'insorgenza di gravi infermità (tumori, HIV, etc.).<sup>24</sup>

Altro capitolo da aprire riguarda il modo in cui le compagnie possono arrivare a considerare e gestire i propri consumatori una volta analizzati i loro processi d'acquisto: alcuni potrebbero pensare di essere visti come robot e automi, individui con schemi d'azione prevedibili, senza dignità e libertà.

Gli autori forniscono la difesa dicendo che le predizioni del neuromarketing sono probabilistiche e non deterministiche – non hanno quindi una valenza assoluta e generalizzabile per tutti i casi.

E se i molti hanno paura che le aziende possano predire le loro decisioni, la mole di consumatori che temono che queste possano esercitare una forma di controllo non può che essere da meno.

Per controllo si intende, in questo caso, la capacità di una multinazionale o di un'azienda di poter in qualche modo influenzare le scelte degli individui attraverso espedienti mentali.

I modi e tempi con cui questo accade sono ormai noti, si pensi all'escamotage utilizzato da Marlboro per pubblicizzare i propri prodotti.

---

<sup>24</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A.; “*Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse*”, 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016, pag. 9, “Privacy”

Per definizione, l'obiettivo finale del marketing come disciplina è quello di indirizzare le scelte dei consumatori, ma può il neuromarketing offrire alle aziende dei mezzi unici per scovare il “pulsante d'acquisto” nel cervello della clientela?

Niente di tutto ciò esiste, chiaramente: ci sono delle aree cerebrali deputate a funzioni importanti che potrebbero ricollegarsi a questo tema, ad esempio le funzioni di ricompensa e in particolar modo, alcune che si attivano in funzione dell'anticipazione della ricompensa stessa<sup>25</sup>, come il nucleus accumbens.

Quando siamo in procinto di provare un senso di ricompensa, queste regioni cerebrali si attiveranno con intensità maggiore rispetto alle altre, ma ciò non può essere considerato l'equivalente di un cosiddetto “buy button”.

Non è infatti possibile ottimizzare un messaggio al punto di rendere il consumatore incapace di controllare le proprie azioni (o per meglio dire, nell'ambito del marketing non è possibile, ma altri possono riferirsi a ipnosi e tecniche simili); per fare un esempio, neanche tramite il neuromarketing è possibile strutturare un e-shop o un sito web che riesca a “costringere” il visitatore ad effettuare un acquisto.

E anche se ciò fosse possibile, significherebbe trovare una combinazione di stimoli cui sottoporre la generalità dei consumatori, soggetti infinitamente diversi

---

<sup>25</sup> Clithero, J. A., & Rangel, A. (2013). *Informatic parcellation of the network involved in the computation of subjective value*. *Social, Cognitive, and Affective Neuroscience*, 9, 1289–1302.

gli uni dagli altri che raramente rispondono allo stesso modo ai medesimi input cognitivi.

Nonostante queste premesse, la critica muove delle accuse nei confronti del neuromarketing riguardo alla possibilità di influenzare i processi mentali dei consumatori agendo al di sotto del livello della coscienza, ma anche questo non è motivo di preoccupazione per gli accademici della disciplina.

James Vicary<sup>26</sup>, ricercatore di mercato vissuto a cavallo del '900, conìò già a metà degli anni Cinquanta il concetto di “marketing subliminale”, sostenendo di essere in grado di incrementare le vendite di concessioni di sale cinematografiche inserendo messaggi di marketing in modo subliminale nel metraggio dei film: la reazione arrivò presto anche da parte di importanti editori come the New Yorker, che nello stupore stampò prime pagine riportando titoli apocalittici, come “consumers’ minds were being broken into<sup>27</sup>” (le menti dei consumatori sono state distrutte).

Vicary ammise le sue colpe solo alcuni anni dopo, ma questi eventi permisero l’assorbimento del concetto di marketing subliminale da parte del pubblico, che, come si potrà immaginare, cadde nella paura di una usurpazione delle mente dei singoli.

---

<sup>26</sup> Rogers, S. (1992). *How a publicity blitz created the myth of subliminal advertising*. *Public Relations Quarterly*, 37, 12–17.

<sup>27</sup> Moore, T. E. (1982). *Subliminal advertising: what you see is what you get*. *Journal of Marketing*, 46, 38–47

Negli anni si arrivò alla conclusione che vi sono molteplici vie per poter influenzare i processi d'acquisto del consumatore, ma anche che il neuromarketing non deve essere visto come una bestia nera dalla quale non possiamo sottrarci: anche se si riesce ad indirizzare l'acquisto di un prodotto all'interno di una più vasta selezione, non significa che da qualche parte si nasconde un marionettista che ci controlla con i suoi fili privandoci del libero arbitrio.

I critici potrebbero rispondere che queste stimolazioni al di sotto del livello della coscienza – che siano esse appartenenti alle neuroscienze o meno – applicano in qualsiasi caso una parziale o totale rimozione del controllo. In questo caso, citando Suhler in uno dei suoi scritti, “il concetto di controllo viene confuso con quello di consapevolezza”<sup>28</sup>.

È chiaro, i consumatori detengono un controllo maggiore quando sono al corrente degli stimoli ai quali vengono sottoposti, ma se un individuo decidesse con la sua volontà di non volere (o volere) acquistare un certo prodotto, si può esser sicuri del fatto che non ci sarà alcun modo per incidere sulle sue azioni.

Comunque la si veda, l'opportunità fornita dalle neuroscienze è una sorta di manna dal cielo per il settore del marketing, un metodo innovativo per interfacciarsi con un mercato sempre più vasto, sempre più imprevedibile ed

---

<sup>28</sup> Suhler, C. L., & Churchland, P. S. (2009). *Control: Conscious and otherwise*. Trends in Cognitive Sciences, 13, 341–347

esigente, ma anche per poter inquadrare e soddisfare con più prontezza i bisogni dei consumatori<sup>29</sup>.

Per poter contenere i potenziali rischi che sono stati presentati, Stanton e il suo team sostengono l'introduzione di un protocollo di trasparenza da parte delle aziende, in modo da rendere clienti e consumatori consapevoli delle politiche di marketing che vengono utilizzate da certe compagnie.

---

<sup>29</sup> Plassmann H., O'Doherty J., Shiv B., & Rangel A. (2008). *Marketing actions can modulate neural representations of experienced pleasantness*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 105, 1050–1054.



## **CAPITOLO 3**

### **NEUROMARKETING APPLICATO AL PACKAGING**

#### **3.1 IL PACKAGING**

Come si è già detto più e più volte nelle precedenti sezioni, le possibilità che offre il Neuromarketing sono innumerevoli e costantemente in crescita, e vanno di pari passo con l'avanzamento tecnologico e medico.

Sicuramente l'accostamento di questa disciplina allo studio e realizzazione del packaging fu una delle prime applicazioni al mondo dell'economia e del marketing: si pensi semplicemente alla composizione visiva (e a volte tattile) degli involucri dei prodotti che troviamo al supermercato, questi sono tutti studiati a pennello per catturare l'attenzione e conquistare la fiducia del consumatore che attraverserà con il carrello il corridoio del supermercato.

Il packaging dovrà quindi essere al passo con i tempi, accattivante e catchy, ma anche rassicurante e in grado di trasmettere al consumatore un certo messaggio.

