LIBERA UNIVERSITA' DI LINGUE E COMUNICAZIONE
IULM MILANO

DOTTORATO DI RICERCA IN

Comunicazione e mercati: Economia, marketing e creatività.

XXIX CICLO

Anno Accademico *2016-2017*

IL RUOLO DEL WINE PACKAGING NEL PROCESSO DECISIONALE.

CONFRONTO TRA CONSUMATORI DANESI E ITALIANI INTEGRANDO METODOLOGIA TRADIZIONALE E DI NEUROMARKETING

di

Andrea Ciceri

Coordinatore del Dottorato

Chiar.mo Prof. *Pierluigi Sacco*

INDICE

INTRODUZIONE I

1. LE NEUROSCIENZE APPLICATE AL MARKETING. LA CONSUMER NEUROSCIENCE..... 1

1.1 NUOVI FENOMENI NEL MARKETING. NASCITA DI UN NUOVO CONSUMATORE 1
1.2 GLI APPROCCI PRINCIPALI ALLO STUDIO DEI COMPORTAMENTI DECISIONALI DI CONSUMO 7
1.3 LE EMOZIONI: COSA SONO E COME AGISCONO 10
1.4 LE EMOZIONI FONDAMENTALI E QUELLE COGNITIVE SUPERIORI 14
1.5 LE TEORIE ECONOMICHE SUI PROCESSI DECISIONALI 16
1.5.1 Le teorie economiche sui processi decisionali. 25
1.5.2 Emozioni, processi automatici e decisione. 32
1.5.3 La formazione delle preferenze nella decisione. Evidenze neuro scientifiche. 38
1.6 LE TEORIE SUI PROCESSI DI MEMORIZZAZIONE E IL RUOLO CHE ASSUME L'EMOZIONE 39
1.6.1 L'interazione tra memoria e emozioni 44
1.7 IL PROCESSO ATTENTIVO, PRESUPPOSTO PER LA MEMORIZZAZIONE 47
1.8 GLI APPROCCI CLASSICI ALLA MISURAZIONE DELLE EMOZIONI 50
1.9 LA CONSUMER NEUROSCIENCE APPLICATA AL MARKETING E AI CONSUMI. 56

2. LE MISURAZIONI AUTONOMICHE..... 61

2.1 ANALISI DELLE ESPRESSIONI FACCIALI. ELETTROMIOGRAFIA FACCIALE E RICONOSCIMENTO DELLE ESPRESSIONI DEL VOLTO. 61
2.2 LA SKIN CONDUCTANCE 69
2.3 PARAMETRI CARDIOVASCOLARI. BATTITO CARDIACO E PRESSIONE ARTERIOSA. 72
2.4 LA RESPIRAZIONE..... 75

3. MENTE E CONSUMATORE. LE NEUROSCIENZE AL SERVIZIO DEL MARKETING..... 77

3.1 L'ELETTROENCEFALOGRAFIA: CENNI SUL SUO FUNZIONAMENTO E SULLE SUE APPLICAZIONI..... 79
3.2 RISONANZA MAGNETICA FUNZIONALE: CENNI SUL SUO FUNZIONAMENTO E SULLE SUE APPLICAZIONI 83
3.3 BREVI CENNI ANATOMICO-FUNZIONALI DELL'ENCEFALO..... 85
3.4 STRUTTURE CEREBRALI E MARKETING 89

4. LA VISTA. IL VISUAL MARKETING E LA METODOLOGIA DI RICERCA EYE TRACKING 93

4.1 LA VISIONE UMANA 93
4.2 L'ATTENZIONE VISIVA. INFLUENZA DEI FATTORI TOP-DOWN E BOTTOM-UP. 94
4.3 IL RUOLO DELL'ATTENZIONE VISIVA NEL MARKETING 96
4.4 TECNOLOGIE PER IL TRACCIAMENTO OCULARE. INTRODUZIONE ALLA TECNOLOGIA EYE TRACKER..... 98
4.5 INTERPRETAZIONE DEI DATI 102
4.5.1 Output qualitativi 102
4.5.2 Output quantitativi 107
4.6 EYE TRACKING E PUBBLICITÀ 108
4.7 EYE TRACKING E IN-STORE VISUAL ATTENTION 112
4.8 EYE TRACKING E HCI 116
4.9 EYE TRACKING E VALUTAZIONE IMPLICITA DELLA MEMORIZZAZIONE 118
4.10 EYE TRACKING E VALUTAZIONE IMPLICITA DEI PROCESSI DECISIONALI 121
4.11 EYE TRACKING E VALUTAZIONE IMPLICITA DEL GRADIMENTO 124
4.12 EYE TRACKING E ALTRE IMPLICAZIONI..... 124

5. LA RICERCA 127

5.1 INTRODUZIONE AL MARKETING DEL VINO....129
5.2 VALENZA SIMBOLICA DEL CONSUMO DI VINO E DELINEAZIONE DI UN NUOVO CONSUMATORE....131
5.3 IL DECISION MAKING DEL VINO. DRIVER ESTRINSECHI E INTRINSECHI....135
5.4 COME UN CONSUMATORE SCEGLIE UN VINO. LE POSSIBILI SEGMENTAZIONI DI MERCATO....135
5.4.1 Genere 136
5.4.2 Conoscenza del prodotto e esperienza. L'importanza che hanno nel processo decisionale del vino. 138
5.4.3 Coinvolgimento o interesse al prodotto vino....141
5.4.4 Cultura 143
5.5 LE SCORCIATOIE MENTALI ALL'ACQUISTO DI UNA BOTTIGLIA DI VINO 144
5.6 PACKAGING, DESIGN E EMOZIONE....147
5.7 IL RUOLO DELL'ETICHETTA E DEL PACKAGING NEL PROCESSO DECISIONALE. 148
5.8 IL RUOLO DELL'ETICHETTA E DEL PACKAGING NEL PROCESSO DECISIONALE DEL VINO. RELAZIONE TRA GRADIMENTO ESTETICO E ACQUISTO DI VINO. 149
5.5.1 Gli attributi del wine packaging e la loro funzione comunicativa....154
5.9 REVIEW DEGLI STUDI SULL'ETICHETTATURA DEL VINO....161
5.10 IL RUOLO DEL PREZZO NEL PROCESSO DECISIONALE DEL VINO 165
5.11 LA CONSUMER NEUROSCIENCE: I VANTAGGI DELLA METODOLOGIA....167
5.12 LA CONSUMER NEUROSCIENCE APPLICATA AL PACKAGING DEI PRODOTTI ALIMENTARI. 171
5.13 LE TEORIE SCIENTIFICHE DI RIFERIMENTO E LE RELATIVE APPLICAZIONI NELLA RICERCA. 174
5.13.1 Le teorie di riferimento per l'analisi della preferenza di scelta. Il gaze cascade effect. 174
5.13.2 La relazione tra attenzione visiva e difficoltà decisionale....178
5.13.3 L'attivazione fisiologica come conseguenza di difficoltà decisionale 180
5.14 GAP DI RICERCA....181
5.15 METODO 182
5.17.1 Obiettivo della ricerca 182
5.17.2 Ipotesi di ricerca 183
5.17.3 Campione 186
5.17.4 Materiali....189
5.17.5 Strumenti 195
5.17.6 Metodologia....197
5.16 ANALISI E DISCUSSIONE DEI DATI 203
5.17 CONCLUSIONI 234
5.18 LIMITAZIONI E SVILUPPI DI RICERCA 237
BIBLIOGRAFIA 239
6. APPENDICE 273
6.1 DOCUMENTO 1....273
6.2 DOCUMENTO 2....278
RINGRAZIAMENTI.... 291

INTRODUZIONE

Il progetto di ricerca ha come oggetto di studio il vino e in particolar modo il suo packaging.

Alla base del progetto vi sono differenti premesse. Quella principale è che alla base dei processi decisionali in generale e in particolar modo nel settore del vino, la dimensione emotiva assume un ruolo preponderante.

È ormai un dato di fatto, che le emozioni assumono un ruolo di driver di scelta. Nel settore del vino la connotazione emotiva è ancora maggiore. Il vino è infatti un prodotto edonico con elevata connotazione simbolica, emozionale e psicologica.

Quando si acquista una bottiglia di vino la si compra infatti quasi sempre per piacere personale o per fare un presente ad esempio a un amico o un parente.

Chi si occupa di comunicazione del vino non può quindi solo soffermarsi sugli aspetti sensoriali e degustativi ma deve piuttosto considerare l'effetto emozionale che la comunicazione può avere sui processi sensoriali e valutare il ruolo che la scelta di un prodotto o di un'etichetta ha per la persona e per la sua esigenza psicologica di comunicare qualcosa a sé stesso e agli altri.

In tal senso, ruolo fondamentale lo ha il packaging e l'etichetta. Come scrive Spawton (1990), un noto ricercatore nel mondo del vino, "*il packaging fa vendere la prima bottiglia di vino, il produttore quelle successive*".

Quanto veniva affermato già nel 1990 da Spawton trova di fatto una legittimazione teorica più recente, nel modello decisionale proposto da Barber e Almanza (2006).

Il modello evidenzia infatti come la decisione di acquisto sia fortemente influenzata (soprattutto per i consumatori inesperti) dalla percezione dell'etichetta e dal packaging della bottiglia. Bottiglie di vino piacevoli hanno cioè maggiore probabilità di essere scelte.

Diverse ricerche hanno dimostrato che dopo il prezzo, etichetta e packaging sono i predittori più importanti di scelta (Boudreaux, Palmer, 2007; De Mello, Pires, 2009). Molti sono gli autori che concordano con questa teoria. Secondo Lockshin e Hall (2003), i fattori che riescono ad influenzare la scelta di una bottiglia di vino

sono numerosi, e si potrebbe dividerli in fattori esterni e interni. Con i primi si intendono le caratteristiche che non hanno strettamente a che fare con il prodotto, quali ad esempio il packaging o il brand. I secondi hanno invece a che fare con il prodotto, ovvero con le caratteristiche organolettiche del vino, con la varietà di uva etc.

Tra i due, sono i fattori esterni ad avere maggiore importanza nel processo decisionale. L'importanza che assumono i fattori esterni può essere compresa facendo riferimento a quanto affermano Lockshin e Rhodus (1993), che sostengono come la qualità percepita del vino possa essere modificata senza alterare il prodotto, ma agendo direttamente proprio su queste caratteristiche estrinseche come l'etichetta o il packaging.

Sono molte le informazioni che vengono comunicate su di una bottiglia di vino e che possono influenzare la scelta e il prezzo di un vino. Possiamo annoverare ad esempio il brand, l'annata, il vitigno, la regione di produzione o il contenuto di alcool (Brentari, et al, 2011). Tuttavia è in particolar modo proprio l'apparenza, ovvero l'aspetto estetico del packaging e dell'etichetta ad avere un ruolo fondamentale nel processo decisionale.

Il packaging deve cioè essere bello, deve comunicare la bontà del contenuto e l'unicità del prodotto in esso contenuto. Più un packaging è in grado di attrarre il consumatore, più il vino in esso contenuto sarà percepito buono e per questo scelto.

La piacevolezza estetica del wine packaging influenza in modo determinante la disponibilità a pagare (DAP), la propensione all'acquisto (Combris et al. 1997; Mueller, Szolnoki, 2010; Barber, Almanza, 2006) e anche la brand personality della cantina (Fowler 2000, Boudreaux, Palmer, 2007).

L'importanza strategica che ha il packaging nel mercato del vino viene ancor più enfatizzata se si considera l'affollamento di brand presenti nel mercato vinicolo, la competizione ormai internazionale con cui i vini italiani devono confrontarsi quotidianamente e non ultimo, la percezione che connota il prodotto vino italiano. Il vino italiano è infatti un prodotto tra i più conosciuti al mondo, con un'altissima qualità percepita e un altrettanto elevato valore simbolico (Marcis, 2012; Brentari et al, 2011).

Non per ultimo, l'aumento del peso della grande distribuzione fra i canali di commercializzazione del vino, comporta un aumento dell'importanza dei segnali

di qualità e della capacità di identificare il prodotto, poiché esclude la presenza di intermediari che interagiscono con i clienti al momento della scelta.
Nessuno può sindacare che la qualità del vino supera per importanza quello dell'etichetta, ma la situazione è ben diversa.
Infatti, possiamo pensare di dividere i consumatori di vino in due grandi categorie, quelli bene informati, cioè con molta competenza sul vino (produttore, vitigno, zona di produzione, qualità, etc. etc.), e quelli che hanno una bassissima cultura del vino, ovvero che non sanno nulla di vino, o quasi nulla.
La seconda categoria è quella più numerosa. Quasi il 90% dei consumatori di vino appartengono infatti a tale categoria. Ed è proprio in questa categoria che l'etichetta deve svolgere la sua funzione di persuasione.
Gli acquirenti con limitata conoscenza del vino essendo privi di tutti quegli elementi di conoscenza in materia che possano aiutarli nella valutazione e nella scelta sulla base delle opzioni di prodotto disponibili, fanno affidamento quasi esclusivamente a questo strumento di comunicazione. Questa categoria di consumatori si caratterizza peraltro per il fatto che forma la propria impressione su un vino direttamente in store, piuttosto che informarsi precedentemente facendo riferimento a giornali o punti vendita specializzati o conoscenti (Olsen et al, 2003).
Chi acquista vino al supermercato, nella maggior parte dei casi non mira pertanto a una bottiglia precisa ma è disposto a farsi convincere nel giro di pochi secondi e a parità di prezzo, dalla comunicazione dell'etichetta della bottiglia.
L'etichetta in questo caso, ha quindi anche lo scopo di focalizzare velocemente l'attenzione del consumatore su un determinato marchio. Il consumatore si trova a attuare una scelta in pochi secondi. In questo contesto, tra i differenti elementi principali che influenzano la scelta, la percezione del packaging assume un ruolo fondamentale.
Nel mercato moderno, le etichette delle bottiglie di vino rappresentano quindi una parte importante del mix promozionale su cui far leva per incrementare le vendite.
Tradizionalmente, fino ad una decina di anni fa, la scelta del vino era fondata soprattutto sulla notorietà della zona di produzione (es. Toscana), oppure sulla reputazione della denominazione del vino (es. Barolo, Amarone della Valpolicella, Chianti etc.).

Ma oggi, con più opzioni e un mercato più vasto e globale, e livelli qualitativi più alti e omogenei, i consumatori si affidano sempre di più alle etichette per scegliere il vino da acquistare.

Purtroppo, almeno nel panorama nazionale, ancora un gran numero di cantine, anche se consapevoli dell'importanza dell'etichetta, continuano a considerare l'investimento nel packaging un elemento non necessario per il successo dei propri prodotti. Queste stesse cantine spesso pensano che la qualità del vino sia l'unico fattore in grado di determinare il successo nel mercato, mentre l'etichetta e quindi il packaging nella sua interezza siano soltanto un fattore secondario.

Purtroppo si sbagliano. La verità è che il consumatore medio di vino sceglie questo prodotto basandosi in primis sull'etichetta. Dovendo scegliere tra due bottiglie di vino di prezzo identico, un comune consumatore di vino, sceglierà con grande probabilità quella con l'etichetta più bella o più originale.

Il processo decisionale del vino, oltre ad essere influenzato fortemente dalla gradevolezza estetica del packaging, rispetto ad altri prodotti di consumo è caratterizzato anche da una maggiore difficoltà decisionale (Barber e Almanza, 2006).

Il vino è una delle categorie di prodotti più complesse. La numerosità delle possibili varianti di prodotto è indubbiamente maggiore a quello di altri prodotti alimentari. Il numero di attributi che lo connotano e le molteplici declinazioni di ciascun attributo fanno del vino un prodotto difficile da interpretare per il consumatore medio.

Lo si compra generalmente senza poterlo vedere o assaggiare, protetto da una bottiglia che molto spesso, per favorirne la conservazione, non lascia intravederne il colore.

Per queste ragioni l'acquisto di una bottiglia di vino può risultare un'esperienza complessa, in particolar modo quando il consumatore ha poca esperienza col prodotto (Lockshin, 2003).

Anche le molteplici soluzioni grafiche riportate sulle etichette, le differenti forme e colori che le bottiglie di vino possono avere, le diverse tipologie di chiusure e le informazioni riportate sul retro etichetta rendono questo prodotto particolarmente problematico dal punto di vista decisionale (Barber, Almanza, Donovan, 2006).

Da quanto appena riportato si comprende il ruolo che assume il packaging per il vino.

In questa ricerca si è deciso da un lato di prendere a oggetto di studio questo prodotto, in quanto connotato da una elevata percezione di rischio.
Dall'altro, si è ristretto l'ambito decisionale al solo packaging, poiché è un elemento che assume un ruolo del tutto peculiare e fondamentale nel processo decisionale di questo prodotto.
Ci si è approcciati allo studio utilizzando una metodologia che sino ad oggi non è stata mai applicata in questo ambito così specifico, ovvero quella di neuromarketing.
Sino ad oggi, come si avrà modo di vedere nello sviluppo della tesi, la ricerca scientifica sul vino in generale e sul packaging più nello specifico, ha adottato metodi di ricerca tradizionali quali i self report o i questionari, che hanno il limite di cogliere soltanto la parte razionale e consapevole dei processi decisionali.
L'approccio di studio che caratterizza il neuromarketing consente invece di cogliere con maggiore oggettività e affidabilità la dimensione emotiva e più inconsapevole di scelta.
È proprio da questo gap di ricerca che parte questo studio.
La metodologia di neuromarketing, utilizzata in abbinamento ai metodi classici di ricerca, è stata infatti utilizzata per comprendere le preferenze e connotare il processo decisionale in termini di difficoltà media, che consumatori danesi e italiani hanno nel portare a termine una serie di task finalizzati a scegliere in poco tempo (4 secondi) quale tra due soluzioni estetiche (una moderna e una tradizionale) preferissero maggiormente.
Lo studio ha previsto due fasi. Una prima fase (316 partecipanti, 146 danesi e 170 italiani), finalizzata a raccogliere le abitudini di consumo del campione di ricerca e a classificare in termini di moderno e tradizionale (la classificazione più comune che si segue per definire il packaging del vino) le soluzioni grafiche realizzate per essere poi usate nella seconda fase della ricerca.
La seconda fase, condotta in Italia a Milano e in Danimarca a Copenaghen si è svolta presso due centri di ricerca, rispettivamente dell'Università IULM e della Copenaghen Business School.
Alla seconda fase hanno partecipato 120 persone. Il campione italiano era costituito da 68 soggetti, mentre quello danese da 52 soggetti, con un'età media di 23 anni, accomunati tutti dal medesimo livello di conoscenza e interesse per questo prodotto.

Si è scelto questo campione per i seguenti motivi. Anzitutto i due target sono caratterizzati da comportamenti di consumo differenti (Yoo et al, 2013). Da un lato abbiamo i consumatori danesi, in cui il consumo di vino ha un ruolo marginale, dall'altro i consumatori italiani in cui invece questo prodotto ha un ruolo decisamente più importante. Prova di ciò è il consumo di vino che caratterizzano i due paesi. Da un lato l'Italia in cui il consumo di vino pesa infatti per il 20% del consumo di vino in Europa e dall'altro la Danimarca, paese in cui si consuma solo l'1,5% del vino commercializzato in tutta Europa (Marketline, 2014, 2015).

Anche l'età ha seguito un criterio. Si è deciso infatti di considerare soltanto il target dei millenials, ovvero le persone nate tra il 1980 e il 2000.

Si è deciso di prendere in considerazione questo target di età poiché è un segmento di consumatori in forte crescita (Barber et al, 2009) e anche poiché per questi consumatori il packaging è importante quanto il prodotto stesso (Barber et al, 2007).

La tesi si sviluppa in 5 capitoli. Il primo capitolo passa in rassegna il comportamento decisionale del consumatore, evidenziando con molteplici riferimenti scientifici il ruolo che assumono le emozioni e gli aspetti più inconsapevoli nei processi decisionali.

Viene quindi introdotta la metodologia di neuromarketing, evidenziando come rispetto ai metodi tradizionali di ricerca come i self report o i questionari, sia in grado di cogliere con maggiore oggettività e affidabilità la dimensione emotiva, vero driver di scelta.

Seguono quindi altri tre capitoli finalizzati a descrivere le principali metodologie che vengono utilizzate dal neuromarketing. Il secondo capitolo descrive le tecnologie adatte a cogliere le misurazioni autonomiche quali possono essere le espressioni facciali, la micro sudorazione cutanea, il battito cardiaco e la respirazione.

Il capitolo tre è dedicato a esplorare le metodologie neuroscientifiche quali ad esempio la risonanza magnetica funzionale (fMRI) o l'elettroencefalografia (EEG).

A seguire, il capitolo quattro descrive la metodologia Eye Tracking, ovvero la metodologia che analizza il comportamento visivo, dal quale è possibile derivare oltre a informazioni qualitative anche informazioni che possono essere utilizzate

per comprendere ad esempio i processi decisionali sottostanti alla scelta o alla preferenza, tematiche particolarmente importanti per il progetto di ricerca stesso.
Infine l'ultimo capitolo è quello espressamente dedicato alla descrizione della ricerca.
Il capitolo, basandosi su una scrupolosa review della letteratura scientifica di riferimento, delinea anzitutto cosa significa fare marketing nel settore del vino e quali sono i principali driver di scelta.
In particolar modo si è fatto un focus specifico sul ruolo che il packaging e più in generale i fattori esterni del vino hanno nel processo decisionale.
Si sono poi definite le principali teorie scientifiche e metodologiche poste alla base della metodologia di ricerca utilizzata in questo progetto di tesi.
È stato quindi descritto nello specifico il progetto di ricerca, il gap di ricerca da cui parte e la metodologia che è stata utilizzata.
Infine sono stati presentati i risultati e discussi i limiti e gli sviluppi futuri della ricerca.

1. LE NEUROSCIENZE APPLICATE AL MARKETING. LA CONSUMER NEUROSCIENCE

1.1 Nuovi fenomeni nel marketing. Nascita di un nuovo consumatore

Il mercato è una entità in continua evoluzione; il progressivo diffondersi del benessere economico, ha progressivamente allontanato i consumi dalle esigenze di sopravvivenza per avvicinarsi sempre in modo più marcato a ciò che esso trasmette a livello simbolico.

Il consumatore postmoderno si è allontanato cioè dallo stereotipo dell'*homo aeconomicus* tanto caro alla scienza economica, per assumere tratti sempre meno razionali e sempre più ispirati a motivazioni con forte valenza emotiva/affettiva.

Da soggetto raziocinante nei suoi processi decisionali, orientati cioè alla massimizzazione dell'utilità attesa, il consumatore attuale, è divenuto un soggetto che consuma per divertimento (*homo ludens*) e molto spesso per mostrarsi, per esteriorizzare cioè il proprio se (*homo aesteticus*) (Fabris, 2003).

