

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia Generale

Corso di Laurea Magistrale in Psicologia Cognitiva Applicata

Classe LM-51

Tesi di Laurea

L'apporto delle neuroscienze cognitive al neuromarketing

The contribution of cognitive neuroscience to neuromarketing

Relatrice:

Proff.ssa Patrizia Bisiacchi

Laureando:

Nicolò Menini

Matricola:

2016771

Anno Accademico 2021 – 2022

Sommario

1.	Il marketing	3
1.1	Il marketing del tabacco	3
1.2	L'epoca d'oro delle sigarette	4
1.2.1	L'ammissione che il fumo è nocivo	5
1.2.2	I divieti in Italia	6
1.2.3	Le contromisure delle società del tabacco	9
1.2.4	Gli investimenti in F1	11
1.2.5	Censura e grafiche subliminali	12
1.2.6	Scuderia Ferrari	15
2	L'idea di Philip Morris per tornare in Formula Uno: Mission Winnow	16
3	Camel Trophy: 1980 - 2000	17
4	Il marketing del tabacco oggi:	18
5	La psicologia della scelta del cibo: alcune criticità spesso incontrate nelle ricerche di marketing.....	20
6	Le neuroscienze:	23
7	Storia del neuromarketing:	23
7.1	Le metodologie del neuromarketing:	26
8	i messaggi subliminali	32
8.1	la campagna subliminale del marchio silk cut	33
8.2	L'errore milionario della ford	34
8.3	Martin Lindstrom: Il più grande studio di neuromarketing mai condotto sui fumatori	35
8.4	Efficacia di scritte e immagini sui pacchetti	35
9	Neuromarketing: prospettive future	38
10	Conclusioni e aspetti critici	38

INTRODUZIONE

Uno dei temi maggiormente indagati da coloro che si occupano di marketing riguarda la possibilità di discernere la componente emozionale da quella razionale che caratterizzano il processo d'acquisto. Risulta quindi fondamentale scoprire quanto incidano le emozioni e le sensazioni provate da ognuno di noi nel processo decisionale e quali sono le scelte che, invece, si basano sulla razionalità. Tale interesse nasce dal fatto che, a fronte degli innumerevoli sforzi delle aziende, risulta molto difficile sviluppare un messaggio in grado di colpire direttamente l'attenzione e il cuore dei consumatori. Si stima infatti che otto nuovi prodotti su dieci falliscono nell'arco dei primi tre mesi di vita. In Giappone, la mortalità dei nuovi prodotti è ancora più elevata: 9.7 nuovi prodotti su 10. In breve, sembra che le aziende non riescano a capire i consumatori (Lindstrom, M. 2008). Sappiamo che, per funzionare correttamente, il nostro cervello ha bisogno di molta energia. Sebbene costituisca solo una piccola parte della nostra massa corporea, esso brucia quasi il 20% dell'energia dell'organismo. Di questa l'80% viene spesa solamente per mantenere le funzioni di base che vengono svolte in maniera inconsapevole e automatica. Il restante 20% viene impiegato per svolgere le funzioni coscienti. Come se non bastasse, la maggior parte della nostra attenzione è impegnata ad analizzare l'ambiente per rilevare potenziali minacce (Morin, C. 2011). Quindi è facile intuire come il nostro cervello sia costantemente occupato e "distratto" e quanto sia difficile, per un messaggio promozionale, penetrare la nostra coscienza. Vi è quindi l'urgente bisogno di percorrere nuove strade per comprendere il funzionamento della mente umana. Nell'era moderna, in ambito medico, abbiamo assistito ad una rivoluzione tecnologica. Da vent'anni a questa parte, infatti, sono accessibili strumenti e tecnologie ad altissimo livello tecnologico che vengono impiegati sia in ottica preventiva che terapeutica. Essi consentono di monitorare l'attività cerebrale di un soggetto in tempo reale. Gli esperti di marketing hanno intuito le potenzialità di questi strumenti e il grandissimo contributo che possono offrire nel campo del marketing. Essi sono in grado di superare alcuni limiti dei metodi di indagine classici del marketing (questionari o interviste). Ecco che, dall'incontro fra marketing e le tecnologie proprie delle neuroscienze, prende vita il *neuromarketing*. Si tratta di una disciplina di recente formazione che attinge dalle scoperte scientifiche di psicologia, neuroscienza ed economia e che si basa sull'utilizzo

di tecniche di scansione cerebrale per studiare i processi mentali innescati dai comportamenti di acquisto e osservare quali sono i fattori che determinano una scelta piuttosto che un'altra. Sull'onda delle prime scoperte neuroscientifiche le stesse aziende hanno iniziato a finanziare ricerche di neuromarketing al fine di migliorare le proprie strategie di vendita (Kumar, S. 2015). Il neuromarketing è indicato in tutte quelle situazioni dove vi è comunicazione, ovvero una relazione fra stimolo e risposta (Gallucci, F. 2016). Dato il grande potenziale del neuromarketing, è facile intuire l'elevato rischio di abuso da parte delle grandi aziende multinazionali (Lindstrom, M. 2008). Le maggiori critiche al neuromarketing riguardano la tutela della privacy dei consumatori poiché possono veder violata la riservatezza sui propri pensieri (Ariely & Berns, 2010) e il pericolo della manipolazione e del comportamento di acquisto del consumatore (Flores, Baruca & Saldivar, 2014).

1. IL MARKETING

Per descrivere il marketing possiamo fare riferimento alla definizione fornita nel 2007 dall'AMA (American Marketing Association): il marketing è costituito dall'insieme di attività, istruzioni, e processi per creare, comunicare, scambiare e consegnare offerte che hanno valore per compratori, partner, clienti e, più in generale, per l'intera società. Un'altra definizione è stata proposta da Philip Kotler (considerato uno dei massimi esperti mondiali nell'ambito del marketing management): marketing come il processo sociale e manageriale mediante il quale una persona o un gruppo ottiene ciò che costituisce l'oggetto dei propri bisogni e desideri, creando, offrendo e scambiando prodotti di valore con altri. È l'arte d'individuare, creare e fornire valore per soddisfare le esigenze di un mercato di riferimento, realizzando un profitto (Kotler & Armstrong, 2011). Vi è la tendenza a considerare il marketing come ad un'attività che riguarda solamente la promozione e la vendita. In realtà il marketing ha ampliato enormemente la sua prospettiva. Esso non è più interessato ad ottenere la singola vendita, ma considera il cliente nella sua globalità.

1.1. IL MARKETING DEL TABACCO

Ho deciso di affrontare il tema del marketing prendendo come esempio le strategie adottate da aziende che, da un certo momento in avanti, non hanno più avuto la possibilità di promuovere il loro prodotto. Si tratta del tabacco, simbolo del bisogno indotto per eccellenza. Dagli anni Sessanta in avanti sono state varate leggi sempre più



stringenti sulle pubblicità di sigarette costringendo le multinazionali del tabacco a adottare canali e strategie diverse da quelle tradizionali. Ebbene, le aziende produttrici sono state capaci di rinnovare il proprio modo di fare pubblicità, adattandosi a tempi, valori, società e legislazioni differenti senza mai scomparire del tutto (Bocchi, G. 2004). I loro tentativi di aggirare i divieti e condurre comunque attività promozionali mi ha da sempre affascinato e mi hanno aiutato a comprendere nel profondo cosa significhi lavorare nel mondo del marketing.

1.2. L'EPOCA D'ORO DELLE SIGARETTE

La prima fabbrica di sigarette americana venne costruita nel 1864 e aveva una produzione di 20 milioni di sigarette all'anno. Dal 1880 si iniziò a pubblicizzare le sigarette con manifesti. Il merchandising muoveva i suoi primi passi. Erano disponibili delle scatole di latta con impressa la marca di sigarette, all'interno dei pacchetti si potevano trovare delle figurine da collezionare. Nel 1902 Philip Morris creò una corporazione al fine di vendere differenti marchi inglesi come Derby, Philip Morris e la più rinomata Marlboro che inizialmente era rivolta al pubblico femminile. Nel 1913 R.J. Reynolds introdusse la Camel che ad oggi è considerata la prima sigaretta moderna. Grazie all'introduzione della meccanizzazione nel processo produttivo le sigarette avevano un prezzo basso ed erano accessibili a tutti. Durante la guerra le sigarette facevano addirittura parte della dotazione dei soldati. Nel 1921 R.J. Reynolds investì otto milioni di dollari per pubblicizzare le proprie sigarette. In



According to repeated nationwide surveys,

More Doctors Smoke **CAMELS** than any other cigarette!

Doctors in every branch of medicine were asked, "What cigarette do you smoke?" The brand named most was Camel!

You'll enjoy Camels for the same reasons so many doctors enjoy them. Camels have cool, cool mildness, pack after pack, and a flavor unmatched by any other cigarette. Make this sensible test: Smoke only Camels for 30 days and see how well Camels please your taste, how well they suit your throat as your steady smoke. You'll see how enjoyable a cigarette can be!

THE DOCTORS' CHOICE IS AMERICA'S CHOICE!

MARILENE D'AMORE says: "I pick Camels. They taste just the way I like them and taste wonderful!"

IRMA BARNES says: "I get more pleasure from Camels than from any other brand!"

RAJAH WILLIAMS reports: "Camels suit my taste and throat. I've smoked 'em for years!"

For 30 days, test Camels in your "T-Zone" (T for Throat, T for Taste).

due anni Camel ottenne il 45% del mercato americano. Nel 1936 venne introdotta sul mercato la Viceroy: la prima sigaretta con il filtro. Negli anni Quaranta le pubblicità sottolineavano la capacità delle sigarette di schiarire le idee o di far passare il raffreddore. Inoltre, i produttori di sigarette iniziarono a tirare in ballo i medici al fine di distrarre e confondere i consumatori dalle prime evidenze sulla pericolosità del prodotto. Tale tendenza si ridusse nel corso degli anni Cinquanta. Infatti, le compagnie evitarono di inserire i medici nelle proprie pubblicità evitando il dibattito sanitario. In questo periodo le sigarette sono molto popolari. Molti sono i fumatori e si fuma ovunque. Non è raro vedere, nelle pellicole di allora, le stelle di Hollywood che si atteggiavano tenendo fra le dita una "bionda" che conferisce loro un aspetto "cool". Ecco che allora anche i giovani, per sentirsi più grandi ed assumere un aspetto da "macho", iniziano a fumare precocemente. In quegli anni non vi è una vera consapevolezza dei danni arrecati dal

fumo. Vi sono, infatti, pubblicità che lette oggi fanno sorridere. Già a partire dagli anni Venti l'American Tobacco fu la prima a menzionare i medici nelle pubblicità delle sigarette Lucky Strike. L'attività promozionale consisteva, senza avere alcuna prova scientifica a riguardo, nel sostenere che il processo di "tostatura" (anziché l'essiccazione al sole) del tabacco Lucky Strikes facesse diminuire l'irritazione alla gola. Una loro pubblicità del 1930 recitava: 20.679 medici affermano: "le luckies sono meno irritanti". Successivamente nel 1946 anche The Rj Reynolds Tobacco Company avviò una campagna pubblicitaria, per le sigarette Camel, che tirava in ballo i medici. Lo slogan per la nuova campagna recitava: "I medici fumano Camel più di ogni altra sigaretta". Tale messaggio aveva lo scopo di rassicurare i fumatori suscitando il pensiero del tipo: "Se sono gli stessi medici a fumare posso stare tranquillo". Tale campagna si basava sui risultati di un'intervista fatta a 113.597 medici americani di differenti rami specialistici (Gardner, M. N., & Brandt, A. M. 2006).

