

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI "MARCO FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

"Emozioni e processo decisionale del consumatore: il ruolo del neuromarketing nell'ottimizzazione della customer experience"

RELATORE:

CH.MO PROF. MARCO UGO PAIOLA

LAUREANDA: FEDERICA POLLANI

MATRICOLA N. 1089972

ANNO ACCADEMICO 2017 – 2018

INDICE

INTRO	DDUZIO	ONE	1
CAPI ⁻	TOLO 1	I - IL MARKETING E LE EMOZIONI	3
1.1	COMI	E SONO CAMBIATI I CONSUMATORI E COME È CAMBIATO	
	IL MA	RKETING	3
1.2	IL MA	RKETING ESPERIENZIALE	4
	1.2.1	Strategic Experiential Modules (SEMs)	6
	1.2.2	Le due dimensioni delle esperienze: partecipazione del consumatore	
		e relazione con l'ambiente	
1.3	LE EN	MOZIONI: COSA SONO E QUAL È IL LORO IMPORTANTE RUOLO	8
1.4	NELL	A MENTE DEL CONSUMATORE: COME AVVIENE	
	L'APF	PROCCIO ALLA REALTÀ	9
	1.4.1	Comprendere la percezione sensoriale: immagini, metafore e storie	10
CAPI	ΓOLO 2	2 - NEUROMARKETING: COME DECIFRARE	
LA MI	ENTE [DEL CONSUMATORE	15
2.1	NELIE	ROECONOMIA: COME LE NEUROSCIENZE POSSONO ESSERE	
۷.۱		PER L'ECONOMIA E IL MARKETING	15
	2.1.1	Il neuromarketing	
	2.1.1	L'attenzione del consumatore	
		Il coinvolgimento emozionale del consumatore (engagement)	
		Il ricordo e la memoria	
2.2		La valutazione (appraisal) e le preferenze di prodotto/brand	
2.2		DCESSI DECISIONALI	
	2.2.1	Bias cognitivi	
		Bias dello status quo	
		Endowment effect o effetto dotazione	
		Bias di avversione alla perdita	
		Paradosso della scelta	
		Effetto dell'umorismo sulla percezione	
		The Halo Effect	
		Bias di supporto alla scelta	
		Il bisogno di chiusura	23

	CEINI	II DI ANATOMIA CEREBRALE	20
	2.3.1	La teoria del cervello tripartito di Paul MacLean	26
		Il cervello antico (o rettile)	27
		Il cervello intermedio (o mammifero)	27
		Il cervello recente (ominide o corticale)	27
2.4	STRU	IMENTI E METODOLOGIE DI NEUROMARKETING	27
	2.4.1	Tecniche di brain imaging	28
		fMRI: risonanza magnetica funzionale	28
		EEG: elettroencefalografia	29
	2.4.2	Indicatori comportamentali	31
		Eye-tracking	31
		Analisi delle espressioni facciali	32
	2.4.3	Indicatori biofisiologici	34
		GSR: misurazione della risposta galvanica della pelle	34
		Misurazione dell'attività cardio-respiratoria	
		EMG: elettromiografia	34
	2.4.4	IAT: Implicit Association Test	35
2.5	CON	CLUSIONI	37
0.4	IN ITO		
3.1	INTR		
		ODUZIONE	
		JSTOMER EXPERIENCE	40
	IN-ST	JSTOMER EXPERIENCE	40 43
	3.3.1	JSTOMER EXPERIENCE ORE EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici	40 43
	3.3.1 3.3.2	JSTOMER EXPERIENCE ORE EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design	40 43 43
3.3	3.3.1 3.3.2 3.3.3	JSTOMER EXPERIENCE ORE EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate	40 43 45 46
3.3	3.3.1 3.3.2 3.3.3	JSTOMER EXPERIENCE ORE EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate USER EXPERIENCE	40 43 45 46
3.3	3.3.1 3.3.2 3.3.3 WEB 3.4.1	JSTOMER EXPERIENCE ORE EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate USER EXPERIENCE Progettazione e ottimizzazione di un sito di eCommerce	40 43 45 46 47
3.3	3.3.1 3.3.2 3.3.3 WEB 3.4.1 3.4.2	JSTOMER EXPERIENCE ORE EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate USER EXPERIENCE Progettazione e ottimizzazione di un sito di eCommerce Struttura del sito e paradosso della scelta	404345464748
3.3	3.3.1 3.3.2 3.3.3 WEB 3.4.1	USER EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate USER EXPERIENCE Progettazione e ottimizzazione di un sito di eCommerce Struttura del sito e paradosso della scelta Artificial Intelligence (AI)	404345464848
3.3	3.3.1 3.3.2 3.3.3 WEB 3.4.1 3.4.2	JSTOMER EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate USER EXPERIENCE Progettazione e ottimizzazione di un sito di eCommerce Struttura del sito e paradosso della scelta Artificial Intelligence (AI) Chatbot e personal digital shopping assistant	40434546484850
3.3	3.3.1 3.3.2 3.3.3 WEB 3.4.1 3.4.2	JSTOMER EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate USER EXPERIENCE Progettazione e ottimizzazione di un sito di eCommerce Struttura del sito e paradosso della scelta Artificial Intelligence (AI) Chatbot e personal digital shopping assistant Riconoscimento di immagini e voce	4043454648485050
3.3	3.3.1 3.3.2 3.3.3 WEB 3.4.1 3.4.2	JSTOMER EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate USER EXPERIENCE Progettazione e ottimizzazione di un sito di eCommerce Struttura del sito e paradosso della scelta Artificial Intelligence (AI) Chatbot e personal digital shopping assistant	4043454648485050
3.3	3.3.1 3.3.2 3.3.3 WEB 3.4.1 3.4.2 3.4.3	JSTOMER EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate USER EXPERIENCE Progettazione e ottimizzazione di un sito di eCommerce Struttura del sito e paradosso della scelta Artificial Intelligence (AI) Chatbot e personal digital shopping assistant Riconoscimento di immagini e voce	40434546485051
3.3 3.4	3.3.1 3.3.2 3.3.3 WEB 3.4.1 3.4.2 3.4.3	JSTOMER EXPERIENCE Progettazione degli spazi fisici Packaging e product design Creazione di esperienze multisensoriali mirate USER EXPERIENCE Progettazione e ottimizzazione di un sito di eCommerce Struttura del sito e paradosso della scelta Artificial Intelligence (AI) Chatbot e personal digital shopping assistant Riconoscimento di immagini e voce Motori di raccomandazione con algoritmi avanzati	4043454648505151

FIGURE, BOX & TABELLE

Figura 1	The Progression of Economic Value	5
Figura 2	The Four Realms of an Experience	8
Figura 3	Mapping of Sensory Perceptions onto Abstract Thought	10
Figura 4	The Mind of the Market	12
Figura 5	The New Paradigm of an Integrated Mind-Brain-Body-Society	12
Figura 6	Stages of Memory	18
Figura 7	Anatomia dell'encefalo	25
Figura 8	I tre cervelli	26
Figura 9	BOLD signal and Activation and Deactivation Map	28
Figura 10	Ritmi EEG	29
Figura 11	Esempio di Heat Map	32
Figura 12	How FaceReader Works	33
Figura 13	Esempio IAT	35
Figura 14	Process Model for Customer Journey and Experience	41
Figura 15	An alternative view of the customer experience model	42
Figura 16	The 5 key phases of the model and the main driver per each phase	49
Box 1	fMRI – Come la brand perception influenza le scelte d'acquisto:	
	Coca-Cola® vs Pepsi®	30
Box 2	Implicit Association Test (IAT) – Studio sulla brand perception:	
	Audi vs Mercedes	36
Box 3	A Supermarket Stress Map	44
Tabella 1	Bias cognitivi: esempi e applicazioni	24

Introduzione

"Il vero problema delle ricerche di mercato è che le persone non pensano ciò che sentono, non dicono ciò che pensano e non fanno ciò che dicono." (David Ogilvy, 1963)

Nella vita di tutti i giorni ci si imbatte nella necessità di compiere un numero infinito di scelte. In che modo viene presa ognuna di queste decisioni e quali sono i fattori che influiscono sui processi e le dinamiche ad esse collegate? Le aziende sviluppano prodotti e creano le relative comunicazioni sulla base di ricerche di mercato e su quelli che si pensa possano essere i bisogni e i desideri del consumatore. Come è possibile, però, venire a conoscenza di cosa porta gli individui a preferire un marchio ad un altro? Per scoprire le preferenze dei consumatori basta davvero semplicemente chiedere?

Nel corso degli anni diversi studi hanno messo in evidenza il modo in cui la nostra percezione del mondo e l'approccio alla realtà sono condizionati da tanti fattori di cui non siamo pienamente consapevoli, consentendo così di analizzare i comportamenti di acquisto sotto una nuova prospettiva. In quest'ottica l'economia comportamentale ha contribuito a cambiare il tradizionale modo di analizzare le scelte di consumo, mettendo in discussione la tipica visione dell'individuo che cerca di ottimizzare al massimo le proprie scelte in maniera logica e razionale, e mettendo in risalto la dimensione emozionale.

Inoltre, per anni le ricerche di mercato tradizionali hanno cercato di analizzare i comportamenti di acquisto basandosi esclusivamente sulle risposte dei consumatori che spesso, però, forniscono informazioni "censurate" in maniera consapevole o meno a causa dei condizionamenti associati a delle distorsioni cognitive che normalmente gli individui non sono in grado di individuare nei propri ragionamenti e processi di decisione.

Queste tecniche, quindi, manifestano limiti ovvi che possono essere superati soltanto attraverso l'uso di tecnologie e strumenti che consentono di misurare le risposte inconsapevoli dei consumatori ai diversi stimoli.

Il neuromarketing è proprio l'esempio più eclatante di come l'utilizzo di una prospettiva multidisciplinare e lo sviluppo di metodologie e approcci integrati possano essere necessari per raggiungere determinati obiettivi e aumentare la conoscenza nel settore del marketing.

L'elaborato ha lo scopo di approfondire questi temi ed è suddiviso in tre capitoli. Nel *primo capitolo* saranno esposte le dinamiche per cui sono cambiati i consumatori e, di conseguenza, come è cambiato il marketing. Poi verrà approfondito il concetto di marketing emozionale e saranno introdotte le logiche sottostanti la percezione della realtà da parte dell'individuo-consumatore attraverso immagini, metafore e storie e il ruolo delle emozioni sull'engagement.

Nel *secondo capitolo* saranno illustrate le recenti discipline nate dall'incontro tra le neuroscienze e le logiche economiche e di marketing, quali la neuroeconomia e il neuromarketing. Verrà descritto il funzionamento del cervello umano con cenni di anatomia cerebrale e saranno analizzati i sistemi che intervengono nel processo decisionale degli individui e l'influenza dei bias cognitivi. Successivamente verranno spiegati gli strumenti e le tecniche utilizzate nell'ambito del neuromarketing.

Infine, nel *terzo capitolo* sarà affrontato il tema della customer experience, sia in-store che online, e di come sia possibile migliorarla grazie al neuromarketing.

IL MARKETING E LE EMOZIONI

1.1 Come sono cambiati i consumatori e come è cambiato il marketing

Negli ultimi vent'anni, per effetto del cambiamento sociale e culturale e grazie alla diffusione massiva della tecnologia digitale, i consumatori sono cambiati. I bisogni che desiderano soddisfare sono sempre più elaborati e, in una società in cui per ogni categoria merceologica esiste una vasta scelta, è evidente che la decisione di acquisto non si riduce più a una mera decisione razionale, bensì è frutto del valore percepito dal cliente.

Le aspettative del consumatore post-moderno sono sempre più alte, date le sue maggiori informazioni e consapevolezze, perciò non si stupisce facilmente e tende ad essere sempre più selettivo, esigente e meno subordinato al brand.

La conseguenza principale di tutto ciò è che anche il marketing deve quindi "adeguarsi" a questi cambiamenti: appare evidente che ora come ora non è più il prodotto ad essere venduto, ma è necessario focalizzarsi sul rapporto tra soggetto, brand e valori ed emozioni che esso trasmette.

Il consumatore non è essenzialmente ciò che lascia trasparire, è molto di più. Nel marketing tradizionale ci si limitava ad analizzare dati, numeri, cifre, statistiche sul consumatore che permettevano di estrapolare dati sul proprio target come l'età anagrafica, il sesso, la localizzazione geografica e tutti quei dati di tipo quantitativo e numerico che però ora non sono più sufficienti. La metamorfosi subìta dal consumatore ha fatto sì che oggi occorra indagare più a fondo nella sua mente e nel suo cuore. Per questo oggi è più corretto parlare di "personas" e non più di "target" (Saletti, 2016).

Definire le personas significa integrare ai dati di tipo quantitativo dati di tipo qualitativo che descrivano accuratamente il consumatore.

Mentre per il consumatore di ieri erano rilevanti principalmente valore del prodotto e prezzo, il consumatore odierno cerca esperienze, sensazioni ed emozioni poiché, come afferma il sociologo Bauman (2002), in questa società liquida, mutante e con pochi punti di appoggio

stabili e fermi, le emozioni personali sono il modo più efficace, se non l'unico, per mettere ordine al caos che ci avvolge.

Ciò che il consumatore dell'epoca post-moderna è, può essere sintetizzato così: "un soggetto emotivo, poco razionale, spinto dall'edonismo, individualista e anche un po' egoista, capriccioso e bisognoso dell'"affetto" dei suoi prodotti preferiti" (Gallucci, 2014).

L'anima del nuovo consumatore è un groviglio di emozioni che lo portano a stupirsi, a voler stupire e a volersi sentire unico, esclusivo e privilegiato. Difatti, egli cerca soprattutto prodotti e servizi customerizzati¹, come segno tangibile del riconoscimento da parte delle aziende dell'identità del loro singolo cliente, e vicinanza empatica.

L'obiettivo che il marketing deve porsi è, quindi, quello di studiare non solo il comportamento del consumatore, ma anche la sua mente, la sua soggettività, i suoi desideri, le sue emozioni e percezioni. I brand devono, perciò, trovare il giusto equilibrio tra contenuti razionali ed emozionali, decantando sì i pregi di un prodotto, ma tenendo presente che sempre di più, come ha affermato Rolf Jensen (1999), studioso di tendenze, il profitto sarà generato dai contenuti emotivi degli stessi prodotti, e per fare ciò i brand devono essere sempre più presenti e vicini al consumatore per cercare di capirlo al meglio.

Il concetto di fondo su cui ci si deve focalizzare è quindi il seguente: mettersi nei panni del consumatore.

1.2 II marketing esperienziale

Abbiamo visto che il consumatore post-moderno è costantemente alla ricerca di esperienze che arricchiscano e diano un valore aggiunto ai suoi acquisti. Ma come può essere definita un'esperienza? Gallucci (2014) a tale proposito afferma che l'esperienza è il momento più elevato di connessione tra il mondo esterno (gli stimoli ambientali) e quello interiore (la memoria, i ricordi).

Pine e Gilmore (1998), due consulenti d'impresa americani, definiscono addirittura le esperienze come una nuova tipologia di offerta economica (vedi *Figura 1*), che si differenzia sia dai servizi, sia dai beni. Infatti, l'esperienza prende forma quando un'azienda intenzionalmente usa i servizi come "palcoscenico" e i beni come "oggetti di scena", coinvolgendo i singoli clienti ("attori") in modo da creare un evento memorabile.

-

¹ Adattati al cliente, personalizzati per le esigenze di un singolo cliente.