Nella sua definizione più scolastica (e attinente al settore marketing), il packaging viene identificato come l'insieme delle modalità di confezionamento e presentazione del prodotto ai fini della vendita.

È sicuramente una definizione ampia, che comprende anche la produzione industriale stessa di involucri e contenitori destinati al confezionamento, indicando quindi non solo la mera presentazione del prodotto finito all'interno

della sua scatola o busta, ma anche del processo creativo e produttivo che ha portato a questo output.

Si può quindi affermare che il package – o confezione, in un’accezione italiana – ha raggiunto un nuovo stadio che ha superato quello di semplice “involucro protettivo per un prodotto”, diventando quasi un comunicatore silenzioso<sup>30</sup>.

Secondo Lamb, un buon packaging deve soddisfare tre requisiti fondamentali:

1. Protezione del prodotto da condizioni avverse che possono variare a seconda dei casi, come evaporazione, rottura, deterioramento, luce, calore, freddo, contaminazione, etc.

2. Promozione del prodotto, dal momento che una buona confezione può facilmente differenziare il proprio prodotto da quello dei competitors, compiendo anche l’azione di ricondurre quel determinato prodotto alla gamma di appartenenza.

Il packaging userà quindi design, colori, forme e materiali con l’intenzione di influenzare la percezione del consumatore e il suo comportamento d’acquisto.

3. Semplicità di immagazzinamento, uso e disponibilità immediata, in modo da venire incontro anche alle esigenze di grossisti e dettaglianti, che “apprezzano”

---

<sup>30</sup> Tur-Viñes, V.; Ramos-Soler, I.; Ferrer, M. C. (2014). *Comunicación silenciosa: estudio comparativo internacional de envases de juguetes*. *Quest. Public.* 19, 35–50.

in particolar modo confezioni semplici da spostare, immagazzinare, disporre sugli scaffali e caricare in vista delle spedizioni.

È anche importante realizzare un packaging che risponda all'esigenza di un immagazzinamento sicuro, che prevenga dal deterioramento e che estenda la vita del prodotto anche sullo scaffale<sup>31</sup>.

È quindi una leva fondamentale del marketing mix, considerato da alcuni studiosi come uno strumento con rilevanti implicazioni per l'esperienza multisensoriale del consumatore<sup>32</sup>.

### **3.2 ESPERIMENTO NUMERO 1, EDUCATIVE TOYS PACKAGING**

Come già sarà ben noto, svariati settori del commercio hanno preso parte a questa "corsa all'utilizzo del neuromarketing", il nuovo trend della ricerca di marketing dalle applicazioni pressoché infinite.

Così come il campo alimentare, quello del tabacco e quello pubblicitario hanno avuto le loro esperienze, anche i produttori di giocattoli per bambini hanno potuto beneficiare di una vasta gamma di esperimenti condotti dagli studiosi: in particolare verrà preso in considerazione uno studio portato avanti dal Dott. Luis Mañas-Viniegra, dalla Universidad Complutense de Madrid.

---

<sup>31</sup> Lamb, H. M. (2008). *Marketing*, 9 Edn. Boston, MA: Thomson Learning Inc.

<sup>32</sup> Martínez-Ruiz, M. P.; Gómez-Suárez, M.; Jiménez-Zarco, A. I.; Izquierdo-Yusta, A. (2017). *From consumer experience to affective loyalty: challenges and prospects in the psychology of consumer behavior 3.0*. Front. Psychol.

Unendo le carriere di professore e ricercatore di Brand Management presso il dipartimento di Comunicazione presso l'Università Madrileña, Viniegra è anche membro del gruppo di ricerca del Branding and Integrated Communication Centre e del team conosciuto come Chair TMKF -

Advertising and Communication Focused on Children and Adolescents (pubblicità e comunicazione del settore alimentare indirizzata a bambini e adolescenti). Prima di unirsi all'accademia, è stato direttore di un'agenzia di pubblicitaria e di marketing management<sup>33</sup>.

Il settore dei giocattoli per bambini nell'ultimo decennio ha incrementato in particolar modo l'attenzione riposta sul packaging, in quanto considerato un elemento fondamentale non solo ai fini della protezione del prodotto in sé (dato che alcuni potrebbero anche possedere componenti delicati o fragili), ma anche al fine di comunicare a bambini e genitori i valori e la filosofia dell'azienda produttrice e del prodotto stesso<sup>34</sup>: si tratta quindi di una questione di fiducia, di affidabilità e complicità tra le varie parti, il mix perfetto per poter garantire relazioni di lungo periodo.

Dal lato del bambino, il packaging può risultare in una sorta di “spinta finale” all'acquisto, dato che solitamente viene già sedotto e convinto dalle pubblicità

---

<sup>33</sup> <https://loop.frontiersin.org/people/584239/overview>

<sup>34</sup> Lawrence, K.; Campbell, R.; and Skuse, D. (2015). “Age, gender, and puberty influence the development of facial emotion recognition”. *Front. Psychol.*

televisive e dai feedback dei propri compagni che già posseggono il giocattolo in questione: quale può essere quindi il miglior concept di packaging agli occhi (e non solo) di un giovane consumatore?

Sicuramente la confezione dovrà essere super accattivante, in modo da fornire in anticipo l'ebbrezza di possedere e utilizzare l'articolo che contiene, più di quanto possa effettivamente fare un'immagine in un catalogo o una foto in un annuncio.

La formula ideale, a seconda della tipologia del prodotto, sarebbe data dalla realizzazione di una confezione apribile anche prima dell'effettivo acquisto, in modo tale da permettere al bambino di toccare, vedere e percepire con ogni suo senso il prodotto.

Una soluzione a questa dinamica, che non sempre può risultare applicabile, è data dalla pratica di alcuni venditori di fornire degli interactive point, punti del luogo di vendita in cui è possibile effettuare una prova del prodotto senza acquistarne effettivamente la proprietà, rimanendo in determinati confini.

Si pensi ad esempio ai negozi di videogiochi, che all'uscita dell'ultima console o del titolo più atteso dell'anno mettono a disposizione uno spazio in cui è concesso provare gli articoli in questione, con tanto di controller, schermi, cuffie e quant'altro.

Un altro caso di queste politiche di marketing è visibile nei punti vendita della catena Decathlon® in cui, in alcuni settori, è possibile provare alcuni articoli in

vendita, tra i quali skateboards di ogni tipologia, monopattini e anche macchinari da palestra, come tapis roulant o cyclette.

Pratiche di questo tipo si sono rivelate effettivamente efficaci, in quanto hanno – in un certo senso – valicato la barriera posta dalla confezione del prodotto.

Ma l'oggetto principale dello studio in analisi sono i giocattoli educativi, indirizzati ad un pubblico molto giovane nell'età del primissimo apprendimento: si tratterà quindi di prodotti estremamente colorati, dalle forme arrotondate e delicate e dai contenuti che riescano ad unire intrattenimento e crescita.

Il giocattolo educativo andrà quindi a stimolare il ragionamento del bambino, la sua attenzione, immaginazione, creatività e padronanza del linguaggio, inserendo elementi come numeri, lettere o semplici parole al fianco di disegni ed immagini.

Alcuni comuni esempi di questi articoli possono essere puzzle, giochi creativi o che riconducano in maniera estremamente esemplificata a geografia, storia o scienza.