1.1.1 L'AMMISSIONE CHE IL FUMO È NOCIVO

Nel 1954 Philip Morris inventò l'immagine del "Marlboro Man" e nel 1964 lanciò la filosofia "Come where the flavor is. Come to Marlboro Country" che fece la storia delle sigarette in tutto il mondo. Lo stesso anno vennero provati nero su bianco i rischi del fumo per la salute. I primi studi sul danno da fumo di sigaretta furono condotti all'inizio degli anni Cinquanta. Fu l'inglese Richard Doll a mostrare come "il rischio di malattia aumenti con la quantità di tabacco fumato" e aprì la strada a studi più approfonditi. Nel



1954 venne pubblicato lo studio più importante e coinvolse ben 187.776 uomini tra i 50 e i 69 anni. I risultati furono sbalorditivi: i soggetti fumatori presentavano un rischio di morte superiore a quello dei non fumatori del 52%. Le multinazionali del tabacco sostenevano invece che il fumo non fosse dannoso e agivano in modo da sollevare il dubbio nei consumatori praticando il negazionismo. A partire dagli anni Sessanta, per

scongiurare la minaccia del bando alla pubblicità di sigarette, iniziarono a diffondersi ricerche eseguite da scienziati ben pagati successivamente utilizzate in tribunale per difendere i produttori nelle cause per danni da fumo. Venne inoltre fondata una sorta di rivista scientifica riguardante la salute e il fumo “*Reports on Tobacco and Health Research*” allo scopo di mostrare come la comunità scientifica fosse spaccata a metà fra chi sosteneva la pericolosità del fumo e chi invece rispondeva che non vi fossero sufficienti prove (AIRC.it, 2020¹). Questo battibecco continuò fino alla pubblicazione del rapporto Smoking and Health del Chirurgo generale degli Stati Uniti Luther Terry nel 1964 e costituì la mossa decisiva della salute pubblica. In tale rapporto veniva illustrato chiaramente che il fumo di sigaretta causa il tumore al polmone. A partire dal 1966 la Federal Trade Commission obbligò i produttori a inserire sul pacchetto l’avvertenza “*CAUTION: Cigarette Smoking Maybe Hazardous to Your Health*” e vietò di pubblicizzare il filtro come salutare e di indirizzare la pubblicità ai minori di 25 anni. Inoltre, negli anni Ottanta venne dimostrato che la nicotina causa dipendenza e il fumo provoca tumore al polmone, stomaco, laringe, esofago, vescica pancreas e reni. Si evidenziarono anche danni all’apparato cardiovascolare e a quello respiratorio.

1.1.2 I DIVIETI IN ITALIA

L’Italia è stata fra le prime nazioni a varare leggi contro la promozione dei prodotti del tabacco. Il Codacons (Coordinamento delle associazioni per la difesa dell’ambiente e dei diritti degli utenti e dei consumatori) ha più volte sollecitato gli organi competenti affinché censurassero i marchi di sigarette nei Gran Premi di Formula 1 e ha provveduto anche a citare in giudizio le reti televisive che li trasmettevano. Tali controversie, però, non hanno portato alla cessazione della pubblicità del tabacco in quanto i giudici hanno ritenuto che le TV riprendano un evento sportivo così come è proposto e dato che non è possibile evitare di inquadrare i marchi senza compromettere la telecronaca sportiva, non le si può giudicare come responsabili di fare della pubblicità proibita. Si è allora sperato nell’applicazione della direttiva europea 98/43/CE del 6 luglio 1998 che aveva disposto il divieto di promuovere sigarette nelle diverse modalità e che, in particolare, prevedeva il divieto della pubblicità in Formula 1 entro il 2006. Purtroppo, tale direttiva è stata subito eliminata. Infatti, secondo la Corte di Giustizia, su ricorso del procuratore della

¹ <https://www.airc.it/news/quando-la-scienza-capi-che-la-sigaretta-fa-male>

Repubblica federale di Germania, (stato in cui al tempo la pubblicità del tabacco era consentita) gli organi che hanno emanato tale divieto (Parlamento e Consiglio) non avevano la competenza disciplinare, in base alle norme del Trattato comunitario. I giudici della Corte Europea, quindi, hanno sentenziato l'illegittimità di tale direttiva (Tabaccologia, trimestrale, 2003 ²). Ci vollero altri sette anni affinché l'Unione Europea varasse una legge che proibiva la pubblicità di prodotti legati al tabacco nelle competizioni e la loro visibilità sui media. La diatriba europea non ha comunque scalfito la legislazione italiana che, già da tempo, faceva riferimento alla Legge 165 del 1962.

La legislazione italiana	
Legge 165 del 10 aprile 1962	“la propaganda pubblicitaria di qualsiasi prodotto da fumo, nazionale o estero è vietata”, senza fare distinzioni tra pubblicità diretta e indiretta;
Legge 428 del 29 dicembre 1990: Etichettatura dei prodotti del tabacco	È punito con l'ammenda fino a cinquanta milioni e l'arresto fino ad un anno chiunque metta in commercio o comunque commercializzi tabacchi lavorati con condizionamento privo: a) delle avvertenze relative al tenore di catrame o nicotina; b) della avvertenza «nuoce gravemente alla salute»; c) delle avvertenze specifiche per i pacchetti di sigarette.
Decreto Ministeriale 425 del 30 novembre 1991	“è vietata la pubblicità televisiva delle sigarette e di ogni altro prodotto del tabacco, anche se effettuata in forma indiretta, mediante utilizzazione di nomi, marchi, simboli o altri elementi caratteristici di prodotti del tabacco o di aziende la cui attività principale consiste nella produzione e vendita di tali prodotti...”;
Art. 8 del Decreto Lgs n. 581 del 9 dicembre 1993	“Regolamento in materia di sponsorizzazioni di programmi radiotelevisivi e offerte al pubblico”, vieta la sponsorizzazione di programmi da parte di persone fisiche o giuridiche la cui attività principale consista nella fabbricazione o vendita di sigarette o altri prodotti del tabacco...”;
Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n. 184	- Art.6. <i>Etichettatura</i> : Ciascuna confezione unitaria dei prodotti, ad eccezione dei prodotti del tabacco non da fumo reca obbligatoriamente le seguenti avvertenze: a) avvertenza generale:

² https://www.tabaccologia.it/PDF/Tabaccologia_3_2003.pdf

	<p>1) Il fumo uccide; oppure:</p> <p>2) Il fumo danneggia gravemente te e chi ti sta intorno. Tali avvertenze sono stampate sulla superficie più visibile della confezione, nonché su ogni imballaggio esterno.</p> <p>b) un'avvertenza supplementare ripresa fra le seguenti:</p> <p>1) Il fumo ostruisce le arterie e provoca infarti e ictus;</p> <p>2) Il fumo provoca cancro mortale ai polmoni;</p> <p>3) Fumare in gravidanza fa male al bambino;</p> <p>4) Proteggi i bambini: non fare loro respirare il tuo fumo;</p> <p>5) Il tuo medico o il tuo farmacista possono aiutarti a smettere di fumare;</p> <p>6) Il fumo crea un'elevata dipendenza, non iniziare;</p> <p>7) Smettere di fumare riduce il rischio di malattie cardiovascolari e polmonari mortali;</p> <p>8) Il fumo invecchia la pelle. (webcamera.it)</p> <p>- Art. 8. Denominazione del prodotto</p> <p>1. A decorrere dal 30 settembre 2003, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 6, comma 1, è vietato l'uso sulle confezioni dei prodotti del tabacco di diciture quali: «basso tenore di catrame», «light», «ultra light», «mild», nonché di denominazioni, marchi, immagini ed altri elementi figurativi o simboli comunque suscettibili di suggerire che un particolare prodotto del tabacco è meno nocivo di altri;</p>
<p><i>Decreto Lgs. n. 300 del 16 dicembre 2004</i></p>	<p>“Ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli stati membri in materia di pubblicità e di sponsorizzazione a favore dei prodotti del tabacco”, che regola pubblicità e sponsorizzazione a favore dei prodotti del tabacco aventi carattere transfrontaliero, nonché la distribuzione gratuita dei prodotti del tabacco a scopo promozionale.</p> <p>Questa normativa ha impedito, a partire dal 2005, la presenza dei marchi di sigarette durante i Gran Premi di Formula 1 d'Italia e di San Marino (Ministero della Salute, 2021³).</p>

3

<https://www.salute.gov.it/portale/fumo/dettaglioContenutiFumo.jsp?lingua=italiano&id=5587&area=fumo&menu=vuoto&tab=3>

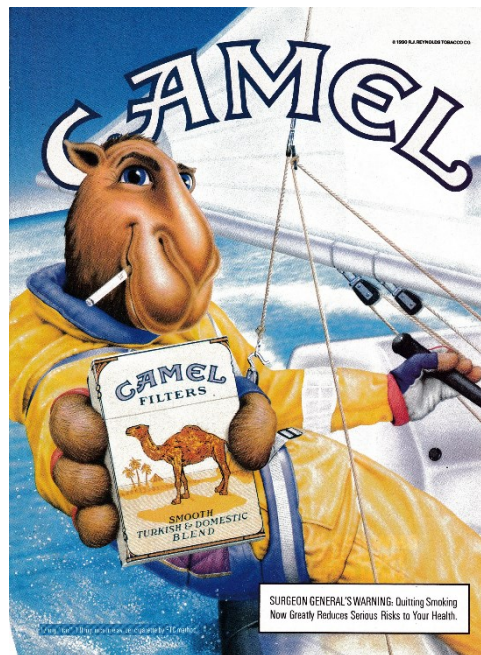
1.1.3 LE CONTROMISURE DELLE SOCIETÀ DEL TABACCO

Nel periodo pre-warning (prima degli anni Settanta) le pubblicità che si potevano trovare nelle riviste erano quasi sempre a colori e con uno scarso impiego di frasi o parole. Spesso vengono mostrate immagini di grandi spazi aperti e della natura in modo da allontanare l'idea della tossicità del prodotto. Anche le donne sono spesso presenti nelle inserzioni. Esse, sempre belle ed eleganti, fumano per dimostrare la propria emancipazione. In seguito all'introduzione dell'avvertenza sui pacchetti le aziende del tabacco iniziarono a promuovere sigarette a basso contenuto di catrame e nicotina (sigarette "lights").