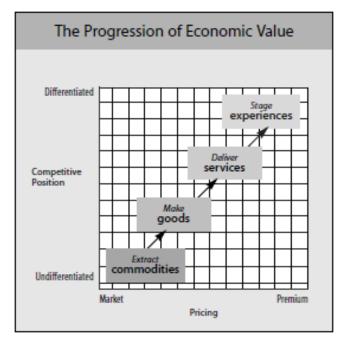


Figura 1 The Progression of Economic Value (Pine and Gilmore, 1998)

Di conseguenza, non ci sarà mai qualcuno che avrà la stessa esperienza di qualcun altro, poiché ogni esperienza deriva dall'interazione tra l'evento "inscenato" e lo stato mentale dell'individuo, il quale è emotivamente, fisicamente, intellettualmente o anche spiritualmente coinvolto.

Il marketing deve intervenire proprio al fine di massimizzare questo *engagement* che si crea che è, appunto, quel coinvolgimento emozionale elevato che nasce dalla combinazione di attenzione, capacità di apprendimento e capacità di evocazione.

A tal proposito si è sviluppato un nuovo ramo nell'ambito del marketing, denominato marketing esperienziale, di cui uno dei principali studiosi è Bernd Schmitt, docente alla Columbia University.

Il marketing tradizionale si fonda sui seguenti quattro assunti (Schmitt, 1999):

- caratteristiche funzionali e benefici come uniche variabili: i consumatori pesano le caratteristiche funzionali in termini di importanza e selezionano il prodotto con l'utilità complessiva più alta;
- categorie di prodotto e concorrenza definite: la concorrenza si verifica esclusivamente all'interno di categorie di prodotti strettamente definite;
- consumatori razionali: i processi decisionali dei clienti implicano un'azione riflessiva
 e ragionata intrapresa per soddisfare il proprio bisogno, che si basa su ricerca di
 informazioni, valutazione delle alternative, acquisto e consumo;
- metodi e strumenti di analisi analitici e quantitativi: le analisi si basano su modelli statistici allo scopo di prevedere l'acquisto o la scelta in base ad alcuni predittori e alla

loro importanza.

Questa visione, però, diventa obsoleta dal momento in cui i consumatori danno per scontati funzionalità e qualità del prodotto e un'immagine positiva del brand, e si concentrano piuttosto sulla ricerca di qualcosa che stuzzichi i loro sensi, tocchi i loro cuori e stimoli le loro menti.

Per questo motivo, a differenza del marketing tradizionale, il marketing esperienziale si basa su quattro assunzioni pressoché opposte (Schmitt, 1999):

- esperienza del consumatore come variabile principale: l'esperienza del cliente, intesa come "living through things" (Schmitt, 1999), è fondamentale al fine di offrire valori sensoriali, emotivi, cognitivi, comportamentali e relazionali che vadano oltre il semplice valore funzionale del prodotto;
- consumo come esperienza olistica: il consumo non è più visto come una situazione delineata da confini ben definiti di categorie di prodotto e di concorrenza, ma si osserva la situazione di consumo nel suo più ampio contesto socio-culturale;
- consumatori guidati più emotivamente che razionalmente: citando António Damasio (1995), "Non siamo macchine pensanti che si emozionano, ma macchine emotive che pensano", ergo i consumatori nei loro acquisti sono mossi irrazionalmente dai sensi, più che da una giustificazione razionale;
- *metodi e strumenti di analisi "eclettici"*: il marketing esperienziale non è vincolato, non ha dogmi, tutto dipende dall'obiettivo.

Il marketing esperienziale, quindi, si differenzia da quello tradizionale perché non progetta e costruisce semplici "prodotti", ma situazioni associate al prodotto che interagiscono con i livelli più profondi dei clienti (Gallucci, 2014).

1.2.1 Strategic Experiential Modules (SEMs)

Secondo Schmitt (1999) è possibile attivare cinque tipi di esperienze, da lui definiti SEMs, ovvero Strategic Experiential Modules, che possono essere utilizzati da soli o combinati tra loro per creare differenti tipi di *customer experiences* che agiscono a livello polisensoriale o sinestetico.

I SEMs includono:

- esperienze sensoriali (SENSE): fanno ricorso alla vista, all'udito, al tatto, al gusto e all'olfatto del consumatore;
- esperienze emotive (FEEL): fanno ricorso ai sentimenti e alle emozioni più profonde

del consumatore;

- esperienze creative e cognitive (THINK): fanno appello al pensiero del consumatore attraverso la sorpresa, l'intrigo e la provocazione;
- esperienze fisiche (ACT): mostrano al consumatore modi di fare le cose e stili di vita alternativi;
- esperienze relazionali (RELATE): collegano i singoli consumatori mettendoli in relazione col proprio io ideale, con le persone e con il contesto culturale, facendo riferimento al desiderio di progresso personale, del proprio stato socio-economico e della propria immagine.

I SEMs possono essere implementati attraverso quelli che vengono chiamati *experience providers* (ExPros), che includono la comunicazione, la creazione di un'identità visiva, verbale e segnaletica, la presenza del prodotto, il co-branding, la cura degli ambienti ecc.

1.2.2 Le due dimensioni delle esperienze: partecipazione del consumatore e relazione con l'ambiente

Secondo Pine e Gilmore (1998) un modo alternativo di pensare alle esperienze è rappresentato dall'interrelazione tra due dimensioni:

- la *partecipazione del consumatore*, la quale può essere *passiva* se il consumatore non influisce affatto sull'esperienza, o *attiva* se il consumatore gioca un ruolo chiave nella creazione dell'esperienza;
- la *connessione* o *relazione con l'ambiente* che unisce i consumatori con l'evento, che si divide tra *immersiva* e *di assorbimento*.

Le esperienze possono essere quindi suddivise in quattro categorie in base a come si intersecano queste due variabili (vedi *Figura* 2):

- esperienze di intrattenimento: tendono ad essere quelle in cui i consumatori partecipano più passivamente e in cui la connessione è pressoché di assorbimento;
- esperienze educative: tendono a coinvolgere più attivamente il consumatore, ma la connessione rimane di assorbimento;
- esperienze di evasione: coinvolgono attivamente il consumatore, il quale si immerge completamente nell'esperienza;
- *esperienze estetiche*: la partecipazione del consumatore è minimizzata, ma la connessione è di tipo immersivo.

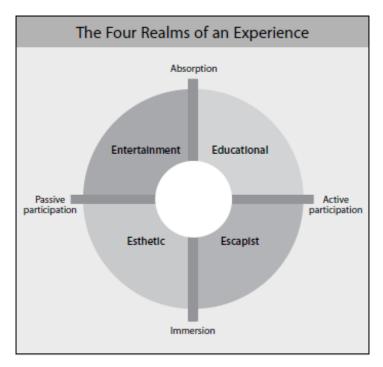


Figura 2 The Four Realms of an Experience (Pine and Gilmore, 1998)

1.3 Le emozioni: cosa sono e qual è il loro importante ruolo

"Grazie alle emozioni si possono creare dei ponti immaginari tra ciò che esiste nella realtà e ciò che vive nella nostra mente come risultato di esperienze passate o immagini che abbiamo elaborato nel tempo e che costituiscono il nostro patrimonio esperienziale." (Gallucci, 2014)

A partire da questa citazione appare facile capire come le emozioni siano la chiave per soddisfare la *domanda esperienziale/emozionale inespressa* dei consumatori.

Gallucci (2014) definisce un'emozione come "la catena di eventi che si innescano tra uno stimolo scatenante o una condizione inattesa (input) e l'esecuzione del comportamento elaborato come risposta (output)" e che producono una variazione fisiologica e neurofisiologica.

Le emozioni si manifestano attraverso tre sistemi parzialmente indipendenti, non prevalenti l'uno sull'altro, ma strettamente connessi l'uno all'altro:

- *sistema delle modificazioni fisiologiche*: rappresenta i cambiamenti funzionali dell'organismo, quali le alterazioni della frequenza cardiaca, della pressione arteriosa, l'arrossamento dovuto a un aumento dell'irrorazione vascolare facciale, l'incremento della sudorazione, i cambiamenti del ritmo respiratorio;
- *sistema comportamentale*: consiste nei cambiamenti della postura o dell'espressione facciale e nelle azioni motorie quali, ad esempio, l'avvicinamento, la fuga ecc.;

• sistema psicologico: concerne l'espressione verbale dell'esperienza emozionale.

Queste alterazioni e sensazioni hanno un impatto rilevante sulle percezioni e sulle esperienze che il consumatore vive ogni giorno anche durante l'interazione con prodotti e servizi, poiché vanno a regolare ed influenzare il suo comportamento, il suo pensiero e i suoi desideri e, di conseguenza, le sue scelte.

Le emozioni, quindi, contribuiscono a creare anche le esperienze e lo fanno, secondo la teoria di Scherer (1982), attraverso le seguenti componenti:

- *cognitiva*, che esegue una valutazione dell'evento/stimolo scatenante l'emozione (SEC, *Stimulus Evaluation Check*) basata su parametri quali novità o imprevedibilità dello stimolo, piacevolezza o sgradevolezza dello stimolo, rilevanza dello stimolo rispetto agli obiettivi primari dell'organismo, potenziale di coping² e compatibilità con le norme sociali e vari aspetti del concetto di sé;
- *fisiologica*, che attiva il sistema neurovegetativo (sistema nervoso autonomo, SNA), il sistema nervoso centrale (SNC) e il sistema endocrino;
- *espressivo-motoria*, che fa variare il tono della voce, il linguaggio, l'espressione facciale e la postura del corpo;
- *motivazionale*, che predispone l'organismo ad agire;
- *soggettiva*, che porta la persona a riflettere sullo stimolo ricevuto e sull'esperienza vissuta come conseguenza ad esso e ad associarla a determinati stati emotivi.

1.4 Nella mente del consumatore: come avviene l'approccio alla realtà

Il cambiamento avvenuto negli ultimi due decenni ha portato ad una mutazione anche nel modo in cui il consumatore "legge" la realtà e ne deriva significati utili. Si è passati da una visione del mondo visiva, razionale e prospettica, basata sull'occhio e sulla capacità di valutazione, ad una società ipertestuale, multimediale, tattile e digitale, fondata sull'esperienza emozionale e sulle interrelazioni.

Infatti, "in un mondo che accresce in modo esponenziale la propria capacità di stimolazione sensoriale è diventato difficile decodificare il significato di ciò che vediamo affidandoci soltanto alla visione. Le cose e gli artefatti prodotti dall'uomo non sono più e solo ciò che dichiarano di essere a una prima visione, i racconti della pubblicità non significano ciò che le storie e i personaggi ci dicono, i prodotti che acquistiamo al supermercato non sono solo ciò che promettono, ma ci proiettano in un mondo simbolico, il mondo della marca, in cui la

² Indica la possibilità dell'organismo di far fronte a un particolare stimolo o evento senza mettere in pericolo la sua esistenza o i suoi obiettivi primari.

funzione primaria perde di significato rispetto ad altri valori più alti". (Gallucci, 2014) Alla lettura lineare, tipica della società visiva, è subentrata quindi, come afferma Gallucci (2014), una lettura a tre dimensioni incentrata su:

- *percezione*, ovvero il processo cognitivo attraverso cui l'organismo acquisisce informazioni dall'ambiente che lo circonda principalmente tramite l'udito, la vista, il tatto, il gusto e l'olfatto;
- *creatività*, ovvero la ricerca di un collegamento per dare un senso alla percezione;
- *emozione*, ovvero la variazione fisiologica e neurofisiologica connessa alla percezione, che svolge una funzione cognitiva alternativa alla ragione allo scopo di fornire interpretazioni della realtà che suppliscano alle difficoltà della ragione di superare stati di grande confusione prodotti dalla complessità del mondo che ci circonda.

1.4.1 Comprendere la percezione sensoriale: immagini, metafore e storie

Per comprendere come il consumatore interpreta la realtà è utile analizzare la connessione tra le percezioni sensoriali e i concetti che vanno a generare i modelli mentali che guidano il pensiero e l'azione dei consumatori.

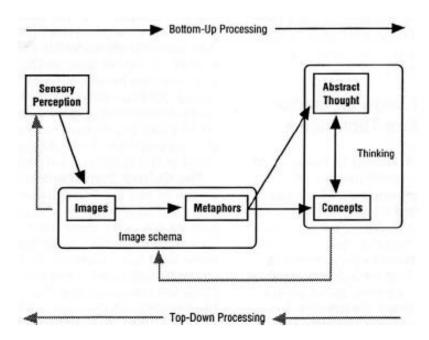


Figura 3 Mapping of Sensory Perceptions onto Abstract Thought (Zaltman, 1995)

La *Figura 3* illustra come le percezioni sensoriali si trasformano in immagini che, a loro volta, sono tradotte in metafore che descrivono queste immagini. Le metafore sono quindi elaborate come pensieri astratti e/o concetti specifici. Questo processo è noto come elaborazione *bottom-up*, cioè un'elaborazione "guidata dai dati" che parte da elementi sensoriali. I pensieri 10

astratti sono dunque archiviati nella memoria e vengono poi collegati a concetti specifici.

C'è anche un processo di informazione *top-down* "guidato dai concetti". In questo caso, i concetti esistenti e il pensiero astratto memorizzati nella memoria influenzano le immagini e le metafore che, a loro volta, condizionano quali stimoli sensoriali vengono percepiti. Quindi le percezioni di livello superiore influenzano l'interpretazione delle percezioni sensoriali di livello inferiore (Goldman, 1986).

Alla base di questa analisi ci sono sette ipotesi esplicitate da Gerald Zaltman (1995):

- 1. *la maggior parte della comunicazione è non verbale*: circa l'80% della comunicazione è non verbale e molti dei significati del linguaggio verbale sono determinati da mezzi non verbali (intonazione della voce, contatto visivo, postura del corpo ecc.); inoltre, quando si crea un'apparente contraddizione, i mezzi non verbali tendono ad essere presi in considerazione in misura maggiore rispetto a quelli verbali;
- 2. *i pensieri si presentano come immagini*: tipicamente i pensieri si presentano come immagini (non esclusivamente visive, ma anche sonore e olfattive) anche se sono spesso espressi verbalmente, ma meramente per un bisogno di comunicare con gli altri; quindi i pensieri sono immagini e solo raramente sono immagini verbali;
- 3. *le metafore come chiave di lettura del pensiero*: le metafore sono i meccanismi chiave per la visione dei pensieri e dei sentimenti del consumatore e per la comprensione del suo comportamento;
- 4. *le immagini sensoriali come metafore*: i sensi forniscono importanti metafore poiché essi sono la "porta" attraverso cui tutte le nuove informazioni arrivano alla mente e non c'è pensiero o idea nella mente che non derivi originariamente da stimoli sensoriali;
- 5. *i modelli mentali come rappresentazione di storie*: i consumatori hanno modelli mentali che rappresentano la loro conoscenza e i loro comportamenti e che derivano dalla creazione, memorizzazione e il recupero di storie, cioè metafore della loro conoscenza che delineano ragionamenti spesso inconsci;
- 6. *esistono strutture "profonde" di pensiero*: ogni consumatore ha molti e rilevanti pensieri consci, ma ha anche molti e molto più rilevanti pensieri inconsci e nascosti;
- 7. *ragione ed emozione si fondono*: è più corretto considerare ragione ed emozione insieme piuttosto che come due elementi separati che non si influenzano a vicenda.

A fronte di queste considerazioni e consci del fatto che, come afferma Zaltman (2003), "almeno il 95 per cento di tutti i processi cognitivi avviene al di sotto della soglia di consapevolezza, nella zona oscura della mente, mentre non più del 5 per cento di essi avviene nella coscienza superiore", è chiaro che l'obiettivo dei marketers è quello di sviluppare un

approccio sempre più orientato al cliente e alla comprensione della sua mente (vedi Figura 4).