Rientrano nella tipologia anche articoli più interattivi, come dispositivi elettronici basati sulla matematica, la musica, lo sviluppo di abilità come la memoria o il riconoscimento delle forme.

Lo scopo dell'esperimento condotto dal Prof. Viniegra fu quello di scoprire quali sono gli aspetti più rilevanti per i consumatori ai fini dell'acquisto dei giocattoli educativi, che saranno sicuramente differenti rispetto a quelli riconducibili all'acquisto di prodotti indirizzati al tempo libero o al semplice svago.

Questa ricerca, in particolare, si focalizza in un prodotto distribuito in Spagna dal brand Educa® di nome Conector family, un gioco bestseller per bambini che fornisce un primo approccio con la lingua inglese.

Lo studio si sviluppa quindi attorno al packaging relativo all'articolo in questione e alle reazioni suscitate nei consumatori (i genitori dei bambini, di età compresa tra i 4 e gli 8 anni circa) una volta esposti alla visione della confezione stessa.

Gli obiettivi nello specifico sono:

- a. Analizzare l'attenzione generata dai diversi elementi di packaging del prodotto attraverso una comparazione con due prodotti concorrenti
- b. Verificare le differenze, tra i vari brand, nella cura degli elementi del packaging, tenendo in considerazione dimensione e disposizione dei diversi prodotti
- c. Determinare le differenze tra i partecipanti allo studio – i genitori – considerandone età, genere, etc.
- d. Analizzare l'intensità delle emozioni generate nei partecipanti e l'intenzionalità all'acquisto che ne deriva.

Venendo agli strumenti impiegati nel corso dell'esperimento, Viniegra ha richiesto l'ausilio di:

- Sistemi di eye tracking, in modo tale da individuare le aree in cui lo sguardo viene indirizzato maggiormente e andando a definire delle aree di interesse (AOI, areas of interest) in cui l'occhio si posa con più frequenza

- Sistemi di rilevamento della GSR (risposta galvanica della pelle), in modo da catturare i cambiamenti di eccitazione ed emozione tramite differenziali di conduttanza cutanea (SC).

Attraverso la combinazione di questi sistemi è quindi possibile catturare il momento iniziale in cui l'attenzione dei soggetti si traduce in stimoli neurologici e successivamente, in processi cognitivi e affettivi che generano un'influenza nella mente del partecipante.

Il campione previsto per l'esperimento consiste, come si è detto, di soggetti femminili e maschili residenti ad Alicante (Spagna), che rispondessero alle indicazioni della compagnia Educa, quindi adulti di età compresa tra i 35 e i 45 anni con figli molto giovani, tra i 4 e gli 8 anni di età.

La composizione del campione fu sbilanciata (33% uomini e 67% donne, su 30 soggetti, quindi rispettivamente 10 e 20) proprio su richiesta dell'azienda, dal momento che il loro target di clientela era meglio rappresentato con questi dati.

Una volta terminato lo studio empirico, 5 soggetti femminili furono scartati, quindi i dati si basano su 10 uomini e 15 donne.

L'apparecchio utilizzato per il tracciamento oculare durante l'esperimento fu il modello Gazepoint GP3HD, con una frequenza di campionamento da 150 Hz – misura espressa in hertz del numero di volte al secondo in cui un segnale analogico viene misurato e memorizzato in forma digitale.



Per la raccolta dei dati dell'eye tracking è stato utilizzato il software Gazepoint Analysis UX Edition v.5.3.0.

Per quanto riguarda l'attività elettrodermica, lo strumento utilizzato è stato uno Shimmer3 GSR+, in combinazione con il software ConsensusPRO software, v.1.6 per la raccolta dati.

I soggetti furono esposti a due stimoli random (immagini di packaging) derivanti dalle aziende Educa e Diset, un suo competitor: ogni stimolo ebbe un tempo limite di 30 secondi, con una pausa di 3 secondi tra l'uno e l'altro, per dare la possibilità agli occhi dei partecipanti – e ai loro cervelli – di catturare al meglio le aree di interesse con attenzione (e anche emozione!).

L'analisi statistica dei dati è stata condotta utilizzando un R software, v.3.6.3.

Per la miglior performance possibile, i ricercatori cercarono di predire quali sarebbero state le varie aree di interesse delle confezioni, cercando di evidenziarne gli elementi comuni (la raffigurazione del prodotto, le scritte, il marchio aziendale, eventuali elementi umani come mani o visi, etc).

Le due immagini furono anche divise tramite una griglia con nove scompartimenti, per evidenziare dei “quadranti di locazione” degli stimoli.



Fig. III.1. Packaging, áreas de interés e cuadranti<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. "Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse", 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016.

Le informazioni sul contenuto di ogni quadrante sono poi state riportate in una tabella, in cui si mettono a confronto i due packaging tramite i tratti comuni, definiti più semplicemente “stimoli”; sono in totale sette: 1) numero di quesiti/argomenti, 3) marchio dell’azienda produttrice, 4) età raccomandata, 5) linea del prodotto, 6) nome del prodotto, 7) immagine visiva del prodotto. Come si sarà già notato, lo stimolo 2) è mancante in quanto lasciato “libero”, non accomunato.

Stimulus number	Stimulus name	Brand	Quadrant	Area ratio EDUCA = 1	Area (cm <sup>2</sup> ) EDUCA	Area (cm <sup>2</sup> ) DISET
1	Number of questions/topics	EDUCA DISET	Q4 Q1 + Q4	1: 1.3	30.0	38.5
2	Game topics Message	EDUCA DISET	Q4 + Q7 Q6	1: 0.2	143.0	32.5
3	Trademark	EDUCA DISET	Q6 Q3	1: 1.4	19.5	28.0
4	Recommended age	EDUCA DISET	Q3 Q9	1: 5.0	6.0	30.0
5	Product family	EDUCA DISET	Q1 + Q2 Q1 + Q4 + Q7	1: 2.3	71.8	162.0
6	Product name	EDUCA DISET	Q1 + Q2 + Q3 Q1 + Q2 + Q3	1: 0.7	98.0	63.8
7	Game picture	EDUCA DISET	Q5 + Q6 + Q8 + Q9 Q2 + Q3 + Q4 + Q5 + Q6 + Q7 + Q8 + Q9	1: 1.7	408.0	689.9

Source: Prepared by the authors.

Tab. III.1. Stimoli comuni tra i brand, locazione e dimensione dei quadranti.<sup>36</sup>

<sup>36</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. “*Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse*”, 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016.

Tramite i dispositivi di tracciamento oculare vengono poi misurate alcune grandezze:

- Time first fixation (TFF), tempo trascorso dall'apparizione dello stimolo e il primo contatto visivo con esso
- Fixation count (FC), fissazioni totali su un determinato stimolo
- Total fixation duration (TFD), durata totale dell'attenzione prestata a ciascuno stimolo
- Average fixation duration (AFD), durata media della fissazione per ciascuno stimolo.

Le interviste invece furono portate a termine dagli autori dello studio, faccia a faccia con i partecipanti, e al contempo veniva misurata l'attività elettrodermica: la combinazione degli strumenti del neuromarketing e delle ricerche qualitative (interviste e simili) riesce a fornire dati sull'eccitazione del partecipante e in generale sulle attivazioni fisiologiche e psicologiche dell'organismo<sup>37</sup> durante l'intera durata della ricerca.

Tutte le interviste sono state riprese e registrate, trascritte e analizzate.