A partire dal 1971, negli Stati Uniti, non era più possibile fare pubblicità su TV e radio. Gli sforzi promozionali si spostarono allora sulla carta stampata che ebbe un incremento del 277%. Nel 1972 la sigaretta Marlboro divenne la più venduta al mondo. Successivamente, negli anni Ottanta, la guerra alle sigarette giunse al suo apice. I produttori di sigarette, oltre ad avere minori possibilità di promuovere i loro prodotti, si trovarono in concorrenza con le campagne antifumo. In questo periodo gli annunci raramente ritraggono persone e quando compaiono esse non fumano. La sigaretta scompare dall'inserzione anche in virtù di apposite leggi che proibivano le pubblicità esplicite del prodotto. Famosa è la pubblicità delle sigarette Silk Cut, la quale si limitava a mostrare un telo di seta viola tagliato. Vengono anche introdotte delle mascotte per attirare il pubblico più giovane come nel caso della R. J. Reynolds Tobacco Company che nel 1988 lanciò in America il celebre personaggio "Joe Camel" in occasione del 75° anniversario del marchio Camel. Tale icona ha avuto un notevole impatto sui giovani. Nei manifesti Joe Camel è sempre ritratto in sella ad una moto o in compagnia di bellissime ragazze. Tale personaggio rafforzò l'associazione fra il successo e le sigarette. A tre anni dall'introduzione del personaggio la preferenza dei giovani per il marchio Camel passò dallo 0.5% al 32% (Pellai, A. & Tamborini, B. 2004). Anche in Europa, nella maggior parte dei paesi, non era più possibile inserire pubblicità

nelle riviste, negli spot televisivi, alla radio e all'esterno o all'interno dei locali pubblici. Per questo motivo le multinazionali del tabacco iniziarono a adottare altri canali per promuovere i propri prodotti. Ad esempio, la Philip Morris offriva incentivi ai titolari dei bar per utilizzare all'interno dei loro locali schemi di colori, mobili progettati appositamente, posacenieri al fine di veicolare la vera essenza Marlboro senza mai citare il nome del brand in maniera esplicita. Un'altra strategia utilizzata dalla Philip Morris è stata quella di divulgare il marchio Marlboro



tramite altri prodotti come la linea di abbigliamento “Marlboro Classic” che intendeva fare tesoro dell’esperienza e delle sinergie tra i pantaloni di cotone e la lavorazione del tabacco. Si trattava di indumenti robusti e accessori in stile cowboy per il lavoro all’aperto come guanti, orologi, cappelli, sciarpe, scarpe, giacconi etc. al fine di evocare la filosofia del “Marlboro Man”. In Malaysia, la Benson & Hedges ha sponsorizzato dei bar a tema che vendono prodotti marchiati col logo delle proprie sigarette al fine di facilitare l’associazione tra caffè e sigarette. Secondo Donna Sturgess, responsabile dell’area consumer della GlaxoSmithKline, *“In conseguenza ai bandi dei governi, le aziende del tabacco sono andate rapidamente avanti verso il futuro utilizzando metodi e strumenti alternativi per favorire le loro attività. Tali pressioni le hanno indotte a sviluppare nuove abilità”* (Lindstrom, M. 2008).

1.1.4 GLI INVESTIMENTI IN F1

Fra le diverse forme di pubblicità adottate dalle multinazionali del tabacco rientrano anche le sponsorizzazioni. Inizialmente i team di Formula 1 potevano distinguersi in base al colore della carrozzeria che ne indicava la nazionalità. Le monoposto francesi utilizzavano la vernice blu,



quelle giapponesi il bianco, le inglesi il verde scuro, le tedesche l'argento e le italiane il rosso. La Lotus fu la prima ad interrompere questa tendenza adottando i colori bianco e rosso del marchio di sigarette Gold Leaf dando inizio, nel 1968, al binomio fra tabacco e motori che fino ad allora era dominato da benzine, pneumatici e lubrificanti. Nel corso del tempo, dopo la pubblicazione dei primi studi sui danni del fumo, i diversi Stati iniziarono a prendere provvedimenti impedendo la pubblicità diretta come radio e tv. La prima fu l'Italia nel 1962 seguita da Germania, Regno Unito e Francia. Tuttavia, grazie a particolari esenzioni la Formula 1 e la Moto GP non erano colpite da questi divieti. In questo modo il legame fra sigarette e motori rimase solido e i team continuavano a ricevere milioni dalle società del tabacco per portare i loro colori e mantenere alta la visibilità. Questo fino a quando, nel 2001, la FIA dichiarò che in Formula 1 sarebbero state vietate tutte le pubblicità di sigarette alla fine del 2006. La FIA iniziò a cercare nuovi investitori per compensare la perdita di oltre trecento milioni di introiti provenienti dagli sponsor tabaccai e nel frattempo, per garantire comunque un margine di visibilità ai marchi di sigarette, aggiunse al calendario gare dei gran premi in Paesi in cui non c'erano restrizioni sulla pubblicità del tabacco.

1.1.5 CENSURA E GRAFICHE SUBLIMINALI

Inizialmente i marchi di sigarette potevano campeggiare sulle carene delle vetture nella maggior parte dei Gran Premi. Si dovette attendere il 2005 per porre fine a questa pratica durata quarant'anni con una legge dell'Unione Europea che proibiva la pubblicità di prodotti legati al tabacco nelle competizioni e la loro visibilità sui media. Anche al di fuori dell'Europa, nel frattempo, gli altri Paesi che ospitavano l'evento adottavano la stessa politica



Notare la scritta Marlboro coperta 1

restrittiva nei confronti del fumo. Il processo era già iniziato da tempo: la Germania Ovest aveva varato il bando della pubblicità del tabacco nelle competizioni motoristiche già nel 1974, la Gran Bretagna nel 1984, mentre in Francia il divieto divenne legge nel 1992. Nonostante i divieti l'Italia e San Marino riuscirono a censurare i marchi del tabacco solo nel 2005. Infatti, Bernie Ecclestone (patron della Formula 1) riuscì in molti casi a garantire la visibilità agli sponsor tabaccari ottenendo delle deroghe ad hoc per la Formula 1 (Automoto.it, 2017⁴). Nei Gran Premi in cui vigeva il divieto di mostrare i marchi del tabacco le scritte dovevano essere rimosse dalle auto, dai caschi, dalle divise dei piloti e da quelle dei meccanici. Questo accadeva in diverse maniere: le scritte sulle tute e sui caschi venivano coperte con del nastro adesivo oppure al posto del marchio venivano mantenute delle scritte con lo stesso *font* ma con significati generici oppure sostituendolo con il nome del pilota. Anche quando non si poteva dare visibilità al proprio marchio i produttori di tabacco cercavano sempre di impiegare la censura in modo che richiamasse alla mente il marchio originale. In vista del 2006 (divieto da parte della FIA di pubblicizzare sigarette) le multinazionali smisero di investire in Formula 1 e cominciarono a scomparire dalle monoposto e dalle tute dei piloti i marchi di sigarette. Solo la Philip Morris continua tutt'oggi a sostenere Ferrari anche se il suo marchio non compare più sulle rosse di Maranello. L'ultimo Gran Premio in cui una monoposto mostrava esplicitamente un marchio di sigarette fu quello di Monte Carlo del 2007

⁴ <https://www.automoto.it/formula1/2007-2017-10-anni-di-formula-1-senza-tabacco.html>

(l'ultimo in Moto GP fu nel 2009). Infatti, il Principato di Monaco non aveva ancora recepito le direttive europee sul fumo e non aveva firmato alcuna convenzione internazionale in merito. Dunque, la FIA non poteva fare altro che invitare la squadra a gareggiare senza marchio Marlboro. Tale invito non venne seguito (Adcgroup.it, 2007). Gli anni successivi nel Principato di Monaco era ancora possibile fare pubblicità per le strade tramite manifesti e nel periodo precedente il Gran Premio era frequente imbattersi in cartelloni pubblicitari

della Marlboro raffiguranti le monoposto Ferrari. Nel 2015 la Philip Morris fece apporre dei cartelloni che si



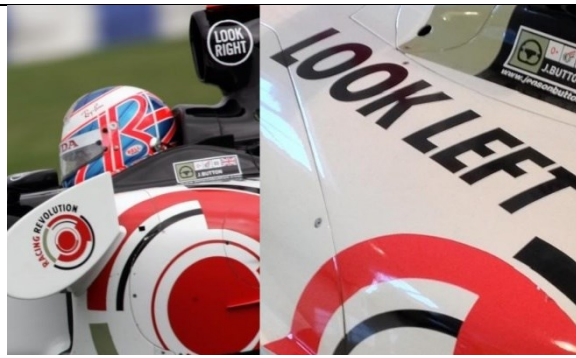
I manifesti a MonteCarlo nel 2015 1

limitavano a mostrare la monoposto Ferrari con la scritta “Red is passion”, “Red is inspiration” o “Red is action”. Il pilota di punta della Ferrari Sebastian Vettel prestò addirittura il suo volto per la campagna “Be Marlboro” del 2015 che suscitò numerose polemiche. Agli stessi giornalisti che lo interrogarono sulla sua presenza nell’insegna Vettel rispose: “Penso sappiano tutti che Philip Morris è il nostro main sponsor” (GrandPrix247.com, 2015⁵).

⁵ <https://www.grandprix247.com/2015/05/22/vettel-has-no-problem-being-the-marlboro-man/>

MARCHIO ORIGINALE

MARCHIO CENSURATO



1.1.6 SCUDERIA FERRARI

1.1.6.1 LE POLEMICHE SUL “CODICE A BARRE”:

A partire dal 2008 non era più possibile mostrare il marchio Marlboro nemmeno ai Gran Premi di Montecarlo e Cina. In tutti i GP venne quindi utilizzata una nuova grafica nota col nome di “codice a barre” che permetteva di correre in

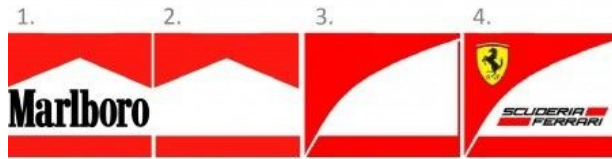


conformità delle leggi antitabacco. Tale grafica aveva lo scopo di richiamare alle mente i colori e le scritte del logo originale. In un articolo del maggio 2010 il Times sollevò il dibattito con un articolo sul codice a barre adottato dalla Scuderia Ferrari. Lo stesso presidente della Ferrari Montezemolo è intervenuto dichiarando: *“Francamente credo che questa polemica sia del tutto inutile e che si stia sfiorando il ridicolo nel sostenere che il colore rosso o un elemento grafico che riproduce un codice a barre possano indurre la gente a fumare. Penso che ci siano cose più importanti a cui pensare piuttosto che un codice a barre. Meglio non perdere altro tempo nel replicare a sciocchezze come queste e a chi, in maniera strumentale, le vuole alimentare”*. Anche la FIA è intervenuta sostenendo che la Ferrari faceva della pubblicità occulta alla Philip Morris. A seguito di queste pressioni il presidente Montezemolo in accordo con Philip Morris International decise di rimuovere il codice a barre. *“Questa decisione è stata presa per mettere a tacere tutte le voci che insinuavano che il codice a barre posto sulla carrozzeria si riferisse a una marca di sigarette, anche se non è vero. Preferiamo concentrarci sulle gare e non su questi argomenti inutili”* (Motori.it, 2010 ⁶).

⁶ <https://www.motori.it/news/4847/via-il-codice-a-barre-dalle-ferrari.html>

1.1.6.2 LO STEMMA DELLA SCUDERIA FERRARI

Nel 2011 venne presentato il nuovo logo della Scuderia Ferrari. Esso sembra essere stato disegnato appositamente per riprendere gli



stilemi del marchio Marlboro. Questa somiglianza ha riacceso il dibattito sul rapporto esistente tra Ferrari e Philip Morris. Nonostante non vi sia presenza della Philip Morris su carene e tute dei piloti essa continua ad essere il main sponsor della Scuderia Ferrari e versa ogni anno nelle casse di Maranello cifre enormi. La somiglianza al logo Marlboro non è passata inosservata e molti siti e riviste del settore l'hanno sottolineato. Tale logo è stato utilizzato sino al 2017.