The Mind of the Market

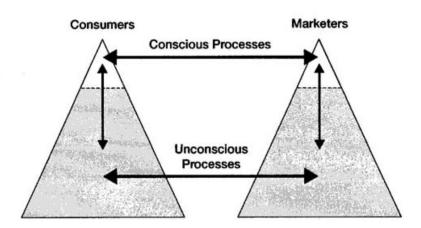


Figura 4 The Mind of the Market (Zaltman, 2003)

Capire il cervello dei clienti e del mercato è ovviamente un processo arduo che però aiuta i manager a conquistare e soddisfare più consumatori.

Nonostante questa complessità, è necessario tenere presente che, come già visto, il cervello non è un'entità fine a sé stessa, ma interagisce e si interfaccia con mente e società, mentre il corpo media la connessione raccogliendo informazioni e stimoli dall'esterno, generando così emozioni e pensieri (vedi *Figura 5*).

The New Paradigm of an Integrated Mind-Brain-Body-Society

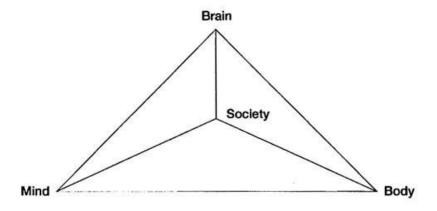


Figura 5 The New Paradigm of an Integrated Mind-Brain-Body-Society (Zaltman, 2003)

Di conseguenza, i marketers devono basare l'impostazione del marketing su ciò che permette di portare un pensiero inconscio alla piena consapevolezza e quindi "giocare" con i processi mentali che danno origine alle metafore, con l'*engagement* e con le emozioni.

Le metafore, l'*engagement* e le emozioni, infatti, possono aiutare i consumatori a far affiorare pensieri, sentimenti e ad evocare ricordi che vanno ad agire sull'inconscio cognitivo, cioè quel processo mentale che agisce al di fuori del controllo del consumatore e che costituisce, assieme ai suoi processi consci, la sua esperienza, e che poi lo guida nello svolgimento dei compiti quotidiani (Gallucci, 2014).

NEUROMARKETING: COME DECIFRARE LA MENTE DEL CONSUMATORE

2.1 Neuroeconomia: come le neuroscienze possono essere utili per l'economia e il marketing

Il termine *neuroeconomia* entra a far parte del vocabolario economico all'inizio degli anni Duemila. Questa disciplina nasce dall'incontro di altre scienze quali la psicologia, la filosofia e le neuroscienze che, insieme all'economia, concentrano i loro studi sull'individuo e sulle sue interazioni con il mondo esterno (Gallucci, 2014). In particolare, "per neuroeconomia si intende l'applicazione dei modelli e dei paradigmi delle neuroscienze cognitive allo studio dell'individuo inteso come soggetto economico".

Le neuroscienze cognitive sono una disciplina che concerne lo studio dei processi biologici che sottostanno alla cognizione, con un focus particolare alle attività neurali. Viene soprattutto esaminato il modo in cui i circuiti neurali del cervello influenzano le funzioni psicologiche e cognitive e, di conseguenza, come orientano il comportamento umano. In questo modo, le neuroscienze cognitive possono offrire approfondimenti su cognizione, emozione, attenzione, memoria e processi decisionali complessi, da cui si può dedurre come le differenze individuali possano influenzare scelte ed azioni (Gallucci, 2014).

2.1.1 II neuromarketing

L'uso delle neuroscienze cognitive per il marketing, definito con il termine *neuromarketing*, coniato nel 2002 da Ale Smidts, direttore del RSM's (Rotterdam School of Management) Erasmus Center for Neuroeconomics, è "l'applicazione dei metodi neuroscientifici per l'identificazione dei meccanismi cerebrali allo scopo di comprendere maggiormente il comportamento del consumatore per l'elaborazione di più efficaci strategie di marketing" (Smidts, 2003). In altre parole, il neuromarketing aiuta a trasformare "la scatola nera della

mente dei consumatori in un acquario" (Smidts, 2005) poiché può essere di supporto a molte funzioni (Plassmann et al., 2015):

- *identificare meccanismi cerebrali* per perfezionare le già esistenti teorie di marketing fornendo approfondimenti sui meccanismi sottostanti le scelte di consumo;
- analizzare i processi inconsci che portano a compiere un acquisto piuttosto che un altro;
- *distinguere i processi psicologici* per capire se diversi tipi di decisioni sono scaturite da processi neuronali simili o differenti;
- comprendere le differenze tra individui per analizzare l'eterogeneità dei comportamenti dei consumatori;
- prevedere i comportamenti d'acquisto.

A livello strategico, il neuromarketing opera ai seguenti livelli (Thomas et al., 2017):

- *product design* e *packaging*: come un prodotto appare, viene percepito e come funziona ha un forte impatto sul consumatore;
- *prezzo*: partendo dal presupposto che il prezzo è una variabile importante, conoscere come il prezzo viene percepito dal consumatore è un valore aggiunto per il marketing;
- *store design*: il successo dei rivenditori dipende in gran parte da come i consumatori vivono l'esperienza d'acquisto, dalla facilità di navigazione e dal modo in cui prodotti, prezzi e promozioni vengono presentati;
- servizi: l'offerta di servizi si basa molto sulle interazioni umane ed è
 fondamentalmente un processo emozionale per cui è necessario agire con l'obiettivo di
 massimizzare la qualità;
- *advertising*: una migliore comprensione degli effetti e dell'efficacia degli annunci pubblicitari sul consumatore può aumentare notevolmente le vendite.

Per capire ed avere un quadro generale di tutto ciò, il neuromarketing si concentra principalmente su quattro aree di esplorazione (Daugherty e Hoffman, 2017):

- l'attenzione del consumatore;
- il coinvolgimento emozionale del consumatore (engagement);
- il *ricordo* e la *memoria*;
- la valutazione (appraisal) e le preferenze di prodotto/brand.

L'attenzione del consumatore

"L'attenzione può essere definita come la funzione attraverso cui è possibile regolare l'attività dei processi cognitivi filtrando e organizzando le informazioni provenienti dall'ambiente allo scopo di mettere risposte ambientali adeguate." (Gallucci, 2014)

L'attenzione si riferisce, in linea di massima, al livello di attivazione e alla velocità di risposta a uno stimolo (Gallucci, 2014) e, in base all'intensità (*arousal*³), cioè il grado di coinvolgimento cognitivo ed emozionale, si può distinguere tra:

- attenzione selettiva: abilità a mantenere la concentrazione su uno stimolo debole nonostante la presenza di distrattori forti che potrebbero causare un'interferenza;
- attenzione sostenuta: abilità a mantenere l'attenzione per un periodo protratto nel tempo.

Queste funzioni attentive, a loro volta, possono essere di due tipi: volontarie o automatiche.

Il coinvolgimento emozionale del consumatore (engagement)

"L'engagement è definibile come uno stato non osservabile di motivazione, d'eccitazione o interesse." (Gallucci, 2014)

L'engagement è capace di incidere in maniera importante sulle scelte del consumatore poiché si riconduce ai valori del cliente, ai suoi bisogni e alle sue motivazioni. È considerabile come indicatore della motivazione all'acquisto espressa dal cliente secondo due dimensioni (Gallucci, 2014):

- *intensità* (forte o debole);
- *natura* (cognitiva o affettiva).

L'engagement è di fondamentale importanza per il marketing poiché è strettamente legato allo sforzo d'acquisto che il cliente è disposto a sostenere: a un maggior livello di engagement corrisponde una maggior disponibilità da parte del consumatore a ricercare informazioni e a valutare le diverse alternative di acquisto.

Il ricordo e la memoria

Per il marketing la memoria e i meccanismi che la regolano sono cruciali. "Tutto ruota intorno alla nostra capacità di ricordare, o meglio di apprendere e fissare il ricordo di qualcosa di nuovo nella nostra memoria." (Gallucci, 2014)

³ Stato di attivazione generalizzata dell'organismo in risposta a degli stimoli interni (soggettivi) ed esterni (che possono essere di carattere ambientale e sociale), collegato all'attività del sistema nervoso, che indica l'intensità di un'esperienza emotiva.

Gli psicologi concordano nell'affermare che il processo di memorizzazione di un'informazione si articola in tre momenti (McLeod, 2007):

- codifica (o encoding), cioè il meccanismo per cui l'informazione che arriva (input sensoriale) viene codificata così da poter essere memorizzata. Esistono tre modi principali in cui gli input sensoriali vengono codificati: input visuale in immagine, input acustico in suono e input semantico in significato;
- *ritenzione* (o storage), ovvero il processo di memorizzazione e conservazione delle informazioni nel corso del tempo;
- *recupero* (o retrieval), che si riferisce al modo in cui l'informazione viene recuperata, con la possibilità di riutilizzarla anche in assenza dello stimolo iniziale.

Queste tre attività si svolgono essenzialmente in due aree del cervello (Atkinson e Shiffrin, 1968): la Memoria di Breve Termine (o *Short-Term Memory* STM) e la Memoria di Lungo Termine (o *Long-Term Memory* LTM).

Affinché avvenga correttamente la memorizzazione il cervello si avvale di connessioni: quante più associazioni tra la nuova informazione e ciò che già si conosce il cervello riesce a creare, tanto più saprà ricordare velocemente. Le connessioni possono essere forti o deboli a seconda del grado di attivazione di elementi come: visualizzazione, umorismo, emozione, ripetizione e multisensorialità. Quanto più fortemente saranno percepiti questi elementi, ma principalmente la ripetizione, tanto più i ricordi saranno vividi nella memoria, anche a distanza di molto tempo (Gallucci, 2014).

In realtà, ancor prima di arrivare nella Memoria di Breve Termine, le informazioni passano per quella che viene definita memoria sensoriale (o *Sensory Memory*), che entra in azione e capta gli stimoli soprattutto di tipo visivo e uditivo (vedi *Figura 6*).

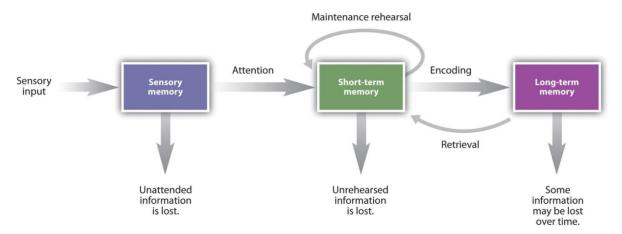


Figura 6 Stages of Memory (adapted from Atkinson and Shiffrin, 1968)

La valutazione (appraisal) e le preferenze di prodotto/brand

Generalmente per *appraisal* si intende una rapida valutazione di una situazione con rispetto al proprio benessere (Demir et al., 2009). Anche i consumatori, una volta diventati consapevoli di un prodotto o di un marchio, rivolgono la loro attenzione alla valutazione di molteplici aspetti al fine di formulare un giudizio e decidere se e quale prodotto acquistare.

L'appraisal consta di quattro componenti (Demir et al., 2009):

- coerenza: "Quanto il prodotto/brand è coerente con ciò che desidera il consumatore?";
- piacevolezza intrinseca: "In che misura questo prodotto/brand è piacevole per il consumatore?";
- conferma dell'aspettativa: "Il prodotto/brand soddisfa o delude le aspettative del consumatore?";
- *standard di conformità*: "Come il prodotto/brand si relaziona con le norme e gli standard sociali?".

Queste componenti possono dar vita a quattro tipi di emozioni: *felicità/gioia*, *contentezza/soddisfazione*, *rabbia/irritazione* e *delusione/insoddisfazione*.

Per il marketing è quindi determinante identificare, attraverso queste componenti dell'*appraisal*, le emozioni suscitate nelle interazioni uomo-prodotto/brand, per capire in primis le preferenze dei consumatori e poi per poter applicare quanto appreso nel processo di sviluppo e design di nuovi prodotti.

Per studiare queste aree il neuromarketing si avvale di strumenti e metodologie che hanno per oggetto la misurazione delle reazioni psicofisiologiche dei soggetti esposti agli stimoli, quali *tecniche di brain imaging, indicatori comportamentali* e *indicatori biofisiologici* ma, prima di entrare nel dettaglio e vedere il loro utilizzo, è necessario fare un passo indietro e capire innanzitutto come avvengono i processi decisionali e poi dare dei cenni di anatomia cerebrale.

2.2 I processi decisionali

Daniel Kahneman, premio Nobel per l'economia nel 2002 "per avere integrato risultati della ricerca psicologica nella scienza economica, specialmente in merito al giudizio umano e alla teoria delle decisioni in condizioni d'incertezza⁴", nel suo libro *Thinking fast and slow* (2011), afferma che, nel momento in cui deve prendere decisioni, l'essere umano ha a disposizione

_

⁴ https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2002/index.html

due sistemi di valutazione:

- un sistema intuitivo (sistema 1), quello dei cosiddetti "pensieri veloci", autore di molte delle scelte e delle valutazioni che l'individuo realizza ogni giorno: è veloce, impulsivo, automatico e impiega poca energia;
- un sistema ponderato e consapevole (sistema 2), quello dei cosiddetti "pensieri lenti", legato alla realizzazione di compiti che implicano molta concentrazione: è più lento, e utilizza maggiori risorse energetiche poiché richiede uno sforzo maggiore da parte dell'individuo.

Dunque, a differenza della teoria economica classica che presuppone l'esistenza di un mondo basato su processi decisionali razionali volti alla massimizzazione dell'utilità, è più corretto descrivere il processo decisionale come "un comportamento sostanzialmente guidato da processi inconsci, il cui effetto, però, può essere modulato dall'intervento di un sistema di controllo di carattere consapevole, cosciente." (Lucchiari e Pravettoni, 2014)

Questa duplicità, tuttavia, non implica che necessariamente entrambi i sistemi si attivino nel determinare una scelta, così come non è scontato che le decisioni del sistema 2 siano migliori di quelle prodotte dal sistema 1 (Lucchiari e Pravettoni, 2014).

Il sistema 1, il sistema intuitivo, presenta il grande vantaggio della velocità e della sintesi e si basa su processi di memoria, processi emotivi o elaborazioni veloci.

Infatti, come già visto, abbiamo la consapevolezza dell'influenza delle emozioni sui processi decisionali fondata sul presupposto che "quando dobbiamo prendere una decisione ricordiamo non solo il risultato o la conseguenza di simili decisioni prese in passato ma anche l'esito emozionale che quella decisione comporta." (Damasio, 1995)

Secondo Damasio (1995), questo significa che le emozioni sono in grado di "marcare" e mettere in risalto determinati aspetti di una situazione o un contesto oppure alcuni risultati di azioni e decisioni, associando uno specifico stato del corpo a specifiche situazioni o eventi (teoria dei marcatori somatici). Questa ipotesi spiega i meccanismi subordinati ai processi automatici o alle decisioni prese in maniera quasi immediata: è quindi possibile affermare che i marcatori somatici funzionano come "scorciatoie mentali" che consentono di prendere decisioni in maniera veloce.

Tuttavia, come dimostrato da Kahneman e Tversky nell'articolo "Subjective probability: a judgment of representativeness" del 1972, queste "scorciatoie" spesso danno luogo a distorsioni o bias cognitivi che impattano sul modo di percepire la realtà e influenzano il processo decisionale (Baptista, 2017).

2.2.1 Bias cognitivi

Bias dello status quo

Il bias dello status quo consiste nella tendenza a voler conservare la condizione attuale delle cose, non realizzando alcuna azione e preferendo mantenere la decisione presa in precedenza (Samuelson e Zeckhauser, 1988).