---

<sup>37</sup> Gould, D.; Krane, V. (1992). *"The arousal-athletic performance relationship: current status and future directions"* in *"Advances in Sport Psychology"*, ed. T. S. Horn (Champaign, IL: Human Kinetics Publishers), 119-142.

In sede di elaborazione dei risultati, si è ricorso al test Kruskas-Wallis per dimostrare che i soggetti femminili hanno prestato maggiore attenzione visiva rispetto ai colleghi maschi.

<b>Eye tracking metrics</b>	<b>Men</b>		<b>Woman</b>	
	<b>EDUCA</b>	<b>DISET</b>	<b>EDUCA</b>	<b>DISET</b>
Average fixation duration (mls)	256	214	351*	311 *
Total number of fixations	956	987	1102*	1470*
Fixations per second	1.05	1.29	1.45*	1.98*
Total time of the fixations	774	756	989*	956*

Tab. III.2. Test di Kruskal-Wallis<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. “*Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse*”, 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016.

AOI	BRAND	STIMULUS	ORIGINAL	HEAT MAP	CODE
01	EDUCA	NUMBER OF QUESTIONS/ TOPICS			E01
	DISET				D01
02	EDUCA	GAME TOPICS			E02
	DISET	MESSAGE			D02
03	EDUCA	TRADEMARK			E03
	DISET				D03
04	EDUCA	RECOMMENDED AGE			E04
	DISET				D04
AOI	BRAND	STIMULUS	ORIGINAL	HEAT MAP	CODE
05	EDUCA	PRODUCT FAMILY			E05
	DISET				D06
06	EDUCA	PRODUCT NAME			E06
	DISET				D06
07	EDUCA	GAME PICTURE			E07
	DISET				D07

Fig. III.2. Mappe di calore degli stimoli<sup>39</sup>

<sup>39</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. “*Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse*”, 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016.



Come si può evincere dalle mappe di calore, l'attenzione dei partecipanti sulle diverse AOI delle confezioni indica una maggiore focalizzazione sugli elementi grafici, come disegni e raffigurazioni, ma anche sulle informazioni riguardo i quesiti; molto meno "osservate" sono invece le aree contenenti informazioni sul brand o sul nome del prodotto.

Nella tabella successiva, gli autori raccolgono i dati quantitativi relativi all'attenzione prestata dai partecipanti alle diverse AOI in termini percentuali, inserendo nella prima colonna i dati complessivi del gruppo e poi distinguendo i risultati ottenuti per sesso.

AOI	Group		Men		Women	
	Attention rate (%)		Attention rate (%)		Attention rate (%)	
	EDUCA	DISET	EDUCA	DISET	EDUCA	DISET
AOI 1	5.97	12.75	5.33	12.01	6.50	13.31
AOI 2	16.80	4.12	15.28	3.38	18.09	4.64
AOI 3	1.47	1.97	1.63	1.67	1.31	2.15
AOI 4	2.26	6.94	3.64	6.80	1.49	7.05
AOI 5	2.45	4.14	3.07	4.63	1.97	3.76
AOI 6	6.66	5.20	7.49	6.23	5.91	4.54
AOI 7	26.17	54.03	28.41	55.85	24.26	52.60

Tab. III.3. Percentuale di attenzione prestata dai partecipanti ad ogni AOI<sup>40</sup>.

<sup>40</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. "*Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse*", 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016.

Emerge chiaramente, anche alla luce delle considerazioni fatte in precedenza, che l'AOI che ha attratto la percentuale maggiore fra tutti i partecipanti è stata l'AOI 7, in cui figura l'immagine del prodotto: si noti in particolare la medesima sezione del packaging di Diset, che ha concentrato su di sé più del 50% dell'attenzione, sia a livello di gruppo che di genere.

Tornando alla suddivisione della facciata in quadranti, va anche considerato che nel caso di Diset, l'AOI 7 occupa più del 70% della superficie disponibile e compare in ben otto quadranti (tutti ad eccezione del Q1), mentre nel caso di Educa, questo occupa solamente in quattro.

È possibile fare una considerazione anche in merito dell'AOI 1 (numero di domande o argomenti del gioco), che ha suscitato grande attenzione nel packaging di Diset (D01) rispetto ai dati riportati parallelamente per Educa (E01).

Una possibile interpretazione? Il riquadro in cui Educa ha raccolto le domande è di forma rettangolare, mentre quello di Diset è circolare (e più grande del 30%).

Non a caso, secondo la Teoria del Gestalt, le forme quadrangolari (tra cui rettangoli e quadrati) sono molto comuni, mentre quelle circolari risultano in natura molto più rare e misteriose, capaci quindi, di attirare anche una maggiore attenzione e curiosità nell'osservatore.

In conclusione, di questa prima analisi, si può dedurre che le AOI che hanno riscontrato una minore interazione con i partecipanti sono state quelle riconducibili a brand, età raccomandata, linea e nome del prodotto.



Procedendo con le fasi dell'esperimento, si passa all'analisi del TFF (Time First Fixation), ovvero il lasso di tempo passato dalla proiezione dell'immagine (in questo caso della facciata della confezione) alla prima fissazione di ogni AOI.

Anche in questo caso, Viniegra e colleghi raccolgono le misurazioni in una tabella a colonne, in modo tale da poter effettuare paragoni e avere una visione complessiva dei dati.

AOI	Group		Men		Women	
	TFF average		TFF average		TFF average	
	EDUCA	DISET	EDUCA	DISET	EDUCA	DISET
AOI 1	7.63	3.22	6.80	2.95	8.32	3.43
AOI 2	5.67	9.68	3.99	10.99	7.10	8.78
AOI 3	12.82	9.04	11.74	7.11	13.90	10.27
AOI 4	9.30	6.50	9.25	7.46	9.33	5.75
AOI 5	5.50	6.38	3.39	6.02	7.12	6.66
AOI 6	2.68	2.42	3.69	2.76	1.76	2.21
AOI 7	1.05	0.42	0.11	0.68	1.84	0.21

Tab. III.4. TFF del totale dei partecipanti per ogni AOI<sup>41</sup>.

In entrambi i casi, il primo sguardo in assoluto è stato posato sull'AOI raffigurante il gioco, ed in particolare, nel caso di Diset (D07) sono bastati 0,42 secondi per registrare la prima fissazione sull'immagine.

<sup>41</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. "Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse", 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016.

Si fa poi riferimento alla TFD (Total Fixation Duration) e al NFC (Number of Fixation Count), due misurazioni strettamente connesse da cui poter derivare diverse considerazioni. La prima infatti misura la durata totale della fissazione di una determinata AOI, mentre la seconda conteggia il numero delle volte con cui lo sguardo si è posato sulla zona interessata.

AOI	Group		Men		Women	
	TFD average		TFD average		TFD average	
	EDUCA	DISET	EDUCA	DISET	EDUCA	DISET
AOI 1	1.79	3.82	5.33	12.01	1.95	3.99
AOI 2	5.04	1.24	15.28	3.38	5.43	1.39
AOI 3	0.44	0.59	1.63	1.67	0.39	0.65
AOI 4	0.68	2.08	3.64	6.80	0.45	2.12
AOI 5	0.73	1.24	3.07	4.63	0.59	1.13
AOI 6	2.00	1.56	7.49	6.23	1.77	1.36
AOI 7	7.85	16.21	28.41	55.85	7.28	15.78

Tab. III.5. TFD del totale dei partecipanti per ogni AOI.<sup>42</sup>

<sup>42</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. “*Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse*”, 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016.