2. L'IDEA DI PHILIP MORRIS PER TORNARE IN FORMULA UNO: MISSION WINNOW

Nel 2019 Philip Morris International lancia il suo nuovo progetto chiamato Mission Winnow. Esso cerca di riassumere gli sforzi di PMI per creare un mondo senza fumo, attraverso lo sviluppo di prodotti alternativi (tabacco



riscaldato). Mission Winnow in inglese significa “togliere la pula dai chicchi di grano, separare il bene dal male, il buono dal cattivo”. Come si evince dal sito ufficiale tale marchio rappresenta un'idea: Mission Winnow è un laboratorio per la promozione del cambiamento che sostiene un dibattito aperto e il collegamento fra più persone e supporta la realizzazione di nuove idee. Il presidente esecutivo André Calantzopoulos ha affermato: “*In PMI stiamo proprio selezionando, o scartando, i vecchi approcci: impariamo dagli errori passati per dare forma al nostro futuro*”. Secondo Miroslaw Zielinski, presidente della divisione Scienza e Innovazione di PMI: “*Mission Winnow riguarda il modo in cui ci stiamo trasformando come società, ciò in cui crediamo e il modo in cui lavoriamo per ottenere un futuro migliore. Scuderia Ferrari è il partner ideale per Mission Winnow per via del suo team animato dalla passione per l'innovazione e dalla spinta verso il miglioramento costante per raggiungere la vittoria*” (Yahoo!Sport,

2018 ⁷). Fu così che nel 2020 venne presentata la nuova Ferrari SF1000 con il nuovo marchio Mission Winnow. In seguito a tale presentazione il Codacons ha presentato un esposto in cui faceva richiesta al NAS di sequestrare la SF1000. Lo stesso Ministero della Salute ha affermato che il logo Mission Winnow è senz'altro una sponsorizzazione vietata di prodotti da fumo. I vertici della sanità italiana hanno sottolineato che il marchio Mission Winnow, utilizzato negli eventi della Formula 1, costituisce, attraverso i link presenti sul suo sito, una promozione indiretta di una importante azienda produttrice di tabacco e di nuovi prodotti di tabacco. Il vicepresidente Di Giovanni di Philip Morris Italia ha invece ribadito che: *“Mission Winnow rispetta tutte le leggi e le regole e si sforza continuamente di trovare diversi modi per dialogare, liberi da ideologie e costruire partnership solide che siano radicate in valori comuni”*. *“Siamo a conoscenza della sfiducia e scetticismo nei confronti del nostro settore. La nostra intenzione non è quella di creare controversie circa l'applicazione del logo, ma piuttosto concentrarci sul costruire una comunità e supportare idee innovative che porteranno a importanti cambiamenti”*. Successivamente per evitare problematiche la Scuderia Ferrari decise di utilizzare il marchio solo in paesi extra europei, in cui le leggi antifumo sono meno ristrette (F1ingenerale.com, 2021 ⁸).

3. CAMEL TROPHY: 1980 - 2000

Un'altra strategia per garantire visibilità al proprio marchio, messa in atto dalla R.J. Reynolds, fu quella di organizzare un evento che potesse rafforzare, nell'immaginario collettivo, il legame fra il marchio Camel e lo spirito di avventura. È così che nel 1980 venne inaugurata la Camel Trophy. Si trattava



di una competizione fuoristradistica che godette di grande notorietà negli anni Ottanta e Novanta e che diventò il raid automobilistico più famoso al mondo. Nel corso delle 20 edizioni alla Camel Trophy hanno partecipato più di 500 concorrenti di 35 nazionalità

⁷ <https://it.sports.yahoo.com/notizie/philip-morris-e-ferrari-guardano-133725772.html>

⁸ <https://f1ingenerale.com/fl-ferrari-senza-logo-mission-winnow-in-tutte-le-gare-europee/>

differenti (Quattroruote.it. 2020 ⁹). La prima edizione contava solo tre equipaggi tedeschi impegnati a percorrere 1606 km attraverso la giungla brasiliana a bordo di tre Ford U 50 con il motore 2.3 a benzina. Con temperature medie di 42°C e l'umidità al 98% zanzare e insetti non mancavano rendendo la vita degli equipaggi ancora più snervante. Tra mille difficoltà la prima edizione della Camel Trophy si concluse. Rientrati in Germania, gli equipaggi vennero acclamati come gli eroi della Transamazônica. Gli organizzatori vengono sommersi dalle richieste di partecipazione per l'edizione successiva, sempre dedicata ad equipaggi tedeschi. L'anno successivo la competizione godette di una nuova partnership con Land Rover per la fornitura dei fuoristrada Range Rover. Nelle edizioni successive la competizione coinvolse equipaggi di diverse nazioni fino ad un massimo di 20 nell'edizione del 1995 (FormulaPassion.it, 2020 ¹⁰). La competizione divenne celebre in tutto il mondo grazie agli inserti dedicati nelle riviste di automobilismo e alle dirette televisive. Era possibile trovare il modulo di adesione alla competizione nelle riviste d'auto dell'epoca che dava avvio alla selezione dei partecipanti. I candidati con più esperienza potevano accedere alle selezioni che prevedevano delle prove fisiche di agilità. Coloro che passavano le selezioni venivano invitati a Eastor Castle dove aveva sede la scuola di fuori strada Land Rover per ricevere lezioni mirate sull'utilizzo del fuoristrada e del verricello.

4. IL MARKETING DEL TABACCO OGGI:

Non potendo più fare pubblicità con i canali tradizionali le compagnie del tabacco hanno iniziato ad utilizzare i social media per mettersi in connessione con la nova generazione di potenziali fumatori attraverso il reclutamento degli influencer. La sopravvivenza dell'industria del tabacco si regge



Le feste della campagna Be Marlboro

sulla capacità di convincere i giovani di acquistare sigarette e i social danno questa

⁹https://www.quattroruote.it/news/curiosita/2021/12/18/camel_trophy_la_storia_della_competizione_off_road_foto_gallery.html

¹⁰ <https://www.formulapassion.it/automoto/classiche/camel-trophy-1980-inizia-lavventura-517470.html>

possibilità dato che, legalmente, sui social sono presenti minori con un minimo di 13 anni. In paesi come l'Indonesia e le Filippine le società del tabacco hanno ingaggiato dei nano-influencer con un seguito di due o tre mila followers per mostrare le feste e gli eventi, sponsorizzate dei brand del tabacco, a cui partecipavano. Tale strategia prevedeva la somministrazione di corsi di addestramento per divenire “ambasciatori” del marchio. In Indonesia è stato organizzato un corso per influencer chiamato “RETOUCH: Brand ambassador training camp” della durata di due settimane. Per parteciparvi era previsto un compenso generoso e insegnamenti su come presentare al meglio il prodotto. Ad esempio, consigli sull'illuminazione, hashtag e l'orario migliore in cui pubblicare per ottenere la massima visibilità. I produttori esigono il rispetto di alcuni requisiti estetici: le foto devono mostrare il prodotto ma in maniera discreta. L'utente non deve vedere un annuncio ma percepire il prodotto come socialmente accettato e normale. Notevole attenzione è riservata agli hashtag con parole semplici che invitino alla sfida o al viaggio (Il Salvagente, 2018 ¹¹). In Italia, gli influencer assoldati da British American Tobacco vennero istruiti affinché le avvertenze per la salute, apposte sul pacchetto Lucky Strike, non si vedessero. Altre aziende utilizzavano Facebook per invitare i giovani alle loro feste. Solitamente dopo aver risposto ad alcune domande ai giovani veniva recapitato l'invito a partecipare a specifiche “feste ed eventi eccitanti” in cui venivano accolti da ragazze attraenti che offrivano loro sigarette invitandoli a scattare delle foto dell'evento in cui campeggiava il brand del tabacco. Venivano poi incoraggiati a pubblicare le foto sui social. Si tratta di una nuova forma di pubblicità che raggiunge milioni di giovani in tutto il mondo.

¹¹<https://ilsalvagente.it/2018/09/17/sigarette-ecco-come-i-big-del-tabacco-si-infiltrano-nei-social-network/>

5. LA PSICOLOGIA DELLA SCELTA DEL CIBO: ALCUNE CRITICITÀ SPESSO INCONTRATE NELLE RICERCHE DI MARKETING

Il marketing si occupa anche di ricerca sensoriale. Essa è ancora una scienza giovane e fortemente multidisciplinare che unisce differenti figure professionali che provengono ad esempio dalla chimica degli alimenti, la tecnologia alimentare, la fisiologia e psicologia della nutrizione allo scopo di creare prodotti alimentari di successo. La tendenza ad utilizzare i soggetti come fonti di informazioni attraverso la somministrazione di questionari può produrre risultati spesso fuorvianti nell'ambito della scienza alimentare e nella ricerca sui consumatori. Vedremo di seguito alcuni errori che si possono commettere quando si intraprende uno studio di marketing e i possibili accorgimenti da adottare:

- **Errore dell'uniformità del consumatore:** questo errore presuppone che tutti i soggetti di un esperimento svolgano lo stesso compito allo stesso modo e che la variabilità intersoggettiva dipenda solo dalla possibilità che alcuni svolgano il compito meglio di altri. Questo è senz'altro l'errore più comune e sono stati proposti nuovi metodi di ridimensionamento al fine di ridurre notevolmente la variabilità interindividuale. Le persone non solo percepiscono lo stimolo in modo diverso, ma possono percepire diversamente anche il quesito del compito. Da questa variabilità possono scaturire risultati molto diversi soprattutto in presenza di una domanda ambigua. Per questo è meglio adottare delle domande più chiare e specifiche. Vi sono inoltre differenze di genere. Sembra infatti che le donne siano più sensibili agli odori e sapori rispetto agli uomini. Tuttavia, vi sono molti studi che non considerano questo aspetto e non specificano la proporzione fra uomini e donne dello studio. Vi sono anche altre ben note differenze individuali come la sensibilità al gusto amaro che vengono solitamente ignorate negli studi. È fondamentale conoscere tali differenze per costituire i gruppi sperimentali più coerenti.
- **Errore della coerenza dei consumatori:** si basa sull'idea che le persone non cambino. Si tende ad ignorare la possibilità che il soggetto cambi fra una prova e quella successiva. Ad esempio, il contesto può provocare dei cambiamenti nella preferenza del soggetto. Nello studio di Koster, Couronne, Léon & Marcelino, 2003, in cui i soggetti venivano esposti più volte agli stessi stimoli si è rilevato

che meno del 50% dei soggetti mantenevano la loro scelta nelle sessioni successive. Queste evidenze dimostrano come, se non opportunamente considerati, tali fattori compromettono la capacità predittiva degli studi.

- **Errore della scelta consapevole:** tendenza a dare per scontato che le persone siano ragionevoli e compiano scelte razionali. La maggior parte delle persone si considerano delle creature autonome che prendono decisioni in modo razionale, tranne forse in situazioni fortemente emotive. Il nostro modo di vivere e il sistema giuridico si basano su questa errata convinzione. Vi è infatti la tendenza a razionalizzare i motivi delle nostre scelte al fine di renderli logici ai nostri interlocutori o per nascondere gli aspetti discutibili delle nostre decisioni. In tal modo falsifichiamo le nostre motivazioni. La ricerca sui consumatori è piena di falsificazioni. La scienza stessa è affetta da falsificazioni nonostante essa si basi sull'applicazione di regole ferree. Vengono infatti privilegiate certe ipotesi a scapito di altre senza sapere esattamente perché. Nell'ambito della ricerca sui consumatori la questione della consapevolezza assume una notevole rilevanza poiché ogni volta che si interroga un soggetto si otterrà una risposta anche se si tratta di un quesito che non la prevede. Del resto, le persone sono solitamente educate e intente a non deludere l'intervistatore o a non risultare stupide per cui si impegnano per fornire una risposta adeguata e socialmente desiderabile. I soggetti spesso tentano di scoprire qual è lo scopo dell'esperimento e quale risposta vuole ottenere l'intervistatore al fine di risultare "ragionevoli" cercando sempre di formulare una risposta anche se il quesito non la prevede. Questo rafforza la convinzione dell'intervistatore che la propria domanda fosse perfettamente legittima. Purtroppo, gli intervistatori spesso si autoconvincono che: *"Se molti lo dicono deve essere vero"*. Le persone nella loro quotidianità consumano cibo e bevande senza interrogarsi. Quando si interrogano i consumatori hanno grande difficoltà a trovare le parole giuste per esprimere le loro esperienze sensoriali. Così, quando gli viene posta una domanda sul loro cibo preferito, cercano di inventare una risposta per soddisfare l'intervistatore.