Nel marketing questo bias si applica al concetto di *brand choice inertia*, cioè la resistenza dei consumatori a scegliere un brand diverso da quello acquistato in precedenza poiché si crea un legame emotivo o semplicemente perché il consumatore non percepisce che il valore aggiunto che apporterebbe un marchio nuovo sarebbe superiore allo sforzo associato al cambiamento.

Endowment effect o effetto dotazione

L'endowment effect o effetto dotazione è direttamente collegato al bias dello status quo in quanto si riferisce alla tendenza di un individuo a sopravvalutare un bene di cui è in possesso (Thaler, 1980), indipendentemente dal suo valore di mercato, poiché viene data maggiore importanza al suo valore simbolico o affettivo.

Bias di avversione alla perdita

Anche questa distorsione cognitiva è connessa al bias dello status quo. Infatti, secondo Kahneman e Tversky, gli individui non valutano guadagni e perdite allo stesso modo: "le conseguenze negative di azioni nuove o decisioni nuove hanno su di loro un impatto negativo maggiore, a differenza di quelle negative risultanti da situazioni di inerzia, cioè da una mancanza di azione o di presa decisione." (Baptista, 2017)

Questo dimostra come i consumatori tendono a privilegiare i prodotti o i marchi di cui sono già in possesso per evitare eventualmente di incappare in perdite associate al cambiamento.

È pertanto necessario, onde evitare questa distorsione, che il marketing metta in evidenza elementi importanti che il consumatore non aveva preso in considerazione in precedenza, così da renderlo più propenso a cambiare, nonostante il rischio.

Paradosso della scelta

È stato evidenziato che l'eccesso di scelta (o choice overload) ha un effetto negativo sui processi decisionali degli individui. Infatti, "l'espansione della scelta provoca confusione, incertezza e ansia: al timore di sbagliare dovuto alla crescita della nostra responsabilità, si accompagna il rammarico che proviamo dopo l'acquisto, quando non siamo certi di aver fatto la scelta corretta." (Lugli, 2012)

Riducendo le alternative a disposizione è possibile ridurre lo stress associato alla difficoltà e al disagio di non riuscire ad effettuare una scelta adeguata ed evitare che, nonostante l'attrattività iniziale, non si arrivi all'acquisto.

Effetto dell'umorismo sulla percezione

L'umorismo ha una relazione positiva con l'aumento del ricordo e la comprensione del messaggio poiché queste vengono stimolate dall'*arousal* generato. Occorre tener conto, però, della possibilità di fallimento dell'effetto umoristico, quando cioè i consumatori ritengono che la battuta non sia effettivamente divertente, che potrebbe far registrare un impatto negativo sulla percezione del marchio (Baptista, 2017).

The Halo Effect

L'Halo Effect è una distorsione cognitiva per cui la percezione di una caratteristica di un individuo o di un oggetto è influenzata dalla percezione di altre caratteristiche (Thorndike, 1920). Similmente tendiamo a credere che un nuovo prodotto lanciato da un determinato brand sia di qualità, poiché la nostra percezione è condizionata dalle caratteristiche degli altri prodotti dello stesso marchio o dalle caratteristiche del testimonial le cui peculiarità si estendono al brand/prodotto.

Bias di supporto alla scelta

Il bias di supporto alla scelta (o choice-supportive bias) è descritto da Mara Mather come "una maggiore tendenza ad attribuire caratteristiche positive a opzioni e scelte prese, rispetto alle opzioni scartate." (Baptista, 2017) Consiste, cioè, in un meccanismo per cui l'individuo "giustifica" e motiva positivamente le scelte prese.

Questa distorsione nell'ambito delle vendite si traduce in razionalizzazione post-acquisto (post-purchase rationalization): spesso, infatti, non solo l'individuo prende decisioni in maniera impulsiva (guidato dalle emozioni) ma cerca di giustificarle, razionalizzandole, cioè cercando di attribuire giustificazioni "razionali" o logiche a scelte frequentemente compiute in maniera poco ragionata (Baptista, 2017).

Il bisogno di chiusura

Spesso, dopo aver scelto una tra molte opzioni, i consumatori possono provare un rimpianto post-scelta poiché paragonano il prodotto comprato alle alternative che avevano a disposizione e che hanno scartato.

Gu, Botti e Faro (2013) hanno definito il concetto di "choice closure" come "il processo psicologico per cui i consumatori percepiscono una decisione come 'finale'" e hanno dimostrato come compiere specifici atti fisici metaforicamente associati alla chiusura possa avere un impatto positivo sui consumatori, riducendo eventuali sentimenti di rimpianto postacquisto e aumentando la soddisfazione nei confronti della propria scelta. (Baptista, 2017)

Queste sono solo alcune delle numerose distorsioni cognitive che esistono e che il marketing può sfruttare o cercare di inibire in base alle necessità. "Conoscere i bias cognitivi umani e le debolezze che ne derivano può consentire di anticipare scelte, comportamenti, ma soprattutto bisogni. Non è un caso che alla base delle migliori strategie di marketing ci sia principalmente il soddisfacimento di bisogni impellenti; per questo motivo conoscere le debolezze recondite dell'uomo può indirizzare i marketers nella giusta direzione." (Volpe, 2017)

I bias cognitivi sono tenuti in considerazione a partire dall'architettura di negozi e punti vendita: per essere immediatamente efficace e persuasiva nei confronti del consumatore, spingendo all'acquisto rapido e impulsivo e non lento e razionale, essa deve richiamare le caratteristiche del brand e puntare su esperienze sensoriali. Inoltre anche le campagne pubblicitarie, per essere d'impatto e attrarre il potenziale cliente, devono tener conto dei meccanismi cognitivi che guidano l'attenzione e la concentrazione umana e, conseguentemente, i bias cognitivi che in essi si riflettono. Altresì nell'ambito del web e del social media marketing è di fondamentale importanza considerare le distorsioni cognitive al fine di creare contenuti che aumentino l'*engagement* e le conversioni⁵.

Nella sottostante *Tabella 1* sono riassunti i sopra esposti bias cognitivi con l'aggiunta di esempi pratici e possibili soluzioni di utilizzo in campo marketing.

⁻

⁵ Tipico indicatore di performance impiegato per valutare l'efficacia di campagne di marketing online. Si ottiene una conversione ogni volta che l'utente compie una determinata azione in risposta agli stimoli trasmessi da un messaggio pubblicitario; ad esempio, un atto d'acquisto, la compilazione di un form, la sottoscrizione di una newsletter, ecc.

Tabella 1 Bias cognitivi: esempi e applicazioni

BIAS COGNITIVO	PROCESSO COGNITIVO	ESEMPIO PRATICO	SOLUZIONE APPLICATA IN CAMPO MARKETING
Status Quo	Tendiamo a voler conservare lo stato attuale delle cose	Un consumatore si affeziona ad un marchio di stampanti in quanto è l'unico marchio di cui è a conoscenza e l'unico che ha sempre utilizzato; difficilmente pensa a cambiare brand anche se altri marchi potrebbero soddisfare meglio le sue esigenze	Rompere l'inerzia aumentando la <i>brand</i> awareness attraverso un aumento della comunicazione, un marketing più efficace e proposte per il cliente più convincenti che lo incoraggino a cambiare (ad es. incentivi)
Endowment effect	Tendiamo a sopravvalutare il valore di qualcosa di cui siamo già in possesso	Se abbiamo uno smartphone e lo abbiamo personalizzato con cover, pellicola per lo schermo e app che per noi sono utili, il suo valore percepito sarà maggiore rispetto ad uno smartphone nuovo perché in quanto avversi alla perdita, una volta che possediamo qualcosa, lo personalizziamo e ce ne affezioniamo, rinunciarvi o cambiare sembra una terribile perdita	Permettere ai consumatori di provare il prodotto è un modo potente per attribuire valore e una connessione emotiva, anche se il prodotto non si possiede ancora effettivamente; oppure permettere la personalizzazione del prodotto già nella fase iniziale del processo di ordinazione o, per il settore automotive, offrire test drive gratuiti di una settimana, al fine di generare un senso di pre-proprietà e attaccamento che avrà come risultato il desiderio di acquistare
Avversione alla perdita	Tendiamo a privilegiare qualcosa che già abbiamo per evitare di incappare in eventuali perdite legate al cambiamento	Un viaggiatore abituale si affeziona alla propria compagnia aerea e, per evitare di perdere lo status di frequent flyer e i benefici ad esso connessi, evita di cambiare compagnia aerea anche se potrebbe ottenere maggiori benefici (migliori tariffe, più punti, più premi ecc.)	Accompagnare i clienti nel processo di switching (ad es. offrendo garanzie 'soddisfatti o rimborsati' per alleviare la preoccupazione o periodi free-trial) e dimostrare loro quali vantaggi otterranno con il cambiamento
Paradosso della scelta	Quando ci vengono proposte troppe opzioni aumenta la confusione, l'ansia e l'incertezza	Se a un consumatore viene chiesto di scegliere tra un assortimento di 6 marmellate e un assortimento di 24 marmellate, la probabilità di acquisto scende dal 30% al 3% (Baptista, 2017)	Semplificare l'architettura delle scelte oppure lavorare di più e spendere di più per far capire ai consumatori le differenze tra i diversi prodotti presenti nella gamma offerta
Effetto dell'umorismo sulla percezione	L'umorismo può migliorare la comprensione dell'informazione e stimolare il ricordo	Lampante è il caso di <i>Taffo Funeral Services</i> , un'agenzia di pompe funebri del centro Italia che, come qualsiasi altra attività, ha necessità comunicative: non è semplice rendere in chiave ironica ma non offensiva il concetto del trapasso, ma nella loro pubblicità tabù e superstizioni lasciano il posto a slogan ironici e talvolta cinici costruiti ad hoc per strappare un sorriso	Soprattutto con riferimento ai contenuti social, creare contenuti 'strambi', divertenti e talvolta irriverenti ma sempre coerenti col proprio brand o con il prodotto che si vuole promuovere, fa sì che i consumatori li condividano volentieri perché davvero divertente e perché non assume l'aspetto della tipica pubblicità
Halo Effect	La percezione di una caratteristica di un individuo/oggetto è influenzata da altre caratteristiche	Un consumatore, nonostante il suo disinteresse per gli orologi, acquista un Apple Watch a causa di esperienze positive con iPhone e MacBook	Associare un prodotto a qualcosa (o qualcuno) di attraente per aumentarne il valore percepito, come celebrità o in generale belle persone o anche altri brand e prodotti
Supporto alla scelta	Tendiamo ad attribuire caratteristiche positive a opzioni e scelte prese	Capita spesso che un consumatore effettui un acquisto stravagante e che subito dopo essere uscito dal negozio si chieda il perché di quella scelta: in quel momento, per evitare il rimpianto post-scelta, il consumatore inizia a convincersi dei lati positivi della sua decisione sbagliata	Celebrare la scelta "sbagliata" di un utente dopo l'acquisto spiegando quanto gli altri clienti hanno adorato il prodotto, fornendo ad esempio recensioni per attenuare qualsiasi tensione post-acquisto, specialmente per gli ordini più costosi
Bisogno di chiusura	Tendiamo a provare un rimpianto post- scelta derivante dalla successiva ri- valutazione delle alternative scartate	Se un consumatore deve scegliere una tisana in un menu che ne mostra ventiquattro tipologie differenti sarà molto probabile osservare una propensione a riconsiderare la decisione presa e a confrontare molte volte il prodotto scelto con le alternative a disposizione (Baptista, 2017)	Dare al cliente sufficiente autonomia per crearsi il senso di chiusura (ad es. fargli chiudere il menu, fargli inscatolare i prodotti acquistati), oppure progettare il punto vendita in modo che l'area delle casse sia ben separata dal resto del negozio così da aiutare i consumatori a ottenere un senso di chiusura al momento del pagamento

Fonte: ns. elaborazione

2.3 Cenni di anatomia cerebrale

Centrale negli studi del neuromarketing è il cervello, o meglio l'encefalo (vedi *Figura 7*), di cui il cervello è la parte più voluminosa, ma che comprende anche cervelletto e tronco encefalico.⁶

Il cervello può essere suddiviso in due macroparti: il telencefalo e il diencefalo. Il telencefalo è la porzione maggiore dell'encefalo ed è suddiviso in due formazioni separate e quasi identiche, denominate emisferi, per ognuno dei quali si possono distinguere sei lobi (lobo frontale, lobo parietale, lobo temporale, lobo occipitale, lobo limbico e lobo dell'insula). Il diencefalo è più piccolo, è avvolto superiormente e lateralmente dal telencefalo, e contiene talamo, epitalamo, metatalamo, ipotalamo e subtalamo.

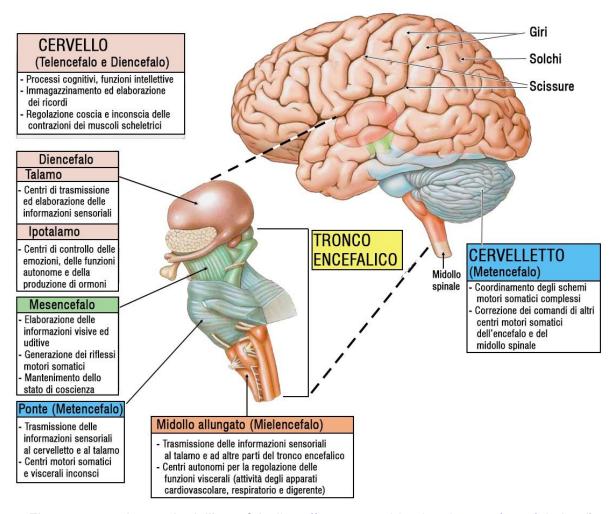


Figura 7 Anatomia dell'encefalo (http://superagatoide.altervista.org/encefalo.html)

⁶ Wikipedia, s.v. "Cervello", https://it.wikipedia.org/wiki/Cervello#Il cervello umano

⁷ Wikipedia, s.v. "Telencefalo", https://it.wikipedia.org/wiki/Telencefalo

⁸ Wikipedia, s.v. "Diencefalo", https://it.wikipedia.org/wiki/Diencefalo

È importante ricordare due aspetti fondamentali del funzionamento del cervello: (1) così come i muscoli e gli organi del corpo si modificano in funzione della attività (o inattività) corporea, anche il cervello si modifica fisiologicamente (*neuroplasticità*) e si specializza come risultato delle operazioni che esso esegue (Babiloni et al., 2007) e (2) le cellule-base del cervello, cioè i neuroni, tendono ad aggregarsi in moduli (*modularità*) ciascuno caratterizzato da una funzione specifica. Una classe/modulo di neuroni di particolare interesse per il marketing è quella dei cosiddetti *neuroni specchio*, scoperti nell'ambito di una ricerca coordinata dal prof. Giacomo Rizzolatti, cioè dei "neuroni che si attivano quando un individuo compie un'azione o osserva la medesima azione compiuta da un altro soggetto." (Lindstrom, 2009)

Dai neuroni specchio dipende l'empatia verso gli altri e il perché, spesso senza volerlo, imitiamo il comportamento altrui, e di conseguenza anche il comportamento d'acquisto altrui. Questo concetto di imitazione costituisce un fattore importantissimo: per capire (1) perché acquistiamo quel che acquistiamo, (2) perché il comportamento degli altri modifica l'esperienza d'acquisto e influenza le nostre decisioni finali e (3) perché capita di non provare alcun interesse per un prodotto, o provare addirittura una sorta di repulsione, e magari dopo un po' di tempo cambiare completamente idea (Lindstrom, 2009).

2.3.1 La teoria del cervello tripartito di Paul MacLean

Secondo la teoria del cervello tripartito di Paul MacLean (1988), il cervello umano si è evoluto su tre "strati" seguendo una linea di sviluppo che anatomicamente e biochimicamente riflette le comunanze ancestrali con rettili, mammiferi e ominidi.