Jeremy Rifkin (2000), descrive la società postmoderna, come una generazione di persone abituate all'accesso rapido alle informazioni, con una soglia d'attenzione precaria e caratterizzata dalla ostentata ricerca di esperienze e emozioni.

Per comprendere meglio quali siano le caratteristiche che distinguono l'uomo postmoderno è opportuno distinguere prima la società moderna dalla attuale società postmoderna.

La modernità, epoca storica che percorre gli anni dall'illuminismo alla fine della seconda guerra mondiale ha identificato nell'avvento del razionalismo, del positivismo scientifico, del materialismo e del concetto di progresso inteso come processo lineare, le grandi sovrastrutture filosofiche della società.

L'epoca moderna fu contraddistinta dalla certezza, che il mondo fosse presieduto da regole immutabili, che potevano essere conosciute e sfruttate per migliorare la condizione umana.

Questo compito conoscitivo fu affidato alla scienza e alla tecnica, metodologie considerate autorevoli poiché in grado di interpretare fenomeni in modo oggettivo e imparziale. Al raziocinio del metodo scientifico era affidata quindi la possibilità di conquistare e sottomettere la natura a piacimento dell'uomo (Fabris, 2003).

Il postmodernismo al contrario, assume una posizione contrapposta alla modernità in quanto esalta la parte ambigua e contraddittoria della razionalità, mette in dubbio o comunque si pone in modo critico nei confronti della scienza e della tecnica.

La postmodernità non crede nei valori caratterizzanti la modernità. Non crede nella razionalità, rifiuta l'idea di una realtà unica e conoscibile evidenziando anzi il senso di frammentazione, confusione e mancanza di continuità della società.

L'argomentazione dei postmodernisti sottolinea come le condizioni economiche e tecnologiche della nostra epoca abbiano creato una società frammentata, in cui le caratteristiche fondamentali sono l'anonimità e l'impersonalità dei rapporti umani.

Con l'avvento della società postmoderna, cambiano i comportamenti delle persone, non più legati ai ritmi naturali scanditi dalle stagioni e dal lavoro nei campi, ma collegati ai ritmi accelerati della società, dei nuovi mass media e del consumismo.

Calcolo e puntualità divengono le nuove regole di vita dell'uomo postmoderno, modificando così i ritmi dell'esistenza, che perdono qualsiasi connessione con quelli naturali.

Si registra conseguentemente un progressivo indebolimento di valore delle tradizionali istituzioni sociali come la famiglia o la Chiesa che svolgevano il ruolo fondamentale di fornire un sentimento di appartenenza all'individuo (Leonini, 1988).

Philippe Breton (1996) definisce l'uomo contemporaneo un "*essere senza interiorità*", costituito cioè da un'identità vuota e che muta di volta in volta per adattarsi alle circostanze sociali in cui si trova a dover agire.

L'identità dell'individuo si manifesta dunque nelle pratiche sociali che mette in atto nelle situazioni di tutti i giorni.

Il consumatore postmoderno si è ormai emancipato dallo stereotipo dell'*homo aeconomicus* tanto considerato dalla scienza economica, per assumere tratti sempre più irrazionali e ispirati da motivazioni con alta valenza emotiva e

affettiva: da soggetto raziocinante nelle sue decisioni di acquisto, finalizzate alla massimizzazione dell'utilità attesa, è divenuto un soggetto che consuma per divertimento (*homo ludens*) e spesso per mostrarsi o per esternalizzare (*homo aesteticus*).

Il consumatore odierno dà più spazio alle emozioni e alla sensorialità. Fabris (2003) lo definisce "*sensation seekers*", poiché egli considera il consumo non più solo con la mente, ma utilizzando la molteplicità dei sensi.

Il crescente benessere ha reso il consumo sempre meno legato ad esigenze di sopravvivenza e sempre più instradato a divenire aspetto simbolico, comunicativo ed espressivo.

Dato che il mercato ha quasi saturato tutti i bisogni, diventano ora protagonisti i desideri, ancor meno intuibili e più mutevoli. "*I bisogni lasciano gradatamente il passo ai desideri*" (Fabris, 2003).

Lo shopping è diventato un'intrigante attività di tempo libero, nel corso della quale ciò che si consuma è un'esperienza fine a se stessa. Oggi il marketing e con esso la pubblicità necessitano allora di divenire esperienziali, cioè artefici di esperienze uniche per il consumatore.

Se gli anni Ottanta hanno condotto alla scoperta del valore simbolico dei beni, che divengono capaci di definire le identità individuali, gli sviluppi più recenti della letteratura ne evidenziano il carattere profondamente sociale ed emozionale.

Se fino allo scorso secolo i prodotti identificavano degli status sociali, in grado di differenziare una classe sociale dall'altra, oggi gli stessi prodotti hanno un ruolo fondamentale nel veicolare le relazioni interpersonali e fungono da collante sociale.

Nell'opinione di molti autori, è proprio la tendenza a mischiare elementi contrastanti, a creare giochi combinatori e mix di diversi codici, a segnare il passaggio alla fase post-moderna, dominata da una logica multidimensionale, estetica e iperrealistica.

Il consumo è una forma di metalinguaggio attraverso cui l'individuo comunica una pluralità di significati individuali e collettivi, legati agli stati d'animo o a segni di appartenenza a un gruppo.

L'apparire diviene sempre più importante così come al contempo assume sempre maggiore centralità il contenuto simbolico dei prodotti.

Il prodotto non rappresenta più solo se stesso, ma deve piuttosto superare i propri contenuti più “hard”, al fine di stimolare il sogno e la fantasia.
In tale contesto, le emozioni e le sensazioni generate dal consumo acquisiscono crescente centralità, diventando un’esperienza fine a se stessa, indipendente dall’acquisto.
Chi acquista è considerato un individuo caratterizzato da una serie di attributi di natura fisica, psichica e mentale che lo rendono un’entità unica dotata di una propria personalità e di un determinato sistema di valori.
Egli è costantemente sottoposto a un sistema decisionale che gli consente di reagire agli stimoli provenienti dall’esterno e di produrne, a sua volta di nuovi.
Ne consegue una nuova e crescente centralità del comportamento di consumo, inteso non più come semplice atto di acquisto, ma come processo articolato che si estende a monte e a valle dell’intero processo decisionale fino ad abbracciare la sfera più simbolica ed esperienziale della fruizione di un prodotto.
All’interno dei nuovi scenari di consumo le emozioni acquisiscono un’inedita centralità.
La teoria economica ha sempre considerato il consumatore come un essere razionale orientato alla massimizzazione dell’utile, ignorando o considerando come indebite e fastidiose interferenze l’emergere di fattori emotivi nell’ambito del processo d’acquisto.
In questi ultimi anni sono molte le ricerche scientifiche che hanno evidenziato come le decisioni sono guidate anche e soprattutto da fattori affettivi ed emotivi.
Per questa ragione la visione economica classica del processo decisionale, attuata solo dopo un'accurata ponderazione dell'utilità funzionale degli attributi del prodotto, sembra ad oggi essere del tutto inadatta, anche perché questa si basa sulla soddisfazione di bisogni sia emozionali che funzionali.
In molte situazioni i bisogni emozionali dominano su quelli funzionali, e fanno così compiere ai consumatori delle scelte del tutto irrazionali e pertanto deviate da ciò che ipotizzava la teoria classica.
Nel corso dell’ultimo ventennio numerose ricerche hanno indagato il ruolo svolto dalla dimensione affettiva nell’economia e più in particolare, nel marketing (Bagozzi, 2003).
Alla luce dei principali contributi sulla tematica, emerge come lo studio delle emozioni nella letteratura di marketing sia stato principalmente circoscritto alle

aree del comportamento del consumatore e alle implicazioni di marketing operativo, advertising e distribuzione in primis.

Tuttavia, diversi autori (Bagozzi et al. 1999) hanno ultimamente rimarcato la necessità di indagare gli aspetti emotivi connessi ad anche altre aree funzionali inerenti alla disciplina di marketing.

Tra queste aree il marketing strategico viene indicato con forza da diversi autori, che sostengono in particolar modo l'importanza di condurre ricerche relative alla pianificazione di un posizionamento affettivo piuttosto che cognitivo.

Dopo un lungo periodo in cui si vedevano i consumatori come attori decisionali che effettuano le loro scelte in modo razionale, i marketers hanno riconosciuto, la rilevanza fondamentale delle emozioni nei processi di acquisto e consumo, nutrendo così un'importante area di ricerca nella *consumer behavior*.

Dagli studi effettuati in quest'area, è risultato che le emozioni, coinvolgono sia le fasi precedenti all'acquisto, quelle in cui si concretizza la scelta finale di acquisto, sino a quelle successive relative alla valutazione delle loro conseguenze (Addis, 2005).

Ad esempio, è stata presa in considerazione l'influenza che gli stati emotivi hanno su differenti aspetti dei processi cognitivi, come la codifica e il recupero delle informazioni nei processi mnemonici, la valutazione delle differenti alternative e la formazione degli atteggiamenti (Bagozzi et al, 1999) o ancora il loro grado di influenzamento sul giudizio di soddisfazione post-acquisto (Oliver, 1993).

È ormai decisamente affermato il ruolo delle emozioni nell'influenzare l'attenzione, la motivazione e il significato affettivo dell'esperienza, gli apprendimenti e i ricordi.

La crescente centralità di cui il tema gode all'interno degli studi di marketing è evidente se si analizza, anche soltanto in modo superficiale, la pubblicità.

Nelle strategie di marketing, i fattori legati alle emozioni stanno assumendo un ruolo di assoluta importanza.

Nell'interagire col mercato, i brand devono essere capaci di differenziarsi, suscitare esperienze ad alto valore emotivo in modo determinante e rapido. Immagine, autorevolezza, fiducia sono condizioni essenziali, ma non più sufficienti per il buon risultato.

I prodotti e la comunicazione delle marche per rispondere a tale inversione di rotta, stanno iniziando a introdurre delle caratteristiche sensoriali idonee a coinvolgere psicologicamente il consumatore.

La dematerializzazione dei prodotti e dei servizi fa in modo che i prodotti si trasformino in segni, messaggi e comunicazioni e che la componente intangibile superi o addirittura rimpiazzi completamente quella tangibile.

Il consumatore del XXI secolo, attraverso il consumo, comunica la propria identità. Ma in lui, come si è già accennato precedentemente, convivono identità multiple e modificabili al variare di alcuni parametri come, ad esempio, la professione o il reddito.

Se prima la differenziazione sociale era incentrata sullo *status symbol*, cioè sull'ostentazione del valore economico del bene posseduto, ora essa è imperniata sullo *style symbol*, cioè sul prodotto come indicatore dei propri gusti, della propria cultura e del proprio stile (Fabris, 2003).

Il trend più importante in atto è quello del '*consumatore eclettico'* ossia un consumatore infedele, volubile nelle sue scelte proprio perché mutevole è la sua personalità.

Il consumatore è diventato sempre più esperto autonomo e competente, e nel rapporto coi brand, non è più solo ricettore passivo, ma diventa esso stesso anche protagonista.

Tale collaborazione richiede continui feedback tra impresa e cliente per sviluppare una relazione continuativa che si mantenga nel tempo.

Il compito dei brand diviene quindi sempre più gravoso, poiché è necessario tener conto di un nuovo protagonista sempre più complicato, esigente e sfuggente, tanto è vero che gli stessi concetti di segmentazione per target di consumatore non riescono più ad assolvere alle loro funzioni originali di bussola nelle scelte strategiche di mercato.

Visti tutti questi cambiamenti in atto, è evidente come la comunicazione dei brand debba adattare la propria strategia comunicativa mediante il ricorso a toni sempre più *soft* e emotivi.

Quello che compare dall'analisi del mercato pubblicitario è proprio questo graduale rafforzamento dell'importanza di impiegare le emozioni nel marketing.

L’altra vera novità che distingue l’uso delle emozioni al giorno d’oggi rispetto al passato è indubbiamente la maggiore consapevolezza con la quale esse vengono impiegate.
La neuroeconomia, in abbinamento con i metodi di ricerca non verbali quali ad esempio il biofeedback e l’eye-tracking hanno consentito di conoscere e verificare con maggiore oggettività gli effetti prodotti dalle emozioni.
Come vedremo nel proseguo di questo lavoro, la neuroeconomia ha dimostrato ad esempio, come le emozioni svolgono la funzione di facilitatori del ricordo e elemento fondante la decisione di acquisto.
La neuroeconomia ha palesato come la maggior parte delle scelte prese è frutto di un processo emozionale piuttosto che razionale. Mediamente non meno del 70% delle decisioni di scelta avviene su spinta emozionale, mentre il rimanente 30% su spinta razionale.

1.2 Gli approcci principali allo studio dei comportamenti decisionali di consumo

Chi studia il comportamento del consumatore può essere classificato secondo l’appartenenza a tre principali filoni di studio (Dalli, Romani, 2004):

- l’approccio cognitivista;
- l’approccio behaviorista;
- gli approcci emergenti.

Il primo approccio, quello *cognitivista*, è basato sugli sviluppi della psicologia cognitiva e studia come i soggetti acquisiscono informazioni dall’ambiente, attribuiscano significato a tali informazioni, le utilizzino, immagazzinandole dentro la memoria, per interpretare ulteriori stimoli e per finalizzare il proprio comportamento verso obiettivi prefissati.
Tre sono i principali processi cognitivi che condizionano il comportamento: attenzione, comprensione e integrazione.

Con tali processi entra in gioco anche una struttura cognitiva, la memoria, nella quale gli stimoli raccolti e le loro rielaborazioni vengono immagazzinati per poter essere utilizzati in occasioni successive.

Evitando di addentrarsi eccessivamente nella letteratura di stampo cognitivista, è interessante sottolineare il fatto che all'interno di tale corrente si sia sviluppata una componente che prende in considerazione l'aspetto affettivo per giustificare una serie di comportamenti che non sembrano coerenti con la logica cognitiva classica.

Queste posizioni analizzano certi aspetti irrazionali e legati alla sfera affettiva ed emotiva, pur rimanendo su posizioni lontane da quelle teorizzate dai nuovi approcci esperienziali che verranno analizzati più avanti.

Se le prime formulazioni dell'approccio cognitivo non lasciavano spazio alla componente affettiva, i recenti sviluppi ne hanno evidenziato la centralità all'interno dei processi di decisione.

Nell'opinione di Cohen e Areni (1994), la sfera affettiva funge da filtro, interponendosi fra una serie di variabili a monte (ovvero gli stimoli esterni, le caratteristiche individuali) e le conseguenze, derivanti dai processi cognitivi e dai comportamenti.

Le emozioni, gli stati d'animo e le sensazioni possono essere espressi come stati affettivi e rimanere nella memoria del soggetto per lungo tempo.

Tali tracce affettive, cioè i ricordi relativi agli stati affettivi, possono riaffiorare se stimolate, indipendentemente dal processo che, originariamente ha determinato la sensazione.

Queste riflessioni sono molto utili ai fini della presente ricerca, poiché evidenziano una dimensione del comportamento di consumo, di natura prettamente emotiva, che consente al brand di entrare in contatto con la sfera del sentimento e delle sensazioni del consumatore.

Il secondo approccio, quello *behaviorista*, sostiene che le motivazioni alla base delle azioni sono da ricercarsi solo ed esclusivamente nei fattori esterni alla persona.

Tali stimoli esterni sono da ritenersi causa immediata e diretta del comportamento osservato, escludendo qualsiasi forma di analisi cognitiva interiore.

Questo approccio consente di studiare il comportamento del consumatore avvalendosi del concetto di apprendimento, inteso come processo con cui il comportamento si modifica a seguito dell'esperienza degli stimoli ambientali. I meccanismi attraverso cui l'agire del consumatore viene spiegato in termini comportamentistici sono detti processi di condizionamento.

Gli stimoli si presentano al soggetto in associazione fra loro e ne determinano il comportamento.

L'associazione ripetuta degli stimoli e degli esiti che seguono ad essi, innesca un processo di accumulazione di esperienza e quindi un apprendimento spiegabile in termini di condizionamento.

A partire dai primi anni Ottanta, si è progressivamente affermato un nuovo approccio allo studio del comportamento del consumatore quello degli *approcci emergenti*, che concepisce il consumo non come mero atto d'acquisto ma come atto sociale, ricco di valenze simboliche e comunicative.

Al centro dell'analisi sono posti i sentimenti e le emozioni che l'oggetto assume nel quotidiano.

All'interno di tale filone di studi è opportuno fare una distinzione tra una corrente che studia il fenomeno adottando un livello di analisi di tipo individuale, ponendo l'accento sull'esperienza di consumo vissuta dai singoli e quelle che si focalizzano sulla dimensione sociale del consumo.

Per quanto riguarda la prospettiva di studio di tipo esperienziale, tale teoria si pone come obiettivo quello di estendere l'analisi del ciclo di consumo, concepito nella forma di acquisto-consumo-possesso, fino a comprendervi la sfera simbolica ed esperienziale. Tale approccio enfatizza quindi la dimensione emozionale dell'atto di acquisto.

Al centro dell'analisi sono pertanto poste le immagini, le sensazioni e le fantasie che il soggetto associa consciamente, o inconsciamente, al prodotto o a un'esperienza d'acquisto.

Sul bene è proiettata una parte della propria personalità, del proprio modo di essere e di percepire le sensazioni.

La prospettiva di studio sociale abbandona la concezione della persona come unica unità di analisi per concentrarsi invece sull'analisi dell'interazione sociale.

Il consumo viene inteso cioè come un processo, un'attività che è la diretta conseguenza dell'interazione all'interno del gruppo sociale in cui il consumatore agisce i suoi comportamenti.
Il consumo non viene più soltanto inteso per soddisfare i bisogni ma anche e soprattutto per creare e mantenere le relazioni sociali.

1.3 Le emozioni: cosa sono e come agiscono

Il termine emozione deriva etimologicamente dal latino "*emovus*", che significa spostarsi da. Il termine emozione rimanda cioè al movimento.
Se definire l'etimologia del termine è un compito abbastanza semplice, non lo è altrettanto definire esattamente cosa essa sia.
Le emozioni possono essere intese un'alterazione del nostro stato interiore generata dall'organismo in risposta a uno stimolo esterno come può esserlo una vetrina o una pubblicità o un packaging di un prodotto.
Si caratterizzano infatti per la rapidità con cui si originano e sono in grado di determinare alterazioni della nostra psiche (Gallucci, 2007).
Le emozioni differiscono dai sentimenti, poiché hanno un carattere più duraturo e intenso basato su un coinvolgimento di tipo emozionale che prescinde dallo stimolo stesso.
La vista di un prodotto o di una pubblicità può generare un'intensa emozione per poi scomparire, ma proprio in virtù di tale esperienza il soggetto può maturare una simpatia profonda per quella marca tanto da diventare una costante nel suo rapporto con essa.
Le passioni infine, si differenziano dai sentimenti per la forza e la potenza con cui si manifestano.
La difficoltà nel definire le emozioni risiede nel loro manifestarsi su molti piani, infatti tre sono i diversi livelli o sistemi di risposta attraverso i quali si manifesta l'emozione:

- il primo sistema, detto *psicologico*, è inerente al vissuto che non può essere descritto poiché è a livello soggettivo ed è riferito a ciò che ciascuna persona prova ad esempio quando è felice, arrabbiato sorpreso e così via.

- il secondo sistema, denominato *comportamentale*, è relativo all'azione che si manifesta in seguito al manifestarsi dell'emozione. Le risposte comportamentali si concretizzano cioè in espressioni motorie come ad esempio cambiamenti della postura, del tono della voce o dell'espressione facciale.
- il terzo sistema è il livello *fisiologico*, con cui si fa riferimento in particolare all'attivazione del sistema nervoso centrale, che produce delle risposte fisiologiche peculiari come ad esempio l'aumento del battito cardiaco, della pressione o ancora le variazioni della pupilla che avvengono in concomitanza con lo stato emotivo.

È importante sottolineare come dei tre sistemi descritti nessuno è prioritario rispetto agli altri. Ognuno è cioè interconnesso con agli altri e complessivamente originano una risposta emozionale.
Solitamente una persona che esperisce un'emozione identifica le proprie modificazioni somatiche (come ad esempio rendersi conto di avere le mani sudate o il battito cardiaco aumentato) e da successivamente un'etichetta a queste variazioni psicofisiologiche. Assegna cioè un nome all'emozione che ha provato: paura, gioia, disgusto, etc.
Le emozioni in questo caso permettono quindi di comunicare ad altri la propria condizione, svolgendo quindi un'importante funzione di segnalazione intersoggettiva (Buck, 1986).
Oltre a questa funzione, le emozioni servono anche da segnalatori intra soggettivi, informando l'organismo del suo stato rispetto ai suoi bisogni, obiettivi o desideri (Leventhal, 1982). In tal senso le emozioni contribuiscono cioè alla percezione soggettiva della realtà.
Permettono di far fronte a situazioni eccezionali rendendo più efficace la reazione dell'individuo a circostanze che richiedono una risposta immediata che non può essere fornita facendo ricorso ai processi cognitivi ad elaborazione cosciente.
Che l'emozione avesse un ruolo fondamentale per i processi percettivi e decisionali delle persone l'aveva già indicato a suo tempo Charles Darwin (Darwin, 1872), sostenendo come le emozioni consentissero ad un organismo di meglio adattarsi all'ambiente (funzione adattativa).