- **L'errore percettivo:** Ciò che può essere percepito sarà ricordato mentre ciò che non viene percepito verrà ignorato e dimenticato. Nonostante sia un principio assodato della ricerca sensoriale solo recentemente sono stati compiuti degli studi interessati a scoprire quali aspetti percettivi del prodotto favoriscono un ricordo migliore e quali, invece, vengono dimenticati.
- **L'errore situazionale:** Esso si basa sul presupposto che le esperienze percettive siano definite esclusivamente da criteri oggettivi e non dalle intenzioni soggettive coscienti e subconscie. Nella vita quotidiana viviamo un mondo di significati, piuttosto che di fatti oggettivi. Non esistono sensazioni “pure” ma ogni oggetto viene interpretato sulla base del contesto di utilizzo. Gli stessi oggetti possono assumere significati diversi a seconda del contesto e dell'osservatore. Il significato deriva da motivazioni spesso complesse, difficili da esprimere verbalmente. Quindi il significato non può essere misurato ponendo domande dirette. Per isolare e studiare il significato è necessario utilizzare dei metodi indiretti e meno verbali.

(Köster, E. P. 2003)

6. LE NEUROSCIENZE:

Le neuroscienze sono costituite dall'insieme degli studi scientificamente condotti sul sistema nervoso. Lo studio del sistema nervoso subì una rivoluzione nell'800 grazie all'adozione del microscopio. Tuttavia, solo nel XX secolo grazie alle novità introdotte dalla biologia molecolare si scoprirono la struttura e il funzionamento del sistema nervoso umano. Le neuroscienze studiano come le funzioni psicologiche vengono originate dai circuiti neurali. Esse stanno assumendo rilevanza mondiale tanto che "The Society of Neuroscience" conta ben 42.000 membri e 220 riviste specializzate (Clausen, J., & Levy, N. 2015). Recentemente si è verificata la diffusione di tecniche di neuroimaging che permettono di esplorare l'encefalo dal punto di vista funzionale. Esse rendono possibile osservare che cosa accade nel nostro cervello quando interagiamo con determinati stimoli.

7. STORIA DEL NEUROMARKETING:

Il neuromarketing è una pratica di recente applicazione che permette di raccogliere informazioni sulla parte irrazionale dei consumatori. Esso svolge diverse funzioni:

- aiuta a comprendere i processi che determinano i comportamenti d'acquisto.
- utilizza strumenti all'avanguardia per la scansione del cervello al fine di comprendere il processo d'acquisto del consumatore;
- è in grado di identificare i bisogni dei consumatori permettendo di sviluppare prodotti più utili e piacevoli;
- Rappresenta un modo per plasmare le strategie di marketing delle aziende (Eser et al. 2011);
- analizza i processi inconsci ed emotivi;
- misura le differenze di percezione fra individui.

Secondo l'esperto Pepe Martinez, CEO di Millward Brown, il neuromarketing è il risultato dell'interazione di tre diverse discipline:

- Neurologia: si focalizza sullo studio del cervello umano;
- Psicologia cognitiva: studia la relazione tra mente e comportamento umano;
- Marketing: sviluppa nuovi prodotti e servizi al fine di soddisfare le esigenze dei consumatori.

Gerald Zaltman, professore emerito di Harvard, ha affermato che: *“Il 95% delle nostre scelte è irrazionale”*. Del resto, le nostre risorse cognitive sono limitate e il nostro cervello intraprende la via inconscia che è meno dispendiosa ma che lo espone ad un maggior numero di errori. Questo processo è costante e influisce sulle nostre scelte decisionali. La letteratura riporta chiaramente le difficoltà che i soggetti incontrano nell’autovalutarsi (Lee et al., 2007). In alcuni casi è molto difficile per i soggetti esprimere i sentimenti riguardanti le scelte d’acquisto. Inoltre, gli individui non sono in grado di spiegare l’origine e il motivo di determinati comportamenti poiché le emozioni sono piuttosto complesse (Hubert & Kenning, 2008). Capita addirittura che i soggetti non siano consapevoli di aver provato una specifica emozione. Ecco l’esigenza di interpretare anche i processi decisionali più nascosti. Ale Smidts, premio Nobel per l’economia utilizzò il termine neuromarketing nel 2002 descrivendolo come *“l’insieme delle tecniche di identificazione dei meccanismi cerebrali, orientate ad una maggiore comprensione del comportamento del consumatore, per lo sviluppo di strategie di marketing più efficaci”* (Di Gennaro, S., 2019). Tuttavia, in letteratura sono presenti molte altre definizioni di neuromarketing. C’è chi lo definisce come un mezzo per acquisire conoscenze scientifiche (Lee et al., 2007; Murphy et al., 2008; Fischer et al., 2010; Butler, 2008; Senior & Lee, 2008; ed Eser et al.; 2011). Altri definiscono il neuromarketing come la neuroscienza dei consumatori (Ohme, R., & Matukin, M. 2012). Alcuni autori hanno poi operato una distinzione fra i concetti di neuroscienze e neuromarketing: le neuroscienze costituiscono un potenziale campo di studio dei consumatori mentre il neuromarketing può essere definito come l’applicazione di metodi neuroscientifici al fine di analizzare e comprendere il comportamento umano in relazione ai mercati e alle attività di marketing (Lee et al. 2007). Pertanto, il neuromarketing può essere descritto come un ponte che collega le neuroscienze al marketing (Butler, 2008; Senior & Lee, 2008 e Hubert & Kenning, 2008). Esso ha lo scopo di stabilire relazioni fra: stimoli, aree del cervello che elaborano tali stimoli e variazioni fisiologiche del sistema nervoso, al fine di associare processi psicologici ed emotivi alle relative aree del cervello. Questo concorre alla comprensione della psicologia del consumatore (Lee et al., 2007; Murphy et al., 2008; Senior & Lee, 2008). Il primo esperimento di neuromarketing venne condotto nel 1971 tramite l’EEG da Herbert Krugman, ricercatore della General Electric. Con i primi risultati crebbe l’interesse per questa nuova procedura che dimostrava di avere, sin da subito,

grandi potenzialità. Fra i diversi fattori che hanno contribuito al successo del neuromarketing, come nuovo strumento d'indagine, vi sono: il progresso tecnologico; l'interesse per l'inconscio; maggiore competizione fra aziende e quindi maggiori investimenti nella ricerca; possibilità di ridurre gli errori commessi sulle campagne promozionali. (Gallucci, F. 2016). Il neuromarketing è in grado di rispondere a diversi ambiti di ricerca. Ad esempio, può essere utile per vedere quali caratteristiche del prodotto colpiscono la mente dei consumatori. Nel 2002, le tecniche di imaging sono state impiegate al centro ricerche della Daimler-Chrysler in Germania al fine di studiare le reazioni dei consumatori alla vista di diverse automobili, fra cui Mini Cooper e Ferrari. Dai risultati è emerso che quando i soggetti vedevano l'immagine della Mini Cooper si attivava in loro una regione occipitale del cervello associata all'elaborazione dei volti. Il frontale della Mini Cooper, con i suoi grandi fari circolari, veniva ricondotta inconsciamente ad un volto adorabile che conferiva alla vettura uno stile iconico che ne favoriva il ricordo. La scansione cerebrale non viene utilizzata solamente per migliorare le tecniche di vendita ma trova applicazione anche in altri ambiti. Essa può dare un grande contributo alle attività della polizia. In base al principio secondo cui mentire richiede l'impiego di risorse cognitive, è stata sviluppata la No Lie MRI. Essa permette di capire se la persona mente durante gli interrogatori di polizia (Lindstrom, M. 2008). Grazie al progresso tecnologico, i ricercatori possono utilizzare tecniche di neuroimaging (proprie del neuromarketing), che permettono di ottenere un'immagine dell'attività neurale del soggetto con mezzi non invasivi. Tali strumenti, quando vengono utilizzati per comprendere il comportamento dei consumatori in ambito commerciale, vengono definiti "tecniche di neuromarketing" (Lee, Broderick & Chamberlain, 2007). Il neuromarketing offre nuovi approcci che, se integrati ad altre metodologie di ricerca, possono ampliare le ricerche di marketing in diversi ambiti.

7.1. LE METODOLOGIE DEL NEUROMARKETING:

Il neuromarketing si può praticare con diversi strumenti tipici della branca medica. Ognuno di essi presenta dei vantaggi e svantaggi, motivo per cui spesso vengono utilizzati più strumenti all'interno della stessa ricerca in modo da poter incrociare i risultati al fine di colmare le rispettive lacune e combinare i punti di forza. Esistono tre differenti tipologie di strumenti utilizzati nel neuromarketing: tecniche di brain imaging, indicatori biofisiologici e indicatori comportamentali. La modalità con la quale si raccolgono i risultati è simile: il soggetto viene esposto ad una serie di stimoli al fine di registrare le sue reazioni psicofisiologiche. Le tecniche di brain imaging si distinguono in base a due fattori fondamentali: la risoluzione temporale: fa riferimento alla velocità con cui uno stimolo viene rilevato. Questa dimensione è maggiormente penalizzata nelle tecniche che rilevano il flusso sanguigno. Infatti, la rilevazione effettiva del segnale avviene a distanza di qualche secondo dall'attivazione. La risoluzione spaziale indica il grado di precisione nel rilevare l'esatta ubicazione dell'attivazione sull'encefalo. In questo caso le tecniche più limitate sono quelle basate sulla rilevazione del campo magnetico o elettrico che non riescono a rilevare i segnali negli strati più profondi del cervello.

Fra le tecniche di brain imaging abbiamo:

- fMRI (risonanza magnetica funzionale) dotata di un'eccellente risoluzione spaziale ma scarsissima risoluzione temporale con ritardi anche di 10 secondi rispetto all'attivazione dell'area coinvolta. Essa consiste nell'utilizzare uno scanner capace di rilevare le aree attive nel cervello in un determinato



momento. Tale attivazione provoca l'aumento dell'afflusso di sangue nella zona interessata con conseguente consumo di ossigeno. Il ferro, contenuto nell'emoglobina, altera il campo magnetico della porzione in cui esso si concentra. Questa variazione costituisce il segnale "BOLD" (Blood Oxygen Level Dependent) che una volta rilevato consente di localizzare l'area del cervello che si è attivata in risposta allo stimolo. Un grande vantaggio di questo strumento è dato dalla ridotta invasività e la capacità di restituire immagini cerebrali di ottima qualità. Permette inoltre di osservare le piccole

strutture, anche molto profonde, del sistema nervoso. Si tratta di una tecnologia in grado di rilevare la tipologia di emozioni provate durante l'esposizione allo stimolo in base alla conoscenza sulla funzionalità della specifica area coinvolta (Zurawicki, L. 2010). Fra i limiti presenti in questo strumento abbiamo: il suo elevato costo (fra i 4000 e i 6000 dollari per la scansione di un singolo soggetto), la difficile trasportabilità e la complessa attività di interpretazione dei dati raccolti (Kenning, Plassmann & Ahlert, 2007). La fMRI può essere influenzata negativamente dalla presenza di artefatti ovvero delle interferenze provenienti da fonti esterne che rendono difficile l'interpretazione dei risultati. Essa implica anche una certa scomodità di utilizzo per il soggetto che si presta alla ricerca data dalla rumorosità della macchina e dalla necessità di rimanere immobili.