Per questo motivo, come si vede in *Figura 8*, si fa riferimento a quelli che vengono chiamati i *tre cervelli* (Saletti, 2016):

- il *cervello antico* (o rettile);
- il cervello intermedio (o mammifero);
- il *cervello recente* (ominide o corticale).

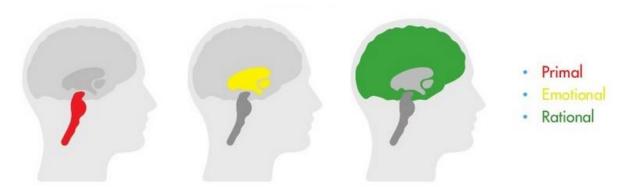


Figura 8 I tre cervelli (<u>www.thewebpsychologist.com</u>)

Il cervello antico (o rettile)

Il cervello antico (o rettile) è la prima parte del cervello che si è sviluppata nell'evoluzione della specie umana ed è sempre il primo ad intervenire nei processi di interpretazione di uno stimolo esterno.

Il cervello intermedio (o mammifero)

Il cervello intermedio (o mammifero) è estremamente importante perché è la sede del *sistema limbico*, cioè l'area in cui vengono elaborate le emozioni e che agisce in maniera strettamente collegata agli impulsi del cervello antico (Saletti, 2016).

Ad entrare in gioco e a regolare il funzionamento del cervello intermedio quando si tratta di elaborare uno stimolo esterno intervengono principalmente due aree (Saletti, 2016):

- il *talamo*: è una sorta di area di controllo da cui passa qualsiasi input e che decide istantaneamente quale altra area impegnare per elaborare l'informazione, ma è anche il responsabile di sensazioni come la felicità, la tristezza o il disgusto;
- l'amigdala: è l'area in cui prendono vita e vengono processate le emozioni più intense per collegarle a un ricordo o a un'esperienza di apprendimento.

Il cervello recente (ominide o corticale)

"Il cervello recente (ominide o corticale) è la parte più recente ad essersi sviluppata dal punto di vista evolutivo ed è presente solo nella nostra specie: è ciò che ci rende unici e razionali, quindi umani." (Saletti, 2016)

Esso si occupa dell'elaborazione razionale delle informazioni e degli stimoli: è infatti qui che si innescano i processi cognitivi guidati dalla parte conscia della nostra mente.

2.4 Strumenti e metodologie di neuromarketing

Gli strumenti e le metodologie di ricerca neuromarketing hanno per oggetto la misurazione delle reazioni psicofisiologiche a uno stimolo (Gallucci, 2014).

Il neuromarketing non sostituisce del tutto le tecniche di indagine utilizzate nel marketing tradizionale, ma piuttosto si integra alle cosiddette misure autovalutative, come gli indici di self-report, ai focus group, alle interviste e agli indici psicometrici che però, come visto precedentemente, possono presentare delle criticità che dipendono dall'interferenza di bias che influiscono sulla veridicità delle misurazioni effettuate (Baptista, 2017).

Il neuromarketing aiuta a superare l'impatto di queste distorsioni o bias cognitivi sull'analisi del consumatore grazie all'utilizzo di alcune tecniche e di particolari strumenti, che possono essere suddivisi in tre tipologie: tecniche di brain imaging, indicatori comportamentali e indicatori biofisiologici.

2.4.1 Tecniche di brain imaging

Gli strumenti di *brain imaging* sono strumenti di analisi dell'attività cerebrale, parzialmente o totalmente non invasivi, che forniscono direttamente o indirettamente delle immagini dell'attività cerebrale del cervello del soggetto durante l'esecuzione di un compito (Babiloni et al., 2007).

fMRI: risonanza magnetica funzionale

La risonanza magnetica funzionale (fMRI) è utile per osservare come funziona il cervello a livello metabolico e si basa sul cosiddetto segnale BOLD (Blood Oxygenation Level Dependent), un indicatore delle variazioni di ossigeno nel flusso sanguigno (vedi *Figura 9*). Quando un'area del cervello si attiva (vedi *Figura 9*) richiede più energia e, in particolare, una maggiore quantità di glucosio e ossigeno, ergo a un tasso di ossigeno nel sangue più elevato corrisponde un'attività mentale più intensa (Baptista, 2017).

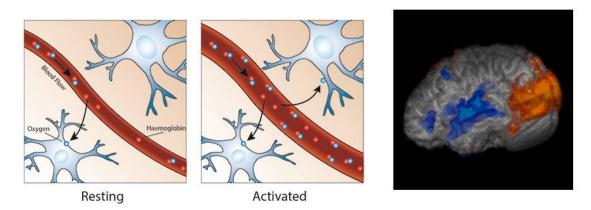


Figura 9 BOLD signal and Activation and Deactivation Map (https://www.ndcn.ox.ac.uk/divisions/fmrib/what-is-fmri/introduction-to-fmri)

EEG: elettroencefalografia

L'elettroencefalografia (EEG) consiste nel monitoraggio dell'attività elettrica dell'encefalo attraverso il posizionamento di elettrodi sullo scalpo. "Consente di rilevare quali aree del cervello vengono attivate in presenza di determinati stimoli attraverso l'analisi dei cambiamenti nella frequenza dei segnali elettrici cerebrali. In questo modo è possibile ottenere risposte "non filtrate" dal consumatore sulle emozioni suscitate da un qualsiasi stimolo." (Baptista, 2017)

La *Figura 10* mostra come "diversi stati mentali, quali ad esempio l'attenzione a particolari eventi, la scarsa attenzione all'ambiente circostante o la sonnolenza, generano forme d'onda cerebrali con caratteristiche ben distinte." (Babiloni et al., 2007)

Le rilevazioni tramite EEG sono utili per le analisi di marketing in quanto permettono di valutare: l'attenzione generale (la distrazione è associata alle onde Teta), l'attenzione focalizzata (elevata ampiezza delle onde Beta), l'indice di memoria e l'indice di evocazione.

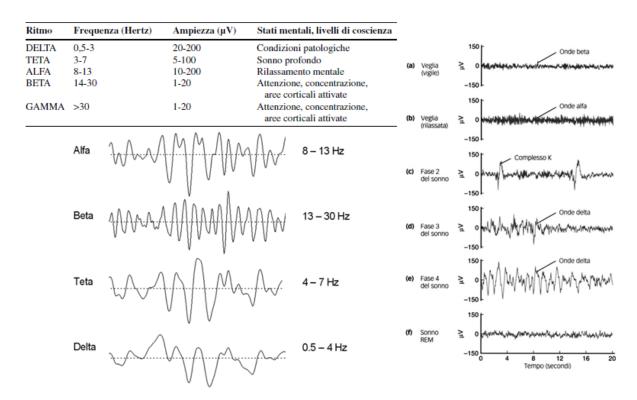


Figura 10 Ritmi EEG (adapted from Babiloni et al., 2007)

La brand perception è ciò che i brand suscitano nelle persone e quindi ciò che esse pensano di loro. È in pratica il risultato generato nella mente dei consumatori attraverso il complesso di azioni di marketing e comunicazione di un marchio e dall'esperienza diretta o indiretta di un prodotto e/o servizio.

Al fine di comprendere perché tra due bevande come Coca-Cola e Pepsi, che sono quasi identiche sia chimicamente che fisicamente, le persone normalmente preferiscano fortemente l'una all'altra, il dottor Read Montague (direttore della Human Neuroimaging Lab and Computational Psychiatry Unit al Virginia Tech Carilion Research Institute) e i suoi colleghi hanno sottoposto 67 soggetti volontari a un test suddiviso su vari steps (McClure et al., 2004):

- determinazione della preferenza tra le due bevande tramite inchiesta (vince Coca-Cola):
- determinazione della preferenza tra le due bevande tramite test di assaggio alla cieca (vince Pepsi);
- determinazione della preferenza tra le due bevande tramite l'utilizzo della risonanza magnetica funzionale (fMRI) in cui i sorsi di una bevanda o dell'altra erano preceduti da immagini di una lattina di Coca-Cola o di Pepsi (vince Coca-Cola).

Lo studio ha permesso ai ricercatori di scoprire le specifiche regioni del cervello attivate quando i soggetti utilizzavano solo informazioni sul gusto, rispetto a quando avevano anche l'identificazione del marchio (vedi Figura 1).

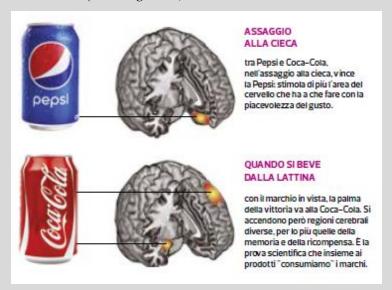


Figura 1 Coca Cola vs Pepsi (adapted from Altroconsumo, dicembre 2017)

Mentre per quanto riguarda Pepsi l'influenza della conoscenza del marchio era nulla, relativamente a Coca-Cola si scoprì che la conoscenza del marchio influenzava le aree cerebrali della memoria, che richiama emozioni e influenze culturali, e della ricompensa. Si evince, quindi, che le scelte dei consumatori sono condizionate dalla brand perception poiché ci sono immagini visive e messaggi di marketing che si insinuano nel sistema nervoso degli individui e che rievocano sensazioni e sentimenti che inducono il consumatore ad un acquisto piuttosto che ad un altro (McClure et al., 2004).

2.4.2 Indicatori comportamentali

Eye-tracking

L'eye-tracking è una tecnica in grado di registrare la dilatazione e la contrazione delle pupille, realizzando un vero e proprio tracciamento oculare che descrive l'intero percorso effettuato dall'occhio durante l'esposizione visiva ad un determinato stimolo (Gallucci, 2014).

A tal fine vengono registrate sia le *saccadi* che le *fissazioni* o "soste". La saccade o movimento saccadico è uno spostamento veloce dell'occhio che dura circa un decimo di secondo, mentre le fissazioni sono delle pause del movimento oculare che durano circa duequattro decimi di secondo (Baptista, 2017).

Come si evince dallo studio di Hoffman e Subramaniam (1995), "i dati relativi alle fissazioni forniscono informazioni sugli elementi che attirano di più l'attenzione, mentre quelli relativi alle saccadi permettono di comprendere la sequenza di visione o di esplorazione di uno stimolo." (Baptista, 2017)

A differenza dei movimenti oculari, le variazioni della dimensione della pupilla si riferiscono all'attivazione o disattivazione del sistema nervoso autonomo che controlla le risposte emotive. Esiste infatti una significativa correlazione tra la dilatazione (midriasi) e l'interesse o attenzione verso un certo stimolo, e tra la contrazione (miosi) e l'avversione o il disgusto.

Per un lettura immediata, questi dati vengono tradotti in mappe di calore o *heat map* (vedi *Figura 11*), cioè aggregazioni statiche o dinamiche dei punti di fissazione, che mostrano la distribuzione dell'attenzione visiva durante l'esposizione ad un dato stimolo.

L'eye-tracking fornisce una serie di dati sui processi cognitivi, dai quali si possono dedurre le seguenti informazioni, molto utili anche in ambito marketing (Gallucci, 2014):

- i livelli di attenzione verso i punti di osservazione;
- il modo di trattare le informazioni;
- le strategie di esplorazione;
- i problemi incontrati dal soggetto che si sta monitorando (capacità di orientarsi in un contesto, facilità o difficolta a reperire informazioni);
- l'efficienza e l'impatto dello stimolo ricevuto.

Grazie all'eye-tracking, infatti, si analizza per esempio cosa viene osservato a primo impatto sullo scaffale del supermercato e quali informazioni presenti nelle etichette dei prodotti attirano di più l'attenzione, o qual è l'ordine di visione delle diverse sezioni di un sito web.



Figura 11 Esempio di Heat Map (Altroconsumo, dicembre 2017)

pubblicità è più efficace.

Analisi delle espressioni facciali

"La comunicazione non verbale può fornire importanti indicazioni sulle emozioni degli individui, anche di quelle che non vengono espresse a parole o che addirittura si vorrebbero nascondere." (Baptista, 2017)

In questo ambito, cioè quello della lettura delle microespressioni del volto e del loro rapporto con le emozioni, un contributo determinante è stato quello di Paul Ekman e Wallace V. Friesen che nel 1978 hanno creato il "Facial Action Coding System".

A supporto di queste analisi si è sviluppata negli ultimi anni una branca dell'intelligenza artificiale, chiamata *affective computing*, che si occupa dello sviluppo di sistemi, software e dispositivi in grado di riconoscere, interpretare, elaborare e simulare le emozioni umane. Un esempio è il software creato dall'azienda Noldus, "FaceReaderTM,", che consente di studiare le espressioni del volto in maniera molto accurata attraverso delle misurazioni automatizzate delle espressioni facciali.

FaceReader[™] lavora in tre steps (Loijens e Krips, 2018) (vedi *Figura 12*): (1) identificazione del volto, (2) modellazione 3D del volto tramite un algoritmo basato sull'Active Appearance Method (AAM)⁹ descritto da Cootes e Taylor e (3) classificazione delle espressioni facciali attraverso una rete neurale artificiale costruita sulla base di oltre 10.000 immagini manualmente inserite da esperti in lettura delle microespressioni del volto.



Figura 12 How FaceReader Works (Loijens and Krips, 2018)

-

⁹ Metodo che utilizza oltre 500 punti chiave del volto per riprodurre la trama facciale del viso.

2.4.3 Indicatori biofisiologici

Le tecniche di brain imaging e gli indicatori comportamentali vengono spesso coadiuvati da misurazione biofisiologiche, utili ad analizzare le reazioni fisiche spesso involontarie dei soggetti (Gallucci, 2016).

GSR: misurazione della risposta galvanica della pelle

La risposta galvanica della pelle (GSR o Galvanic Skin Response), conosciuta anche come "attività o risposta elettrodermica", riflette le variazioni delle caratteristiche elettriche della pelle, in particolare della conduttanza cutanea, cioè la capacità della pelle di lasciarsi attraversare dalla corrente elettrica, in corrispondenza dei cambiamenti del livello di sudorazione del corpo provocati da diversi stimoli emotivi (Baptista, 2017).

La conduttanza cutanea viene misurata collocando due elettrodi sulle dita indice e medio di una mano e applicando tramite gli elettrodi una debole corrente elettrica: l'aumento dell'attività delle ghiandole sudoripare provoca un incremento della conduttanza della pelle, il quale viene considerato un importante indice di arousal.

Misurazione dell'attività cardio-respiratoria

Lo strumento principale per la misurazione dell'attività cardiaca è l'elettrocardiografia (ECG) che misura l'attività elettrica del cuore. Grazie a questo esame si può analizzare un parametro molto importante, la frequenza cardiaca (HR), cioè la frequenza delle contrazioni del cuore che si ottiene monitorando il numero di battiti per minuto.

La stretta relazione tra le variazioni della frequenza cardiaca (HRV), l'ampiezza dei battiti e la distanza tra questi, e i cambiamenti dello stato emotivo, assieme alle variazioni della frequenza respiratoria, forniscono interessanti dati sui livelli di arousal degli individui (Baptista, 2017).

EMG: elettromiografia

L'elettromiografia (EMG) è un esame che consente di misurare il livello di contrazione dei diversi muscoli. Nel campo del marketing è molto utile per approfondire la correlazione tra l'attività muscolare, in particolare dei muscoli facciali, e i diversi stati emotivi (Baptista, 2017).