Fin dagli studi di Darwin sulle emozioni nell'animale e nell'uomo, sappiamo infatti che esse sono funzionali ai bisogni dell'individuo, del gruppo e della specie.
Le emozioni segnalano cosa è importante per noi, guidano le nostre decisioni, facilitano (od ostacolano) la risposta dell'organismo alle sfide, ai cambiamenti. Se espresse tenendo conto del contesto in cui si sviluppano, in termini sia temporali (quando si provano, per quale durata) che di intensità, favoriscono le risposte adattive all'ambiente e migliorano il benessere e la salute fisica e psichica.
Senza provare emozioni sarebbe difficile apprendere cosa ci fa del bene e cosa ci può procurare del male e come gestire le situazioni di minaccia o di rischio.
La rimozione dei centri di funzionamento emozionale, a seguito di danni subiti a livello di strutture come tronco encefalico, amigdala e ipotalamo e di cortecce di ordine inferiore, comporta la diminuzione delle capacità decisionali in casi meno gravi e fino la perdita di coscienza nei casi più gravi.
La memoria di un'emozione può non coincidere con l'emozione stessa. Pazienti con danni nelle aree sopra descritte possono ricordare l'esperienza dell'emozione ma senza percepire cognitivamente l'emozione stessa.
Da queste condizioni patologiche si trae una conferma dell'inscindibilità funzionale tra cognizione ed emozione. Rimuovendo centri specializzati per l'emozione si perdono anche funzioni cognitive essenziali e si dissociano emozione e memoria che in condizioni normali sono invece funzionalmente connesse.
L'importanza della gestione delle emozioni ai fini della salute complessiva dell'organismo è stata dimostrata in uno studio longitudinale dello *University College* di Londra: le emozioni positive proteggono il cuore, abbassano il livello degli ormoni dello stress e diminuiscono il rischio di morte (Steptoe, Wardle, 2011).
Le emozioni hanno un forte impatto sulle percezioni che si elaborano quando interagiamo con i prodotti e i brand e come avremo modo di vedere, possono essere decisive nella scelta di acquisto di un prodotto.
Come è stato sopra riportato, vi sono tre sistemi o livelli di risposta attraverso cui l'emozione si manifesta: psicologico, comportamentale e fisiologico.
Dei tre sistemi descritti nessuno domina sull'altro, ma piuttosto ognuno risulta strettamente inter relato agli altri generando una globale risposta emozionale.

I tre sistemi interagiscono quindi tra di loro anche se possono essere indipendenti parzialmente.

A questi tre sistemi fa riferimento, la classificazione delle emozioni elaborata da Plutchik.

Secondo Plutchik (1980) e altri, le emozioni sono "*le forme di adattamento evolutivo ultraconservativo*", cioè delle risposte complesse che coinvolgono l'organismo a tutti i livelli interni ed esterni (espressioni e comportamenti).

Ma come si manifestano le emozioni?

Per rispondere a questa domanda, possiamo fare ricorso a due approcci finalizzati a comprendere cosa venga prima, se la valutazione razionale o emotiva.

Zajonc (1980) muove una critica all'approccio avanzato dalla psicologia cognitivista che sostiene come per provare una emozione relativa a un episodio, sia necessario prima interpretare l'evento stesso.

Secondo Zajonc, le emozioni sono cioè la prima risposta che un individuo dà a un evento.

Secondo l'autore le reazioni emotive non sono inevitabilmente accompagnate da pensieri e non si manifestano più rapidamente rispetto alle valutazioni cognitive.

Opponendosi al punto di vista di Zajonc e Lazarus (1991) afferma che affinché si verifichi un'emozione è necessario il pensiero, ossia la valutazione cognitiva.

Secondo Lazarus e Zajonc ha dato un'interpretazione poco corretta dei processi cognitivi, poiché li ha equiparati al pensiero razionale e ha sostenuto che prima di provare un'emozione le persone valutano rapidamente e inconsapevolmente gli eventi, basandosi su informazioni minime e spesso anche irrazionali.

Lazarus continua il suo lavoro di ricerca distinguendo tra processi cognitivi caldi e freddi.

I primi sono quelli che si creano molto rapidamente e che generano una risposta emotiva istantanea. I processi cognitivi caldi sono quelli che possono essere ritenuti i precursori dello stato emotivo e si differenziano da quelli freddi in quanto non hanno alcun tipo di legame con l'emozione.

1.4 Le emozioni fondamentali e quelle cognitive superiori

Il concetto di emozione non è univoco poiché è riferito ad una serie di processi e di sistemi ben specifici (LeDoux, 1996; Picard, 1997).
Per definirle con maggiore precisione è anzitutto fondamentale fare un distinguo tra emozioni fondamentali (dette anche primarie o universali) e emozioni cognitive superiori (o secondarie).
Questa distinzione risale alla tradizione filosofica anche se più recentemente ci si è soffermati nuovamente su questa differenziazione a seguito dello sviluppo di un filone di ricerca sull'espressione facciale delle emozioni.
I ricercatori Ekman e Friesen nel 1969 hanno infatti condotto diversi esperimenti presso alcune popolazioni del Borneo che vivevano isolate e che non avevano avuto quindi alcun contatto con altre società.
I due ricercatori partendo dal presupposto che le emozioni si esprimono attraverso programmi espressivi innati, si dedicarono allo studio delle espressioni facciali con il fine ultimo di verificare l'esistenza di emozioni universali.
I risultati di queste ricerche dimostrarono che la maggior parte delle espressioni facciali e le corrispettive emozioni non sono definite culturalmente, ma bensì sono di origine biologica, hanno cioè un carattere innato.
In altre parole vi sono elementi costanti nell'espressione emotiva umana, che possono essere ritrovate in qualsiasi cultura e che includono: sofferenza, gioia, paura, rabbia, sorpresa, disgusto. Queste emozioni vengono pertanto definite fondamentali o universali.
Non sono annoverate fra le emozioni fondamentali la felicità e la tristezza che, nella visione maggiormente condivisa dagli studiosi, sono termini meglio impiegati per descrivere gli stati d'animo (Ekman, 1982).
Queste emozioni sono quindi universali e innate, nascono spontaneamente e durano qualche secondo per volta.
Le emozioni primarie possono essere individuate in funzione di alcune discriminanti fondamentali:

- *manifestazione universale*; le emozioni fondamentali si manifestano con le stesse modalità in tutti gli esseri umani, di tutte le razze e di tutte le culture.

"*È ampiamente dimostrato che le emozioni fondamentali godono di un linguaggio universale: sono cioè fondamentalmente uguali a livello neurologico e quindi riconoscibili tra individui non solo all'interno di una stessa cultura, ma a livello planetario*" (Abbate, Ferrero, 2003).

La tenerezza, per esempio, si manifesta con le medesime modalità sia nella popolazione italiana che nelle tribù africane, e così anche la paura, l'amore, la felicità e così via.

- *carattere innato*; le emozioni fondamentali sorgono spontaneamente, senza essere soggette ad alcuna influenza da parte dell'ambiente esterno.

  A sostegno di una base innata, biologicamente strutturata dell'espressione emotiva, c'è la constatazione che bambini ciechi e sordi molto piccoli hanno lo stesso repertorio espressivo dei bambini sani (Buck, 1986).
- *manifestazione spontanea*; fa riferimento al fatto che la manifestazione delle emozioni universali non è sotto il controllo consapevole della persona.

  Non si può decidere ad esempio quando essere felici. Si può però conoscere che cosa rende felici le persone e creare una situazione che ci permetta di provare tutte quelle sensazioni piacevoli.

Non vengono menzionate tra le emozioni fondamentali la felicità e la tristezza, che secondo molti studiosi, sono termini più correttamente impiegati per descrivere gli stati d'animo.

Oltre alle emozioni primarie esiste un'altra tipologia di emozioni di natura superiore o cognitive, classificate per differenza come secondarie.

Tra le emozioni cognitive superiori si annoverano: amore, vergogna, senso di colpa, orgoglio, imbarazzo, invidia e gelosia.

Anche queste emozioni possono essere considerate a tutti gli effetti universali, come quelle fondamentali, ma rispetto a queste ultime si differenziano poiché sono in maggior misura influenzate dal contesto culturale in cui si manifestano.

Inoltre le emozioni cognitive superiori, come l'amore e l'odio, hanno bisogno di più tempo per manifestarsi rispetto a quelle fondamentali come la rabbia o la sorpresa, che invece si manifestano rapidamente come risposta istintiva a uno stimolo.

Le emozioni superiori assomigliano dunque più a uno stato d'animo che all'emozione vera e propria.

Quando si parla di emozioni è importante distinguerle dalle sensazioni.
Oatley e Jenkins (1995) elaborarono ad esempio una ricerca finalizzata a tracciare il confine tra quella che è l'emozione e le altre forme di alterazione dello stato di quiete.
Dalle ricerche di questi ricercatori si mostrò che gli intervistati quando dovevano associare, una parola o un sentimento a due forme espressive ottenevano nella quasi totalità dei casi le seguenti scelte:

- *un'espressione facciale e/o un'emozione;*
- *un'emozione e/o un umore;*
- *un umore e/o una confusione emotiva;*
- *una confusione emotiva e/o un tratto della personalità.*

Gli studiosi con queste ricerche suggerirono che la metodologia da loro utilizzata poteva essere utilizzata per classificare correttamente i sentimenti e che questi dovevano essere connessi alla loro durata.
In questa prospettiva, uno stato emotivo può essere riconosciuto e differenziato dai sentimenti in quanto ha una durata molto più breve, ma allo stesso tempo più lunga di un'espressione facciale.

1.5 Le teorie economiche sui processi decisionali

La teoria economica classica basata sulla massimizzazione dell'utilità attesa interpreta il processo decisionale mediante l'utilizzo di un modello di decisione ponderato, basato cioè su un bilanciamento dei costi e dei benefici in corrispondenza a differenti opzioni di scelta.
Nonostante l'economia ha ormai riconosciuto che le persone spesso scelgono con poca deliberazione, i modelli economici interpretano la decisione come un processo in cui ulteriori calcoli e riflessioni non altererebbero da sole la scelta effettuata.
La teoria economica e con essa il marketing, ha seguito questa corrente di pensiero almeno fino alla fine degli anni Ottanta.

È vero che ogni manuale di marketing già al tempo non ignorava le emozioni quali elementi fondamentali e necessarie per il successo di qualunque iniziativa di marketing, tuttavia spesso si trattava solo di buone intenzioni.
Le emozioni, nonostante costituiscono una dimensione primaria dell'esistenza umana e nonostante siano state oggetto di riflessione ormai da millenni da parte di filosofi e studiosi, poeti e letterati, sacerdoti e politici, sono tuttavia state trascurate fino a tempi relativamente recenti dalla psicologia scientifica.
Diverse sono le ragioni sottese a questo fenomeno.
Anzitutto, deve essere tenuta in considerazione la complessità delle emozioni, la loro elusività e astrattezza e il loro eccessivo legame con la dimensione di soggettività.
L'articolazione indeterminata delle emozioni rende difficile esaminarle e confinarle precisamente.
Inoltre, la contrapposizione tradizionale, fatta propria dalla psicologia classica, fra la razionalità del pensiero e l'irrazionalità delle emozioni ha confinato il loro studio ai margini degli interessi scientifici.
Per questa serie di motivi lo studio delle emozioni è stato ignorato o quanto meno relegato a tematica di minore importanza, poiché sono sempre state considerate come possibili fonti di disturbo nel razionale svolgimento dei processi decisionali (Gallucci, 2007).
A fondamento di tale visione era posta la teoria economica della massimizzazione dell'utilità attesa.
Gli economisti interpretavano cioè il comportamento delle persone come il prodotto di un processo decisionale in cui costi e benefici delle singoli azioni vengono opportunamente ponderati col fine ultimo di massimizzare l'utilità attesa della scelta.
Ma già al tempo erano diversi gli economisti che nutrivano forti dubbi circa la plausibilità di tale massimizzazione dell'utilità (Babiloni, Meroni, Soranzo, 2007).
A partire dalla fine degli anni 80 del secolo scorso, vi è stata difatti un'inversione di rotta negli interessi dei ricercatori, che hanno iniziato a dar nuovo valore all'importanza degli stati affettivi e emotivi nel definire il comportamento umano.
Un numero crescente di studi ha proposto una visione costruttiva dell'emozione.
In particolare, si iniziava a pensare che l'essere umano perdesse in razionalità se la sua mente non faceva ricorso alle emozioni (Damasio, 2008).

L’analisi dei processi decisionali, oltre che servirsi dell’economia comportamentale e di quella sperimentale, si è accresciuta negli ultimi tempi con il contributo della neuroeconomia, un nuovo settore di studi delle neuroscienze.
La neuroeconomia integra alcune idee e scoperte scientifiche dai campi della psicologia, delle neuroscienze e dell’economia nel tentativo di spiegare in maniera scrupolosa quali possono essere i modelli di scelta e di decisione nell’uomo.
Questa disciplina si pone in aperto contrasto con il modello dell’economia neoclassica, rifiutando di considerare i processi decisionali come puri calcoli logici che trascurano la funzione dei processi emotivi e automatici.
A sostegno di ciò la neuroeconomia evidenzia due inadeguatezze di un simile approccio.
In prima istanza, la neuroeconomia evidenzia come la maggior parte del cervello umano sia predisposto per il supporto a processi automatici, che per tale loro caratteristica risultano essere più veloci rispetto a un qualsiasi ragionamento consapevole.
Per questa loro caratteristica avvengono inoltre con minore se non addirittura in assenza di consapevolezza e fatica.
In secondo luogo, evidenzia come il comportamento delle persone è sotto la dominante e non sempre riconoscibile influenza dell’emozione (Babiloni, Meroni, Soranzo, 2007).
La neuroeconomia al fine di spiegare come il cervello agisce nel determinare le scelte di ogni giorno individua quattro tipologie di processi che convivono tra loro generando decisioni (Zajonc, 1998):

- *processi controllati*: caratterizzati dal loro manifestarsi in modo sequenziale, vengono associati a sensazioni soggettive di sforzo e si manifestano in modo consapevole.
  I processi controllati si verificano in modo cosciente e per questa ragione l’individuo ha un accesso cognitivo ad essi ed è quindi capace di ricostruire i passaggi che conducono alla scelta o al comportamento decisionale finale.
  In questo caso quindi, i modelli economici classici sono idonei per essere impiegati nell'analisi del processo decisionale.

I processi controllati si attivano in determinati situazioni, come ad esempio quando la persona deve affrontare un cambiamento, fronteggiare un evento improvviso o attuare una decisione per risolvere un problema. In queste situazioni i processi automatici si interrompono per dare spazio ai processi controllati.

- *processi automatici*: hanno le caratteristiche opposte di quelli controllati. I processi automatici, poiché si svolgono al di sotto della soglia di consapevolezza cosciente della persona, avvengono in parallelo e non implicano alcuno sforzo soggettivo.

  Per questo motivo non è possibile avere un accesso cosciente rispetto ai passaggi che compongono il processo decisionale.

  I processi automatici contribuiscono infatti alla formazione di giudizi e atteggiamenti che si sottraggono al controllo della ragione, che subentra invece in un secondo momento attraverso i processi controllati, che come si è visto utilizzano la razionalità per sostenere tale giudizio che ha origini più profonde.

  Solitamente i processi automatici sono la maggior parte dell'attività del cervello e ne rappresentano il suo corretto funzionamento poiché sono sempre attivi;
- *processi cognitivi*: sono i processi che danno risposta alla domanda vero/falso;
- *processi emotivi*: sono quelli che danno motivazione al comportamento di accettazione o di rifiuto.

La quasi totalità dei comportamenti che portano alla presa di decisione originano dall’interazione reciproca di tutti e quattro i sistemi e di conseguenza, per la corretta comprensione dei meccanismi decisionali è necessario studiare le modalità con cui i sistemi cerebrali interagiscono e soprattutto analizzare come il contenuto emotivo, derivante dalle sensazioni, è in grado di influire sui processi cognitivi.

La collaborazione ed il corretto equilibrio tra le attività dei quattro sistemi sono essenziali per far fronte a un normale processo decisionale.

Se un sistema cerca di agire in modo indipendente, fallirà in maniera spesso spettacolare (Babiloni, Meroni, Soranzo, 2007).

A fianco dell'aspetto collaborativo c'è anche quello competitivo che si manifesta quando i processi emozionali e quelli cognitivi competono tra di loro per il controllo guidando il comportamento decisionale verso direzioni che risultano spesso antitetiche e conflittuali.

Nelle persone il comportamento è quindi il risultato diretto dell'interazione tra i sistemi controllati e quelli automatici da un lato, e tra sistemi cognitivi ed emotivi dall'altro.

Tra questi quattro sistemi occorre che si instauri un corretto equilibrio, situazione necessaria affinché si possa affrontare un normale processo decisionale.

È stato dimostrato però come tra i quattro processi che intervengono, sono quelli automatici e quelli emozionali a ricoprire un ruolo dominante nell'attività quotidiana del nostro cervello.

In prima istanza, la maggior parte del cervello umano è predisposto al supporto di processi automatici, che rispetto a un qualsiasi ragionamento conscio sono più veloci e avvengono con minore se non addirittura in totale assenza di consapevolezza.

I processi automatici sono attivi costantemente, anche quando sogniamo e rappresentano la maggior parte dell'attività elettrochimica del cervello. I processi controllati invece si attivano solo in evenienze particolari, in particolare quando i processi automatici non sono attivi.

Si sa inoltre che la maggioranza dei processi che si verificano nei nostri sistemi neurali, sono emozionali piuttosto che razionali. Il comportamento umano è infatti sotto la predominante e non individuabile influenza dell'emozione.

Questi sistemi sono assolutamente indispensabili nella vita di ogni giorno. Infatti, quando i sistemi cerebrali che processano le emozioni sono danneggiati da infortuni cerebrali, stress o alcool, il sistema decisionale non è generalmente in grado di funzionare correttamente.

La ricerca ha dimostrato che la componente emozionale è così importante che spesso soffermarsi troppo sul ragionamento può condurre a decisioni sbagliate.

Le teorie economiche classiche si basano invece sull'assunto che i processi decisionali delle persone e dei consumatori siano la risultante di processi cognitivi razionali e controllati.

Queste teorie dovrebbero invece integrare le evidenze emerse nel campo neuroscientifico che convalidano l'esistenza anche dei processi automatici che utilizzano sia la dimensione cognitiva che quella emozionale.

Abbate (2007), a tal proposito, ricorda che "*la psiche del consumatore può essere rappresentata come un iceberg: la parte visibile/razionale, che raffigura i bisogni espliciti e i comportamenti manifesti, non costituisce che il 30% rispetto ad un 70% di massa nascosta, che è la parte emozionale*".

In altre parole si sta affermando che mediamente non meno del 70% delle decisioni di acquisto avviene su spinta emozionale mentre il restante 30% su spinta razionale.

Naturalmente questa componente irrazionale varia da prodotto a prodotto: un citofono pesa emotivamente meno di un gioiello.

Ma anche categorie come le banche presentano una componente emotiva molto elevata, simile a quella per un gioiello (90%) (Abbate, Ferrero, 2005).

Un chiaro esempio di come la componente emotiva è pervasiva della condotta umana, lo si può individuare nella Borsa valori. In questa sede, troppo spesso la componente emotiva trascina gli investitori in operazioni che nulla hanno a che vedere con la pura logica razionale.

Quando il titolo crolla bisogna comprarlo, non venderlo, eppure accade quasi sempre l'esatto contrario.

Questo fenomeno permette ai grandi gruppi finanziari di capitalizzare queste ondate emotive per trarne enormi profitti.

Che la componente emozionale fosse indispensabile nel condurre a una decisione è stata ampiamente dimostrata.

Damasio (2008), ha dimostrato ad esempio come le persone con difetti alla sfera emozionale del cervello presentano gravi difficoltà nel prendere decisioni.

Anche Zatman (2005), professore alla *Harvard Business School*, puntualizzando che non c'è distinzione tra pensieri razionali e pensieri emozionali, fa notare come le emozioni sono essenziali nei processi decisionali sani.

Charles Darwin (Darwin, 1872), sosteneva inoltre che le emozioni consentissero ad un organismo di adattarsi meglio alle stimolazioni ambientali, decidendo se adottare una strategia di approccio o evitamento.

La neuroeconomia dimostra quindi come in realtà gli atti attraverso cui gli individui determinano e stabiliscono, dopo un esame accuratamente ponderato, una certa

linea di condotta e di decisione sono numericamente insignificanti rispetto a quelli prodotti da processi cerebrali automatici e emotivi (Gallucci, 2007).
L'idea di un processo decisionale perfettamente razionale, in cui le emozioni e i sentimenti non sono aspetti cogenti è ultimamente stata rigettata.
Il decision making senza l'influenza delle emozioni è pura utopia (Damasio, 2000). D'altro canto l'emotività può tuttavia distorcere un giudizio. Ad esempio, gli aspetti emotivi hanno un grande effetto sulla memoria. Quando una persona è triste tende ad esempio a ricordare vicende tristi, che a loro volta accresceranno nella persona la sensazione di tristezza.
Le emozioni sono in grado di influenzare ad esempio anche la percezione del rischio. La rabbia ad esempio rende le persone meno coscienti del rischio, mentre la tristezza ha l'effetto contrario.
Nonostante ciò, l'abitudine ad ignorare il fattore psicologico/affettivo nello sviluppo della teoria economica è così fortemente radicata che porta molti studiosi di economia a esprimere curiosità nei confronti delle neuroscienze.
Oltre che influenzare i processi decisionali, le emozioni sono anche in grado di interagire con la memoria e influenzarla.
Nel marketing è opinione ampiamente riconosciuta che il ricordo sia un fattore molto importante e in effetti, la presenza di una traccia mnemonica del prodotto nel consumatore rimane una condizione essenziale alla base del processo di scelta (Abbate, Ferrero, 2005).
La memoria e i meccanismi emotivi che la guidano sono quindi di rilevanza fondamentale per il marketing.
Un valido supporto in tale direzione lo forniscono ancora una volta le neuroscienze, le quali hanno dimostrato come i fattori emozionali sono in grado di influenzare fortemente la memoria.
È noto a tutti come spesso il ricordo di eventi, persone o prodotti che hanno provocato in noi emozioni e gradimento è più nitido.
Anche a distanza di molti anni il ricordo di un acquisto fatto in una situazione gradevole come un viaggio richiama il contesto in cui si è verificato con assoluta precisione e ogni volta che raccontiamo quell'esperienza a un'altra persona ci sembra di rivivere le stesse emozioni (Gallucci, 2007).
Ogni giorno, ogni persona è sottoposta a migliaia di stimoli che la raggiungono.

"*Una gran parte dei messaggi a cui l'individuo potenzialmente è esposto non viene recepita o perché dissonanti o perché scarsamente pregnanti o perché troppo deboli o dotati di scarsa emergenza emotiva; una parte può non essere decodificata e risultare perciò priva di conseguenze; una parte infine è decodificata ed entra a far parte, almeno temporaneamente, sotto forma di apprendimento*" (Fabris, 1968).

Come nota Fabris, si sa che esistono dei filtri, delle barriere all'ingresso che respingono la maggior parte dei segnali a cui ogni giorno siamo sottoposti.

Questi filtri sono determinati dalla coerenza dei codici e dal grado di attenzione della persona verso l'evento a cui sta assistendo.

Gli stimoli esterni, percepiti dai cinque sensi, se suscitano interesse o sono coerenti con i codici dell'individuo, passano nella memoria recente dove lo stimolo ha tuttavia una brevissima durata dell'ordine di pochi secondi.

In presenza di attenzione e interesse gli stimoli della memoria sensoriale passano allora nella memoria a breve termine dove restano per un massimo di 30 secondi.