AOI	Group		Men		Women	
	FC average		FC average		FC average	
	EDUCA	DISET	EDUCA	DISET	EDUCA	DISET
AOI 1	6.09	11.70	5.90	11.10	6.25	12.15
AOI 2	15.17	3.77	15.55	3.56	14.85	3.92
AOI 3	2.18	2.94	2.46	2.86	1.91	3.00
AOI 4	2.79	6.04	3.60	6.09	2.33	6.00
AOI 5	4.39	6.04	5.10	6.30	3.85	5.85
AOI 6	10.48	7.70	11.27	8.00	9.75	7.50
AOI 7	25.54	52.08	28.46	52.00	23.08	52.14

Tab. III.6. FC in media del totale dei partecipanti per ogni AOI.<sup>43</sup>

Successivamente, i ricercatori sottoposero i partecipanti ad un'intervista suddivisa in quattro sezioni, che avevano come scopo quello di analizzare rispettivamente: 1) processo d'acquisto, 2) memoria, 3) percezione del contenuto educativo attraverso il packaging, 4) scelta finale.

Le domande (indicate in seguito in ordine cronologico attraverso una "Q" di question e dal relativo numero) sono state sottoposte ai partecipanti in modo da rilevare l'attività elettrodermica attraverso lo Shimmer3 GSR+; le domande sono inoltre state effettuate dallo stesso intervistatore per la totalità dei volontari, senza limiti di tempo di alcun genere.

<sup>43</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. "*Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse*", 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016.

L'obiettivo principale di questa fase era sì di raccogliere informazioni qualitative attraverso le domande, ma anche dati quantitativi grazie ai dispositivi GSR, impiegati nell'individuazione dei cambiamenti di attività elettrodermica.

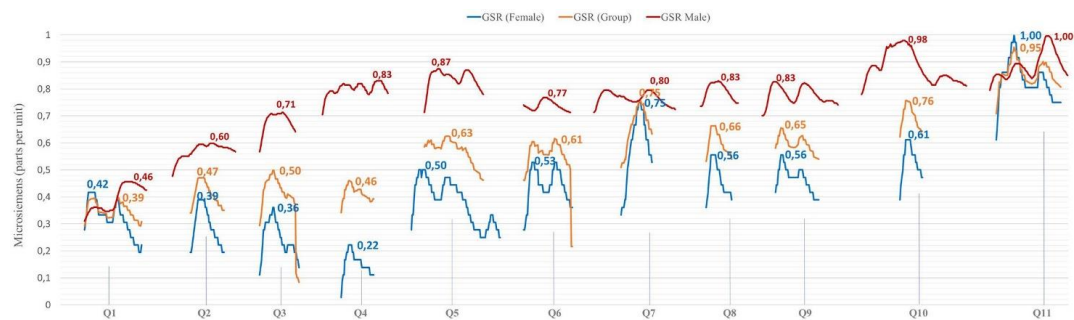


Fig. III.3. Picchi della GSR ad ogni domanda, raggruppati per sesso.<sup>44</sup>

Dalle misurazioni emerge che il massimo grado di eccitazione e variazione nella risposta galvanica della pelle (coincidente anche con una più intensa sudorazione) si è verificato in concomitanza con l'ultima domanda, nel momento in cui si è “scelto” il prodotto da acquistare.

Il prezzo può inoltre essere un fattore determinante nel decidere quale prodotto comprare per sé stessi e quale comprare per altri: molto spesso quando acquistiamo qualcosa per noi tendiamo al risparmio, mentre presentare come regalo qualcosa di maggior valore può alleviare il senso di pressione sociale, identificandoci come persone generose, che non si fanno problemi a spendere qualche soldo in più per i propri cari.

<sup>44</sup> Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. “*Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse*”, 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016.

Non è stata registrata alcuna particolare differenza tra le reazioni di soggetti femminili e maschili, anche se si nota un, seppur leggero, livello di eccitazione nelle donne (forse perché solitamente sono loro ad acquistare simili prodotti).

Un punto in cui le reazioni emozionali sono molto simili tra uomo e donna si è verificato durante la settima domanda (Q7), in quanto i soggetti hanno dovuto fornire una risposta piuttosto oggettiva (Q7: quale dei due brand ritiene possedere il maggior valore educativo).

Al termine dell'esperimento, l'equipe riporta le seguenti conclusioni:

- Generalmente, la prima attenzione è sempre diretta all'immagine del gioco e in secondo luogo al nome del prodotto, ma in termini di TFD (Total Fixation Duration), dopo i disegni si piazzano relativamente il numero di domande per Diset e il disegno esplicativo nel caso di Educa, entrambi rappresentati tramite elementi grafici.
- Come si è detto, gli elementi grafici attirano maggior attenzione rispetto ad altri componenti come numero delle domande o nome del gioco; questi ultimi però, possono giocare un ruolo chiave se enfatizzati e fare la differenza tra il nostro prodotto e i competitors<sup>45</sup>.
- Oltre alle rappresentazioni visive (che nel concept di Diset occupa il 70% della superficie e ben otto quadranti), sono rilevanti anche le informazioni

---

<sup>45</sup> Silayoi, P.; Speece, M. (2007). "The importance of packaging attributes: a conjoint analysis approach". *Eur. J. Mark.* 41, 1495–1517.

riguardo le domande e i temi del gioco, che possono influenzare il vero acquirente del prodotto, il genitore, che sceglierà il contenuto educativo più adatto per il suo bambino.

- La discriminante che distingue acquisti “per il proprio figlio” da quelli “per altri” è nella maggioranza dei casi il prezzo.
- Il processo di acquisto non viene generalmente influenzato dal sesso dell’acquirente, in quanto entrambi i generi hanno riportato gli stessi parametri di attenzione e fissazioni in risposta agli stimoli proposti. Solo lo studio qualitativo ha mostrato alcune differenze riguardo la memoria del brand (per le donne è più rilevante, ma è in generale un aspetto molto incidente).
- I criteri chiave per acquistare un prodotto di questo tipo sono età raccomandata, in primis, e temi trattati dal gioco.
- Per quanto prominente sulla superficie della confezione, molti non ricordano il nome del gioco (Conector o Lectron, rispettivamente).
- Agli occhi dei genitori, Diset risulta più completo a livello di dettagli, mentre Educa rimanda ad un più elevato livello di apprendimento.
- Come si è già annotato inoltre, la maggiore complessità di Diset spinge il consumatore ad esser disposto a pagarlo di più, e per questo risulta essere un miglior regalo da fare ad altri.

L’obiettivo principale dell’esperimento è riassumibile nella determinazione dell’efficacia del packaging di giocattoli educativi, interfacciandosi direttamente

con le sensazioni e le emozioni del target designato, tramite le tecnologie delle neuroscienze.

Lo studio ha inoltre rivelato informazioni riguardanti le abitudini di consumo di tali prodotti, gli aspetti più tenuti in considerazione durante il processo d'acquisto, la percezione del brand e del valore del prodotto attraverso il packaging<sup>46</sup>.

È stato inoltre possibile eseguire dei paragoni tra le percezioni e decodificazioni degli stimoli tra uomo e donna, identificare il livello di attrazione visiva tramite vari indicatori e condurre un'analisi accurata del livello educativo percepito dal target tramite il packaging<sup>47</sup>.