- EEG (elettroencefalografia): essa registra l'attività elettrica del cervello rilevando le variazioni delle onde cerebrali in determinate condizioni. Le onde cerebrali assumono caratteristiche specifiche in base ai differenti stati mentali e ai diversi livelli di coscienza. Ogni stato mentale ha un differente pattern di onde e rilevando l'attività elettromagnetica del cervello si riesce a dedurre lo stato psicologico della persona



in un determinato momento (Zurawicki, L. 2010). Tale strumento è costituito da elettrodi che vengono posti sul capo del soggetto al fine di registrare l'attività elettrica del sistema nervoso. L'EEG presenta elevata risoluzione temporale (rileva l'attività cerebrale con una precisione all'ordine del millisecondo) e scarsa risoluzione spaziale che si sta però migliorando grazie all'adozione di sensori miniaturizzati. La problematica principale di tale strumentazione risiede nell'impossibilità di rilevare l'attività elettromagnetica delle strutture profonde del cervello, responsabili della generazione dei processi emotivi (Vecchiato G., et al. 2011). In ogni caso si tratta di uno strumento economico, maneggevole e facile da utilizzare. Nella fase di interpretazione dei dati, che è molto complessa, si utilizzano indici che riguardano intervalli di valori compresi tra 0 e 100. Dal 52 in su vi è attivazione, tra 48 e 52 si ha l'attività di base mentre un valore inferiore

a 48 indica disattivazione. È possibile distinguere una gamma di differenti onde cerebrali che differiscono per la loro intensità: onde alpha (occhi chiusi nel rilassamento fisico e mentale); onde delta (sonno non REM); onde theta (tipiche del neonato negli stati di tensione emotiva); onde beta (concentrazione, tensione emotiva); onde gamma (condizioni di notevole tensione) (Babiloni, F. 2022 ¹²).

- MEG (magnetoencefalografia): registra le variazioni del campo magnetico dovute all'attività neuronale attraverso l'applicazione sul capo del soggetto di un caschetto dotato di sensori. Tale rilevazione consente di costruire una mappa della struttura funzionale del cervello. È necessario predisporre un'apposita stanza con superconduttori magneticamente schermati e rilevatori di interferenza per misurare l'attività magnetica del sistema nervoso. Essa è in grado di indicare la



profondità del segnale con elevata precisione. La MEG vanta una risoluzione temporale dell'ordine del millisecondo e una risoluzione spaziale inferiore al centimetro. Diversamente dalla PET e fMRI la MEG restituisce una misura diretta dell'attività elettrica del cervello. Tale misura consente lo studio dei processi cognitivi con elevatissima risoluzione temporale, paragonabile a quella ottenuta con EEG, ma senza le problematiche derivanti dalla sua scarsa risoluzione spaziale (De Marchi, B. 2015 ¹³).

- PET (tomografia ad emissioni di positroni): è una tecnica che rileva indirettamente (misurando il debito sanguigno) il consumo di ossigeno e glucosio da parte dei neuroni. Essa presenta un'elevata risoluzione spaziale ma scarsa risoluzione temporale. Per favorire il funzionamento della strumentazione è necessario somministrare una bevanda a base di glucosio con molecola Fluoro 18 (in minima parte radioattiva e innocua). Il

¹² <https://studylibit.com/doc/4149292/metodologie-e-setup-sperimentali-applicate-agli-studi-di---e>

¹³ https://www.lumsa.it/sites/default/files/UTENTI/u665/3_NEUROIMAGING.pdf

soggetto deve astenersi dall'assumere cibi zuccherati nelle sei ore precedenti. La PET rileva l'intero percorso del liquido evidenziando le aree attive nel sistema nervoso.

- SPECT (tomografia a emissione di fotone singolo): essa restituisce dati biotopologici in 3D ricomponendo immagini in 2D acquisite da differenti angolazioni. La scansione viene infatti realizzata con una rotazione di 360° per la durata di 20 minuti.

- SST (topografia a stato stazionario): si avvale di materiali radioattivi per misurare mappe funzionali del sistema nervoso. Anch'essa permette di ricavare un'immagine tridimensionale del cervello e di distinguere le zone maggiormente attivate. La strumentazione applicata in questo caso consiste in un caschetto dotato di elettrodi e occhiali. Essa presenta un'ottima risoluzione spaziale e scarsa risoluzione temporale.

- Gli indicatori comportamentali: consentono di studiare il comportamento d'acquisto o le reazioni dei consumatori in risposta a messaggi pubblicitari. Esistono 2 differenti tipologie di indicatori:

1- L'eye tracking ha offerto una nuova prospettiva nell'ambito del neuromarketing in quanto consente di verificare quali elementi colpiscono maggiormente l'osservatore. Esso registra ciò che l'utente sta osservando, il movimento degli occhi, la dilatazione e contrazione



della pupilla (Zurawicki, L. 2010). Tale apparecchio è in grado di stimare il punto fissato sullo schermo di un computer o sullo scaffale del supermercato determinando esattamente dove è diretta l'attenzione del soggetto (Duchowski, A.T. 2003). Oltre alla fissazione, è possibile registrare il percorso tracciato dallo sguardo da un punto all'altro dello spazio (saccade) (Chae, S. W., & Lee, K. C. 2013). I movimenti oculari possono essere considerati dei buoni indicatori comportamentali per registrare il processo di acquisizione di informazioni e l'attenzione visiva poiché sono strettamente legati ai processi cognitivi di ordine superiore (Russo J.E. 1978).

Il concetto di movimento oculare, che sta alla base della tecnologia dell'ET, è costituito da due fattori:

- Le saccadi: sono i movimenti più frequenti effettuati dagli occhi. Consistono in rapidi movimenti eseguiti per far coincidere la fovea (la regione centrale della retina) con un nuovo punto di interesse. Esse possono avere traiettorie rettilinee per i movimenti orizzontali e traiettorie curve per quelli verticali e obliqui;

- Le fissazioni: sono costituite dall'intervallo di tempo fra una saccade e quella successiva. La fissazione si verifica quando lo sguardo è fisso su un oggetto ed ha una durata che varia da circa 200 ms, durante la lettura di un testo, a 350 ms per la visualizzazione di una scena.

2- ERS (riconoscimento delle emozioni facciali) mediante l'utilizzo di un software che costruisce una mappa del volto e ne sottolinea le caratteristiche generali. Successivamente stabilisce delle correlazioni fra l'espressione neutra del volto e circa cento mila modelli predefiniti rappresentativi delle diverse emozioni. L'ERS permette di riconoscere le emozioni provate dai soggetti sperimentali in base alle smorfie che compaiono sul loro viso.

Gli strumenti appena descritti sono spesso abbinati alla misurazione di componenti fisiologiche utili ad analizzare le reazioni fisiche involontarie dei soggetti e conferire alla ricerca una prospettiva più completa. Fra le varie abbiamo:

- SCA (attività conduttiva della pelle): le emozioni provocano variazioni dell'attività conduttiva della pelle, riconducibili soprattutto alla sudorazione. La SCA rileva tali variazioni al fine di determinare l'emozione provata dal soggetto. Tale metodologia viene utilizzata soprattutto in ricerche di marketing.
- ECG (elettrocardiogramma): si tratta di uno strumento solitamente utilizzato nella medicina tradizionale per misurare l'attività elettrica cardiaca. Vi è una correlazione fra l'emozione provata e l'attività elettrica del cuore. L'attività elettrica registrata tramite ECG può essere utile per condurre indagini di neuromarketing. Tale strumento non è però in grado di rilevare variazioni emozionali in termini di frazioni di secondo.

- HVR (heart rate variability): si tratta di un indicatore (variabilità della frequenza cardiaca) che analizza la variazione del battito cardiaco. Viene impiegato per registrare le reazioni dei soggetti posti in situazioni stressanti: si sa che all'aumento dell'attività simpatica abbinata alla riduzione dell'attività parasimpatica ha come conseguenza l'aumento del battito cardiaco.
- Elettromiografia: essa misura la tensione muscolare somministrando ai soggetti alcuni stimoli elettrici tramite aghi ed elettrodi. Nel caso del neuromarketing solitamente si misurano le espressioni facciali. In tal modo è possibile misurare l'intensità elettrica associata alle contrazioni del viso al fine di realizzare dei tracciati che permettono di confrontare i trigger e le risposte del soggetto.
- BVP (Blood volume pulse): esso considera la variazione della pressione nelle arterie e nei capillari. La pressione sanguigna è strettamente collegata allo stato psicofisico del soggetto. Essa tende ad incrementare quando il soggetto è nervoso o arrabbiato e decresce in condizioni di relax. Tale indicatore è utile alle ricerche di neuromarketing poiché permette di registrare la variazione dello stato emozionale del soggetto, impegnato in un test, controllando la variazione della sua pressione.
- GSR (biofeedback della conduttanza cutanea): si tratta di un indicatore che ricerca le variazioni di tensione elettrica che si verificano a livello dell'epidermide del soggetto esaminato in risposta di differenti stimoli emozionali. Tali variazioni sono riconducibili al grado di umidità della pelle stessa che dipende dall'attività delle ghiandole sudoripare sottostanti (Centroonus.com ¹⁴). Anch'esso viene impiegato nel neuromarketing per calcolare i cambiamenti dell'attività elettrodinamica in differenti condizioni (stress o relax).
(Gallucci, F. 2016).

¹⁴ <http://www.centronous.com/centro/biofeedback-della-conduttanza-cutanea/>

8. I MESSAGGI SUBLIMINALI

Si tratta di messaggi, visivi o sonori, che agiscono sotto la soglia di percezione cosciente e possono avere diverse finalità come incentivare i consumatori all'acquisto. Su questa particolare forma di comunicazione Martin Lindstrom ha voluto mettere alla prova i messaggi subliminali del tabacco in una ricerca durata due mesi. Ai soggetti della ricerca venne chiesto di astenersi dal fumo nelle due ore precedenti il test per mantenere inalterati i loro livelli di nicotina nel sangue. Dapprima sono state mostrate alcune immagini "subliminali", tipiche del marketing delle sigarette, a due gruppi di volontari. Tali immagini presentavano due elementi in comune:

- Erano associate ai messaggi pubblicitari dei prodotti del tabacco tipici del periodo in cui erano consentiti;
- Nessuna immagine raffigurava sigarette o marchi.

Le diapositive raffiguravano scene in stile western con i cowboy, tramonti e deserti. In un secondo momento venivano mostrate pubblicità esplicite di sigarette in cui era possibile vedere il tipico Marlboro Man e la mascotte Joe camel oltre ai marchi stilizzati Marlboro e Camel. L'intento era quello di verificare se le immagini subliminali scatenavano il desiderio di fumare paragonabile a quello innescato dai loghi e dai relativi pacchetti. Come prevedibile i risultati della scansione fMRI hanno evidenziato una netta reazione del *nucleus accumbens* (coinvolta nelle ricompense e dipendenza) dei volontari che venivano esposti alle immagini dei pacchetti di sigarette. Ma il fatto più interessante riguarda le immagini subliminali. Quando i soggetti osservavano le immagini generiche raffiguranti una Ferrari rossa, i cowboy a cavallo o un cammello nel deserto, per un intervallo di cinque secondi si verificava una reazione nelle stesse regioni cerebrali coinvolte dai messaggi espliciti. L'unica differenza sostanziale fra i due messaggi riguardava il fatto che le immagini censurate provocavano una maggiore attività della corteccia visiva primaria. Si è inoltre potuto osservare come le immagini subliminali stimolavano maggiormente i centri della ricompensa e del desiderio rispetto alle immagini esplicite. In sostanza la sola vista di una Ferrari rossa o del deserto innescava un desiderio di fumare maggiore di quello prodotto dai marchi o dai pacchetti di sigarette. Lo stesso fenomeno è stato osservato sia per i fumatori Marlboro che per quelli Camel. Si è scoperta anche una relazione emotiva fra le qualità che i soggetti associavano alla

Formula 1 (mascolinità, potere, innovazione) e il marchio di sigarette che la sponsorizzava. In sostanza le qualità della monoposto si trasferivano al marchio e tutto ciò che riguardava la Formula 1 veniva trasformato, nella mente del consumatore, in una rappresentazione del marchio. Sembra che i messaggi subliminali approfittino della ridotta “vigilanza” indotta nel soggetto. Una volta che le pubblicità vengono private del logo e del pacchetto, il soggetto non rileva la natura promozionale del messaggio e il livello di allerta del cervello si mantiene basso riguardo i noti pericoli del fumo (Lindstrom, M. 2008).