Tuttavia tale contenitore ha una capacità davvero molto limitata. Siamo infatti normalmente in grado di conservare soltanto 7 elementi che possono ridursi o aumentare di massimo altre 2 unità in base alla difficoltà del compito.

Per memorizzare una numerosità maggiore di elementi occorre infatti esercitarsi nel compito, ripetendoli più volte, o adottare altre strategie.

Affinché lo stimolo venga poi integrato nella memoria permanente è necessario che si verifichi una ripetizione dello stimolo e una conseguente ripetizione cognitiva.

Nel caso in cui l'evento da ricordare è connotato da un forte grado emotivo, non occorre che esso si manifesti più volte. Una sola volta basterà per apprendere e ricordare l'evento.

Una volta che allo stimolo viene attribuito un significato questo viene quindi integrato nella memoria permanente che viene così modificata.

Tale stimolo verrà ricordato per un periodo di tempo considerevole. Alcuni episodi vengono ricordati addirittura per una vita intera (Babiloni, Meroni, Soranzo, 2007).

Il processo emozionale è mediato da un insieme di strutture cerebrali tra cui la corteccia orbitofrontale, l'amigdala e l'ippocampo.

In particolare sembra però essere l'amigdala l'organo che contribuisce in modo determinante e preminente alla formazione del ricordo di eventi emozionanti. Se i ricordi di eventi carichi di emozione hanno una persistenza e una vividezza che altri ricordi non hanno, ciò lo si deve attribuire all'amigdala (Rosazza, 2007).
A dimostrazione di ciò si è effettuato uno studio di presentazione rapida e seriale in cui venivano presentati a diversi soggetti 15 stimoli (parole), in successione molto rapida.
All'interno di queste 15 parole sono state inserite 2 parole con accezione negativa (cancro, morte).
Il soggetto doveva concentrarsi sull'insieme delle 15 parole e riportare poi quelle ricordava.
I risultati di tale studio dimostrarono come le parole maggiormente ricordate erano quelle con valenza negativa connotate quindi da un forte significato emotivo.
Lo studio fu ripetuto con le stesse modalità operative, ma venne cambiato il campione di tester; in questo caso si scelsero persone con lesioni all'amigdala.
I risultati di questo secondo test mostrarono come le parole più ricordate non erano morte e cancro, ma altre prive di valenza emotiva.
Questi risultati indicarono quindi che l'amigdala è un importante promotore del ricordo di circostanze emotive.
Si evidenzia quindi come lo stato emotivo è una condizione cruciale per fissare il ricordo.
Una curiosità a tal proposito la rilevarono Barlett e Santrock nel 1979.
Essi dimostrarono che la memoria di un fatto è migliore quando l'umore al momento del ricordo coincide con la natura dell'evento.
Se siamo contenti ricordiamo più facilmente le cose positive, mentre se siamo di malumore sarà più probabile ricordare i fatti negativi.
Tale fenomeno venne definito dai due ricercatori, "*memoria dipendente dallo stato*".
Nelle scienze cognitive, e conseguentemente anche nel marketing, la necessità di capire i processi decisionali, ha determinato il passaggio dal vecchio paradigma "*Think-Feel-Act*", che delinea le persone come esseri prettamente razionali, al nuovo paradigma "*Feel-Act-Think*" che invece dà risalto

all'importanza delle emozioni e considera le persone come autori di decisioni emozionali.
Il *Feel* comprende gli stati d'animo, le emozioni e i sentimenti di varia natura e intensità.
Il *Think* interessa la componente cognitiva dell'esperienza, mentre l'*Act* la decisione di acquisto.
È stato ormai dimostrato, che la reazione degli individui alle stimolazioni esterne, così come quelle di marketing, segue principalmente il modello "*Feel-Act-Think*" (Damasio, 2000).
Inizialmente infatti la mente delle persone reagisce attivando una risposta del corpo, a cui segue poi la sensazione provocata dall'emozione esperita dalla persona e per ultimo, si ha la consapevole cognizione dell'emozione. Quest'ultimo passaggio si ha soltanto in seguito alle due risposte precedenti guidate dall'emozionalità.
La persona è in grado quindi di riconoscere consapevolmente l'emozione provata in precedenza, solo quando pensieri razionali e interpretazioni della realtà prendono corpo. Ciò sta a significare che le emozioni influiscono nelle azioni degli individui (Damasio, 2000).
Quando i consumatori devono scegliere cosa acquistare, la mente rievoca e scansiona quantità incredibili di ricordi e emozioni generando una risposta rapida, o detto in altre parole una scorciatoia che consente di considerare tutte le opzioni e le relative associazioni in pochi secondi e che determina quindi la scelta finale. A questa scorciatoia che connota ogni processo decisionale viene dato il nome di "*marcatore somatico*" (Damasio, 2000). Essa ha la funzione di collegare un'esperienza o un'emozione ad una reazione specifica della persona per aiutarlo a restringere rapidamente e senza eccessivo sforzo cognitivo il campo delle possibili alternative disponibili.

1.5.1 Le teorie economiche sui processi decisionali.

Nell'ambito dei processi decisionali due sono le principali scuole di pensiero che definiscono i processi secondo i quali i consumatori prendono una decisione.

Da un lato, le teorie economiche normative descrivono il consumatore come un soggetto perfettamente razionale in grado di agire per massimizzare l'utilità attesa.
Secondo questo approccio il processo decisionale è il risultato di un calcolo matematico che si ottiene moltiplicando l'utilità assoluta e soggettiva di ogni esito (funzione di utilità) per la probabilità che l'esito stesso si verifichi (funzione di probabilità).
Il modello che sta a capo di questo processo decisionale è la cosiddetta *teoria dell'utilità attesa* (Von Neumann, 1949).
Secondo tale teoria il decisore razionale è il soggetto in grado di prendere la decisione con utilità attesa maggiore.
All'opposto delle teorie economiche normative vi sono le teorie economiche descrittive che a differenza delle prime identificano i principi e i meccanismi del processo di presa di decisione effettivamente messi in atto dal decisore.
Al riguardo il modello descrittivo più noto è quello della *teoria della razionalità limitata* di Simon (1955).
Simon, è stato tra i primi ricercatori ad aver fornito una spiegazione della discordanza tra il comportamento realmente agito e la teoria classica della decisione (teoria dell'utilità attesa) proponendo la teoria della razionalità limitata.
Secondo Simon il processo decisionale ha alcune limitazioni dovute alle capacità cognitive delle persone:

- vincoli nel processo di ricerca e acquisizione delle informazioni ambientali. L'ambiente che ci circonda ha troppi stimoli che non possono essere presi in considerazione globalmente dalla nostra mente
- vincoli del sistema mnemonico. La nostra memoria ha una capacità limitata di elaborazione delle informazioni

Secondo Simon solo raramente le decisioni seguono il criterio della scelta ottimale.
La maggior parte delle volte le persone si limitano a perseguire soluzioni soddisfacenti, dove la preferibilità di una soluzione rispetto ad un'altra è sempre relativa e suscettibile di modifiche.

La scelta dell’alternativa ottimale necessita di processi molto più complessi di quelli ordinari per la scelta di un’alternativa soddisfacente.
I vincoli cognitivi fanno sì che il decisore piuttosto che massimizzare l'utilità attesa, si accontenti di esiti soddisfacenti.
Al posto di calcolare la soluzione migliore possibile, il decisore si accontenta di un risultato sufficientemente buono.
Un significativo contributo in tale ambito di studi è stato dato successivamente da Katona (1964), che propone di analizzare il processo decisionale economico sulla base di una prospettiva psicologica.
Egli infatti sostiene che la psicologia senza l’economia non possa essere in grado di spiegare in modo sufficientemente esaustivo i processi economici.
Al tempo stesso, secondo Katona, anche l’economia senza la psicologia non è in grado di spiegare e comprendere correttamente alcuni tra i più comuni aspetti del comportamento umano.
Secondo Katona l’economia ha lasciato in secondo piano e semplificato eccessivamente le variabili psicologiche, relegandole a un ruolo del tutto marginale nel processo decisionale.
Il consumatore non segue nessuna teoria razionale, ma è influenzato da tantissimi fattori come ad esempio la moda, la pubblicità, le sensazioni emozionali o le considerazioni sociali, tutti fattori che sono mutevoli e non misurabili.
Secondo Katona non è possibile comprendere quale sia la motivazione fondamentale alla base delle decisioni di un consumatore. È possibile ad esempio che in un determinato contesto di acquisto esistano diverse motivazioni, che possono integrarsi o contraddirsi tra loro.
Nella sua opera successiva l’autore aggiunge inoltre di intendere il consumatore come un soggetto influenzato dalla sua esperienza passata, da norme culturali, da abitudini, atteggiamenti, emozioni e dall’appartenenza ad un gruppo (Katona, 1960).
Dopo Simon e Katona, anche Kahneman che ha vinto un premio nobel per l’economia e Tversky (1973), hanno contribuito a suggellare le teorie economiche descrittive.
In particolare, di questi autori si ricordano i concetti di teoria del prospetto, di euristica e di bias cognitivi.

La teoria del prospetto può essere considerata l'alternativa descrittiva più avvalorata rispetto alla teoria dell'utilità attesa di Von Neumann.
Mentre la teoria economica classica aveva il fine di definire le condizioni ideali secondo le quali una decisione potesse essere definita razionale, la teoria del prospetto ha invece il fine di indicare una descrizione della modalità con cui le persone agiscono effettivamente quando devono prendere una decisione.
L'aspetto più innovativo di questa teoria risiede nel fatto che essa si basa su evidenze pratiche e reali.
Mediante differenti esperimenti Kahneman e Tversky dimostrarono scientificamente come le decisioni delle persone violassero ripetutamente e sistematicamente i principi della razionalità economica classica.
In particolare la teoria del prospetto pone l'accento sui seguenti importanti fenomeni psicologici, che influenzano la scelta:

- l'effetto contesto (*framing*): il contesto nel quale la persona si trova a mettere in atto la scelta, ha un effetto fondamentale sulla decisione.
  La modalità con cui viene inquadrato il problema influisce cioè sul modo in cui la persona percepisce e definisce il punto di partenza da cui valutare i possibili esiti delle proprie scelte.
- l'avversione alle perdite: le persone attuano ragionamenti diversi in funzione del contesto di vincita o di perdita in cui si trovano.
  La psicologia ha dimostrato che la motivazione ad evitare una perdita è di gran lunga superiore alla motivazione a realizzare un guadagno.
  Le perdite pesano cioè di più dei guadagni, per cui ad esempio è percepita più grave una perdita di 500 euro che una vincita del medesimo importo.
  Questo principio generale fa sì che la stessa decisione possa originare decisioni anche opposte quando i loro esiti vengono rappresentati alla persona o come perdite o come mancati guadagni.
- l'orientamento alla soddisfazione: gli individui propendono all'ottenimento di soddisfazione.
- l'influenza delle scelte passate (effetto *sunk cost*): secondo la teoria normativa classica le scelte decisionali devono essere prese in funzione delle valutazioni delle conseguenze future senza considerare l'esperienza passata.

Studi sperimentali hanno mostrano tuttavia che i decisori tendono a decidere prevalentemente sulla base dell'esperienza passata.

- euristiche: definite da Kahneman e Tversky possono essere definite delle scorciatoie cognitive che intervengono nella maggior parte dei processi decisionali.

  I 2 autori mostrarono per la prima volta in modo scientifico, come i giudizi delle persone siano l'esito finale dell'azione di particolari meccanismi cognitivi quali l'euristica.

  Con euristica ci si riferisce a specifici processi cognitivi che in modo assolutamente inconsapevole e automatico dirigono e influenzano la maggior parte delle nostre decisioni quotidiane.

  Se da un lato semplificano il processo decisionale, dall'altro sono però responsabili di bias, ossia distorsioni nei giudizi e conseguentemente nelle scelte stesse.

  Un esempio di euristica è la cosiddetta euristica della rappresentatività, secondo la quale decidiamo molto spesso per stereotipi.

  Ad esempio immaginiamo che un avvocato non abbia l'hobby del fai da te e dell'orto, cosa che invece lo può avere un ingegnere.

  Sulla base di questi stereotipi prendiamo la decisione finale.

  Un altro esempio di euristica è quella della disponibilità, secondo la quale si tende a stimare la probabilità di un evento sulla base della facilità con cui si ricordano i casi in cui tale evento si è verificato.

  Tuttavia, occorre considerare che in queste occasioni, le informazioni salienti che vengono recuperate cioè dalla memoria non sono quelle con il contenuto informativo maggiore ma quelle più vivide, ovvero quelle informazioni alle quali la persona ha associato i significati emotivi più forti (un esempio può essere quello per cui le persone ritengono il trasporto aereo più pericoloso di quello con macchina. Il motivo è che è più vivido l'impatto di un incidente aereo rispetto a uno in macchina).

La teoria del prospetto si differenzia per tre aspetti dalla teoria dell'utilità attesa. Anzitutto, nella teoria del prospetto il concetto di valore sostituisce quello di utilità. A dispetto del concetto di utilità che viene perlopiù definito in termini di massimo guadagno perseguibile, il valore viene qui espresso in termini di guadagni o di

perdite, con segno positivo o negativo, rispetto ad una certa posizione definita come punto neutro.
La seconda differenza attiene al modo in cui sono intese le probabilità associate ai possibili esiti.
Se la teoria dell'utilità attesa sostiene che la persona che è in procinto di prendere una scelta valuti il 50% di probabilità di vincere un determinato ammontare come una possibilità con probabilità di verificarsi pari al 50%, la teoria del prospetto considera invece le preferenze come un risultato di pesi decisionali, che la persona assegna alle diverse opzioni di scelta, assumendo che tali pesi non sempre corrispondono a probabilità oggettive e realistiche.
La teoria del prospetto afferma cioè, che le persone non prendano in considerazione le probabilità come in realtà sono, ma immettano delle distorsioni nel processo di presa di decisione.
I decisori in particolare sovrastimano le probabilità di piccola entità e sottostimano al contrario le probabilità medie o elevate.
Per ultimo, la teoria del prospetto ritiene che le preferenze per cui propende la persona sono fortemente influenzate dal tipo di rappresentazione mentale del problema decisionale, il cosiddetto *effetto framing* per cui i consumatori interpretano i problemi decisionali, in modo differente a seconda del modo in cui viene elaborata la situazione problematica.
Un'opzione di scelta può corrispondere cioè ad un guadagno o a una perdita in funzione del punto di riferimento adottato.
Se questo punto di riferimento è elaborato cognitivamente in modo tale che il possibile esito venga valutato come un guadagno, allora il decisore propenderà a prendere decisioni poco rischiose.
Al contrario se il punto di riferimento è definito così che un determinato risultato possa venire interpretato come una potenziale perdita, allora il decisore tenderà a percorrere scelte più rischiose.
La conferma di quanto sostenuto dai modelli comportamentali descrittivi la si ha con l'avvento delle neuroscienze, ovvero quella branca di scienze che studia il funzionamento del cervello e del sistema nervoso.
Il riferimento senza dubbio in tale campo di ricerca è il neuroscienziato Antonio Damasio.

Damasio ha di fatto negato la concezione cartesiana del dualismo di mente e corpo e ha evidenziato l'azione interconnessa tra corpo (emozioni) e cervello (ragione).

Secondo Damasio essi costituiscono un organismo unico e indissociabile.

Pertanto la ragione non può funzionare in modo corretto senza il ricorso alle emozioni, ossia senza lo stretto collegamento con il corpo, che assicura sempre la materia di base con cui la mente costruisce le immagini da cui deriva il pensiero.

Damasio dimostra ad esempio che un danno in una area cerebrale deputata alle capacità emozionali rende le persone incapaci di manifestare ragionevolezza, soprattutto nella presa di decisione in condizioni socialmente importanti.

O ancora il lavoro di Shiv secondo il quale le persone con lesioni nelle aree volte alla gestione delle emozioni (come ad esempio in primis l'amigdala, la corteccia orbito-frontale e l'insula) hanno una più bassa avversione al rischio e agiscono anche azioni e decisioni economiche paradossalmente più efficaci dei soggetti sani.

Damasio (e le neuroscienze più in generale) restituisce quindi dignità alle emozioni che vengono così considerate come vere e proprie "*dimensioni cognitive*". *I consumatori non sarebbero macchine pensanti che si emozionano, ma macchine emotive che pensano*" (Damasio, 1994).

I comportamenti reali di consumo si approssimerebbero soltanto in misura del tutto limitata alla teoria dell'Utilità Attesa, lasciando spazio a un processo decisionale che meglio viene descritto dai cosiddetti modelli descrittivi (Pravettoni e Vago, 2007), quelli che vengono ripresi e trattati dalla economia comportamentale, che spiega il comportamento di scelta basandosi su ciò che viene osservato realmente nella vita di tutti i giorni.

Basta affermare che i consumatori non decidono prendendo in considerazione tutte le informazioni possibili, ma da quelle che risultano essere le più disponibili (euristica della disponibilità), da quelle che hanno maggiore valenza emotiva (euristica della rappresentatività) e da quelle che vengono considerate soddisfacenti anche se non esaustive (Cacioppo e Petty, 1982).

1.5.2 Emozioni, processi automatici e decisione.

Le emozioni rivestono un ruolo determinante e duplice nei processi di consumo. Da un lato, il graduale diffondersi del benessere economico, ha a poco a poco allontanato i consumi dalle necessità di conservazione per avvicinarsi sempre più a ciò che esso trasmette a livello simbolico.

Il consumatore postmoderno si è scostato sempre più dal prototipo dell'*homo aeconomicus* così come veniva descritto dalla scienza economica, per assumere tratti sempre meno razionali e sempre più ispirati a motivazioni con forte valenza emotiva e affettiva (Damasio, 2008; Fabris, 2003).

Dall'altro lato contrariamente a quanto rappresentato e sostenuto dalle teorie economiche normative, la maggior parte delle decisioni di acquisto e di consumo non sono frutto di una valutazione consapevole, razionale e logica (Olivero, Russo, 2009).

Per anni ci siamo infatti lasciati influenzare da una visione razionalizzante del processo decisionale, come indicato dalla Teoria dell'Utilità Attesa enunciata da Bernoulli nel 1738 e formalizzata da Von Neumann e Morgenstern nel 1944.

L'analisi dei processi decisionali, oltre che servirsi dell'economia comportamentale e di quella sperimentale, si è arricchita negli ultimi tempi con il contributo della neuroeconomia, che si propone di individuare le basi neurobiologiche dei processi deliberativi, in particolare di quelle che riguardano le scelte economiche.

La neuroeconomia fa propria la critica al modello dell'economia neoclassica, peraltro già iniziata con il tramonto dell'ipotesi di razionalità perfetta, sostituita da Herbert Simon, con quella di razionalità limitata, rifiutandosi di considerare i processi decisionali come puri calcoli logici che trascurano la funzione dei processi emotivi e automatici.

Il presupposto di fondo da cui muove questa critica è che in realtà gli atti, attraverso cui gli individui determinano e stabiliscono, dopo un esame accuratamente ponderato, una certa linea di condotta, sono in realtà numericamente insignificanti rispetto a quelli prodotti da processi celebrali rapidi e automatici.

Daniel Kahneman, psicologo cognitivo e premio Nobel per l'Economia, nei suoi studi sul comportamento individuale rinforza questa tesi evidenziando a sua volta

i limiti dell’idea fondamentale dell’economia secondo la quale i soggetti compiono le loro scelte sulla base di un calcolo costi/benefici che ogni individuo è in grado di compiere in modo razionale.

In realtà, afferma Kahneman, le ricerche hanno dimostrato come queste scelte e valutazioni possano essere influenzate dal funzionamento della memoria, dalle emozioni, da un imperfetto autocontrollo e dalle relazioni con gli altri.

Tutti questi fattori determinano il modo con cui i soggetti elaborano le informazioni di cui dispongono e scelgono come comportarsi nelle situazioni caratterizzate da incertezza.

Di fatto, se nella teoria neoclassica le preferenze delle persone si ritiene originino dall’esterno dell’organismo, in pratica si è invece rilevato che esse sono diverse da persona a persona e sono collegate a motivazioni diverse (guadagno, reputazione, etc.) in grado di vincolarne i comportamenti.

Comportamenti altruistici o cooperativi, che non possono essere giudicati irrazionali solo perché differiscono dal paradigma della razionalità strumentale.

In questa prospettiva assume grande rilievo l’influenza nei processi decisionali delle emozioni proprie, così come della controparte e la necessità di comprenderle entrambe per poterle meglio controllare e utilizzare.

Affinché si abbia un’emozione è necessario che l’individuo presti attenzione e valuti qualcosa che per il suo benessere ha importanza.

Come non mancano di rilevare Bagozzi, Gurhan-Canli e Priester (2002), l’emozione non è collegabile direttamente all’oggetto, bensì al processo valutativo che ne fa l’individuo e questo può essere tanto consapevole quanto inconsapevole.

Bagozzi, Gopinath e Nyer (1999) distinguono le emozioni dagli atteggiamenti in quanto quest’ultimi rispetto ai secondi tendono ad essere più bassi nell'intensità e sono generalmente non intenzionali.

Sulla base di questo, il processo emotivo viene identificato come un evento affettivo, che evoca i processi di valutazione.

L'azione è il risultato di parecchi step. Parte dagli atteggiamenti, dalle emozioni previste e dalle norme soggettive per procedere poi con il formarsi delle intenzioni che portano ad un certo comportamento e infine si ha il comportamento vero e proprio.

In questo processo, il controllo del comportamento percepito e l'identità sociale possono interagire o moderare il processo stesso.
Per capire il comportamento del consumatore, quindi, è necessario capire gli obiettivi che lo spingono a realizzare una transazione di mercato.
Un obiettivo può dipendere da stimoli esterni (per esempio un cambiamento nell'ambiente) o dagli stimoli interni (per esempio il pensiero di una persona).
Passiamo adesso all'interpretazione dell'evento, che è un dato puramente soggettivo e dinamico, che dipende dall'importanza che quell'evento ricopre per un obiettivo personale dell''individuo, ritenuto al contempo rilevante.
Sono stati identificati quattro tipi di valutazione degli eventi, in relazione agli obiettivi degli individui (Bagozzi, Gurhan-Canli e Priester, 2002):

- *conflitto del desiderio*: è la valutazione di un evento spiacevole che conduce l'individuo a ritenere di aver fallito il suo obiettivo.
  Ne deriva un'emozione negativa, quale ad esempio insoddisfazione, rabbia, vergogna, colpa, tristezza, disgusto o rimpianto.
  La persona avrà allora una necessità all'azione che si manifesta ad esempio nella ricerca di aiuto, nella rimozione dell'evento, nella rivalutazione dell'obiettivo e via dicendo;
- *soddisfazione del desiderio*: è la valutazione di un evento, che viene interpretato come coerente con il piano che l'individuo aveva immaginato per raggiungere il suo obiettivo.
  Le emozioni suscitate sono varie: dalla soddisfazione, al piacere, alla gioia, e via dicendo. Mentre lo stimolo all'azione prende la forma del voler continuare a perseguire quell'obiettivo o a superarlo ancora;
- *elusione del desiderio*: quando il risultato non si è ancora verificato, ma l'individuo ha delle aspettative negative sul risultato o sull'obiettivo, allora prova ansia, preoccupazione e stress, e cerca di fare in modo di evitare quel risultato indesiderato;
- *perseguimento del desiderio*: anche in questo caso, si tratta di un atteggiamento verso un qualcosa che deve ancora verificarsi, ma questa volta l'individuo aspetta desideroso e speranzoso il risultato, facendo di tutto per facilitarlo.