Questa ricerca ha inoltre contribuito al progresso nella letteratura scientifica riguardante il design di giocattoli educativi: unendo gli esiti ottenuti con quelli conseguiti da altri team, si potrà arrivare a dei risultati generalizzabili.

### **3.3 ESPERIMENTO NUMERO 2, FOOD PACKAGING**

Come preannunciato dal titolo, verrà in seguito riportato e discusso uno studio riguardante l'applicazione delle tecniche di neuromarketing a dei campioni di packaging alimentare.

---

<sup>46</sup> Underwood, R. L.; Ozanne, J. L. (1998). "Is your package an effective communicator?" J. Mark. Commun. 4, 207–220.

<sup>47</sup> Enax L., Weber B., Ahlers M., Kaiser U., Diethelm K., Holtkamp D., et al. (2015). "*Food packaging cues influence taste perception and increase effort provision for a recommended snack product in children*". Front. Psychol.

L'esperimento è stato condotto nel 2018 da Ubaldo Cuesta, Ignacio Niño e Luz Martinez in occasione della Conferenza Europea su Media, Comunicazione e Film del 2018, un importante palcoscenico in cui ogni anno, a Londra, rappresentanti di differenti contesti nazionali, culturali e linguistici si riuniscono per discutere i temi più recenti e gli approcci più rivoluzionari.

Viene organizzata da IAFOR, organizzazione no-profit fondata nel 2009 con l'obiettivo di istituire un "think tank" – termine che indica un gruppo di esperti e accademici che si occupa di problemi complessi, specie in campo politico, economico o militare – interdisciplinare, indipendente e apolitico: tra le funzioni, si occupa anche dell'organizzazione di conferenze e della pubblicazione di articoli, incoraggiando la discussione e l'incontro tra le culture.

IAFOR ha la sua base in Giappone, a Nagoya, e il maggiore centro di ricerca si trova all'interno del OSIPP (Osaka School of International Public Policy), una scuola di specializzazione nell'università di Osaka, Giappone<sup>48</sup>.

L'oggetto di questa ricerca è l'analisi dei meccanismi d'azioni di tre variabili psicofisiologiche ampiamente utilizzate nel campo del neuromarketing: il tracciamento oculare, la risposta galvanica della pelle e l'emozione facciale.

Queste informazioni consentiranno ai ricercatori di costruire dei modelli teorici per la comprensione del ruolo di visualizzazione, attenzione e aspetto del prodotto nel processo di scelta del consumatore; parallelamente, anche le aziende trarranno

---

<sup>48</sup> <https://iafor.org/>



vantaggi dallo studio, in quanto otterranno preziose informazioni da riutilizzare nella formulazione dei concept di packaging dei prodotti.

I passi da percorrere lungo l'esperimento sono:

- a. Individuare la confezione preferita dai partecipanti.
- b. Individuare il ruolo giocato dalla vista (VS), dal tempo speso per osservare il concept (TTS) e dalle emozioni ai fini della scelta finale.
- c. In termini di risultati, è più rilevante un processo top-down o bottom-up?
- d. Individuare differenze di genere.

Trentacinque soggetti selezionati random (donne e uomini dai 22 ai 35 anni) dovranno osservare quattro differenti tipologie di packaging: ogni immagine verrà proiettata, con ordine randomico, per 10 secondi, mentre i ricercatori del NeuroLabCenter dell'Universidad Complutense de Madrid registrano i valori relativi a GSR, Eye Tracking ed espressioni facciali.

Successivamente all'esposizione agli stimoli, i soggetti saranno chiamati a compilare un questionario (ricerca qualitativa) riguardante le loro preferenze e le loro emozioni, annotandovi anche eventuali intenzioni di acquisto.

Vengono analizzate anche le seguenti variabili: le aree di maggior interesse all'interno della mappa di calore (AOI), il tempo totale passato ad osservare ogni AOI, i picchi di risposta galvanica della pelle e le espressioni facciali, dalle quali verranno dedotte principalmente "gioia, sorpresa, disprezzo e disgusto": in

particolar modo, tali stati d'animo vengono registrati in seguito a cambiamenti a livello micro-muscolare nel volto, associabili a certe emozioni.

Verranno inoltre analizzati le motivazioni che porterebbero i partecipanti allo studio ad una scelta d'acquisto o di rigetto del prodotto.

La risposta galvanica della pelle (GSR), come si è già indicato, viene utilizzata per identificare cambiamenti nell'umore tramite le variazioni nella conduttanza della pelle (dovuta a fenomeni vari, come la sudorazione).

Il movimento oculare viene invece registrato attraverso un Tobii<sup>49</sup> che consente di tracciare il movimento e la direzione dello sguardo.

In questo modo potremo avere informazioni riguardo l'attenzione prestata a certi elementi visivi, durata delle fissazioni, il percorso fatto dallo sguardo e la sua intensità.

Osservando i risultati dell'Eye Tracking mostrano mappe di calore molto simili tra i quattro diversi concept, tutte concentrate sul logo in alto (zona rossa), al centro e vagamente nel testo in fondo. Il percorso seguito dallo sguardo è molto simile in tre casi su quattro (relativamente A, C e D), in quanto partendo dal centro si sposta in alto verso il logo, per poi tornare ai piedi della confezione, probabilmente per concentrarsi sul testo.

---

<sup>49</sup> <https://www.tobii.com/>



Figure 1. Heatmaps Comparative

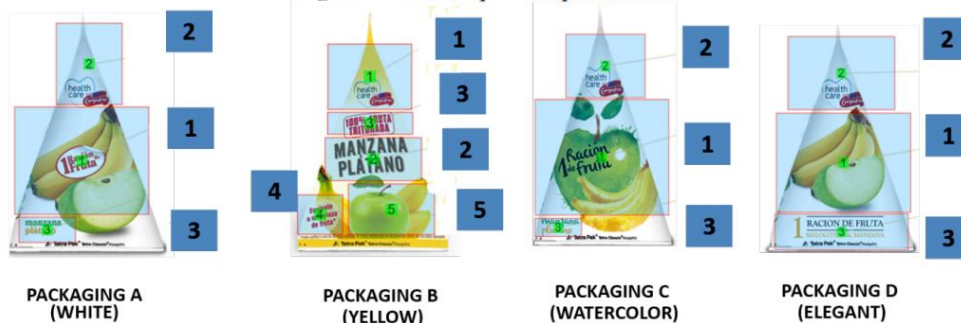


Figure 2. Comparative path gaze and areas of interest

Fig. III.4. Comparazione di mappe di calore, percorso dello sguardo e AOI.<sup>50</sup>

Il packaging B, diversamente dagli altri, può risultare più complesso nella combinazione degli elementi riportati sulla sua superficie: esso riporta cinque AOI, coincidenti con cinque elementi di design differenti. In questo caso, l'attenzione dei soggetti è ricaduta dapprima sul logo nella parte alta

<sup>50</sup> Cuesta, U.; Niño, J. I.; Martínez, L. "Neuromarketing: analysis of packaging using Gsr, Eye tracking and facial expression" (2018). The European Conference on Media, Communication & Film 2018, Official conference proceedings, pag.4.

dell'immagine, passando poi da una AOI all'altra senza un criterio preciso, creando un'intensa attività oculare.