Attraverso il posizionamento di elettrodi su zigomi e fronte si registrano le contrazioni dei muscoli zigomatici e corrugatori che forniscono importanti indicazioni sulle risposte positive o negative agli stimoli presentati, ma non solo: infatti, gli elettrodi possono misurare anche 34

l'attività di altri muscoli, come quelli del collo e delle spalle, e fornire informazioni su eventuali stati di ansia o stress.

"Questa tecnologia ha il vantaggio di riuscire ad individuare delle attivazioni, spontanee ed inconsce, di questi muscoli, a volte praticamente impercettibili che avvengono come risposta automatica e, dunque, anche in assenza di un riconoscimento conscio dello stimolo." (Baptista, 2017)

2.4.4 IAT: Implicit Association Test

"Al di là dell'uso degli strumenti sopracitati, è possibile affiancare alle tecniche neuroscientifiche altre tecniche che consentono di ottenere degli insight su ciò che i consumatori spesso non riescono a raccontare, o che scelgono volutamente di non raccontare, sui loro gusti o sulle loro preferenze, ma anche sulle associazioni presenti nella loro mente in relazione ad un determinato brand." (Baptista, 2017)

A questo proposito viene utilizzato uno strumento ideato per investigare le attitudini ed i pregiudizi delle persone (Greenwald et al., 1998): l'Implicit Association Test (IAT). Questa metodologia di indagine si distingue per la sua capacità di misurare anche le risposte implicite oltre che quelle esplicite. Essa si basa sull'analisi dei tempi di risposta ad uno stimolo e consente di misurare la forza di determinate associazioni automatiche tra concetti, tra concetti e concezioni e tra concetti e caratteristiche, presenti nella memoria dei soggetti. Nel campo del marketing permette di studiare associazioni tra un marchio e un ricordo positivo o tra un prodotto e un determinato stereotipo o status sociale, rilevando, quindi, ciò che le persone tendono a non rivelare sul proprio conto.

"In questo contesto buona parte delle misurazioni implicite condotte sui consumatori si basa sui *tempi di reazione*: in particolare, quindi, ci si basa su un principio della psicologia cognitiva secondo cui il cervello umano riesce a rispondere in maniera più veloce ai pensieri o concetti che hanno una connessione più forte tra di loro." (Baptista, 2017)

Solitamente nello svolgimento di uno IAT viene chiesto ai partecipanti di premere uno tra due tasti (destro o sinistro) al comparire sullo schermo di un computer di una parola o immagine, in modo da suddividerle in categorie. Ad esempio (vedi *Figura 13*):

Premere il tasto sinistro	Premere il tasto destro
alla comparsa di:	alla comparsa di:
caratteristiche, concetti	caratteristiche, concetti
o emozioni <u>positive</u> ;	o emozioni <u>negative;</u>

Figura 13 Esempio IAT (Baptista, 2017)

Come già visto in precedenza, la brand perception è ciò che i brand suscitano nelle persone e quindi ciò che esse pensano di loro.

Con l'obiettivo di comprendere come i potenziali acquirenti di Audi e Mercedes percepiscano effettivamente i due brand, TSW Experience Lab in collaborazione con Quintegia, due società leader nella consulenza marketing con sede a Treviso, hanno condotto un'indagine sfruttando la metodologia dell'Implicit Association Test (IAT).

Il test è stato somministrato nel dicembre 2016 ad un campione di 40 partecipanti di sesso maschile e femminile, di età compresa tra i 28 e i 40 anni e con un profilo socio-demografico coerente con i target dei due brand.

È stato richiesto loro di rispondere in modo affermativo o negativo a delle associazioni tra i brand e delle parole, aggettivi o concetti (vedi *Figura 1*), utilizzando il software Millisecond Inquisit 5 Lab.



Figura 1 IAT: esempi di stimoli (TSW Experience Lab & Quintegia, 2017)

"Lo IAT ha consentito di ricavare dalle risposte degli utenti delle componenti ESPLICITE ed IMPLICITE: le prime rappresentate dall'insieme delle risposte intenzionalmente fornite (i.e. SI, NO), le seconde derivate invece attraverso il monitoraggio dei tempi di latenza con cui gli utenti hanno fornito la propria risposta." (TSW Experience Lab & Quintegia, 2017)

I risultati definiti dall'analisi delle risposte ESPLICITE evidenziano una sostanziale similitudine nella percezione dei due brand (vedi *Figura 2*), ma analizzando le risposte IMPLICITE, ricavate dal tempo di latenza degli utenti nel fornire la propria risposta, si evidenziano una serie di differenze tra i due brand che l'analisi di quelle esplicite non aveva

evidenziato (vedi Figura 3).

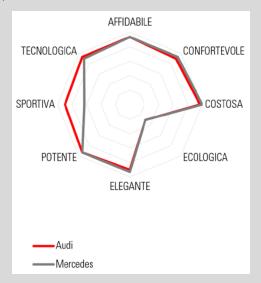


Figura 2 Percentuale di risposte positive ESPLICITE per concetti di associazione (TSW Experience Lab & Quintegia, 2017)

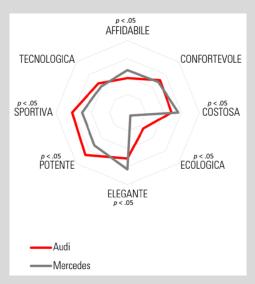


Figura 3 Forza dell'associazione IMPLICITA media per concetti di associazione (TSW Experience Lab & Quintegia, 2017)

2.5 Conclusioni

Dunque, per cosa è proficuo l'utilizzo di queste tecnologie nel settore del marketing? La versatilità delle metodologie di neuromarketing, in particolare dell'EEG e dell'eyetracking, ne consente l'impiego in diversi ambiti (Gallucci, 2014):

- ricerche sui prodotti e sugli spazi di vendita, per individuare quali siano le leve emozionali che si attivano quando si acquista un prodotto, quanto conti il colore, la luce e l'effetto complessivo dell'esposizione;
- ricerche sul packaging e la corporate image;

- ricerche sui consumatori nei punti vendita;
- ricerche sull'efficacia e sul contenuto emozionale che trasmettono i layout di scaffali e vetrine;
- ricerche sull'impatto degli strumenti e dei mezzi di comunicazione in store;
- ricerche sull'impatto delle campagne pubblicitarie (tv, stampa, web, outdoor, social media);
- ricerche sull'efficacia del *product placement* nei film e in televisione;
- ricerche sull'efficacia dell'aspetto visivo delle comunicazioni, degli *advertisment*, dei siti web e dei profili social nell'ambito del neuro-web-marketing.

Queste analisi effettuate tramite strumentazioni neuroscientifiche hanno il pregio di aiutare i marketers da un lato a capire come le distorsioni cognitive impattano sul consumatore, e dall'altro come sia possibile sfruttarle a proprio vantaggio, oppure per ottenere dati ed informazioni "ripuliti" dall'influenza di questi bias, al fine di sviluppare strategie di marketing più efficaci.

NEUROMARKETING E CUSTOMER EXPERIENCE

3.1 Introduzione

Come già visto in precedenza, mentre fanno shopping, i consumatori post-moderni vogliono più di una tradizionale esperienza di shopping "vedi e compra". Sono piuttosto alla ricerca di un'esperienza che combini piacere ed intrattenimento (Alajmi et al., 2013).

Ricercatori e store managers riconoscono sempre più l'importanza del punto vendita nel plasmare le emozioni dei clienti al fine di creare un'esperienza di acquisto unica, piacevole e memorabile. Studi nel settore del retailing hanno infatti rilevato che le caratteristiche specifiche dei negozi, in particolare aspetto, arredamento, assortimento di prodotti, ubicazione, qualità del servizio e atmosfera, influenzano le valutazioni e la scelta del negozio da parte dei consumatori (Alajmi et al., 2013).

I consumatori desiderano un'esperienza di shopping diversa non solo quando si recano in un punto vendita fisico, ma anche quando acquistano tramite gli e-commerce online: è necessario infatti offrire esperienze di acquisto facili, intuitive e graficamente piacevoli.

Con riguardo a queste nuove esigenze espresse dai consumatori, gli studi di neuromarketing possono contribuire a rendere il negozio un luogo di esperienza, in cui non vige più la logica prodotto-prezzo-promozione, e i siti web e di eCommerce luoghi dal design accattivante e facili da fruire, in tutti i sensi, dalla navigazione dei prodotti al processo di acquisto.

Per tali motivi occorre innanzitutto capire cos'è la *customer experience* e poi analizzare in che modo il neuromarketing può essere d'aiuto sia per il miglioramento dell'*in-store experience* che per l'ottimizzazione della *web user experience*.

3.2 La customer experience

Creare una *customer experience* forte è una priorità e uno dei fattori di successo più critici. Infatti, secondo uno studio del 2015 di Accenture, multinazionale di consulenza e direzione strategica, in collaborazione con Forrester, società americana che si occupa di ricerche di mercato, il miglioramento dell'esperienza del cliente ha ricevuto il punteggio più alto quando ai manager è stato chiesto quali fossero le loro priorità per i successivi 12 mesi (Verhoef e Lemon, 2016).

Nella letteratura esistono diverse definizioni di *customer experience*; in generale, però, studiosi e professionisti sono giunti a definirla come una "costruzione multidimensionale incentrata sulle componenti cognitive, emotive, comportamentali, sensoriali e sociali che si attivano in risposta alle offerte di un'azienda durante l'intero percorso di acquisto del cliente." (Verhoef e Lemon, 2016)

È possibile concettualizzare la *customer experience* come il "viaggio" del cliente durante il processo di acquisto, il quale avviene attraverso multipli *touchpoints* (Verhoef e Lemon, 2016).

La *customer experience* può essere vista come un processo dinamico (vedi *Figura 14*) che si divide in tre fasi (Verhoef e Lemon, 2016):

- pre-acquisto: comprende tutti gli aspetti di interazione del cliente con il marchio e con l'ambiente prima dell'acquisto; è caratterizzata da comportamenti quali il bisogno di riconoscimento, la ricerca e la considerazione e racchiude l'esperienza del cliente sin dall'inizio del bisogno/impulso fino alla soddisfazione di quel bisogno/impulso con l'acquisto;
- acquisto: copre tutte le interazioni del cliente con il brand e l'ambiente durante l'evento di acquisto stesso ed è caratterizzata da comportamenti come la scelta, l'ordine e il pagamento. Le ricerche su questa fase si concentrano principalmente su come le attività di marketing, l'ambiente e l'atmosfera dei punti vendita influenzino le decisioni di acquisto;
- post-acquisto: comprende le interazioni del cliente con il marchio e con l'ambiente che seguono l'acquisto; è caratterizzata da comportamenti quali l'uso e consumo, l'engagement post acquisto e le richieste di assistenza e, teoricamente, questa fase potrebbe estendersi dall'acquisto fino alla fine della vita del cliente. Le ricerche su questa terza fase hanno il loro focus sull'esperienza di consumo, sulle decisioni di restituire il prodotto o di rivenderlo, sui comportamenti di non-acquisto e sul "ciclo di

fedeltà", suggerendo che può verificarsi un *trigger* che o porta alla fedeltà del cliente (attraverso il riacquisto o ulteriori acquisti) o fa ricominciare il processo con il cliente che rientra nella fase di pre-acquisto (vedi *Figura 15*).

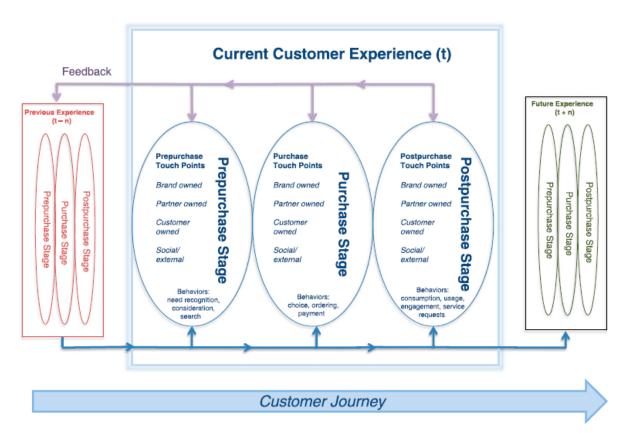


Figura 14 Process Model for Customer Journey and Experience (Verhoef and Lemon, 2016)

Questo processo incorpora anche le esperienze passate nonché fattori esterni, e in ogni fase i clienti sperimentano diversi *touchpoints*, solo alcuni dei quali però sono sotto il controllo dell'impresa.

È possibile identificare quattro categorie di *touchpoints* (Verhoef e Lemon, 2016) con le quali i consumatori possono interagire in ogni fase della customer experience:

- touchpoints propri del brand: sono progettati e gestiti dall'impresa e includono tutti i mezzi di proprietà del marchio (ad es. pubblicità, siti web, programmi di fidelizzazione, campagne di social media marketing) e tutti gli elementi del marketing mix controllati dal brand (ad es. prodotto, packaging, servizi aggiuntivi, prezzo, addetti alle vendite, punto vendita ecc.);
- touchpoints di proprietà di partner: sono progettati, gestiti o controllati congiuntamente dall'azienda e da uno o più dei suoi partner;
- touchpoints propri del consumatore: sono azioni messe in atto dal cliente che fanno

parte dell'esperienza complessiva e che l'azienda e i suoi partner non possono influenzare o controllare (ad es. il pensiero dei clienti per quanto riguarda i propri bisogni o desideri nella fase di pre-acquisto o la scelta del metodo di pagamento durante il processo di acquisto);

• touchpoints sociali/esterni: sono ad esempio recensioni o passaparola di altri clienti e fonti di informazione indipendenti (community online e social network) che possono esercitare una certa influenza in tutte e tre le fasi dell'esperienza.

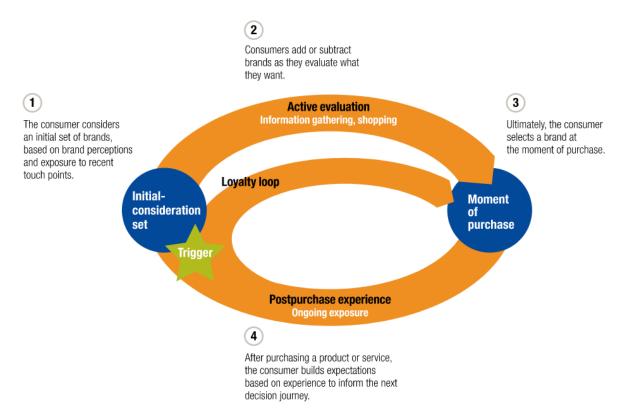


Figura 15 An alternative view of the customer experience model

(https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/the-consumer-decision-journey)

L'obiettivo dei marketers è quello di sviluppare una *customer experience* che coinvolga i consumatori e li renda veri e propri "brand advocates" (Baptista, 2017).

A tale proposito, attraverso tecniche e strumenti di neuromarketing le aziende possono agire sui propri touchpoints, e principalmente sulle influenze che hanno nella fase di acquisto, realizzando esperimenti che consentono di testare la qualità della customer experience sia instore che online, riuscendo in questo modo a comprendere quali cambiamenti o azioni potrebbero portare ad un incremento dell'engagement e degli acquisti e, a lungo termine, ad una maggior fedeltà al marchio (Baptista, 2017).

3.3 In-store Experience

3.3.1 Progettazione degli spazi fisici

Gli spazi di vendita o di rappresentanza devono essere coerenti con l'immagine che un brand vuole comunicare e, in quest'ottica, alcune tecniche di neuromarketing si rivelano particolarmente utili, per esempio per la progettazione degli spazi fisici o per l'analisi del momento di acquisto all'interno del negozio (Baptista, 2017).