Il contesto all'interno del quale si sviluppano i processi decisionali, sentitamente quelli complessi e in condizioni di incertezza, osservano Tversky e Kahneman (1981) influisce sul modo di elaborare le informazioni, sulle preferenze e sull'esito del processo decisionale.
In situazioni di incertezza diffusa si è rilevato anche che il modo in cui il problema viene affrontato può dipendere soprattutto dal modo in cui viene presentato.
Il contesto può determinare influenze, disarmonie apparenti, una specie di deformazione ottica, che potrà alterare il risultato.
Un interessante contributo offerto in questa prospettiva proviene da Clark Elliott (1998), che rileva come la valutazione di un prodotto non sia meramente cognitiva, ossia frutto dei processi di elaborazione delle informazioni a fini decisionali, ma sia anche frutto delle emozioni, così come vissute dall'individuo nell'ambito del contesto sociale in cui è inserito.
Elliott elaborando la teoria di Frijda (1988), evidenzia quattro leggi rilevabili nei processi emotivi dei consumatori:

1) *legge dell'interesse*, le emozioni sorgono in relazione a eventi ritenuti importanti per il consumatore;

2) *legge della realtà apparente*, le emozioni nascono in virtù dell'apprezzamento di eventi ritenuti reali dall'individuo e al crescere della percezione di realtà dell'evento aumenta l'intensità delle emozioni;

3) *legge del carico più leggero*, il consumatore tende a considerare ogni situazione in modo tale da ridurre al minimo il peso negativo e massimizzare invece il guadagno emotivo;

4) *legge della chiusura*, le emozioni tendono a prendere il controllo delle reazioni, anche se l'evento che le ha scatenate è poco rilevante. Le emozioni sono totalizzanti.

Negli ultimi anni, si sono sviluppate diverse ricerche con oggetto centrale il problema decisionale del consumatore (Luce, Bettman e Payne, 2001).

Ciò che accorda tutti è il fatto che l'esperienza emotigena è indubbiamente pervasiva della condotta umana ed è difficile ritenere che la condotta razionale nella presa di una decisione possa esserne del tutto immune.
È quindi riduttivo e non giustificato pensare che la decisione razionale richieda l'annullamento delle emozioni e della loro influenza sul processo decisionale.
Tutte le volte che ci ritroviamo a fare una scelta e a decidere se acquistare un prodotto o un servizio siamo invece inconsciamente (o meglio inconsapevolmente), avrebbe detto Zaltman (2003), coinvolti in una tempesta di emozioni di segno positivo e negativo ed è in base a questo tumulto di emozioni che decidiamo di cedere all'acquisto o di resistere e rinviare la nostra spesa.
Le emozioni non devono essere quindi considerate un elemento disturbante del processo decisionale, ma ne costituirebbero una parte essenziale e cogente.
Le emozioni da elemento di disturbo diventano il modo con cui contestualizziamo un problema e le alternative che caratterizzano una scelta di acquisto.
Quando si pensa a un bravo decisore, lo si immagina come un soggetto freddo e calcolatore, sicuramente più bravo di altri nel controllo delle proprie emozioni.
Ma se consideriamo ad esempio uno statista, ossia una persona che dovrebbe essere un bravo decisore, basta osservare la storia per rendersi immediatamente conto della infondatezza di tali convinzioni.
Spesso, alla base di decisioni anche molto importanti vi sono motivazioni razionalmente inspiegabili.
Anche in ambito di marketing, il lancio di un nuovo prodotto ad esempio, non sempre è il frutto di un'attenta e razionale analisi delle situazioni reali di mercato.
A volte le imprese pur di concretizzare una visione o un sogno rischiano il proprio capitale.
Damasio (2003) afferma che gli aspetti emotivi che caratterizzano il processo decisionale non devono essere considerate interferenze fuorvianti nelle scelte che scaturiscono dalla compresenza di razionalità limitata, informazione incompleta, timore del rischio e incertezza diffusa.
La sfera emotiva, nel suo ruolo di guida delle decisioni, costituisce invece il completamento della razionalità.
Damasio osserva in proposito che la riduzione dell'emozione può rappresentare una fonte egualmente significativa di comportamento irrazionale.

Damasio interpreta le emozioni come elementi di base del buon funzionamento della mente, dimostrando che un danno in una area cerebrale deputata alle capacità emozionali rende le persone incapaci di manifestare ragionevolezza, soprattutto nella presa di decisione in condizioni socialmente rilevanti.

Ciò si inserisce perfettamente nei modelli teorici sulle scelte rischiose che mettono in primo piano il ruolo delle emozioni come elemento di disturbo, ma al contempo ne dimostrano la loro forza e coinvolgimento nella determinazione delle decisioni.

Si comprende perché il neuroscienziato Damasio, negando la concezione di Cartesio del dualismo mente-corpo, mette in evidenza l'azione reciproca del corpo e della mente, che costituiscono un'entità unica e indissociabile.

Pertanto la ragione non potrebbe funzionare in modo opportuno senza le emozioni, ossia senza lo stretto legame con il corpo, legame necessario affinché venga fornita costantemente la materia fondamentale con cui il cervello costruisce le immagini da cui origina il pensiero.

Il cervello consapevole metterebbe in atto un processo di selezione delle informazioni necessarie per una spiegazione razionale delle scelte emotive e la razionalità interverrebbe per trovare, anche posteriormente la giustificazione alle decisioni prese (Lindstrom, 2008).

Questo nasce da una funzione adattiva delle emozioni che permetterebbero una valutazione degli elementi di contesto con maggiore celerità.

In questo modo Damasio restituisce dignità alle emozioni che considera vere e proprie dimensioni cognitive affermando che "*i consumatori non sono macchine pensanti che si emozionano, ma macchine emotive che pensano*" (Damasio, 2003). Le aziende hanno ormai capito l'importanza che ha la leva emozionale nella comunicazione e sono impegnate costantemente nella ricerca non solo di nuovi linguaggi comunicativi emotivi ma anche di nuove metodologie in grado di cogliere fin nei minimi dettagli le percezioni dei consumatori rispetto a variabili emotive.

Le imprese più innovative e focalizzate all'evoluzione del mercato hanno ormai compreso che la concorrenza non è più tra prodotti, ma tra le percezioni che i prodotti e le marche danno ai consumatori. Di fronte alla rilevanza delle emozioni nel marketing, gli studiosi e gli uomini di marketing hanno affrontato la problematica della misurazione. Nel proseguo del lavoro si vedranno con

maggior dettaglio i metodi e le tecnologie ad oggi disponibili per cogliere la connotazione emotiva delle stimolazioni di marketing e di comunicazione.

1.5.3 La formazione delle preferenze nella decisione. Evidenze neuro scientifiche.

Il concetto di preferenza è uno stato psicologico che si forma nella mente dell'individuo prima della messa in atto di un comportamento e come sovente accade, ancor prima di un'opinione consapevole della persona.
La preferenza influisce in diversi contesti, da quelli sociali, come possono essere le relazioni con gli altri, a quelli economici e ovviamente anche a quelli di consumo come intenzioni di scelta.
In termini neuroscientifici e psicologici, la preferenza si forma a seguito di fenomeni di apprendimento e allo stesso tempo si originano in strutture cerebrali specifiche (Berridge, 2004).
Usualmente le preferenze interferiscono sul giudizio o su particolari atteggiamenti nei confronti di un oggetto, di un prodotto o di una persona, senza una motivazione esplicita e razionale da parte della persona.
Analogamente, anche i consumatori danno valenze positive o negative a prodotti o marche, in modo quasi del tutto inconscio, basandosi su sensazioni o atteggiamenti configurati dalle preferenze personali.
La preferenza interviene nella creazione del giudizio riguardo ad un oggetto, assegnando ad esso un'etichetta affettiva positiva o negativa (Duckworth et al, 2002).
Queste etichette, vengono assegnate all’oggetto solo qualche secondo successivamente alla sua comparsa, ancor prima di una valutazione razionale da parte della persona.
Il processo di assegnazione di queste etichette è dunque estremamente veloce.
Alcune ricerche neuro scientifiche hanno spiegato che certi stimoli saranno percepiti positivamente quando sono familiari all'individuo (Zajonc, 1980), quando sono facili da valutare (Winkielman e Cacioppo, 2001), quando sono connotati da una fluidità percettiva (Reber et al,1998) e quando richiamano a prototipi (Herzog e Stark, 2004).

Knutson e altri ricercatori (2007) studiarono ad esempio i meccanismi neurali della fase di formazione delle preferenze durante un'esperienza simulata di acquisto.
Essi confrontarono nell'esperimento item che dovevano essere acquistati rispetto ad item che non dovevano essere comperati.
Gli autori registrarono una significativa differenza nell'attivazione del nucleo *accumbens* proprio durante la fase di formazione della preferenza.
Altri studi hanno verificato il coinvolgimento della corteccia prefrontale ventro-mediale nel processo di valutazione della preferenza.
Durante la simulazione di un acquisto, Deppe (2005) e il suo gruppo di ricerca trovarono che quando veniva chiesto al campione sperimentale di operare scelte tra differenti brand, mostravano un'attivazione molto contenuta della corteccia dorso laterale prefrontale posteriore e delle zone occipitali, ma al contempo si verificava un deciso incremento dell'attività della corteccia prefrontale ventro-mediale per le categorie scelte.
Come già riportato precedentemente, così come nei processi decisionali, anche nella formazione delle preferenze, un ruolo importantissimo lo assumono le emozioni e i processi non consapevoli.
Nel proseguo della tesi verranno delineati alcuni tra i metodi indiretti di neuromarketing idonei a cogliere con maggiore oggettività la preferenza del consumatore.
Facendo riferimento ai lavori scientifici presenti in letteratura si dimostrerà come tali metodi siano più affidabili di quelli tradizionali come i self report o le interviste.
Si dimostrerà la loro capacità nel cogliere la dimensione emotiva e la preferenza anche quando essa rimane a livello inconsapevole nel consumatore.

1.6 Le teorie sui processi di memorizzazione e il ruolo che assume l'emozione

Con il termine memoria si fa riferimento alle informazioni o rappresentazioni interne all'individuo basate sulle esperienze passate e in grado di influenzare il comportamento futuro.

Si può interpretare pertanto come l'abilità cognitiva di acquisire, conservare e utilizzare in un momento successivo informazioni riguardanti il mondo che ci circonda e la nostra esperienza in esso.
Quando si parla di memoria nei consumi è possibile fare riferimento a differenti aspetti del processo di memorizzazione.
Tra questi, di indubbio interesse è la capacità di un messaggio promozionale di un prodotto di essere ricordato nel momento della scelta.
Allo stesso modo, il ricordo di un'esperienza passata in relazione a quello specifico prodotto e allo stato emotivo esperito conseguentemente all'averlo posseduto influenza notevolmente l'esito finale della scelta.
La memoria assume un ruolo fondamentale nel consumo. Senza memoria altre funzioni cognitive fondamentali, come ad esempio l'apprendimento, il ragionamento o il linguaggio, sarebbero impossibili.
Anche per queste motivazioni si comprende perché essa assume un ruolo determinante per chi si occupa di marketing e ricerche di mercato.
La capacità di ricordare e di riconoscere un prodotto, un brand o qualsiasi altro stimolo di marketing è alla base della stragrande maggioranza dei processi di ricerca sull'efficacia dei messaggi pubblicitari.
Compreso ciò si comprende pertanto anche la necessità di avere una approfondita conoscenza dei processi mnemonici.
Uno dei primi autori ad occuparsi di memoria è stato Ebbinghaus (1885), che studiando l'oblio, ritenne che fosse da attribuirsi al semplice scorrere del tempo.
Quanto da lui sostenuto venne definita legge del decadimento della traccia (Bjork, 1992).
Questa teoria venne presto messa in discussione, poiché si dimostrò che non era il semplice trascorrere del tempo a causare la dimenticanza, quanto piuttosto quello che accadeva nell'intervallo che passava tra l'apprendimento e il recupero dell'esperienza.
Ciò indubbiamente ha un'importanza strategica per il marketing, poiché se è possibile spiegarlo in questi termini è anche possibile attuare degli specifici interventi promozionali al fine di mantenere viva la memoria di un prodotto o di un brand.

Due sono i tipi di interferenza che possono inficiare il ricordo. Il primo è l'interferenza retroattiva, che si verifica quando la nuova informazione agisce a ritroso, inibendo il recupero di informazioni vecchie.
In questa interferenza, le informazioni di un nuovo prodotto possono intervenire sul ricordo di un prodotto specifico.
Il secondo tipo di interferenza è quella definita proattiva, interferenza che si manifesta quando sono le informazioni passate ad agire, impedendo il recupero di informazioni più recenti.
Altro contributo allo studio del funzionamento mnemonico è quello offerto dagli psicologici Atkinson e Shiffrin (1968) che definirono il primo modello della memoria per immagazzinamento che distingue tra memoria a breve e lungo termine.
La memoria secondo questo modello è intesa come una sequenza di tre magazzini in cui passa l'informazione, che secondo questo modello non può quindi essere elaborata da un magazzino se non è stata prima filtrata da quello precedente.
Il primo magazzino viene definito memoria sensoriale, in cui il contenuto informativo rimane soltanto per pochi secondi.
Questo tipo di registro non richiede attenzione da parte del soggetto e rappresenta la prima forma di immagazzinamento degli stimoli con le loro specifiche caratteristiche.
Una volta giunta in questo primo magazzino, se si presta attenzione alla stimolazione, l'informazione passa nel magazzino a breve termine.
La memoria a breve termine rappresenta quella parte del sistema che consente alla persona di ricordare una quantità limitata di informazioni per un periodo di tempo abbastanza limitato che è massimo di circa 20-30 secondi.
La memoria a breve termine ha una capacità davvero molto limitata. Secondo lo psicologo Miller, l'essere umano è infatti normalmente capace di conservare soltanto 7 elementi, a cui si aggiungono o si sottraggono altri 2 elementi, a seconda della difficoltà del compito.
Per memorizzare una numerosità maggiore di elementi occorre infatti esercitarsi nel compito, ripetendoli più volte, o adottare altre strategie.
Solo quando gli stimoli vengono elaborati e organizzati, le informazioni passano nel magazzino a lungo termine.

La memoria di lungo termine è una memoria che si occupa di tutte le informazioni riguardanti la nostra vita e il nostro passato.
La memoria a lungo termine è composta dalle rappresentazioni di fatti, immagini, situazioni, sentimenti e esperienze in grado di resistere per tutta la vita e che stanno in questo magazzino a lunga permanenza temporale. È qui che andiamo a rievocare ad esempio gli episodi occorsi durante la nostra infanzia.
La memoria a lungo termine ha una capienza praticamente illimitata e si può capire ciò dicendo che contiene di fatto i ricordi di tutta la vita.
Anche se la memoria di lungo termine può essere considerata sostanzialmente illimitata, la rievocazione di un'informazione può essere tuttavia interrotta dall'incompletezza delle associazioni indispensabili per la sua identificazione.
La stabilità dei ricordi nella memoria di lungo termine è influenzata da molteplici elementi, alcuni dei quali anche di tipo affettivo o emozionale.
Ma ciò che maggiormente interessa è che l'efficienza della memoria di lungo termine è legata soprattutto all'elaborazione e alla riorganizzazione dei dati.
La memoria a lungo termine non è quindi una lastra fotografica che registra passivamente i dati, ma deve essere piuttosto intesa come una costruzione che si avvale del fondamentale supporto delle emozioni per fissare e ricordare le informazioni.
In questo magazzino di memorie è possibile distinguere la memoria implicita e quella esplicita, in funzione della modalità con cui la conoscenza è recuperata ed espressa, ossia con o senza consapevolezza.
In altro modo si parla di memoria implicita quando esperienze precedenti aiutano la prestazione in un compito che non richiede un recupero intenzionale di quelle stesse esperienze, come può esserlo l'acquisto di un prodotto di routine.
Si parla altresì di memoria esplicita quando, al contrario, la prestazione in un compito richiede il recupero consapevole di tali esperienze.
Pubblicitari e esperti di marketing hanno da sempre cercato di individuare dei modelli idonei ad illustrare il comportamento delle memorie del consumatore.
Questi modelli comportamentali sono stati classificati, in funzione del loro approccio, in "cognitivi" e "comportamentali".
L'approccio più conosciuto e studiato è quello *cognitivo*, in base al quale il comportamento della persona non è altro che il risultato di un processo di

elaborazione delle informazioni, completamente soggettivo, condizionato sia dal livello socioculturale dell'individuo che, dal suo stato emotivo.
In base al modello cognitivo, ogni giorno un consumatore è soggetto ad essere raggiunto da migliaia di stimoli. In questo processo esistono dei filtri, ovvero delle barriere all'ingresso che respingono o meno questi segnali.
Nei processi cognitivi questi filtri sono costituiti dalla pregnanza e coerenza dei codici e anche dal grado di attenzione della persona.
Se le stimolazioni esterne, raccolte dai nostri sensi, sono in grado di suscitare interesse o sono almeno coerenti con i codici dell'individuo, giungono così alla memoria sensoriale, memoria in cui permangono per un tempo assolutamente limitato.
In presenza di attenzione ed interesse, gli stimoli della memoria sensoriale sono così trasferiti nella memoria a breve termine o memoria di lavoro, dove persistono per venti-trenta secondi.
Affinché lo stimolo sia in grado di rimanere nella memoria di lavoro per il tempo necessario per poter essere decodificato, è assolutamente fondamentale che si verifichi una ripetizione di mantenimento e una ripetizione elaborativa.
Non appena allo stimolo viene assegnato un significato, questo viene assimilato nella memoria permanente, modificando i network associativi presenti nel cervello in forma di reti neuronali perennemente attive.
Questo insieme di memorie viene definito memoria esplicita, poiché è volontaria e soprattutto consapevole, anche se limitatamente capiente.
L'approccio comportamentale, sostiene invece che il comportamento delle persone sia influenzato principalmente da stimoli ambientali, negando del tutto l'importanza dei processi cognitivi.
L'approccio comportamentale consiste nel creare associazioni tra stimoli e risposte a prescindere dal processo mentale che può scaturire un certo comportamento.
Detto in altri termini, molte delle azioni che vengono agite giornalmente sono per la maggior parte automatiche e vengono perseguite tramite un coinvolgimento della mente che esula dalla coscienza razionale.
Premesso che alla base di un comportamento automatico è occorso prima un processo di apprendimento, con il termine condizionamento si vuole indicare questo processo di apprendimento di una risposta automatica.

Il condizionamento classico è quel processo posto alla base dell'apprendimento. In questo processo, uno stimolo incondizionato, in grado di generare conseguenze conosciute, viene collegato ad uno stimolo neutro fintanto che quest'ultimo stimolo riesce a produrre da solo effetti paragonabili a quelli dello stimolo incondizionato.
Nel caso del celebre esperimento di Pavlov, il cibo, ossia lo stimolo incondizionato, produceva la salivazione del cane (effetto condizionato).
Associando successivamente il cibo al suono di una campanella, in questo caso lo stimolo neutro, si otteneva ancora una volta lo stesso effetto, il cane iniziava a salivare.
Lasciando passare del tempo, quando si faceva suonare la campanella da sola si otteneva infatti la salivazione del cane anche senza cibo.
In ambito pubblicitario il condizionamento viene spesso applicato alle emozioni, associando ad esempio un prodotto neutro ad un evento, ovvero qualcosa che per il consumatore ha un forte impatto emozionale.
È utile ricordare però che il condizionamento richiede una forte ripetizione delle associazioni stimolo-risposta.
Si deve tenere in considerazione però che tanto più uno stimolo è forte tanto più esaurisce rapidamente la propria efficacia e deve pertanto essere sostituito con uno stimolo equivalente.
L'altro tipo di condizionamento è invece quello attivo, che segue il flusso logico, (stimolo, quindi comportamento, quindi rinforzo), in cui il rinforzo finale è il responsabile del condizionamento.
Infatti, se il prodotto risponde pienamente alle aspettative, si otterrà un rinforzo positivo, in caso opposto si otterrà invece un rinforzo negativo.
Nel caso di prodotti noti e ben conosciuti ci si trova prevalentemente in questo tipo di comportamento.

1.6.1 L'interazione tra memoria e emozioni

La mente, la memoria, le emozioni e i comportamenti non possono essere studiati separatamente, ma in modo integrato, considerando le dinamiche delle parti e le correlazioni tra il cervello e il corpo.

In questo senso parlare di memoria nella prospettiva di marketing, vuol dire anche tenere in considerazione l'inconscio e in particolare l'emozione.
È indubbia infatti l'importanza che ha la conoscenza delle modalità cognitive inconsapevoli dei consumatori, originate da stimolazioni emotigene delle quali il consumatore non sempre riconosce la provenienza e sulle quali non è in grado di svolgere un'azione di controllo.
I fattori emozionali sono capaci di influenzare fortemente la memoria. Permettono infatti sia di ricordare più facilmente un evento ma anche di alterare un ricordo o eliminarlo del tutto.
Le emozioni influenzano tutte le fasi del processo di memorizzazione. Dalla percezione dell'episodio da ricordare fino al recupero dell'informazione.
Spesso il ricordo di episodi, persone, prodotti o situazioni che hanno provocato in noi emozioni è molto più nitido.
Anche a distanza di anni il richiamo ad esempio di un acquisto fatto durante un viaggio richiama la situazione in cui si è verificato, con assoluta precisione e ogni volta che raccontiamo quell'esperienza ci sembra di rivivere le stesse emozioni.
Una risposta di *arousal*, ossia di attivazione emotigena, è in grado di condizionare la capacità di immagazzinare i ricordi, effetto che è stato tra l'altro sperimentato anche in diverse specie animali.
Secondo una prospettiva evoluzionistica, l'arousal emotivo, cioè lo stato generale di attivazione di natura sia positiva sia negativa, segnala un evento o uno stimolo che è probabile abbia una rilevanza immediata o futura per la sopravvivenza e il successo riproduttivo.
La memoria emozionale svolge quindi anche una funzione adattativa.
Anche lo stato emotivo è cruciale per fissare il ricordo. Quando una persona è contenta ricorderà più facilmente le cose positive, al contrario quando è di pessimo umore ricorderà più semplice gli episodi negativi.
Questo fenomeno studiato da Barlett e Santrock è noto come memoria dipendente dallo stato (*state dependet memory*), secondo il quale la memoria di un evento migliora quando l'umore al momento del ricordo è lo stesso che caratterizza la fase dell'apprendimento.
Bower (1992), ha ipotizzato che le emozioni intervengono anche nel trattamento delle informazioni a livello di rappresentazioni semantiche.