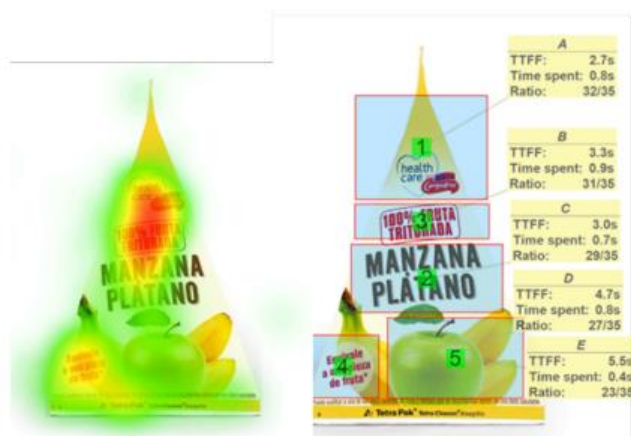


Fig. III.5. AOI e tempi di fissazione del packaging B.<sup>51</sup>

È possibile anche eseguire una distinzione tra i valori riscontrati tra i soggetti maschili e femminili, in particolar modo a riguardo del packaging A, nel quale le donne hanno mostrato un livello di attenzione maggiore nei confronti dell'etichetta al centro "1 Fruit serving", mentre gli uomini hanno riportato, nella generalità dei casi, una maggior attenzione al titoletto "HealthCare" nella parte alta del packaging D.

<sup>51</sup> Cuesta, U.; Niño, J. I.; Martínez, L. "Neuromarketing: analysis of packaging using Gsr, Eye tracking and facial expression" (2018). The European Conference on Media, Communication & Film 2018, Official conference proceedings, pag.5.

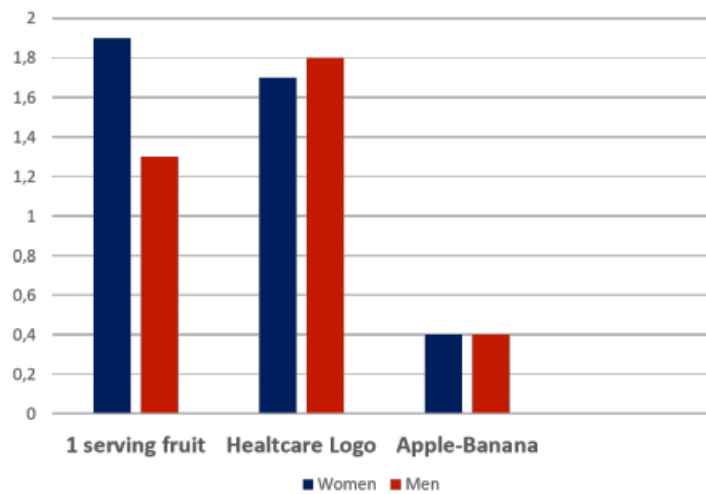


Fig. III.6. Comparazione del tempo di osservazione di ogni AOI per genere.<sup>52</sup>

Riguardo all’attenzione prestata dai volontari, i valori della GSR risultarono molto simili per tutti i quattro packaging, ma soltanto i concept A e B ottennero risultati estremamente positivi una volta venuti al test delle espressioni facciali.

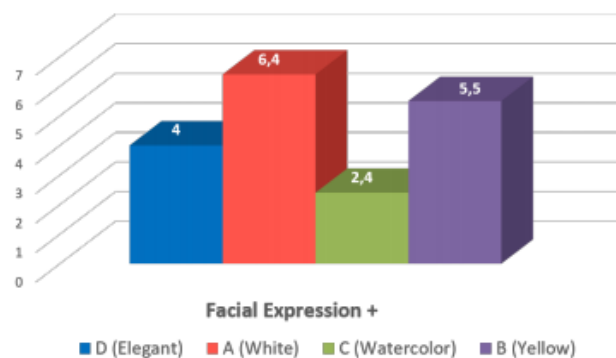


Fig. III.7. Comparazione delle espressioni facciali per ogni packaging.<sup>53</sup>

<sup>52</sup> Cuesta, U.; Niño, J. I.; Martínez, L. “*Neuromarketing: analysis of packaging using Gsr, Eye tracking and facial expression*” (2018). The European Conference on Media, Communication & Film 2018, Official conference proceedings, pag.5.

Al termine dello studio, venne chiesto ai partecipanti di scegliere uno dei quattro concept in base alle loro preferenze estetiche, indicando anche la ragione per cui lo acquisterebbero e per cui non acquisterebbero gli altri.

Circa la metà dei soggetti (46%) scelse il packaging B: tra questi, il 34% di essi fu convinto dalla sua miglior combinazione di colori, il 20% dall'etichetta "100% Fruit" e l'11% dal font.

Il "più rifiutato" fu il packaging D (34%), rispettivamente per il suo colore (6%), a causa del cattivo aspetto dell'immagine della frutta (6%) e del suo aspetto classico e obsoleto (6%).

I risultati hanno evidenziato un pattern ricorrente in tutte le variabili che ha permesso al team di ricerca di scoprire e comprendere un meccanismo sottostante.

Il packaging B è risultato essere il favorito dalla maggior parte dei soggetti grazie alla facilità con la quale comunica quale prodotto si sta acquistando, al font accattivante e al colore giallo che si ritrova spesso tra gli elementi grafici, riportando alla mente dei consumatori una piacevole sensazione di associabile alla frutta fresca.

Attenzione, emozioni e movimenti dello sguardo invece, sono stati elementi determinanti al fine di una maggior comprensione del processo di acquisto dei

---

<sup>53</sup> Cuesta, U.; Niño, J. I.; Martínez, L. "Neuromarketing: analysis of packaging using Gsr, Eye tracking and facial expression" (2018). The European Conference on Media, Communication & Film 2018, Official conference proceedings, pag.5.

consumatori, mentre l'eccitazione rilevata tramite la GSR e la durata delle fissazioni non hanno riportato particolari correlazioni con i risultati ottenuti.

In particolare, le emozioni sono un ottimo indicatore delle scelte dei consumatori e attraverso di esse è più facile prevederne l'esito; i movimenti effettuati dall'occhio, invece, consentono di comprendere come un individuo si orienta attraverso complesse combinazioni di dettagli.

Al termine dell'analisi dei dati ottenuti, il team arriva a constatare che non esiste una formula valida per predire le scelte d'acquisto della molteplicità dei consumatori, in quanto queste emergono da una complessa interazione tra i vari stimoli cui si viene sottoposti, processi cognitivi come attenzione e memoria, associazioni semantiche e preferenze personali.

## CONCLUSIONI

Nel primo capitolo, in cui si sono “poste le basi” per una miglior comprensione dell’argomento, sono stati elencati e descritti – più o meno minuziosamente – termini, aspetti e concetti che potrebbero, in un primo momento, risultare estranei ad un elaborato proveniente da una facoltà di Economia e Commercio, e più riconducibili a studi di medicina o ingegneristici.

La storia ci insegna, in un’ottica più ampia, più globale, che l’abbattimento delle barriere erette tra le varie discipline ha sempre portato l’umanità al livello successivo, portando a quello che siamo abituati a chiamare avanzamento tecnologico, o più semplicemente, progresso.