8.1. LA CAMPAGNA SUBLIMINALE DEL MARCHIO SILK CUT

Un'altra spiegazione può essere fornita grazie alla campagna pubblicitaria del marchio di sigarette Silk Cut. Il titolare di un'agenzia pubblicitaria Charles Saatchi, ispirandosi alle opere dell'artista Lucio Fontana, iniziò una nuova campagna pubblicitaria per



SMOKING CAUSES CANCER
Chief Medical Officers' Warning
Stop Smoking Now

promuovere le sigarette Silk Cut in cui il marchio veniva abbinato ad un telo di seta viola tagliato. Tale associazione divenne storica e Silk Cut divenne il marchio di sigarette più venduto nel Regno Unito. Tuttavia, negli anni Ottanta, le normative antifumo adottate nel Regno Unito prevedevano che i manifesti, per essere esibiti al pubblico, non dovessero raffigurare l'atto di fumare, i loghi e il pacchetto di sigarette. Tuttavia, Silk Cut forte del binomio taglio/seta viola instaurato negli anni precedenti si limitò a togliere quanto proibito lasciando un semplice telo di seta viola con un taglio nel mezzo (Riter, R. B., Bailey, K., & Hirschy, J. 2021). Poco dopo uno studio mostrò che un incredibile 98% dei consumatori identificava i cartelloni censurati come legati in qualche modo a Silk Cut, anche se molti di loro non riusciva a spiegarne il motivo. Le iniziative come questa, adottate dalle aziende del tabacco, hanno dato grandi frutti in termini di vendite e gli hanno consentito di aggirare i divieti. Le immagini associate al fumo si sono rivelate essere più potenti dei loghi stessi. A questo punto viene da chiedersi: quali sono le pubblicità meno efficaci per incentivare a fumare? Le meno efficaci sono le pubblicità senza scritte dissuasive seguite dalle immagini con scritte dissuasive (rendono le

pubblicità più attraenti). Molto più potenti sono le immagini subliminali, in particolare l'associazione tra fumo e Formula 1. Desto una certa preoccupazione scoprire che i messaggi censurati fossero più efficaci di quelli espliciti (Lindstrom, M. 2008).

8.2. L'ERRORE MILIONARIO DELLA FORD

Nel 2002, negli Stati Uniti, andò in onda la prima edizione di American Idol, un programma destinato a diventare uno dei più popolari della televisione americana. Una giuria di tre giudici, attraversando il Paese, seleziona 24 concorrenti del programma. A quel punto il pubblico può esprimere il proprio voto una volta a settimana. Di volta in volta, il concorrente che ottiene meno voti viene eliminato dalla gara. L'ultimo rimasto in gara si aggiudica il titolo di nuovo "idolo americano". A finanziare questo nuovo programma vi erano tre principali sponsor, Cingular Wireless (compagnia telefonica), Ford Motor Company e Coca Cola. Ognuno di essi contribuì al programma con 26 milioni di dollari all'anno. Tale sponsorizzazione prevedeva l'inclusione del proprio marchio nella nuova trasmissione. Coca Cola e Cingular Wireless non solo comparivano negli intermezzi pubblicitari per 30 secondi ma i loro prodotti erano in primo piano durante le riprese della trasmissione. Era possibile vedere le classiche bottiglie di Coca Cola sul tavolo dei giudici e le pareti di alcune stanze del programma erano verniciate del tipico rosso Coca Cola. Si stima che grazie agli intermezzi e la presenza all'interno del programma Coca Cola coprisse il 60% della durata del programma. Anche Cingular Wireless comparse nel programma, anche se per un tempo inferiore. Come ricordato frequentemente dal presentatore, gli spettatori possono telefonare e votare per il proprio concorrente preferito via sms esclusivamente con operatore telefonico Cingular Wireless. Inoltre, il logo della compagnia telefonica viene proposto spesso in sovra impressione assieme ai numeri da chiamare. Ford è stata l'unica azienda a non entrare all'interno del programma con il proprio marchio. Essa preferì investire la propria quota in tradizionali spot da 30 secondi. Gli esperti sostengono che è possibile quantificare l'efficacia di una pubblicità in base al ricordo che i consumatori conservano di essa. A seguito di uno studio con SST si è visto che i soggetti dell'esperimento, dopo aver visto la trasmissione, ricordavano meglio il marchio Coca Cola rispetto a Cingular Wireless ed era molto più memorabile di Ford. Quello che stupì i ricercatori fu che gli spot della Ford non avevano semplicemente conseguito uno scarso risultato sebbene l'azienda avesse investito in pubblicità la stessa cifra di Coca Cola. La differenza sostanziale stava nel fatto che il

marchio Coca Cola era stato perfettamente integrato all'interno della trasmissione mentre la Ford era completamente esterna al programma. Nonostante i 26 milioni di dollari spesi Ford non aveva alcun ruolo all'interno della trasmissione. I risultati dello studio dimostrano che il ricordo è migliore quando i marchi sono ben integrati all'interno dei programmi. Sembra che tale effetto sia bidirezionale: aumenta l'intensità del nostro ricordo di un prodotto e allo stesso tempo indeboliscono la nostra capacità di ricordare altre marche (Lindstrom, M. 2008).

8.3. MARTIN LINDSTROM: IL PIÙ GRANDE STUDIO DI NEUROMARKETING MAI CONDOTTO SUI FUMATORI

Martin Lindstrom, uno degli esperti di marketing più quotati al mondo, inserito dal TIME nella lista delle cento persone più influenti al mondo nel 2009, è stato consulente delle maggiori multinazionali come McDonald's, Nestlé, Microsoft e molte altre. Ha eseguito numerose ricerche anche nel campo del neuromarketing. Nel corso della sua carriera si è interessato anche di messaggi subliminali e campagne antifumo. Esso è famoso per aver condotto lo studio di neuromarketing che coinvolse il maggior numero di persone, ovvero 2081 volontari selezionati fra America, Germania, Giappone, Cina e Inghilterra. Un lavoro coordinato fra 200 ricercatori e 10 professori per realizzare il più grande e rivoluzionario esperimento di neuromarketing della storia. Tale ricerca iniziò nel 2004 e si concluse nel 2007 con una spesa di sette milioni di dollari. La ricerca beneficiò dell'incrocio di due differenti strumenti: la topografia a stato stazionario e l'fMRI. Fra i vari obiettivi dello studio vi era la verifica dell'efficacia delle avvertenze presenti sui pacchetti di sigarette e gli effetti della pubblicità subliminale.

8.4. EFFICACIA DI SCRITTE E IMMAGINI SUI PACCHETTI

Come detto in questo studio è stata utilizzata la fMRI (risonanza magnetica funzionale), una delle più avanzate tecniche di scansione cerebrale, il cui funzionamento si basa sulle proprietà magnetiche dell'emoglobina all'interno dei globuli rossi. Quando una zona del cervello si attiva, in risposta ad un determinato stimolo, consuma ossigeno e glucosio provocando un maggiore afflusso di sangue in quella regione. Registrando questa attivazione i neurologi possono intuire quali zone specifiche del cervello si attivino in uno specifico momento. Questo studio nasce dal sospetto che gli avvertimenti ben visibili sui pacchetti sembrano avere scarso effetto sui fumatori. Nonostante nel 2006 sia stata bandita in tutto il mondo la pubblicità del tabacco e i massicci investimenti nelle

campagne antifumo i dati raccolti ogni anno sui fumatori mostravano sempre la stessa tendenza senza mai mutare significativamente. L'obiettivo era quello di rilevare il modo in cui i messaggi del marketing funzionano sul cervello umano e come il nostro io reagisce agli stimoli e il modo in cui la nostra mente inconscia controlla il nostro comportamento. Prima di utilizzare la fMRI sui soggetti è stato somministrato un questionario e un'intervista ad un campione di 32 fumatori. Successivamente venivano invitati ad osservare le stesse immagini presenti sui pacchetti di sigarette. In questa fase venne registrata l'attività neurale tramite l'fMRI. Durante la proiezione i soggetti dovevano dare una valutazione della loro voglia di fumare e segnalare le risposte premendo un bottone ad ogni immagine presentata. La scansione cerebrale veniva effettuata ad un nuovo soggetto ogni due ore per la durata di un mese e mezzo. In conclusione, la ricerca ha fatto riferimento a 102 scansioni fMRI e 1900 studi SST. I risultati sono stati sorprendenti. Le avvertenze sui lati, davanti e dietro del pacchetto non avevano alcun effetto sulla voglia di fumare dei soggetti. Ciò significava che tutti gli sforzi e le misure adottate per ridurre il tabagismo erano inutili. Le avvertenze finivano per stimolare il *nucleus accumbens*, un'area del cervello nota come "centro del desiderio". Il nucleus accumbens, costituito da una serie di neuroni che si attivano quando si desidera qualcosa, richiede dosi sempre più massicce per essere soddisfatto. Stando alle scansioni cerebrali è emerso che le avvertenze presenti sui pacchetti, anziché allontanare i fumatori dal fumo, li invogliavano a fumare. Tali etichette erano diventate alleate del marketing del tabacco. La maggior parte dei fumatori rispondeva "Sì" alla domanda: "Le etichette dissuasive funzionano", forse pensando di rispondere correttamente alla domanda, anche se poi, dopo aver visto le etichette, saliva in loro la voglia di fumare. Si tratta di un meccanismo che agisce a livello inconscio per cui può darsi che i soggetti fossero sinceri nel rispondere anche se l'attività neuronale li contraddiceva. Del resto, si tratta di un meccanismo che condiziona diversi ambiti e aspetti della nostra vita. Soprattutto in situazioni sotto stress le persone tendono a dire una cosa che viene smentita dal loro comportamento. Questo è un disastro per le ricerche di mercato, le quali assumono che i consumatori siano precisi ed onesti. Si stima che nel 90% del tempo il nostro cervello proceda in modalità automatica. Dato che ancora nessuno ha scoperto cosa accade realmente nella mente dei consumatori le aziende procedono con le stesse strategie. Si inizia con una ricerca quantitativa attraverso interviste o questionari, ad un gran numero di persone, seguita da una ricerca qualitativa

che predilige i focus group ricavati dalla stessa popolazione di riferimento. Nonostante gli sforzi delle aziende nel cercare di presentare al meglio i loro prodotti sul mercato, si stima che su dieci nuovi prodotti ben otto falliscono entro tre mesi dal debutto. I classici strumenti di indagine come il focus group non sono in grado di cogliere le micro-emozioni provate dai partecipanti. Può essere molto complesso riportarle su carta. È una qualità che, decisamente, appartiene al neuromarketing, il quale consente di scrutare le reazioni sperimentate dai soggetti direttamente dal cervello. È necessario intervistare i nostri cervelli al fine di rilevare la nuda verità sul comportamento d'acquisto. Seguendo tale visione, gli psicologi dell'Università di Princeton iniziarono ad analizzare le scansioni cerebrali di soggetti a cui era stato chiesto di scegliere fra una soddisfazione immediata e una posticipata. Accettando subito avrebbero ricevuto un buono Amazon del valore di 15 dollari. Scegliendo di attendere due settimane avrebbero ricevuto un buono da 20 dollari. Osservando la loro attività cerebrale si è visto che entrambe le scelte attivavano la corteccia prefrontale laterale (in cui si generano le emozioni). Tuttavia, l'opzione immediata generava un'intensa attività del sistema limbico dei soggetti. Si scoprì che maggiore era l'emozione provata, maggiore era la probabilità che i soggetti scegliessero la ricompensa immediata anche se di minor entità. Pur consapevoli del maggior valore della seconda opzione, la loro scelta veniva influenzata dalle emozioni sperimentate. Possiamo dunque affermare che le emozioni hanno un impatto enorme sulle decisioni che prendiamo.