Secondo Bower, inizialmente l'informazione attivata si diffonde nella regione cerebrale fino a giungere poi alle altre unità.
Quando ad esempio viviamo un'esperienza, si stimola nella memoria la creazione di una rappresentazione che acquista sempre più forza man mano che si diffonde.
Contemporaneamente si attivano i ricordi e le altre rappresentazioni correlate, aumentando così la possibilità che siano utilizzati nell'ulteriore trattamento delle informazioni.
L'intensità della diffusione dipende molto dalla tonalità emotiva che caratterizza la conservazione dell'informazione.
Il contesto che ha generato l'esperienza emotiva è connotato quindi non solo da caratteristiche fisiche e sociali, ma anche da significati emozionali.
Così, nel ricordare un episodio passato, si è facilitati nel processo di recupero grazie alla presenza degli elementi emotivi, come suoni, colori e sensazioni.
Gli stati emotivi agiscono cioè come meccanismi regolatori dei processi mnestici.
Gli studi che hanno esaminato l'influenza delle emozioni sulla memoria, si sono focalizzati su una rete di regioni cerebrali tra cui l'amigdala e l'ippocampo.
La prima, l'amigdala è una piccola struttura sottocorticale, posizionata nel lobo temporale e specializzata nell'apprendimento e nella memorizzazione delle emozioni.
È grazie a questa struttura che i ricordi di eventi carichi di emozione hanno una persistenza e una vividezza che altri ricordi non hanno.
Questa struttura può infatti influenzare sia la codifica, ossia il primo step del ricordo che elabora un nuovo stimolo, sia l'immagazzinamento del ricordo stesso.
L'altra struttura interessata alla formazione del ricordo e in particolar modo al suo immagazzinamento è l'ippocampo.
Tuttavia svariate ricerche hanno dimostrato che il ruolo chiave nel consolidamento degli episodi emotigeni lo assume l'amigdala. I ricordi infatti non sono immagazzinati in una modalità tutto o niente.
Dopo la codifica vi è un lasso di tempo in cui i ricordi sono abbastanza fragili e sensibili al decadimento.
Ci vuole cioè tempo affinché i ricordi si assestino e questo periodo è chiamato consolidamento.

Studi neuroscientifici hanno mostrato nello specifico che l'amigdala ha un ruolo chiave anche nella fase di consolidamento del ricordo.
Diversi studi hanno quindi mostrato che lo stato di attivazione emozionale migliora l'attenzione verso gli stimoli e come risultato intensifica il ricordo.
Diversi studi comportamentali e neuroscientifici ci informano che gli stimoli emotivi attivano dei meccanismi cognitivi e neurali che accrescono la memoria. In particolare, una risposta di arousal a stimoli emotigeni, sia che essi siano positivi o negativi, influenza la memoria sia nel processo di codifica sia nel processo di consolidamento.
In tutto ciò, l'amigdala svolge un ruolo chiave nel migliorare il ricordo di stimoli emozionali.

1.7 Il processo attentivo, presupposto per la memorizzazione

L'attenzione può essere intesa come l'elaborazione della mente su un determinato episodio.
In termini più psicologici, l'attenzione può essere spiegata come la funzione mediante la quale è possibile regolare l'attività dei processi cognitivi, filtrando le informazioni e organizzandole, al fine di dare risposte adeguate alla situazione (Gallucci, 2014).
L'attenzione è un indicatore molto importante per comprendere quanto è intensa l'attivazione rispetto alla stimolazione, ma allo stesso tempo è importante comprendere l'intensità dell'attenzione, ossia il livello di coinvolgimento cognitivo e emotivo rispetto a ciò su cui si sta focalizzando la propria attenzione.
Come vedremo più avanti, ad oggi sono disponibili tecnologie in grado di perseguire entrambi gli obiettivi, ovvero quantificare il livello di attenzione e il grado di coinvolgimento corrispondente.
Se si parla di attenzione è necessario spiegare che cosa sono l'attenzione selettiva e l'attenzione sostenuta.
L'*attenzione selettiva* è la capacità di mantenere la concentrazione su una stimolazione debole in copresenza di distrattori forti che potrebbero causare un'interferenza nella allocazione delle risorse attentive.

L'attenzione selettiva può essere pertanto considerata l'insieme dei meccanismi che ci permettono di selezionare gli stimoli utili e di ignorare tutti gli altri.
Consiste quindi in un'attività di selezione continua fra gli stimoli da cui siamo colpiti simultaneamente.
La ragione alla base dell'attenzione selettiva è che il contesto in cui viviamo è ricco di stimolazioni di differente origine ma la nostra capacità di elaborazione è assolutamente limitata e per questo motivo ci permette di usare e elaborare solo una piccola parte di queste informazioni.
Per questa ragione siamo dotati di un meccanismo di selezione che isola continuamente solo alcuni stimoli e deseleziona gli altri.
L'attenzione selettiva è considerata il prototipo dell'attenzione volontaria, perché viene orientata dallo scopo che ha la persona.
Questo processo di selezione che viene operato nei confronti del bersaglio, si basa in pratica sulla medesima situazione creata dal fascio di luce che illumina una zona specifica del palcoscenico.
Ciò che rientra in questo fascio di luce viene messe in risalto e elaborato cognitivamente, mentre ciò che rimane al di fuori viene sfumato.
Calando l'attenzione in termini visivi si può fare un distinguo tra attenzione selettiva di tipo *top down* e *bottom up*.
Nel primo caso l'attenzione viene orientata dal compito, ossia dall'obiettivo che la persona ha.
Nel secondo caso l'attenzione visiva viene invece guidata dalle caratteristiche che ha lo stimolo, ossia dai suoi elementi salienti.
Gli elementi salienti dello stimolo che sono capaci di catturare la nostra attenzione, cioè di attivare il meccanismo di selezione sono differenti.
Ne citiamo alcuni, i più importanti:

- *l'intensità*: uno stimolo con un colore brillante attira maggiormente l'attenzione di un colore opaco;
- l*e dimensioni dello stimolo*: un oggetto di grandi dimensioni ha probabilità maggiori di cogliere l'attenzione rispetto a un oggetto di piccole dimensioni;

- *l'incongruenza semantica*: uno stimolo che non ha una coerenza semantica rispetto al contesto in cui è inserito attirerà sicuramente con maggiore facilità la nostra attenzione;
- *il contenuto emozionale*: uno stimolo legato a un valore emotivo che sia esso positivo o negativo è più attraente di uno stimolo neutro;

A dispetto dell'attenzione selettiva, l'*attenzione sostenuta* può essere invece definita come l'abilità a mantenere l'attenzione per un periodo protratto nel tempo. Se ad esempio chiedessimo a una persona di leggere una lista di nomi di marche guardando direttamente i loro loghi originali, non incontreremmo alcuna difficoltà e probabilmente sarà abbastanza veloce.
Ma se successivamente gli chiedessimo di elencare ad alta voce i colori di ogni logo senza dubbio commetterebbe molti errori.
Questo esempio, evidenzia come in un compito di attenzione selettiva, certi distrattori sono in grado di generare una forte interferenza ed evidenzia inoltre che le funzioni attentive possono essere categorizzate in volontarie o automatiche.
In una situazione nuova, in compiti difficili e poco familiari, come può essere la lettura di una parola che non si conosce, le funzioni attentive processano volontariamente l'informazione (attenzione selettiva volontaria).
Questi processi attentivi che di volta in volta attiviamo, richiedono un elevato dispendio di risorse poiché l'elaborazione dell'informazione avviene in modo sequenziale e stimolo per stimolo.
In situazioni invece già apprese, familiari o poco impegnative ovvero a carattere maggiormente automatico, l'attenzione è in qualche modo guidata dall'ambiente più che dall'individuo (attenzione selettiva automatica).
Questa elaborazione automatica, consente l'analisi di più stimoli simultaneamente.
Gli studiosi hanno ipotizzato che la modalità automatica sia un meccanismo di elaborazione iniziale degli stimoli e infatti l'hanno chiamata preattentiva perché lascia successivamente il posto a un'analisi focalizzata degli stimoli, attraverso la quale l'individuo identifica gli oggetti uno alla volta, in sequenza.
Per il marketing e la pubblicità è di vitale importanza comprendere come funziona il sistema di supervisione dell'attenzione.

Una consapevolezza maggiore rispetto ai meccanismi attentivi permette infatti di evitare errori di comunicazione, ottimizzando la strategia di marketing.
Una comunicazione che tiene in considerazione questi elementi di base dell'attenzione è in grado anche di orientare e condizionare il comportamento attentivo del consumatore verso l'obiettivo desiderato.

1.8 Gli approcci classici alla misurazione delle emozioni

Un aspetto fondamentale nello studio sulle emozioni è come misurarle.
Diversi sono i metodi con cui ci si è approcciati al loro studio, ciascuno dei quali ha punti di forza e di debolezza.
Per semplicità questi metodi possono essere classificati in metodologie cosiddette self report e metodologie neuro scientifiche.
Vedremo inizialmente le metodologie che appartengono alla prima categoria, quelle self report.
La metodologia self report, è probabilmente la metodologia più diffusa per misurare le emozioni. Il motivo del suo impiego risiede essenzialmente nel fatto che richiede una numerosità campionaria limitata di soggetti e non richiede una grossa competenza nel suo utilizzo.
I ricercatori hanno verificato che l'uso di questa misurazione è difficile da applicare dal momento che le emozioni sono spesso inconsce o difficilmente definibili da parte dell'intervistato, generando così errori.
Quello che il self report misura sono piuttosto le sensazioni delle emozioni, ovvero un'indicazione dell'emozione esperita piuttosto che l'emozione reale.
Misura cioè in altri termini la razionalizzazione dell'emozione. Ciò genera evidentemente errori inficiando la bontà della ricerca.
Nel contesto consumer, i self report sono la metodologia maggiormente diffusa.
Questo metodo può essere applicato sia ai questionari che nelle interviste e solitamente utilizza scale likert per misurare le emozioni provate dal soggetto.
Le tre scale maggiormente usate sono: la *Differential Emotions Theory* (Izard, 1977), le 8 emozioni di base di Plutchinks (Plutchik, 1980) e il *PAD model* (Mehrabian, Russell, 1974).
Altri modelli verranno trattati nel corso dello stesso paragrafo.

La prima scala (*DES*) è uno strumento totalmente descrittivo, con cui si va a chiedere alla persona di stabilire il proprio stato emotivo in una determinata situazione ed è stato utilizzato nella ricerca scientifica per ricavare dei profili emozionali caratteristici di una determinata persona.

Nella *consumer research* il DES è molto utilizzato. Si basa su 30 aggettivi che identificano 10 emozioni fondamentali.

La teoria delle emozioni differenziali di Izard è un altro strumento che ha l'obiettivo di misurare tutte le emozioni generate da uno stimolo, individuando delle categorie discrete di emozioni.

Si tratta di uno strumento anche in questo caso del tutto descrittivo, che richiede alla persona di valutare il proprio stato emotivo.

Il test individua dieci categorie primarie: tristezza, gioia, sorpresa, sconforto, rabbia, disgusto, disprezzo, paura che vengono valutate usando una scala *Likert* da 1 a 5.

Questa classificazione che si basa sull'identificazione di otto emozioni primarie, innate e universali, la cui combinazione può originare emozioni secondarie o complesse, ha aperto la strada a una prospettiva di tipo strutturalista che sottolinea la natura categoriale delle emozioni.

Vi è poi la teoria di Plutchik, che propone un modello di classificazione delle emozioni efficace, ma che risulta essere tra i più elaborati perché è utilizzato per indicare una sorta di cocktail di emozioni disposte lungo un continuum.

Il modello di Plutchik sembra essere in grado di cogliere la maggior parte delle emozioni.

Il ricercatore afferma che le emozioni variano nell'intensità e nel grado di somiglianza reciproca e presentano un carattere bipolare, nel senso che, ad esempio, la gioia è l'opposto della tristezza, come l'odio dell'amore.

Egli considera otto emozioni fondamentali: rabbia, paura, gioia, tristezza, disgusto, accettazione, aspettativa, sorpresa.

Secondo Plutchick, ciascuna di queste emozioni corre lungo un continuum di intensità, da un'intensità bassa a un'intensità alta.

L'altra scala usata per studiare le emozioni è il PAD. Sviluppata da Mehrabian e Russel (1977), la scala PAD (pleasure-arousal-dominance) considera la relazione tra gli stimoli ambientali, la struttura affettiva degli individui e il conseguente comportamento.

La scala PAD si basa sull'assunto che ciascuna risposta emotiva ha tre dimensioni: *pleasure*, che riguarda emozioni legate al piacere, alla felicità e alla soddisfazione, *arousal*, relativa a eccitazione, attività e stimolazione e *dominance*, connessa al grado di controllo e dominio dell'ambiente.

Questo modello non permette pertanto di identificare emozioni specifiche, ma soltanto queste tre dimensioni.

In questi modelli viene quindi ipotizzata l'esistenza di una sola dimensione edonica, con ad un polo le emozioni piacevoli e all'altro le emozioni spiacevoli.

Ne consegue che le emozioni positive e negative siano considerate come inversamente correlate. Il verificarsi di una emozione escluderebbe il verificarsi di una emozione a valenza opposta.

Un cambio di prospettiva nell'approccio dimensionale, per quanto riguarda il rapporto tra emozioni positive e negative, è offerto da Watson e Tellegen (1985). Questi autori confermano che sentimenti positivi e negativi possono coesistere.

Questo modello è molto usato perché è intuitivo, semplice e fornisce una descrizione per ogni emozione simile e dissimile.

Tuttavia, ha degli svantaggi. La limitazione maggiore è che è basato su associazioni empiriche di emozioni esperienziali e non dice nulla sulle condizioni che innescano le emozioni.

I vantaggi di usare i self report risiedono nella loro semplicità e velocità di somministrazione, anche se hanno alcune limitazioni.

Anzitutto i self report richiedono molti aggettivi e descrizioni per specificare ciascuna emozione, che possono creare disorientamento e confusione nel rispondente.

Inoltre i self report richiedono un'elaborazione cognitiva riferita a ciò che si è provato, vissuto o percepito durante l'esperienza di test e spesso i rispondenti non sono consapevoli di ciò o ancora potrebbero non volerlo comunicare al ricercatore (Poels, Dewitte, 2006), soprattutto in casi in cui l'oggetto di studio è particolarmente delicato tale per cui la desiderabilità sociale inficia la veridicità stessa delle risposte verbali.

Infine i self report possono cercare di cogliere il vissuto emotivo soltanto conseguentemente all'esperienza emotiva stessa, introducendo così possibili bias dovuti alla incapacità del partecipante nel rievocare il vissuto emozionale durante una particolare fase della ricerca.

A fianco della metodologia self report, un'altra metodologia che ha sempre l'obiettivo di cogliere l'emozione del partecipante, può essere quella dei *visual self report*.

Questa metodologia è molto simile alla metodologia self report precedentemente descritta e basata sulla verbalizzazione, poiché al posto di utilizzare parole che descrivono le emozioni, esse sono rappresentate con delle rappresentazioni grafiche.

Lo strumento metodologico più utilizzato è il Self Assessment Manikin (SAM). Sviluppato da Lang (1980), il SAM a differenza del modello PAD che basandosi sulla metodologia del differenziale semantico introduce delle distorsioni legate agli ambienti cross-culturali e alla lunghezza del test, è una tecnica metodologica che descrive le singole dimensioni PAD attraverso delle figure e non più attraverso una serie molto lunga di aggettivi tra loro contrapposti (figura 1.1).

Come si può capire, questa metodologia è opportunamente capace di eliminare la quasi totalità dei problemi conseguenti al ricorso del linguaggio verbale.

Inoltre rispetto ad altre metodologie, la sua somministrazione è più rapida. I soggetti intervistati sono in grado di completare il questionario in pochi minuti.

Un altro vantaggio è che sia persone anziane che giovani riescono a usare in modo semplice e correttamente questo strumento di ricerca.

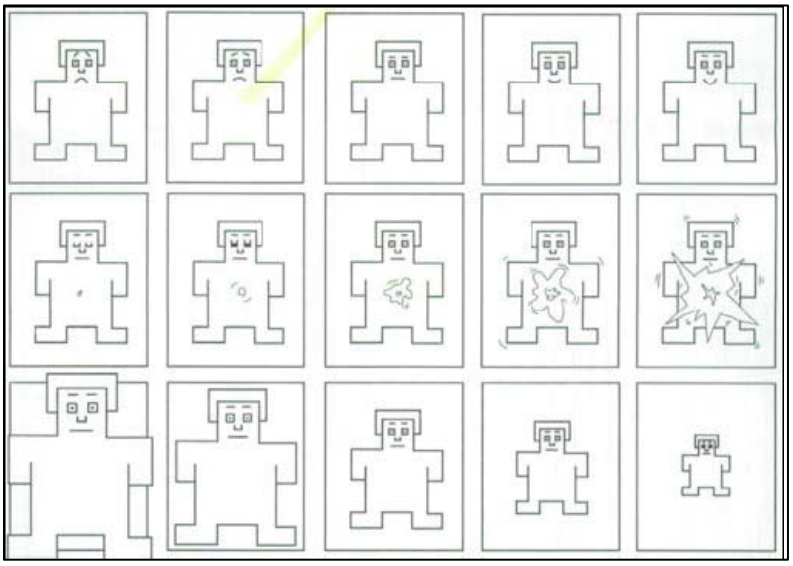


Figura 1.1: ***Self Assessment Manikin (SAM)***

Un contributo più strutturato è quello di Richins (1997). La ricercatrice ha apportato un notevole contributo allo studio delle emozioni, con particolare riferimento durante il consumo.

I suoi studi hanno mostrato come le misure self report generalmente utilizzate per misurare le emozioni non siano adatte quando applicate nei contesti di consumo.

Giunge così ad identificare il cosiddetto *Consumption Emotions Set* (CES), in grado di cogliere con maggiore efficacia le emozioni vissute nei contesti di consumo.

Il CES è uno strumento metodologico costituito da 20 descrittori che rappresentano la gamma delle possibili sfumature emotive dei consumatori che il più delle volte sperimentano nelle situazioni di consumo.

Le informazioni raccolte dalle indagini di mercato, condotte con le tecniche tradizionali costituiscono le fondamenta da cui vengono elaborate le strategie di marketing e comunicazione delle aziende: l'affidabilità di questi dati è quindi molto importante.

Le scale di Plutchik, di Izard, del modello PAD hanno una serie di limitazioni (Batra e Holbrook, 1990; Edell, 1987).

In primo luogo, secondo Richins, tutte le scale sviluppate non considerano le emozioni rilevanti nella vita degli individui, come ad esempio l’amore.

In secondo luogo, ciascuna di esse fa uso di termini non sempre usati nel linguaggio comune.

In terzo lungo, alcune scale sono confuse, poiché fanno uso di scale semantiche differenziali in cui i due estremi non sono sempre chiaramente opposti.

Infine, secondo Richins, poiché le emozioni sono fortemente dipendenti dal contesto in cui sorgono, è opportuno che la scala di misurazione venga ridefinita coerentemente.

Più in generale, le metodologie di ricerca sopra riportate sono accomunate dai seguenti svantaggi che le rendono non sempre adatte ad essere utilizzate per studiare le emozioni.

Le informazioni ottenute da queste metodologie di ricerca, basandosi su una risposta verbale da parte del partecipante, sono inevitabilmente condizionate dal filtro della ragione.

Il partecipante che risponde alle domande dell'intervistatore deve ricostruire l'esperienza che ha vissuto nella sua mente per ricordare le sensazioni e il vissuto emotivo provato nella situazione sperimentale specifica.
Le persone non hanno tuttavia una piena consapevolezza di ciò.
La ricerca neuroscientifica ha dimostrano infatti che le azioni messe in atto per il raggiungimento di obiettivi d'acquisto, scaturiscono da un sistema articolato e evoluto di valutazioni delle quali le persone non sono totalmente consapevoli.
La maggior parte dei processi di attivazione di aree cerebrali differenti e conseguenti ai diversi stati emotivi delle persone, si compiono al di sotto del livello di coscienza rendendo così del tutto impossibile un'elaborazione critica di tali meccanismi da parte del soggetto stesso.
Il vissuto cognitivo, a dispetto di quello emotivo, può essere invece elaborato dal soggetto mediante il ragionamento logico-razionale e può quindi essere con più facilità espresso verbalmente dall'intervistato.
Da ciò si comprende che il problema delle tecniche tradizionali di ricerca è la dipendenza di questi modelli dal soggetto di studio stesso.
Le informazioni ottenute dalle interviste, sono influenzate cioè dall'accuratezza con cui il rispondente ricorda e ricostruisce il vissuto emotivo durante una decisione d'acquisto, durante la visione di un filmato pubblicitario o durante l'uso di un prodotto.
Inoltre come abbiamo visto precedentemente l'accuratezza dipende anche dalla volontà dell'intervistatore di rivelare certi aspetti che non sempre desidera rivelare.
Le ricerche di mercato tradizionali non sono in grado di cogliere con accuratezza ciò che accade nella mente dell'intervistato in quanto il modello decisionale è un meccanismo estremamente complesso.
Le decisioni che permettono di giungere alla scelta finale, sono rapide, spesso routinarie e avvengono senza un controllo razionale da parte dell'individuo.
Zaltman (2003) afferma che "*almeno il 95% di tutti i processi cognitivi avviene al di sotto della soglia di consapevolezza, nella zona oscura della mente, mentre non più del 5% di essi avviene nella coscienza superiore*".
La dimensione inconscia dell'attività mentale svolge un ruolo essenziale nella formazione delle nostre aspirazioni e intenzioni, nel funzionamento dei

meccanismi cognitivi abituali e nel richiamo di ricordi inconsci in relazione a particolari avvenimenti.
Il marketing non può non considerare queste evidenze nello sviluppo delle strategie di mercato.
Tuttavia spesso accade che i responsabili marketing e i ricercatori si concentrino maggiormente sul pensiero conscio del consumatore.
Chiedono ai rispondenti di pensare in modo consapevole ad argomenti specifici e di rispondere mantenendosi all'interno di canoni adeguati sia per i consumatori che per i ricercatori (Zaltman, 2003).
Evidenze scientifiche di ricerca suggeriscono un utilizzo integrato delle metodologie tradizionali e di quelle neuro scientifiche, al fine di ottenere informazioni più accurate in merito alle intenzioni e ai desideri più profondi dei consumatori.
Considerando che le decisioni dei consumatori maturano a livello inconscio, affiancare i test classici alla metodologia neuroscientifica, può risultare una soluzione maggiormente efficace rispetto alle ricerche di mercato tradizionali.