Questi risultati non sarebbero stati possibili se i motori del progresso si fossero fermati all’impiego di una sola branca scientifica durante le loro ricerche: il concetto di interdisciplinarietà è il segreto per rendere il futuro un obiettivo più tangibile, più vicino all’oggi che al domani.

Figlio di questa rivoluzione è ovviamente il neuromarketing, in cui le barriere innalzate tra economia, psicologia, neuroscienze e ingegneria sono state progressivamente abbattute, e chissà dove ancora potrà arrivare.

Come intuito alla fine del secondo capitolo, si tratta di un campo piuttosto delicato, in quanto in gioco si pongono anche – giustamente – infrastrutture regolatrici della nostra società, come la privacy, la libertà di espressione del consumatore e il concetto più ampio di moralità umana.



È emerso inoltre che aziende e brand, oltre a classiche pubblicità e inserzioni, fanno uso di tecniche di seduzione che molti non si immaginano: si pensi alla musica e ai profumi nei punti vendita, ai migliori product placement in show televisivi e film, agli stimoli che il cervello riesce a fatica a decifrare, ma che comunque – in qualche misura – influenzano i nostri processi d’acquisto.

Al termine dell’elaborato, il concetto di neuromarketing dovrebbe avere meno segreti per il lettore, grazie ad una maggiore consapevolezza delle strategie aziendali e degli stimoli che sommergono l’uomo ogni giorno.

Anche Martin Lindstrom – personaggio del quale si è discusso lungo il secondo capitolo – al termine del suo libro “Neuromarketing” esprime una raccomandazione verso i suoi lettori, esortandoli, in un certo senso, ad accettare la realtà in cui viviamo oggi, in cui l’attacco mediatico e delle pubblicità sembra inarrestabile, in cui i brand e le aziende si insinuano subdolamente nelle nostre menti con strategie sempre diverse<sup>54</sup>.

Questa accettazione va però accompagnata da una maggiore consapevolezza di questi processi, dei meccanismi e dei pattern che seguono, in modo da non uscire di casa e cadere ai piedi di un flacone di shampoo con un ingrediente X o di un insidioso placement della Marlboro.

Quale può essere la soluzione preferibile?

---

<sup>54</sup> Lindstrom, M. “*Neuromarketing, attività cerebrale e comportamenti d’acquisto*”, 2009, Maggioli editore, pag. 211-212.

Svaligiare un supermercato, caricare nel portabagagli cibo sufficiente per dieci anni e barricarsi dentro casa, staccando Wi-Fi, TV e qualsiasi comunicazione con il mondo esterno? Assolutamente no.

Disponiamo degli strumenti per affrontare un mondo che si evolve costantemente, ma nel quale siamo consapevoli di ciò che sta accadendo intorno a noi, quindi informiamoci, facciamo le Nostre scelte con la Nostra testa e viviamo.

## BIBLIOGRAFIA

- Ariely, D. & Berns, G. S.; “*Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. Science and Society*”, Macmillan Publishers (2010)
- Badre, D.; Poldrack, R.; Paré-Blagoev, E. J.; Insler, R. Z.; Wagner, A. D.; “*Dissociable controlled retrieval and generalized selection mechanism in ventrolateral prefrontal cortex*”, *Neuron* vol. 47, 2005, pag. 907
- Cameron S. Carter, Todd S. Braver, Deanna M. Barch, Matthew M. Botvinick, Douglas Noll, Jonathan D. Cohen, “*Anterior cingulate cortex, error detection, and the online monitoring of performance*”, *ScienceMag*, 1998.
- Crone, E. A.; Ridderinkhof, K. R. (2011). *The developing brain: from theory to neuroimaging and back*. *Dev. Cogn. Neurosci*, pag. 101–109.
- Cuesta, U.; Niño, J. I.; Martínez, L. “*Neuromarketing: analysis of packaging using Gsr, Eye tracking and facial expression*” (2018). The European Conference on Media, Communication & Film 2018, Official conference proceedings.
- Eberhard, J. P. “*Applying neuroscience to architecture*”. *Neuron* 62, pag. 753–756 (2009).
- Freedman, J. This is your brain on politics. *New York Times* (18 Jan 2005)
- Fugate, D. L. (2008). *Marketing services more effectively with neuromarketing research: a look into the future*. *J. Serv. Mark.* Pag. 170–173.
- Grahn, J. A.; Parkinson, J. A.; Owen, A. “*The cognitive function of the caudate nucleus*”, *Progress in Neurobiology*, volume 86, 2008, pag. 141-155

Knutson B., Adams, C. M., Fong, G. W., & Hommer D. (2001). *Anticipation of increasing monetary reward selectively recruits nucleus accumbens*. The Journal of Neuroscience, 21, RC159.

Leech R.; Sharp, D.J. “*The role of the posterior cingulate cortex in cognition and disease*”, Brain - a journal of neurology, volume 137, 2014, pag. 12-13.

Lindstrom, M. “*Neuromarketing, attività cerebrale e comportamenti d’acquisto*” (titolo originale: *Buyology, truth and lies about why we buy*), 2009, Maggioli Editore

Nancy Kanwisher, Josh McDermott e Marvin M. Chun, “*The fusiform face area: a module in human extrastriate cortex specialized for face perception*”, Journal of Neuroscience, 1997.

Naqvi N. H.; Bechara, A. “*The hidden island of addiction: the insula*”, Trends in Neurosciences vol. 32, 2009, pag. 56-67

Nick Lee, Amanda J. Broderick e Laura Chamberlain, “*What is neuromarketing? A discussion and agenda for future research*”, International Journal of Psychophysiology volume 63, 2007, pag. 199-204.

Pontieri, F. E.; Tanda, G.; Orzi F.; Di Chiara, G. “*Effects of nicotine on the nucleus accumbens and similarity to those of addictive drugs*”, Nature 382, 1996, pag. 255–257

Rolls, E. T. “*The Orbitofrontal Cortex and Reward*”, *Cerebral Cortex*, 2000, Volume 10, issue 3, Pag. 284–294.

Spiers, H. J. & Maguire, E. A. Neural substrates of driving behaviour. *NeuroImage* 36, 245–255 (2007)

Stanton, S. J.; Sinnott-Armstrong, W.; Huettel, S. A. “*Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse*”, 2014, Springer Science + Business Media Dordrecht 2016

Stettler, D. D.; Axel, R., “*Representations of odor in the piriform cortex*”, *Neuron* volume 63, 2009, pag, 854.

Swanson, L.; Petrovich, G. D. “*What is the Amygdala?*”, *Trends in Neurosciences*, 1998, pag. 323-324.

Tsao, D. Y. & Livingstone, M. S. “*Mechanisms of face perception*”. *Ann. Rev. Neurosci.* 31, pag. 411–437 (2008)

Verdejo, A; Aguilar de Arcos, F.; Pérez-García, M. “*Alteraciones de los procesos de toma de decisiones vinculados al córtex prefrontal ventromedial en pacientes drogadependientes*”, *Revista de Neurologia* vol. 38, 2014.

Wertheimer, M. (1938). “*Gestalt theory*”. In W. D. Ellis (Ed.), *A source book of Gestalt psychology*, pag 1-11

## SITOGRAFIA

<https://www.tobii.com/>

<https://iafor.org/>

<https://loop.frontiersin.org/people/584239/overview>

<http://www.hiperformance.it/>

<https://www.stateofmind.it/>