9. NEUROMARKETING: PROSPETTIVE FUTURE

Sebbene il neuromarketing sia una scienza ancora acerba, presenta grandi margini di miglioramento grazie ai progressi tecnologici. È possibile elencare almeno quattro previsioni future per il neuromarketing (Klinčková, S. 2016) :

- Maggiore collaborazione: verranno utilizzate diverse tipologie di piattaforme di ricerca per agevolare il confronto e la collaborazione;
- Avanzamento tecnologico: verranno sviluppate apparecchiature meno costose e più efficienti, in grado di ridurre il numero di errori;
- Incremento degli studi: si prevede che nel prossimo futuro il numero delle ricerche e degli studi di neuromarketing aumenterà. Le aziende stesse aumenteranno il proprio budget per la ricerca.
- Migliore benchmarking aziendale: con maggiori dati e letteratura sarà possibile praticare una migliore gestione aziendale;

10. CONCLUSIONI E ASPETTI CRITICI

Come qualsiasi altra nuova scienza, il neuromarketing presenta delle limitazioni e suscita dubbi da parte della comunità scientifica. Sicuramente il neuromarketing non è la risposta a tutto. È una scienza giovane legata alla comprensione, ancora limitata, del cervello umano (Lindstrom, M. 2008). Il neuromarketing è stato criticato sia da un punto di vista scientifico che etico. Il timore degli scettici è che i consumatori possano essere manipolati e indotti all'acquisto agendo sulle loro menti e sulle loro emozioni. Martin Lindstrom è però intervenuto rispondendo a tali critiche affermando che, già di per sé, il marketing tradizionale ha lo scopo di convincere e indurre i consumatori all'acquisto. Semplicemente, il neuromarketing ha l'esigenza di aiutare, chi si occupa di marketing, a capire in anticipo quali prodotti avranno successo e quali, invece, sono destinati al ritiro. Da un punto di vista più metodologico Lindstrom afferma: *“Bisogna fare molta attenzione a come si interpretano i risultati. - È vero che quando i soggetti osservano dei marchi si attivano delle parti del cervello. Ma che cosa significa esattamente? Questo non basta a comprendere chiaramente il funzionamento del cervello”* (Lindstrom, M. & Goleman, G. 2021). Uno dei limiti principali riportato in letteratura è la mancanza di credibilità dell'informazione. Si tratta di ricerche molto complesse e per questo motivo i risultati sono difficilmente generalizzabili. A rendere difficile la credibilità dei risultati concorre

anche l'unicità dei soggetti che prendono parte agli studi. Ogni individuo può rispondere in modo diverso agli stimoli presentati in base: alla propria personalità, al contesto e alle sue conoscenze o esperienze pregresse. Si evidenzia, inoltre, la mancanza di un modello che spieghi la relazione fra l'attivazione delle differenti aree del cervello e le emozioni provate dall'individuo nel medesimo momento (Butler, 2008; Senior & Lee, 2008). Va detto inoltre che la stragrande maggioranza degli studi di neuromarketing sono stati pubblicati da società di neuromarketing o da personale accademico coinvolto in questi progetti. Di conseguenza, i risultati prodotti possono essere distorti a vantaggio delle stesse imprese, ledendo la credibilità di questi risultati. Un'altra nota negativa è rappresentata dalle difficoltà ad intraprendere gli esperimenti: i costi elevati del neuromarketing (una scansione cerebrale eseguita con fMRI ha un costo che oscilla fra i 4000 e i 6000 dollari a soggetto) costringono gli autori a richiedere il supporto di aziende (Lindstrom, M. 2008). Questo limita la quantità di letteratura prodotta sull'argomento e la natura imparziale delle informazioni. Nonostante i numerosi vantaggi offerti dalle tecniche di neuroimaging è sempre consigliabile condurre le ricerche di neuromarketing in parallelo con i tradizionali metodi di ricerca. La combinazione di entrambi gli approcci permette di incrociare i risultati e trarre delle conclusioni più affidabili su quelle che sono le reali preferenze dei consumatori e sul processo d'acquisto (Hubert & Kenning, 2008). Secondo il professore emerito Carlo Umiltà (Dipartimento di Psicologia Generale di Padova) si è diffusa, fra gli studiosi di discipline lontane dalle neuroscienze, la strana convinzione che, grazie alle neuroimmagini, sia possibile ottenere una fotografia delle aree del cervello che si attivano durante uno studio. Purtroppo, questa convinzione non corrisponde alla realtà: non è possibile scattare delle fotografie delle aree del cervello che si attivano e determinare con un elevato grado di certezza quali siano le funzioni mentali necessarie all'esecuzione di un compito. Quello che è possibile fare è stimare come si distribuisce il sangue all'interno del cervello in un determinato momento. Sicuramente oggi le tecniche utilizzate hanno una precisione maggiore che però rende più complesso il processamento dei dati che, di conseguenza, viene esposto ad una maggiore probabilità d'errore. Queste informazioni necessitano quindi di ulteriori elaborazioni per essere utilizzate. Un altro grosso problema da risolvere riguarda l'eliminazione, dalle neuroimmagini grezze, di tutte quelle attivazioni che non sono attribuibili alla funzione mentale oggetto di studio. Tale problema è proporzionale alla complessità del compito da

eseguire. Esso è stato recentemente riconosciuto e si stanno compiendo degli sforzi per risolvere queste criticità. Vi è poi la questione sulla conoscenza effettiva delle funzioni mentali implicate. Secondo l'autore non esiste compito, seppur semplice, per il quale si conoscano esattamente le funzioni mentali coinvolte e il loro decorso temporale. È necessario conoscere le funzioni mentali implicate nel compito prima di provare a localizzarle nel cervello. Sembra quindi che le neuroscienze cognitive debbano progredire insieme alla psicologia (Umiltà, C. 2011). Per quanto riguarda le critiche sul tema della privacy dei consumatori è importante ricordare che il neuromarketing è solo uno strumento che ci può aiutare a decodificare quello che, come consumatori, già pensiamo quando ci troviamo di fronte a un prodotto. Esso può aiutarci a comprendere meglio noi stessi, i nostri desideri, le nostre pulsioni e le nostre motivazioni (Lindstrom, M. 2008). Secondo Christophe Morin (docente di "Neuroscienze dei media" alla Fielding Graduate University, USA): *"Ignorare il neuromarketing e le tecniche di imaging, per comprendere il comportamento dei consumatori, sarebbe assurdo come nel caso di astronomi che si rifiutano di usare il telescopio per scrutare l'universo. Tralasciando le legittime preoccupazioni etiche, non vi è dubbio che il neuromarketing fornisca delle potenti lenti attraverso cui osservare e comprendere la mente dei consumatori"*. A mio avviso, conscio dei limiti e delle difficoltà intrinseche di questa neonata scienza, il neuromarketing ha sicuramente grandi margini di miglioramento assicurati dall'inarrestabile progresso tecnologico del recente passato e che proseguirà nel prossimo futuro.

BIBLIOGRAFIA

Ariely, D., & Berns, G. S. (2010). Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Nature reviews neuroscience*, 11(4), 284-292.

Babiloni, F. (2012). Consumer neuroscience: a new area of study for biomedical engineers. *IEEE pulse*, 3(3), 21-23.

Bocchi, G. (2004), Un secolo in fumo.

Butler, M. J. (2008). Neuromarketing and the perception of knowledge. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 7(4-5), 415-419.

Chae, S. W., & Lee, K. C. (2013). Exploring the effect of the human brand on consumers' decision quality in online shopping: An eye-tracking approach. *Online Information Review*.

Clausen, J., & Levy, N. (Eds.). (2015). *Handbook of neuroethics*. Springer Netherlands.

Di Gennaro, S., *Ninja marketing* (2019).

Duchowski, A. T., & Duchowski, A. T. (2017). *Eye tracking methodology: Theory and practice*. Springer.

Eser, Z., Isin, F. B., & Tolon, M. (2011). Perceptions of marketing academics, neurologists, and marketing professionals about neuromarketing. *Journal of marketing management*, 27(7-8), 854-868.

Fisher, C. E., Chin, L., & Klitzman, R. (2010). Defining neuromarketing: Practices and professional challenges. *Harvard review of psychiatry*, 18(4), 230-237.

Flores, J., Baruca, A., & Saldivar, R. (2014). Is neuromarketing ethical? Consumers say yes.

Gallucci, F. "*Neuromarketing*", 2016, Egea.

Gardner, M. N., & Brandt, A. M. (2006). "The doctors' choice is America's choice" the physician in US cigarette advertisements, 1930–1953. *American journal of public health*, 96(2), 222-232.

Hubert, M., & Kenning, P. (2008). A current overview of consumer neuroscience. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 7(4-5), 272-292.

Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *American psychologist*, 58(9), 697.

Kenning, P., Plassmann, H., & Ahlert, D. (2007). Applications of functional magnetic resonance imaging for market research. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 10(2), 135-152.

Klinčková, S. (2016). Neuromarketing—research and prediction of the future. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 2(2), 53-57.

Köster, E. P. (2003). The psychology of food choice: some often encountered fallacies. *Food quality and preference*, 14(5-6), 359-373.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2011). *Principi di marketing* (14th ed.). Pearson.

Kumar, S. (2015). Neuromarketing: The new science of advertising. *Universal Journal of Management*, 3(12), 524-531.

Lee, N., Broderick, A. J., & Chamberlain, L. (2007). What is 'neuromarketing'? A discussion and agenda for future research. *International journal of psychophysiology*, 63(2), 199-204.

Lindstrom, M. (2013). *Neuromarketing: attività cerebrale e comportamenti d'acquisto*. Maggioli.

Martinez, P. (2012). *The Consumer Mind: Brand Perception and the implications for marketers*. Kogan Page Publishers.

Morin, C. (2011). Neuromarketing: the new science of consumer behavior. *Society*, 48(2), 131-135.

Murphy, E. R., Illes, J., & Reiner, P. B. (2008). Neuroethics of neuromarketing. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 7(4-5), 293-302.

Ohme, R., & Matukin, M. (2012). A small frog that makes a big difference: Brain wave testing of TV advertisements. *IEEE pulse*, 3(3), 28-33.

Pellai, A., Tamborini, B (2004). “Anche questa è scuola”.

Riter, R. B., Bailey, K., & Hirschy, J. (2021). Exhibitions as Public Health Interventions: The University of Alabama Center for the Study of Tobacco and Society. *American Behavioral Scientist*, 65(13), 1820-1830.

Russo, J. E. (1978). Eye fixations can save the world: A critical evaluation and a comparison between eye fixations and other information processing methodologies. *ACR North American Advances*.

Senior, C., & Lee, N. (2008). A manifesto for neuromarketing science.

Umiltà, C. (2011). Ci si può fidare delle neuroimmagini? *Psicologia sociale*, 6(1), 9-20.

Vecchiato, G., Astolfi, L., Fallani, F. D. V., Toppi, J., Aloise, F., Bez, F., ... & Babiloni, F. (2011). On the use of EEG or MEG brain imaging tools in neuromarketing research. *Computational intelligence and neuroscience*, 2011.

Zurawicki, L. (2010). *Neuromarketing: Exploring the brain of the consumer*. Springer Science & Business Media.