1.9 La consumer neuroscience applicata al marketing e ai consumi.

Il quesito inerente alle modalità con cui le persone generano decisioni e giudizi, ha tenuto occupato filosofi e scienziati per molte decine di anni.
Un nuovo approccio scientifico, conosciuto come *consumer neuroscience* o *neuromarketing*, ha apportato nuove conoscenze e permesso di comprendere con maggiore scientificità e accuratezza i processi di scelta delle persone.
Questa nuova branca di ricerca ha integrato idee e scoperte scientifiche dai campi di studio della psicologia e dell’economia, con quelle neuro scientifiche.
Le neuroscienze hanno dimostrato che le reazioni emozioni sono la base imprescindibile da cui scaturiscono tutti i pensieri, i comportamenti e le decisioni degli individui.
Le neuroscienze hanno evidenziato che le emozioni hanno un ruolo determinante nel condurre le risposte dei consumatori.

Questa disciplina ha ridato il giusto peso alle emozioni, che da aspetto disturbante e interveniente diventa aspetto cogente e indispensabile a qualsiasi comportamento.
Le neuroscienze hanno evidenziato come la mente umana non è in grado di cogliere e elaborare i meccanismi che regolano i pensieri e i comportamenti.
Questa branca di studio sostiene che la mente è in grado di cogliere solo una limitata percentuale di ciò che si verifica durante un processo di scelta.
La consumer neuroscience mette in luce come i metodi utilizzati nelle ricerche di marketing, non riescono a interpretare quei meccanismi che avvengono al di sotto del livello cosciente o emotivo.
L'applicazione delle neuroscienze alla psicologia del consumo è aumentata notevolmente nell'ultima decade, sia in ambito accademico che di marketing.
Dall'unione della metodologia neuroscientifica con la disciplina di marketing nasce la terminologia "*neuromarketing*".
Il termine, viene coniato nel 2002 da Ale Smidts, vincitore del premio Nobel per l'economia, e considerato il padre del neuromarketing, che lo ha definito come "*l'insieme di tecniche di identificazione dei meccanismi cerebrali orientate ad una maggiore comprensione del comportamento del consumatore per l'elaborazione di più efficaci strategie di marketing*".
Questo approccio diviene valido per studiare il comportamento del consumatore in modo più uniforme alla realtà.
Nella sua accezione più stretta questa nuova metodologia prevede il solo utilizzo delle tecniche di risonanza magnetica utilizzata per identificare le zone cerebrali interessate alle attività cognitive, all'elaborazione dei pensieri o al processamento emotivo.
Questa definizione, è però eccessivamente limitante.
Ad oggi, tra le pratiche di questa disciplina rientrano ad esempio anche le misurazioni biometriche, quelle misure che colgono cioè gli anche minimi cambiamenti dei parametri fisiologici della persona, quali ad esempio il battito cardiaco, la respirazione o la conduttanza cutanea.
Oltre alle misurazioni fisiologiche, in questa disciplina rientrano anche le misurazioni del comportamento visivo o ancora delle espressioni facciali.

Se fino a qualche decennio fa, era impossibile pensare di usare queste tecnologie per cogliere tutte queste manifestazioni fisiologiche e comportamentali, grazie agli sviluppi odierni si è reso possibile il loro utilizzo.
Rispetto alle misurazioni verbali, queste sono indirette poiché non necessitano di una risposta verbale da parte dell'intervistato e principalmente per questo motivo, sono obiettive e maggiormente affidabili.
Le risposte non sono infatti soggette al filtro della ragione dell'individuo e a tutti i bias tipici delle misurazioni verbali che abbiamo visto precedentemente.
Il neuromarketing ha acquisito più notorietà nell'anno successivo alla sua data di nascita ufficiale, nel 2003, quando il ricercatore Read Montague (McClure e Montague, 2004) ha applicato questa metodologia per paragonare le risposte dei consumatori rispetto ai brand Coca Cola e Pepsi.
Questo studio ha dimostrato come dal punto di vista comportamentale i soggetti additavano una preferenza per la Coca Cola, mentre durante i test ciechi alla marca, i medesimi soggetti mostravano una preferenza per la Pepsi Cola.
Lo studio dell'attività neuronale mediante scansione encefalografica ha evidenziato un'attivazione marcata di particolari regioni del cervello (ippocampo, corteccia sinistra paraippocampale e corteccia prefrontale) collegate all'autostima di sé e alla gratificazione di tipo culturale offerta dalla conoscenza della marca Coca Cola quando i brand erano visibili ai soggetti sperimentali.
L'attivazione di queste aree dell'encefalo legate a determinate sensazioni percepite, denota come la brand image di Coca Cola sia più forte di quella della Pepsi Cola, caratteristica che ha permesso a quest'ultima migliori performance di mercato nonostante il suo gusto sia meno gradevole di quello della Pepsi Cola.
Successivamente a questa ricerca, si è assistito ad un incremento notevole delle applicazioni delle tecniche biometriche e neuro scientifiche nell'ambito del marketing, incremento sostenuto anche dall'interesse delle aziende finalizzato a comprendere le potenzialità di queste pioneristiche metodologie.
Se volessimo riassumere i motivi posti alla base del rapido sviluppo dell'utilizzo delle metodologie biometriche, neurologiche e di tracciamento del comportamento visivo da parte delle aziende dobbiamo anzitutto fare riferimento ai progressi tecnologici negli strumenti e nelle relative metodologie.

Tali strumentazioni, sono ad oggi meno invasive e ancora più accurate nella rilevazione di informazioni che riguardano la risposta del cervello e fisiologica agli stimoli.

I miglioramenti effettuati su queste tecnologie, danno la possibilità di avere strumentazioni sempre più portatili e meno invasive, consentendo così di eseguire le ricerche al di fuori dai laboratori di ricerca ossia nei luoghi reali dove avviene il consumo.

Altro aspetto che ha contribuito alla diffusione del neuromarketing è stato il crescente interesse del marketing agli aspetti inconsci dei consumatori nonché alla misurazione delle risposte emozionali rispetto ai messaggi di marketing.

Interesse che tuttavia non sarebbe di certo cresciuto così tanto se gli uomini di marketing si fossero ritenuti appagati con le esistenti metodologie basate sulle risposte verbali dei consumatori, che come abbiamo visto non sono sufficienti a fornire un quadro esaustivo e completo della loro esperienza.

Terzo aspetto fautore dello sviluppo di questa metodologia riguarda la corretta misurazione dell’efficacia dei metodi di comunicazione adottati dal marketing, da sempre la sua vera problematica.

La crescente competitività dei mercati ha creato una forte pressione che ha indotto i responsabili di marketing ad ottimizzare l'efficacia delle pubblicità e il ritorno degli investimenti in comunicazione e in tal senso il neuromarketing costituisce un nuovo strumento per il raggiungimento di tali fini.

Infine, l'ultimo fattore che ha contribuito allo sviluppo del neuromarketing è l’ormai evidente efficacia della applicazione dei metodi neuro scientifici al marketing confermata proprio dall'utilizzo sempre più frequente di queste metodologie neuro scientifiche da parte delle imprese.

I numerosi casi di successo di queste applicazioni hanno difatti incuriosito e dato inizio a diverse sperimentazioni da parte delle imprese più innovative e attente ai cambiamenti del mercato.

È importante precisare che l'approccio neuro economico, su cui pone le sue fondamenta questa disciplina, non rinnega il paradigma neoclassico e i concetti di efficienza economica e di massimizzazione dell'utilità, ma piuttosto li integra con meccanismi psicologici che più adeguatamente rappresentano il reale comportamento dei consumatori, tenendo quindi in considerazione i limiti umani in termini di volontà e capacità di calcolo.

La neuroeconomia e con essa il neuromarketing deve dunque essere intesa come una branca dell'economia comportamentale (*behavioral economics*) che osserva il comportamento dei consumatori partendo da ipotesi più concrete, al fine di arricchire le basi teoriche della teoria economica (Camerer et al. 2004).
In tal modo oggi l'economia può beneficiare delle neuroscienze per conseguire un'analisi migliore dei comportamenti dei consumatori.

2. LE MISURAZIONI AUTONOMICHE

Le misurazioni autonomiche dette anche fisiologiche si basano sulla reazione del corpo conseguentemente a una stimolazione, reazione non controllabile o controllabile solo in minima parte dall'individuo.
Queste particolari misurazioni permettono di determinare con grande precisione la variazione della condizione emotiva rispetto a uno stato di quiete e anche la sua intensità (arousal).
Essendo delle metodologie di ricerca non verbale non prevedono il ricorso all'intervista.
In questo modo si superano i bias tipici delle metodologie tradizionali basate sui self report.
La maggior parte di queste misurazioni fisiologiche vengono condotte in laboratorio. Questo aspetto le pone al centro di una critica, legata al fatto che l'esperienza condotta in laboratorio è al di fuori del contesto sociale.
Tuttavia gli esperimenti in laboratorio sono una pratica comune sia in psicologia che nella *consumer research*.
Il vantaggio di condurre ricerche in laboratorio è che si possono tenere sotto controllo aspetti che altrimenti potrebbero intervenire e inficiare la ricerca.
Lo sviluppo tecnologico sta rendendo ad ogni modo sempre più possibile effettuare ricerche anche al di fuori dei setting sperimentali di laboratorio, ad esempio nei punti vendita o in molte altre situazioni tipiche di consumo.

2.1 Analisi delle espressioni facciali. Elettromiografia facciale e riconoscimento delle espressioni del volto.

Una prima metodologia che appartiene alla categoria delle misurazioni autonomiche è quella basata sulle espressioni facciali.
Le ricerche sulle espressioni delle emozioni pongono a fondamento dei loro studi le reazioni che le emozioni provocano nei soggetti che le provano. Sono modificazioni ben visibili nel modo di esprimersi con il volto, la voce e il corpo.

Tra le differenti modalità di comunicazione non verbale dello stato emotigeno, come ad esempio il tono vocale, la postura o i gesti, non è possibile evitare di prendere in considerazione il volto umano, considerata la modalità principale per attrarre attenzione e interesse.
Le espressioni facciali veicolano molte informazioni riguardanti l'emozione provata. In accordo con Meharabian (1986), la comunicazione verbale contiene solo il 7% del messaggio, la parte vocale (intonazione) contribuisce per il 38%, mentre la comunicazione derivata dalle espressioni facciali contiene il 55% del messaggio.
Le espressioni facciali sono di fatto il più efficace mezzo di comunicazione tra le persone. Il volto è capace di comunicare un'emozione più rapidamente di quanto non possa essere verbalizzata dal soggetto o persino elaborata dal cervello.
L'interesse per le espressioni facciali delle emozioni ha avuto un andamento intermittente, con una prima fase di attività tra gli anni 1920 e 1940 che però non ha condotto a risultati importanti.
Queste ricerche riguardavano:

- la capacità dei soggetti di giudicare correttamente l'emozione espressa da visi fotografati, per capire se vi siano delle parti del viso particolarmente collegate all'identificazione di certe emozioni;
- l'espressione delle emozioni attraverso il corpo e la voce.

I dati ottenuti erano spesso ambigui, anche a causa di alcune debolezze metodologiche, tra cui il far decidere all'attore fotografato il nome dell'emozione trasmessa dalla sua interpretazione e l'usare questa etichetta come parametro per valutare se le risposte dei soggetti erano giuste o sbagliate.
Tomkins e McCarter (1964) furono i primi che riuscirono a dimostrare la presenza di un discreto accordo tra i soggetti a cui venivano date da valutare 69 fotografie di espressioni facciali corrispondenti a stati affettivi neutri o alle otto emozioni fondamentali ipotizzate da Tomkins (interesse, gioia, sorpresa, angoscia, paura, vergogna, disgusto e collera).
Per classificare ciascuna emozione i partecipanti dovevano scegliere un'etichetta tra quelle proposte dai ricercatori.

I risultati a cui giunsero gli sperimentatori misero in risalto come il riconoscimento delle espressioni non è il medesimo per tutte le emozioni. Vergogna o gioia erano riconosciute con un'alta precisione mentre sorpresa e interesse venivano facilmente confuse tra loro.

Lo studio delle espressioni facciali sono oggetto di studio dal medioevo. Si fa tuttavia risalire al XIX secolo, grazie allo studioso Darwin, l'inizio metodico dello studio delle espressioni facciali.

Charles Darwin grazie ai suoi studi dimostrò l'universalità delle espressioni facciali a prescindere dal contesto culturale di studio. Con quello studio Darwin ha rivendicato così l'esistenza di specifiche emozioni innate conseguenti a una funzione biologica di tipo adattativa.

Darwin nel suo trattato sulle espressioni facciali, mise in evidenza il termine "espressione", definendola come un'azione accompagnatoria di uno stato mentale conseguente a sensazioni e emozioni provate.

Darwin aveva raccolto prove scientifiche in grado di provare che alcune espressioni facciali presentano nei neonati e nei bambini la stessa forma che si osserva negli adulti e compaiono in una forma simile negli animali inferiori, specialmente nei primati.

Sono inoltre identiche in persone nate cieche e in individui con vista normale e sono simili in razze e gruppi umani molto diversi tra loro.

Nel 1971 Ekman e Friesen, basandosi sulle scoperte di Darwin svolsero una ricerca interculturale, coinvolgendo diverse forme di civiltà verificando anch'essi l'esistenza di alcune manifestazioni emotive originali per la specie, chiamate emozioni primarie o universali, trasversali all'interno di tutta l'umanità e in particolar modo indipendenti dal contesto socio culturale di provenienza.

Negli ultimi anni sono stati fatti molti passi in avanti nel riconoscere, comprendere e impiegare per diverse finalità questo tipo di comunicazione.

Oggi tutti gli studiosi concordano nel ritenere che le emozioni abbiano la medesima comunicazione espressiva a livello universale.

Emozioni quali la rabbia, la felicità, il disgusto, la sorpresa, il disprezzo e la paura sono primarie e sono le medesime in ogni cultura e razza umana, in tutto il mondo (Frijda, 1989).

Secondo Ekman le emozioni hanno una durata variabile, ma si manifestano in modo intermittente sul volto di una persona per un tempo che può ammontare da qualche frazione di secondo a un ‘ammontare massimo di quattro secondi.
È assai improbabile infatti osservare espressioni facciali mantenute per minuti o ore, in modo intenso e costante, poiché si paleserebbero presto spasmi a carico dei muscoli facciali della persona (Ekman, 1994).
Se un'emozione viene mantenuta per più ore o anche giorni, viene definita *umore*. In una persona in cui è attivato un umore, spesso si nota una maggiore reattività emotiva, anche alla presenza di esigue stimolazioni elicitanti.
L’espressione facciale degli stati emotivi avviene a seguito dell’attivazione di molteplici muscoli del volto. Nella specie umana sono 46 i muscoli coinvolti.
Due sono le metodologie ad oggi disponibili per derivare informazione dalle espressioni facciali.
La prima è la decodifica facciale manuale (FACS) o automatizzata (Face Reader) e la seconda è l’elettromiografia facciale (fEMG).
Nella decodifica facciale manuale o automatizzata vengono valutati i cambiamenti più evidenti nell'espressione facciale dei soggetti quale diretta conseguenza dell'esposizione ad uno stimolo.
Nella elettromiografia facciale (fEMG) si misurano invece gli impulsi elettrici originati dai muscoli facciali quando si modificano le espressioni del viso.
Tutte e due le misurazioni si focalizzano sullo stesso obiettivo, ovvero valutare la valenza emotiva e comprendere quali reazioni emozionali specifiche vengono suscitate dal messaggio.
Entrambi gli approcci si basano sul fatto che misurare i movimenti dei muscoli facciali è un metodo indiretto in grado di valutare le emozioni, poiché, come la ricerca scientifica ha dimostrato, i cambiamenti dell'espressione facciale riflettono direttamente la risposta emozionale.
Il primo metodo di analisi delle espressioni facciali, in grado di analizzare, osservare e classificare tutte le espressioni facciali, anche quelle minime è il cosiddetto FACS (*Facial Action Coding System*), elaborato da Ekman e Friesen (Ekman e Friesen, 1978).
Tra i vari sistemi di decodifica delle espressioni facciali fino ad ora inventate il FACS, è quello più completo e versatile.
Ognuno dei 46 muscoli del volto vengono considerati delle singola unità d’azione.

La contrazione di ciascuno di questi singoli muscoli è in grado di generare fino a 7000 casi diversi di espressioni, la quasi totalità dei quali si differenziano per micro cambiamenti di alcune caratteristiche del viso.
Con il FACS è pertanto possibile studiare anche le micro espressioni del viso, differenti dalle macro espressioni per la loro durata.
Si deve a Paul Ekman e Erika Rosenberger (1997) la classificazione tra macro e micro espressioni. Le prime come abbiamo già detto hanno durata maggiore delle seconde.
Nota degna di nota è che quando si parla di micro espressioni non si deve pensare che siano di intensità minore. Difatti possono essere di massima intensità anche se restano osservabili sul volto per un tempo molto limitato, compreso tra i 40 e i 500 millisecondi.
Il sistema FACS è stato usato in molteplici ricerche e si è dimostrato essere nella grande maggioranza un metodo molto valido per misurare e classificare l'attività facciale in termini emotivi.
Difatti, se le verbalizzazioni di una persona possono essere fallaci, volutamente o involontariamente, le espressioni del volto non possono essere altrettanto.
Se si pensa, è di fatto molto difficile controllare le proprie espressioni facciali, e chi è formato a riconoscerle nelle altre persone, difficilmente può essere ingannato.
Se da un lato il FACS è a tutti gli effetti uno tra i sistemi più affidabili per la decodifica delle micro espressioni del volto, d'altro canto, la formazione di personale esperto e la codifica manuale delle singole unità d'azione, rende il metodo molto dispendioso.
Come in tutti i casi in cui è presente il fattore umano, l'affidabilità della codifica non può essere garantita, se colui il quale è proposto a tale compito non è bene allenato.
A causa di queste limitazioni sono nati alcuni software automatizzati in grado di decodificare le espressioni facciali in modo automatizzato.
L'elaborazione di software automatizzati finalizzati al riconoscimento automatico delle espressioni facciali risale agli anni novanta, soprattutto grazie al contributo di Bartlett (1999, 2003, 2005), che eseguì anche un primo tentativo di comparazione tra le codifiche FACS e gli algoritmi digitali creati e applicati all'analisi del volto umano.

I risultati furono incoraggianti, seppur la tecnologia fine anni novanta non consentisse ancora una affidabile analisi automatizzata del volto.
I primi metodi automatizzati di analisi delle espressioni facciali erano molto rigidi, poiché potevano essere impiegati esclusivamente in situazioni sperimentali molto controllate come ad esempio nei centri di ricerca. Il loro utilizzo era impossibile al di fuori di questi ambienti.
Col tempo, la ricerca e il miglioramento tecnologico ne hanno permesso il loro utilizzo anche in ambienti non controllati e quindi più simili alle reali condizioni di consumo.
Fu lo stesso Paul Ekman che collaborando con la Noldus, una società che si occupa di *consumer behavior*, ha contribuito alla creazione del software automatizzato *Face Reader,* che ad oggi e una tra le alternative automatizzate più valide alla valutazione manuale operata con il FACS.
Il software Face Reader è ad oggi il sistema automatizzato di riconoscimento delle espressioni facciali maggiormente diffuso e più avanzato dal punto di vista sia della capacità di decodifica e analisi delle micro espressioni del volto, che dei risultati che è in grado di offrire al ricercatore (Benta, et al, 2009).
Il software si basa su un software che mediante una comune webcam posizionata ad inquadrare il volto della persona, è in grado di rilevare i micromovimenti facciali e decodificarli utilizzando il Sistema di Codifica delle Espressioni Facciali (FACS).
Il sistema per prima cosa individua il volto, isolandolo da tutto ciò che lo circonda. Successivamente identifica e definisce alcune informazioni di base come per esempio l'età, la presenza di barba e occhiali e la provenienza. Sulla base di queste informazioni, il software sceglie il modello di analisi migliore.
Il programma pone sul volto una rete molto fitta di punti di riferimento (marker), a circondare le sue parti fondamentali, quali ad esempio gli occhi, il naso o le sopracciglia, e definisce così delle linee geometriche come linee o curve, la cui posizione, ampiezza e angolazione variano al variare delle specifiche espressioni facciali.
Il sistema mappa ciascuno di questi movimenti che, uniti tra loro, rilevano così il tipo di emozione che il partecipante sta provando.
In particolare il software Face Reader è in grado di analizzare e categorizzare automaticamente le sei espressioni di base, ossia felicità, paura, disgusto, sorpresa, tristezza, rabbia, disprezzo oltre ovviamente all'espressione neutra.

Basandosi su queste emozioni è in grado di restituire inoltre un valore inerente alla valenza emotiva.
Infine il software, come detto precedentemente è anche capace di analizzare e identificare le caratteristiche personali, come il genere, l'età o la razza.
L'utilizzo delle espressioni facciali è vasto.
Il Face Reader viene utilizzato nella ricerca psicologica, nell'interazione uomo-macchina e anche nel campo del marketing e dei comportamenti di consumo (Lewinski, et al, 2014).
Il Face Reader è stato utilizzato ad esempio per indagare il tipo di espressione facciale emotiva conseguente alla degustazione di un aranciata (Danner et al, 2014) o al gradimento del cibo (de Wijk et al, 2012; He et al, 2012).
Anche la metodologia FACS è stata usata nella ricerca di marketing. È stata impiegata ad esempio per comparare diversi spot commerciali (Derbaix, 1995), anche se c'è qualche autore che sostiene che questa metodologia non sia sufficientemente sensibile per misurare la reazione alla pubblicità (Derbaix, 1995).
Il FACS è stato utilizzato anche per valutare lo stato emotivo dei consumatori col fine di individuare i reali acquirenti, sia nel caso di un acquisto in punto vendita che on-line (Ahn et al, 2008).
L'obiettivo ultimo di questo studio era quello di profilare il consumatore, in funzione della reale intenzione di acquisto, in modo tale da indirizzare gli addetti vendita verso i clienti con maggiore potenziale ottimizzando così le risorse.
In ambito on-line l'obiettivo era invece quello di consentire al computer di "leggere" i volti dei clienti, personalizzando il servizio e consentendo l'interazione con esso, aumentando così le potenzialità di vendite del sito.
L'analisi delle espressioni facciali con metodologia FACS è stata usata anche in ambito pubblicitario. Tuttavia molti autori sostengono che questa metodologia ha la limitazione di non essere in grado di cogliere le micro contrazioni facciali conseguenti alla visione di un filmato pubblicitario (Derbaix, 1995; Bolls, Lang, Potter, 2001; Hazlett, Hazlett, 1999; Ravaja, 2004).
L'altra metodologia in grado di decodificare le espressioni facciali è l'elettromiografia facciale (*fEMG*). Questa tecnica è in grado di misurare il livello di micro contrazione dei muscoli zigomatici e corrugatori.