Possono infatti essere utilizzati dispositivi di eye-tracking o di elettroencefalografia all'interno degli store per ottenere risultati attendibili relativamente all'esplorazione dello scaffale da parte dei consumatori quando sono alla ricerca di un prodotto, al tempo impiegato per l'acquisto e alle informazioni del packaging che vengono analizzate prima di scegliere tra i diversi marchi a disposizione (Baptista, 2017).

Diversi studi hanno dimostrato l'importanza del monitoraggio dello sguardo all'interno del punto vendita per migliorare l'in-store experience: spesso, infatti, anche solo nella disposizione delle diverse categorie di prodotto sugli scaffali non si tiene conto della maggiore o minore facilità di trovare ciò che si cerca e di come questa possa influire sulla decisione d'acquisto e sull'aumento del livello di stress dei clienti.

Proprio a tale proposito, il neuromarketing tramite lo studio dell'attività elettrodermica dei consumatori durante la customer experience può contribuire alla creazione di una *stress map* allo scopo di determinare gli *stress hot spots* nel punto vendita e guidare poi i manager nello sviluppo e nel miglioramento del design, della gestione e dell'organizzazione dello store (El Mawass e Kanjo, 2013) (Vedi *Box 3*).

A supporto della necessità di ottimizzazione dei negozi e degli spazi di rappresentanza del brand esistono anche dei tool che permettono, attraverso il ricorso alla realtà virtuale, di creare *esperienze immersive in 3D* che consentono di testare in maniera molto realistica l'efficacia degli ambienti fisici prima dell'effettiva creazione degli spazi o prima di eventuali cambiamenti da effettuare in-store (Baptista, 2017). Vengono simulati corridoi, reparti, marchi e i prodotti vengono posizionati strategicamente negli scaffali, con la possibilità di testare differenti opzioni di posizionamento o di organizzazione dello store, mentre viene monitorata l'esperienza dei consumatori, che nel frattempo sono liberi di esplorare il planogramma¹⁰ interattivo del negozio.

¹⁰ Diagramma che rappresenta la disposizione dei prodotti sui ripiani degli scaffali e sugli espositori.

I supermercati sono probabilmente il luogo d'acquisto più visitato e il loro crescente numero sta spingendo sempre più la concorrenza a inventare nuove strategie di marketing "intelligenti" al fine di attrarre e fidelizzare i clienti.

Tra queste strategie, il design e l'atmosfera del negozio sono noti per essere due fattori chiave: in un supermercato, infatti, una piacevole esperienza di shopping è direttamente legata allo sforzo applicato per rendere il posto visivamente accattivante, illuminato e facile da esplorare (El Mawass e Kanjo, 2013).

Nella loro ricerca, El Mawass e Kanjo hanno studiato i livelli di stress dei clienti per cercare di localizzare quali zone del supermercato inducevano stress, tensione e fastidio, e quindi necessitavano di un miglioramento dal punto di vista del design o della facilità di esplorazione.

Per fare ciò hanno munito i clienti di sensori per rilevare l'attività elettrodermica, i quali erano collegati ad un app per smartphone che tramite tag NFC (Near Field Communication) determinava la posizione all'interno del negozio e la relazionava con le misurazioni effettuate dai sensori EDA (Electrodermal Activity).



Figura 1 Heat map showing aggregated stress levels of one customer (El Mawass and Kanjo, 2013)

Dall'analisi dei dati raccolti è stata poi creata una *heat map* (vedi *Figura 1*) che mostra che lo stress del consumatore si concentrava su sette punti del supermercato, ma in particolare i punti con più alto livello di stress erano tre: (1) le corsie dei prodotti in scatola, (2) la coda di attesa davanti alla cassa e (3) la cassa nel momento in cui il cliente svuotava il carrello e pagava il conto. In questi punti il cliente si sente titubante, confuso, distaccato o frustrato (El Mawass e Kanjo, 2013) ed è per questo che i manager devono trovare il modo di migliorare l'esperienza del cliente in quelle zone e quindi minimizzare il livello di stress e di fastidio generato.

3.3.2 Packaging e product design

"Le persone semplicemente scelgono con i loro occhi ... [perché] ... 'ciò che vedi è ciò che scegli'." (Clement, 2007)

Un elemento fondamentale dell'esperienza in-store è il packaging e il design del prodotto che appunto deve attirare l'attenzione del consumatore.

A tal fine il marketing tradizionale suggerisce tecniche di self-report per far valutare al consumatore un nuovo modello di packaging o un nuovo prodotto chiedendogli se lo comprerebbe o meno, ma trascurando che la capacità degli individui di fare previsioni su quello che si acquisterà in futuro o meno si basa su una mole limitata di informazioni e tralascia tanti elementi importanti. Alcuni strumenti utilizzati dagli esperti di neuromarketing invece permettono di studiare i fattori che possono influire sulla scelta degli individui senza che questi siano in grado di accorgersene (Baptista, 2017).

L'esperienza di consumo, infatti, molto spesso è condizionata da fattori di natura sensoriale che hanno a che fare con il contatto tra il consumatore e il prodotto oppure con la confezione o il packaging, e che gli individui difficilmente individuano completamente, tanto è vero che, di fronte a due prodotti molto simili, il più delle volte fanno fatica a giustificare la loro preferenza.

Attraverso la stimolazione sensoriale è possibile quindi guidare la scelta del consumatore che potrà essere influenzato da un primo contatto visivo o tattile, ma anche olfattivo, uditivo o gustativo, prima dell'acquisto (Baptista, 2017).

"Le tecniche neuroscientifiche applicate al marketing consentono di riscontrare eventuali cambiamenti psicofisiologici, come la frequenza cardiaca o respiratoria, ma anche neurologici in presenza di stimoli comunicativi come etichette, packaging o prodotti." (Baptista, 2017)

Tramite l'eye-tracking è possibile ottenere mappe di calore che consentono di individuare quali parti del packaging vengono visualizzate per prime, quali dopo, e anche eventuali difficoltà di comprensione. Inoltre, è possibile determinare il tempo di fissazione dello sguardo sulle diverse informazioni o dettagli per comprendere se l'aggiunta di una nuova caratteristica di un prodotto viene percepita dal consumatore durante la lettura e per capire quali sono le informazioni che essi ricercano nelle varie tipologie di prodotto. La dilatazione delle pupille durante l'osservazione o il tocco di un prodotto o packaging, invece, è indicativa di un incremento dell'arousal e quindi dell'attività emozionale del soggetto e questo porta a comprendere quali siano le caratteristiche su cui è necessario soffermarsi per ottimizzare packaging e design di prodotto, ma anche per individuare quali sono i materiali o le funzioni

che portano a un maggiore coinvolgimento.

L'eye-tracking, oltre a ciò, consente anche di chiedere ad alcuni consumatori di realizzare dei *compiti di ricerca*, come trovare un nuovo prodotto in uno scaffale con vari competitor per comprendere se ha elementi che possano consentirgli di diversificarsi o in qualche modo di essere più attrattivo e interessante degli altri, o dei *compiti di scelta* in cui viene chiesto ad alcuni individui di scegliere tra diverse alternative di packaging o di prodotto (con domande del tipo "Qual è il packaging più bello e qual è il più brutto? Quale prodotto compreresti?"): il modo in cui vengono visualizzate le alternative fornisce informazioni molto più utili della risposta effettiva dei partecipanti (Baptista, 2017).

L'integrazione di queste tecniche con elettroencefalografia e fMRI, inoltre, consente anche di comprendere se i dati riguardanti le fissazioni dello sguardo sono collegati a coinvolgimento emotivo, confusione o difficoltà di comprensione di informazioni o caratteristiche del prodotto.

3.3.3 Creazione di esperienze multisensoriali mirate

Come più volte già visto, la stimolazione sensoriale ha un forte legame con l'attivazione delle aree cerebrali deputate alle emozioni e queste ultime hanno un ruolo chiave nella presa di decisione. Per questo motivo è diventato fondamentale riuscire ad "offrire al consumatore uno spettacolo sensoriale, un piacevole intrattenimento per i suoi sensi prima ancora che un prodotto/servizio, ... tanto da cominciare a far parlare di neologismi come *retailtainment* e *shoptainment*." (Gallucci, 2014)

Gli *stimoli uditivi* come la musica possono essere funzionali non solo a rendere l'esperienza d'acquisto più piacevole, ma anche ad orientare la decisione d'acquisto. Uno studio effettuato da Charles S. Areni e David Kim all'interno di un punto vendita di vino ha evidenziato come la musica classica, a differenza della musica del momento, portava i consumatori a spendere di più e a far aumentare l'acquisto di vini più costosi. Inoltre è possibile osservare come l'impatto persuasivo della musica aumenta se questa risulta essere coerente o adatta al "contesto di persuasione" (Baptista, 2017).

Anche la possibilità di provare i prodotti o in qualche modo avere un *contatto tattile* con essi può essere determinante per la decisione d'acquisto, poiché il semplice contatto fisico con il prodotto porta ad un aumento del senso di proprietà dello stesso, come se il cervello si "affezionasse" all'oggetto: per questo, e a causa dell'endowment effect, offrire ai consumatori la possibilità di toccare i prodotti ed effettuare prove in-store può incidere sulla propensione

all'acquisto e sul valore percepito del bene.

Oltre agli stimoli uditivi e tattili, anche la *stimolazione olfattiva* ha un grande potenziale poiché agisce direttamente sulla memoria degli individui. Uno studio del 1993 di Alan R. Hirsch, neurologo di Chicago, ha rilevato che in un ambiente profumato:

- 1'84% dei consumatori era più propenso ad acquistare il prodotto in vendita (calzature Nike);
- il prodotto veniva valutato, in media, 10 dollari in più rispetto all'identico paio presente in una stanza non profumata.

Queste sono solo alcune delle svariate possibilità di ottimizzare la customer experience attraverso la stimolazione sensoriale del cliente, ma non basta solo questo: occorre mettere insieme diversi elementi che contribuiscono a coinvolgere il consumatore, come lo *storytelling*¹¹, al fine di aumentare la brand loyalty.

Un altro fattore da non dimenticare è che la customer experience non finisce quando il consumatore rientra a casa: bisogna fare in modo che l'esperienza che ha provato sia ricordata e raccontata ad altri. A tal proposito una ricerca di Diehl, Zauberman e Barasch ha rilevato che scattare fotografie nel corso di esperienze positive migliorava la percezione di queste ultime poiché consentiva di porre enfasi su quanto di positivo accadeva in un determinato momento o durante la realizzazione di una determinata attività, aumentando anche il coinvolgimento dei partecipanti (Baptista, 2017).

3.4 Web User Experience

Nel momento di progettazione di un sito aziendale o di un eCommerce è opportuno tener presente che la promozione di una user experience piacevole e soddisfacente può fare la differenza, soprattutto per le aziende che lavorano soltanto online e che, per questo motivo, non possono sfruttare le potenzialità del punto vendita fisico (Baptista, 2017).

In quest'ottica le tecniche di neuromarketing possono aiutare a creare esperienze di navigazione di grande impatto per l'utente, nonostante l'impossibilità di ricorrere alle esperienze sensoriali tipiche degli ambienti fisici, e siti user-friendly che rispondano ai bisogni dell'utente, caratteristica determinante per attrarre potenziali clienti.

47

¹¹ Raccontare storie, creare universi narrativi che, attraverso una serie di attività comunicative, possono aiutare l'azienda ad emozionare e coinvolgere il pubblico.

3.4.1 Progettazione e ottimizzazione di un sito di eCommerce

Il consumatore, quando si trova all'interno di un sito web, e in particolare di un sito di eCommerce, si aspetta di trovare determinati elementi o funzioni oppure di raggiungere determinati obiettivi e, quando non riesce a trovare ciò che cerca, può sviluppare sentimenti di frustrazione che lo portano ad abbandonare il sito e a cercare un competitor che risponda in maniera veloce alle sue necessità (Baptista, 2017).

A riguardo, il neuromarketing può fornire importanti spunti per la fase di design del sito al fine di ridurre i sentimenti negativi: l'eye-tracking, per esempio, consente di comprendere dove si sofferma lo sguardo degli utenti su un sito web, se le pagine vengono visualizzate nel complesso oppure se ci sono delle sezioni che vengono ignorate dagli utenti perché non richiamano la loro attenzione.

Questo strumento, in combinazione con l'EMG e le tecniche di riconoscimento facciale, consente quindi di verificare in maniera accurata e completa se un sito è più o meno user-friendly e di testare la relativa usabilità e la facilità dell'utente nell'interagire con esso. "Nello specifico, incrociando e sincronizzando i dati provenienti dall'analisi delle espressioni facciali con quelle del tracciamento oculare, è possibile fare alcune osservazioni sulla valenza delle risposte emotive (cioè stabilire se sono positive o negative) e sull'intensità di attivazione fisiologica, che provoca nel soggetto maggiore o minore livello di arousal." (Baptista, 2017) L'elettromiografia, invece, aiuta a carpire segnali come le contrazioni involontarie del muscolo corrugatore frontale (indicatori di uno stimolo negativo) o dei muscoli zigomatici, collegati al sorriso e ad emozioni positive.

Inoltre, dato che ogni pagina ed ogni sito vengono creati allo scopo di generare una determinata risposta da parte dell'utente, che sia l'acquisto o la compilazione di un form, la misurazione dei parametri fisiologici tramite queste tecniche consente anche di comprendere eventuali confusioni o difficoltà nell'esecuzione di questo specifico compito.

3.4.2 Struttura del sito e paradosso della scelta

La user experience di un sito di eCommerce è strutturata generalmente su cinque fasi (Mangiaracina et al., 2009):

- 1'entrata nel sito;
- la navigazione nel catalogo e l'esplorazione dei prodotti;
- la selezione e personalizzazione del prodotto;

- la gestione del carrello degli acquisti;
- il processo di checkout.

Ognuno di questi step include un set di macro-driver che influiscono sulla user experience e sulle conversioni e che includono delle criticità (vedi *Figura 16*).



Figura 16 The 5 key phases of the model and the main driver per each phase (Mangiaracina et al., 2009)

Una delle maggiori criticità presente in molti siti di eCommerce è generata da problemi associati al paradosso della scelta (Baptista, 2017): in un sito di eCommerce, l'idea di avere infinite alternative può essere percepita come una sfida troppo complessa che può spingere il consumatore ad evitare la scelta e di conseguenza a non acquistare.

Infatti, "non puoi vendere un prodotto se il tuo consumatore non riesce a trovarlo" (Nielsen et al., 2000): per questo motivo è necessario "creare dei layout che consentano di *filtrare i prodotti*, con categorie ben definite, in modo da ridurre in maniera abbastanza rapida le alternative a disposizione, in base alle proprie necessità." (Baptista, 2017)

Un'altra soluzione potrebbe essere quella di fornire un aiuto al consumatore mettendo in evidenza una quantità di prodotti limitata, selezionando i più venduti e catalogandoli per prezzo o popolarità.

È poi fondamentale creare strumenti di supporto alla scelta che consentano di confrontare caratteristiche e prezzi in maniera semplice e veloce, senza dover cercare altrove e abbandonando quindi il sito.

3.4.3 Artificial Intelligence (AI)

Una nuova frontiera nel miglioramento della user experience si cela dietro alla cosiddetta *Artificial Intelligence* (AI), che si basa su strumenti e metodologie comuni al neuromarketing, quali ad esempio il riconoscimento delle espressioni facciali, l'eye-tracking o la misurazione dell'attività cardiaca, oltre a moderne tecnologie come il Machine Learning¹² e il Natural Language Processing (NLP)¹³, che vanno ad integrarsi a tecniche matematico-statistiche e al marketing comportamentale.

L'AI nell'ambito dell'eCommerce consente di raccogliere e analizzare dati in tempo reale, permettendo alle aziende di essere più efficienti e di personalizzare l'esperienza del cliente basandosi su ciò che sanno su di esso (Vande Zande, 2018).

Le applicazioni AI più popolari nel campo dell'eCommerce per ottimizzare la user experience riguardano (Faggella, 2017):

- *chatbot* e *personal digital shopping assistant* per migliorare il servizio clienti e il processo d'acquisto;
- riconoscimento di immagini e voce per risultati di ricerca più rapidi;
- *motori di raccomandazione con algoritmi avanzati* per raccomandazioni più accurate sui prodotti.

Chatbot e personal digital shopping assistant

Aggiungere una chat dal vivo ad un sito di eCommerce è uno strumento ormai irrinunciabile, che può però comportare spese nell'assunzione di personale. Spesso, quindi, gli operatori umani vengono sostituiti da semplici robot che, piuttosto che migliorare l'esperienza dell'utente, tendono a peggiorarla a causa delle loro risposte robotiche e innaturali. Grazie all'AI e al NLP, invece, è possibile rendere le risposte naturali, genuine e di tipo umano (esperienza conversazionale) e offrire un supporto personalizzato e intelligente 24/7 ai clienti. Inoltre, i personal digital shopping assistant possono aiutare i clienti a fare acquisti, suggerire i migliori prodotti a un nuovo visitatore in modo umano, raccomandare nuove offerte ai clienti che ritornano, avvisare i clienti quando gli articoli che potrebbero piacere entrano in magazzino o cambiano il prezzo, rispondere alle domande dei clienti e fornire suggerimenti, portando la user experience ad un livello superiore.

-

¹² Insieme di metodi che forniscono ai computer l'abilità di apprendere senza essere stati esplicitamente programmati.

¹³ Processo di trattamento automatico delle informazioni scritte o parlate in una lingua naturale mediante un calcolatore elettronico.

Riconoscimento di immagini e voce

Spesso capita di imbattersi in qualcosa che si vuole comprare, ma di cui non si sa il nome o come lo si può trovare. Fortunatamente l'AI con la sua capacità di classificare, interpretare e comprendere le immagini semplifica la ricerca di ciò di cui si necessita. Un esempio di questa applicazione dell'AI la troviamo nell'app mobile di Amazon tramite cui è possibile puntare la fotocamera del telefono su qualcosa e Amazon la identificherà mostrando una lista di risultati pertinenti pronti ad essere aggiunti al carrello.

Inoltre, grazie agli algoritmi di apprendimento automatico l'AI rende possibile l'interpretazione delle ricerche in base all'intento anziché solo in base a parole chiave e quindi fornisce suggerimenti di completamento automatico pertinenti, visualizza elementi aggiuntivi per i prodotti cercati, comprende il parlato e analizza le immagini, e mentre fa ciò continua ad imparare progressivamente e ad adattarsi all'utente fornendogli un'esperienza sempre migliore.

Motori di raccomandazione con algoritmi avanzati

Attraverso l'apprendimento automatico, l'intelligenza artificiale può formulare previsioni di marketing come: cosa acquisterà un determinato cliente, a quali prodotti i clienti non sono interessati, qual è la soglia di prezzo tipica di un consumatore e molto altro. Grazie a queste previsioni è possibile fornire raccomandazioni più accurate sui prodotti offrendo quindi una esperienza d'acquisto iper-personalizzata con:

- siti di eCommerce che mostrano principalmente prodotti a cui si può essere interessati;
- siti di eCommerce che cambiano dinamicamente in base al cliente;
- siti di eCommerce che visualizzano annunci personalizzati sulla base delle ricerche effettuate nei motori di ricerca e sui social network.

In definitiva, l'AI può ottimizzare le piattaforme di eCommerce per soddisfare al massimo le esigenze e l'interesse dei visitatori, consigliando prodotti e servizi in modo efficace e pertinente con ciò che desiderano e aiutandoli a trovare nuovi prodotti in modo rilassato e colloquiale, nello stesso modo che utilizzerebbero con una persona reale.

Conclusioni

Dal quadro illustrato nei capitoli precedenti è possibile giungere fondamentalmente ad una conclusione: stiamo vivendo in un contesto socio-economico definibile come l'Era del Cliente, contraddistinto da consumatori che non si accontentano di acquistare semplicemente un prodotto, ma chiedono di vivere esperienze profonde d'interazione con i brand.

Oggi sono le aziende che devono anticipare sogni e bisogni dei clienti al fine di offrire loro una customer experience emozionante, caratterizzata da esperienze personalizzate e che porti ad una soddisfazione immediata, così da entrare perfettamente in sintonia con loro.

Proprio perché oramai sono le esperienze a definire i marchi, il neuromarketing e lo sviluppo della customer experience possono essere grandi alleati: attraverso il neuromarketing, infatti, è possibile comprendere quali siano le migliori strategie da implementare per emozionare il consumatore ed aumentare così le probabilità che il brand venga ricordato in futuro.

Nonostante le potenzialità di questa disciplina, però, è necessario considerare innanzitutto il costo delle strumentazioni e delle attrezzature necessarie ad effettuare le rilevazioni e, in seconda battuta, prendere atto anche di una questione etica. La questione dell'eticità ruota attorno al fatto che c'è chi ha paura del neuromarketing poiché lo considera come una sorta di meccanismo di manipolazione, in grado di trovare metaforicamente il "bottone dell'acquisto" posizionato nel nostro cervello, per indurre i consumatori all'acquisto di prodotti in maniera irrazionale, o addirittura per spingere all'acquisto di prodotti poco salutari.

Tuttavia, alcune di queste critiche e preoccupazioni nascono principalmente da una mancanza di conoscenza o dalla disinformazione legata a questa disciplina, spesso spiegata attraverso il ricorso a schemi fin troppo semplicistici.

Di fatto, le tecniche di neuromarketing non permettono né hanno l'obiettivo di leggere pensieri o manipolare la mente dei consumatori, ma si prepongono da un lato di comprendere meglio i processi cognitivi che influenzano i processi d'acquisto e dall'altro di misurare l'efficacia degli stimoli di marketing.

Del resto, è anche da considerare che, prima che le aziende riescano ad assimilare e comprendere ciò che emerge dagli studi ora disponibili e da quelli che si svilupperanno, passerà necessariamente molto tempo, poiché la capacità di interpretare questi dati da parte degli analisti è ancora relativamente scarsa. Inoltre, nel frattempo, molto probabilmente cambieranno anche i modelli di consumo; di conseguenza, il neuromarketing è da considerare non come una disciplina in grado di proporre "formule magiche" che possano predeterminare gli acquisti dei consumatori, ma come una disciplina che può appoggiare i tradizionali approcci di marketing e portarli ad una dimensione più interessante, soprattutto se ci fosse una

maggiore apertura e condivisione di ricerche, casi di studio e risultati che, inoltre, contribuirebbero a diminuire la disinformazione creata attorno all'argomento.

Bibliografia

ALAJMI N., KANJO E., EL MAWASS N., CHAMBERLAIN A., 2013. Shopmobia: An Emotion-based Shop Rating System, Humaine Association Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction 2013, Geneva, Switzerland (September 02-05)

ATKINSON R.C., SHIFFRIN R.M., 1968. Human Memory: A Proposed System and its Control Processes *In*: SPENCE K., a cura di., 1968. *The Psychology of Learning and Motivation (Vol. 2)*, Oxford: Academic Press, pp. 89-195

BABILONI F., MERONI V.M., SORANZO R., 2007. Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali, Milano: Springer

BAUMAN Z., 2002. Modernità liquida, Roma-Bari: Laterza

CLEMENT J., 2007. Visual influence on in-store buying decisions: an eye-track experiment on the visual influence of packaging design, *Journal of Marketing Management*, 23:9-10, 917-928

DAMASIO A., 1995. L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano, Milano: Adelphi

DEMIR E., DESMET P.M.A., HEKKERT P., 2009. Appraisal Patterns of Emotions in Human-Product Interaction, *International Journal of Design*, 3(2), 41-51

DAUGHERTY T., HOFFMAN E., 2017. Neuromarketing: Understanding the Application of Neuroscientific Methods Within Marketing Research *In*: THOMAS A.R., POP N.A., IORGA A.M., DUCU C., a cura di., 2017. *Ethics and Neuromarketing. Implications for Market Research and Business Practice*, Switzerland: Springer International Publishing, pp. 5-30

EL MAWASS N., KANJO E., 2013. *A Supermarket Stress Map*, UbiComp'13, September 8–12, 2013, Zurich, Switzerland

GALLUCCI F., 2014. Marketing emozionale e neuroscienze, 2° ed. Milano: Egea

GALLUCCI F., 2016. Neuromarketing, Milano: Egea

GOLDMAN A., 1986. Epistemology and Cognition, Harvard University Press

GREENWALD A.G., McGHEE D.E., SCHWARTZ J.L., 1998. Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test, *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1464

HIRSCH A.R., 1993. Preliminary results of olfaction Nike study, *Note dated November 16 distributed by the Smell and Taste Treatment and Research Foundation Ltd.*, Chicago

JENSEN R., 1999. The Dream Society: How the Coming Shift from Information to Imagination Will Transform Your Business, McGrawHill In: GALLUCCI F., 2014. Marketing emozionale e neuroscienze, 2° ed. Milano: Egea, p. 39

KAHNEMAN D., 2011. Fast and slow thinking, New York: Farrar, Straus and Giroux

LINDSTROM M., 2009. *Neuromarketing: Attività cerebrale e comportamenti d'acquisto*, Roma: Apogeo

LUGLI G., 2012. Troppa scelta, Roma: Apogeo

MacLEAN P.D., 1988. Triune Brain *In*: IRWIN L.N., a cura di., 1988. *Comparative Neuroscience and Neurobiology*, New York: Springer Science+Business Media, pp. 126-128

McCLURE M., LI J., TOMLIN D., CYPERT K.S., MONTAGUE L.M., MONTAGUE P.R., 2004. Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks, *Neuron*, Vol. 44, 379-387

NIELSEN J., MOLICH R., SNYDER C., FARRELL S., 2000. E-commerce user experience, *Nielsen Norman Group*

OGILVY D., 1963. Confessions of an advertising man, New York: Dell Publishing

PINE B.J., GILMORE J.H., 1998. Welcome to the Experience Economy, *Harvard Business Review*, 76(6):176

PLASSMANN H., VENKATRAMAN V., HUETTEL S., YOON C., 2015. Consumer Neuroscience: Application, Challenges, and Possible Solutions. *American Marketing Association – Journal of Marketing Research*

SALETTI A., 2016. *Neuromarketing e scienze cognitive per vendere di più sul web*, Palermo: Dario Flaccovio Editore

SAMUELSON W., ZECKHAUSER R., 1988. Status Quo Bias in Decision Making, *Journal of Risk and Uncertainty*, 1: 7-59, Boston: Kluwer Academic Publishers

SCHERER K.R., 1982. Emotion as a process: Function, origin and regulation. *Social Science Information*, vol. 21, no. 4/5, p. 555-570 *In:* GALLUCCI F., 2014. *Marketing emozionale e neuroscienze*, 2° ed. Milano: Egea, pp. 82-83

SCHMITT B., 1999. Experiential Marketing, Journal of Marketing Management, 15:1-3, 53-67

SMIDTS A., 2003. Kijken in Het Brein: Over De Mogelijkheden Van Neuromarketing, *ERIM Report Series Reference*, No. EIA-012-MKT (April 15, 2003)

SMIDTS A., 2005. *Keynote Lecture*. 2nd Conference on NeuroEconomics (ConNECs), Muenster, Germany (June 5) *In*: PLASSMANN H., VENKATRAMAN V., HUETTEL S., YOON C., 2015. Consumer Neuroscience: Application, Challenges, and Possible Solutions. *American Marketing Association – Journal of Marketing Research*

THALER R., 1980. Toward a positive theory of consumer choice, *Journal of Economic Behavior & Organization*, Volume 1, Issue 1, pp. 39–60

THOMAS A.R., POP N.A., IORGA A.M., DUCU C., a cura di., 2017. Ethics and Neuromarketing. Implications for Market Research and Business Practice, Switzerland: Springer International Publishing

THORNDIKE E.L., 1920. A constant error in psychological ratings, *Journal of Applied Psychology*, 4(1), 25-29

VERHOEF P.C., LEMON K.N., PARASURAMAN A., ROGGEVEEN A., TSIROS M., SCHLESINGER L.A., 2009. Customer Experience Creation: Determinants, Dynamics and Management Strategies, *Journal of Retailing*, 85 (1, 2009) 31-41

VERHOEF P.C., LEMON K.N., 2016. Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey, *Journal of Marketing: AMA/MSI Special Issue*, Vol. 80 (November 2016), 69-96

ZALTMAN G., 1995. Seeing the Voice of the Customer: Metaphor-Based Advertising Research, *Journal of Advertising Research*, Vol. 35, No. 4

ZALTMAN G., 2003. Come pensano i consumatori, Etas In: GALLUCCI F., 2014. Marketing emozionale e neuroscienze, 2° ed. Milano: Egea, pp. 33-34

ZALTMAN G., 2003. How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market, *Audio-Tech Business Book Summaries*, Vol. 12, No. 2, Section 1

Sitografia

BAPTISTA A.R., a cura di., 2017. *NEUROMARKETING IN AZIONE – Tecniche e strumenti per conoscere e coinvolgere il consumatore*. Disponibile su: https://www.insidemarketing.it/focus/conoscere-e-coinvolgere-consumatore-con-neuromarketing/ [Data di accesso: 02/03/2018]

FAGGELLA D., 2017. How e-commerce giants are using AI and marketing (Part 1). Disponibile su: https://martechtoday.com/ecommerce-giants-using-ai-marketing-part-1-207259 [Data di accesso: 18/03/2018]

LOIJENS L., KRIPS O., a cura di., 2018. *FaceReader Methodology Note*. Disponibile su: http://www.noldus.com/human-behavior-research/products/facereader [Data di accesso: 04/03/2018]

LUCCHIARI C., PRAVETTONI G., 2014. *Psicologia del consumo* e *neuroscienze*. Disponibile su: https://www.researchgate.net/publication/264811336 Psicologia del consumo e neuroscie nze [Data di accesso: 02/03/2018]

MANGIARACINA R., BRUGNOLI G., PEREGO A., 2009. The eCommerce customer journey: A model to assess and compare the user experience of the eCommerce websites, *The Journal of Internet Banking and Commerce*, 14(3), 1-11. Disponibile su: http://www.icommercecentral.com/open-access/the-ecommerce-customer-journey-a-model-to-assess-and-compare-the-user-experience-of-the-ecommerce-websites.php?aid=38368 [Data di accesso: 12/03/2018]

McLEOD S.A., 2007. *Stages of Memory - Encoding Storage and Retrieval*. Disponibile su: www.simplypsychology.org/memory.html [Data di accesso: 01/03/2018]

TSW EXPERIENCE LAB & QUINTEGIA, 2017. Studio sulla brand perception: Audi vs Mercedes – L'Implicit Association Test (IAT). Disponibile su: https://www.tsw.it/tsw/percezione-brand-automotive-implicit-association-test/ [Data di accesso: 04/03/2018]

VANDE ZANDE J., 2018. *The Best Examples Of Artificial Intelligence In E-Commerce*. Disponibile su: http://www.digitalistmag.com/customer-experience/2018/02/02/best-examples-of-artificial-intelligence-in-e-commerce-05820193 [Data di accesso: 18/03/2018]

VOLPE G.M., 2017. *Bias cognitivi, dalla psicologia al marketing*. Disponibile su: https://www.insidemarketing.it/bias-cognitivi-psicologia-marketing/ [Data di accesso: 10/03/2018]