La letteratura riporta diversi studi che hanno evidenziato come questi muscoli correlano positivamente con gli stati emotivi (Genco et al. 2013; Zurawicky, 2010; Ramsøy, 2014).

Piccoli elettrodi posizionati in specifici gruppi di muscoli facciali (o anche del corpo), possono distinguere e rilevare le risposte emozionali positive e negative, che avvengono quasi simultaneamente, all'esposizione del soggetto a stimoli diversi.

L'elettromiografia è capace di misurare le espressioni facciali più precisamente rispetto al FACS, poiché misura direttamente l'attività muscolare del volto anche se non vi sono cambiamenti visibili nelle sue espressioni (Poels e Dewitte, 2006). Molti ricercatori oggi considerano l'elettromiografia facciale il miglior strumento per misurare la valenza emozionale.

Altro aspetto a favore della fEMG è che l'affidabilità dei dati raccolti non è dipendente dalla formazione e dalla diligenza dei codificatori. I dati possono essere inoltre analizzati in modo molto rapido.

Nonostante le valutazioni positive di questa metodologia di ricerca, l'elettromiografia facciale soffre di alcune limitazioni (Bolls, Lang, Potter, 2001). Anzitutto c'è un problema di validità ecologica.

L'impiego di questa tecnologia necessita di un setting controllato, come può esserlo un laboratorio. Oggigiorno si stanno tuttavia rendendo disponibili elettromiografi wireless in grado di essere indossati in qualsiasi ambiente sperimentale.

Altro aspetto negativo riguarda la sua invasività. L'applicazione dei sensori sul volto fanno in modo che il soggetto giunga alla conclusione che l'attività dei suoi muscoli facciali sia sotto osservazione, il che può ridurre la validità di questa misurazione.

Questa misurazione è inoltre soggetta a rumore conseguente ai movimenti della persona, il che riduce ulteriormente la sua affidabilità.

L'elettromiografia facciale è stata usata in diversi campi di ricerca, tra i quali troviamo l'advertising.

Hazlett (1999) l'ha ad esempio utilizzata in ambito advertising per testare la differente reazione emotiva a diversi spot commerciali.

Bolls, Lang e Potter (2001) hanno dimostrato che l'attività del muscolo zigomatico era maggiore durante l'ascolto di una pubblicità radiofonica avente un tono

positivo, mentre il muscolo corrugatore si attivava maggiormente all'ascolto di un tono emotivamente connotato come negativo.
I ricercatori conclusero che complessivamente l'elettromiografia facciale è un indicatore molto sensibile dello stato emotivo di una persona e in particolar modo è più idoneo ad essere utilizzato nello studio della pubblicità, rispetto ai classici self report.
Sono giunti a questa conclusione anche perché avevano notato che in confronto ai risultati self report, i risultati EMG erano maggiormente correlati al ricordo del brand a distanza di cinque giorni.
La ricerca con l'elettromiografia facciale è stata applicata a numerosi stimoli tra cui: le immagini (Cacioppo et al. 1986, Dimberg, 1986, Dimberg et al. 1998), i suoni (Bradley, Lang, 2000; Dimberg, 1990) e le parole (Hietanen et al. 1998).
Anche in tutti questi campi di applicazione è stato osservato che una maggiore attivazione del muscolo zigomatico era correlata a stimolazioni negative, al contrario a stimolazioni positive corrispondeva una maggiore attivazione del muscolo corrugatore.
Ad oggi l'elettromiografia facciale è una misura che è stata validata scientificamente sia per la comprensione della valenza emotiva che per la sua intensità (Cacioppo, et al, 1986).
Anche se ha alcune limitazioni, precedentemente descritte, l'elettromiografia facciale tende ad essere una misurazione più affidabile rispetto al FACS.
In uno studio è stato infatti dimostrato che usando questa metodologia in combinazione con il FACS, soltanto la prima era stata in grado di individuare cambiamenti nelle espressioni del volto (Cacioppo, Losch, Tassinary, Petty, 1986).

2.2 La skin conductance

Uno degli indicatori psicofisiologici più conosciuti, per verificare l'attivazione conseguente a una stimolazione è il monitoraggio della sudorazione della pelle.
La resistenza cutanea fu il primo parametro ad essere scoperto, infatti già nel 1890, Tarchanoff scrisse un trattato specifico su questo indicatore, spiegando cosa fosse e la sua utilità.

Controllata dal sistema nervoso autonomo, sia simpatico, che ne aumenta la produzione, che parasimpatico, che al contrario ne diminuisce la produzione, ha la funzione fisiologica di raffreddare l'organismo nelle condizioni di elevata temperatura ambientale.

Tuttavia, essendo la sudorazione cutanea, una misura dell'attivazione del sistema nervoso automatico, si modifica in virtù delle risposte metaboliche messe in moto dal sistema nervoso autonomo (quindi risposte automatiche) anche dinanzi a stimoli che minacciano (o che preoccupano) la persona dal punto di vista psicologico.

Il cambiamento nelle proprietà elettriche della pelle in risposta allo stress e all'ansia viene anche definito "*effetto Tarchoff*".

Tale indicatore si attiva e diventa quindi un utile segnale psicofisiologico e indica quindi attivazione (Ravaja, 2004).

Due sono le principali tipologie di attività elettrodermica, definibili in termini di resistenza elettrica: l'attività tonica e l'attività fasica.

L'attività tonica indica la misura assoluta della resistenza elettrica dell'epidermide e può considerarsi un indice dello stato generale di attivazione del sistema nervoso della persona.

Il valore tonico è più alto quando la persona è tranquilla. Quando invece è più agitato, aumenta la sudorazione cutanea e si abbassa così la resistenza elettrica della pelle, provocando una diminuzione nel valore tonico.

La seconda è l'attività fasica, ovvero l'attività conseguente alle risposte provocate da stimolazioni emotigene.

È possibile quindi distinguere tra un'attività di base (componente tonica) e una di risposta a stimolazioni esterne (componente basica).

Questa misurazione registra il livello di sudorazione cutanea conseguente all'attivazione delle ghiandole endocrine che sono coinvolte nella sudorazione, i cui processi non sono direttamente accessibili alla coscienza della persona.

Il sudore contenendo una soluzione salina e in quanto tale ad alto potenziale conduttivo, rende la pelle maggiormente idonea a condurre corrente elettrica. Tale capacità, in inglese viene anche definita come "*skin conductance activitiy*" (SCA).

La misurazione di skin conductance si basa pertanto sulla variazione della resistenza elettrica della pelle conseguente a stimolazioni emotive.

La skin conductance può essere misurata sull'intero corpo, ma le zone maggiormente sensitive sono i palmi delle mani e le piante dei piedi (Dawson, Schell e Filion, 2000).
Questo indicatore psicofisiologico viene rilevato attraverso un dispositivo dotato di due derivazioni, collocate usualmente sulle dita mediante due anelli a strappo oppure sul palmo della mano attraverso due patch adesive.
Ognuno dei due sensori utilizzati ha un elemento di metallo che, a contatto con l'epidermide, funziona da polo per il passaggio di una piccolissima corrente elettrica, che viene registrata da una centralina dedicata.
I sensori registrano in continuazione la variazione di conduttanza cutanea, che viene plottata su di un grafico. Questa variazione ha forma di una sinusoide, che impiega in media 1-2 secondi a salire e 5-6 secondi a scendere e tornare quindi a livello del pre stimolo.
La resistenza varia con l'attività delle ghiandole sudoripare. Tanto maggiore è la sudorazione, tanto minore è la resistenza, quando invece si avrà una sudorazione minore si avrà anche una resistenza maggiore.
A minore resistenza e quindi maggiore sudorazione corrisponde un'attivazione fisiologica conseguente all'azione del sistema nervoso simpatico, che può essere interpretata come indice del livello di attivazione (Ravaja, 2004), di reazione emotiva dell'organismo anche in assenza di elaborazione consapevole (Reid, Gonzalez, 2009; Andreassi, 2007; Boucsein, 2012; Dawson, Schell e Courtney, 2011; Dawson, Schell, e Filion, 2007; Sequeira et al, 2009), di attenzione (Figner, Murphy, 2010) e di sforzo cognitivo (Dawson, Filion, Schell, 1989; Nikula, 1991).
LaBarbera e Tucciarone (1995) concludono il loro lavoro di ricerca sostenendo che la Skin Conductance oltre ad essere un valido indicatore di attivazione, è anche più affidabile dei self report.
La skin conductance è una misura davvero molto sensibile, ma ha la grossa limitazione che consente esclusivamente di dare informazioni rispetto all'attivazione o meno del soggetto sottoposto a uno stimolo, senza informare sul tipo di valenza, ovvero se si tratta di un'attivazione conseguente a una stimolazione positiva o negativa.
Stimoli estremamente positivi o negativi possono generare la stessa attivazione (Hopkins, Fletcher, 1994).

Dal momento che è capace di misurare solo una dimensione dell'esperienza affettiva provata dal soggetto e dal momento che il ruolo che ha l'attivazione nell'esperienza affettiva non è sempre così chiara, è necessario combinarla con altre misurazioni, come per esempio l'elettromiografia dei muscoli facciali (Cacioppo et al, 2000; Rainville, Bechara, Naqvi, Damasio, 2006) in grado di definire la valenza emotiva.

L'utilizzo di questo parametro necessita inoltre di mantenere sotto controllo la temperatura ambientale, che deve essere compresa tra i 20 e i 28 gradi, altrimenti può alterare i dati.

La skin conductance è stata usata in diversi campi di marketing, tra i quali l'in-store marketing, indicando maggiore attenzione verso certi prodotti o oggetti (Groepples-Klein, 2005).

Nella ricerca pubblicitaria la skin conductance è stata usata per studiare l'influenza di determinati testimonial nella promozione pubblicitaria (Greopples-Klein, 2006).

In ambito pubblicitario la misurazione derivata dalla conduttanza cutanea è oggi considerata a tutti gli effetti un'affidabile indicatore per misurare la quantità di attivazione emotiva (Aaker, Stayman, Hagerty, 1986; Bolls, Lang, Potter, 2001; Vanden Abeele Maclachlan, 1994).

2.3 Parametri cardiovascolari. Battito cardiaco e pressione arteriosa.

I parametri cardiovascolari annoverano diversi indici di natura psicofisiologica, tra i quali i principali sono costituiti dall'attività cardiaca e dalla pressione sanguigna.

Per quanto riguarda il primo parametro, il battito cardiaco, può essere definito come il risultato dell'attività del sistema simpatico (attivatore) e parasimpatico (inibitore).

Il battito cardiaco è quindi notevolmente influenzato dallo stress, dall'attività fisica, dalla personalità, dalla motivazione o ancora dallo stato emozionale.

Elevati livelli di attivazione fisiologica conseguenti a tutte queste situazioni determinano l'aumento dell'attività e della frequenza cardiaca.

Per questa motivazione, il battito cardiaco può essere considerato come indicatore di diversi fenomeni: attenzione, attivazione emotiva o sforzo fisico.

Cambiamenti fasici nel battito cardiaco indicano attenzione. In particolare più basso è, maggiore è la probabilità che ci sia uno forma di concentrazione e di attenzione. Cambiamenti tonici, indicano invece attivazione (Lang, 1990; Poels, DeWitte, 2006).

Lang (1990) ha dimostrato che quando l'attenzione aumenta segue una decelerazione fasica del battito cardiaco, invece all'aumentare dell'attivazione consegue un'accelerazione tonica del battito cardiaco.

L'attività cardiaca può anche essere impiegata per determinare la valenza dell'emozione provata. Comparata a stimoli neutri, stimoli sia positivi che negativi mostrano anzitutto entrambi una immediata decrescita fasica del battito cardiaco. A livello tonico, gli stimoli positivi determinano una accelerazione del battito cardiaco, mentre stimolazioni negative portano generalmente a una decrescita del battito cardiaco (Cuthbert, Bradley, Lang, 1996; Greenwald, Cook, Lang, 1989).

Numerose ricerche hanno rilevato correlazioni tra l'accelerazione del battito cardiaco e la comunicazione delle emozioni: in particolare si è riscontrato un aumento del battito in concomitanza a vissuti emotivi negativi e ad una maggiore complessità cognitiva ed emotiva del contesto/evento.

Il battito cardiaco permette quindi di misurare la valenza dell'arousal nonché la sua intensità (Greenwald, Cook e Lang, 1989).

Infine esiste una correlazione tra attività cardiaca e tempi di reazione. Ad un aumento del battito cardiaco i tempi di risposta diminuiscono (Andreassi, 2007).

Il battito cardiaco viene misurato con tecniche di derivazione medica, direttamente sul corpo del partecipante o con strumenti a distanza, basati sulla valutazione del cambiamento di flusso sanguigno nel volto analizzato con una telecamera.

In particolare, la tecnica maggiormente utilizzata per desumere il battito cardiaco è l'Elettrocardiogramma (ECG), che prevede il posizionamento da 3 a 10 elettrodi in punti standard della superficie corporea del partecipante.

In ambito laboratoriale e di ricerca di marketing, si misura l'attività cardiaca attraverso due sensori, avvolti attorno a due dita. Sfruttando la luce infrarossa, la tecnologia emette un raggio di luce che attraversa i vasi capillari del dito.

In funzione della quantità di sangue presente nei capillari, la luce riflessa dal raggio di luce emesso dal sensore risulterà di minore o maggiore intensità.

Attraverso poi gli opportuni algoritmi è possibile derivare il battito cardiaco al minuto, la distanza tra i battiti, l'ampiezza dei battiti e tutti gli altri parametri utili a individuare un eventuale attivazione.

Il parametro inerente all'attività cardiaca può essere monitorato anche attraverso un sensore tripolare elettrocardiografico, anche in questo caso, meno sofisticato di un elettrocardiogramma medico, ma comunque abbastanza preciso da fornire il segnale emesso dal battito cardiaco.

Il sensore tripolare può essere collocato sulle braccia, mettendo due derivazioni da una parte e una derivazione sull'altra, oppure una derivazione su ciascuna spalla e una poco sopra l'ombelico.

In aggiunta al battito cardiaco, anche la pressione sanguigna è una tra le principali variabili psicofisiologiche che può essere presa a riferimento nell'ambito dello studio delle emozioni.

L'indice di pressione arteriosa è infatti correlato all'encoding e al decoding delle componenti emotive e per questo motivo un aumento di pressione può essere considerato la diretta conseguenza di stimoli ad alto contenuto emotivo o ad un aumento di stress per l'organismo.

Sia battito cardiaco che pressione arteriosa vengono impiegati per studiare le emozioni nel marketing.

Il battito cardiaco è stato ad esempio usato come metodo per misurare la risposta emotiva agli stimoli pubblicitari (Lang, 1990; Bolls, Lang, Potter, 2001).

Lang (1990), applicando il battito cardiaco allo studio di alcuni filmati pubblicitari ha verificato che quando l'attenzione aumenta segue una decelerazione fasica del battito cardiaco, invece all'aumentare dell'attivazione consegue un'accelerazione tonica del battito cardiaco.

Rimanendo in ambito pubblicitario, l'attività cardiaca è stata impiegata per determinare anche la valenza dell'emozione provata. Comparata a stimoli neutri, stimoli sia positivi che negativi mostrano anzitutto entrambi una immediata decrescita fasica del battito cardiaco. A livello tonico, gli stimoli positivi determinano una accelerazione del battito cardiaco, mentre stimolazioni negative portano generalmente a una decrescita del battito cardiaco (Bolls, Lang, Potter, 2001; Lang, 1990).

La registrazione del battito cardiaco può essere considerato un valido e affidabile metodo per misurare la risposta emotiva conseguente alla visione di stimoli pubblicitari (Lang, 1994).
Nonostante molti studi abbiano validato il battito cardiaco come valido indicatore di attenzione, valenza e attivazione, è necessario prestare attenzione all'uso di questo indicatore.
Dal momento che il battito cardiaco può misurare diversi fenomeni, la sua interpretazione deve essere fatta con cautela.
Ad esempio, un thriller può evocare una decelerazione fasica del battito cardiaco perché necessita di molta attenzione.
Ma può anche determinare un aumento del battito cardiaco tonico conseguente all'attivazione derivata dalla suspense. Allo stesso tempo la valenza negativa delle emozioni suscitate possono decrescere il battito cardiaco.
Per questo motivo non è appropriato usare il battito cardiaco come unico indicatore della risposta emotiva di uno stimolo.
È piuttosto più corretto usare questo indicatore come tecnica psicofisiologica addizionale per avere un'indicazione della valenza quando ad esempio viene usata la skin conductance quale indicatore di attivazione (Hopkins, Fletcher, 1994).

2.4 La respirazione

Un'altra misurazione che trova ampio utilizzo nella metodologia di neuromarketing è quella derivata dal ritmo respiratorio.
Dal punto di vista fisiologico è molto interessante studiare il parametro respiratorio dal momento che la respirazione può essere sia volontaria ma anche involontaria.
L'attività respiratoria produce sostanziali cambiamenti neurali nel sistema nervoso autonomo.
Anche a livello cardiaco la respirazione influisce notevolmente. Quando infatti inspiriamo, il battito cardiaco accelera, al contrario quando espiriamo decelera.

Per questi motivi monitorare il segnale respiratorio arricchisce indubbiamente la conoscenza circa la risposta psicofisiologica individuale, permettendo la comprensione dello stato in cui si trova il soggetto.
Solitamente vengono studiati tre parametri della respirazione, ossia la velocità, la durata e l'ampiezza respiratoria.
In media, un uomo in condizioni di salute normali, compie dai 12 ai 16 respiri al minuto.
La tecnica utilizzata per studiare questo parametro è tra le meno invasive, poiché viene rilevato attraverso due fasce in velcro predisposte con dei sensori e posizionate a livello diaframmatico (sui muscoli pettorali) e addominale.
Il sensore è costituito da una banda elastica, che si dilata e si contrae seguendo così il ritmo respiratorio.
La velocità e la profondità del respiro è correlata con il grado di attenzione o di tensione emotiva.
Così come per alcuni degli altri indicatori prima indicati, anche il segnale respiratorio necessita di essere integrato con altre misurazioni in grado di fornire indicazioni inerenti alla valenza emotiva. Il ritmo respiratorio è infatti in grado di fornire solo indicazioni idonee a comprendere il grado di attivazione del soggetto, conseguente a qualsiasi stimolazioni emotigena. Non è capace cioè di informarci sulla direzione dell'emozione, ossia se si tratta di un'emozione con valenza positiva o negativa.

3. MENTE E CONSUMATORE. LE NEUROSCIENZE AL SERVIZIO DEL MARKETING

I meccanismi emotivi che orientano le decisioni del consumatore sono profondamente radicati nella mente umana.

La psicologia comportamentale e successivamente le neuroscienze, si interrogano da moltissimo tempo sui processi con i quali le persone elaborano le decisioni.

Conseguentemente agli sviluppi scientifici e tecnologici neuro scientifici, è oggi giorno possibile avere rappresentazioni dell'attività cerebrale idonei per comprendere con maggiore accuratezza e rigore scientifico, i reali meccanismi che si attivano durante qualsiasi processo decisionale.

Grazie alle capacità del tutto impensabili fino a pochi anni fa delle moderne tecnologie di raccogliere le attività cerebrali in tempo reale, con una risoluzione temporale di pochissimi millisecondi e con una risoluzione spaziale altrettanto dettagliata, le neuroscienze stanno apportando conoscenza fondamentale a tutti coloro i quali hanno necessità di comprendere con maggior dettaglio i comportamenti decisionali.

L’esplorazione scientifica dei processi di decisione è oggi uno degli aspetti di ricerca più interessanti che le neuroscienze stanno apportando.

Attraverso il ricorso a una serie di strumentazioni di misura sempre più sofisticati, i ricercatori possono osservare le attività cerebrali tipiche nei soggetti sperimentali proprio quando eseguono dei compiti specifici, come ad esempio prendere una decisione di scelta o esprimere il proprio gradimento su un prodotto.

Le neuroscienze hanno suscitato molto interesse negli ultimi anni, a seguito della pubblicazione di una serie di articoli riguardanti studi sperimentali, il cui scopo era quello di evidenziare le possibili relazioni esistenti tra specifiche attivazioni cerebrali e preferenze di marca.

I primi studi avevano suscitato clamore, tanto da far ipotizzare la presenza di un bottone d’acquisto, a partire dalla quale l’individuo deciderebbe se comprare o meno un prodotto.

È evidente che una simile ipotesi, apriva prospettive insperate, dal momento che la comprensione dei meccanismi di questo centro avrebbe permesso ai comunicatori e ai marketers di agire su di esso così che l'acquirente fosse orientato ad acquistare il prodotto reclamizzato.

Ovviamente tale ipotesi era infondata, ma fu sufficiente ad aprire un filone di ricerca tra psicologici, neuro scienziati, economisti e ricercatori di marketing.

Uno studio neuroscientifico davvero famoso è quello condotto da Deppe (2005), che attraverso la risonanza magnetica funzionale ha studiato l'impatto del brand sull'intero processo decisionale, individuandone i processi neuronali specifici sottostanti.

I risultati ottenuti dalla ricerca, hanno evidenziato una significativa differenza nell'attività corticale tra decisioni in cui era presente una marca ben conosciuta e decisioni in cui non vi era.

In particolare nel secondo caso, le zone più attivate erano quelle implicate nei processi di pianificazione e in particolar modo la corteccia prefrontale.

Ciò confermava l'ipotesi che l'assenza di una marca forte conduce a una valutazione più analitica e che le preferenze sono maggiormente legate all'effettiva esperienza gustativa, per quanto pur sempre soggettiva.

Inoltre la maggiore attivazione del sistema cerebrale deputato alla vista, quando la scelta è fra brand meno conosciuti, può essere interpretata come la necessità di un maggiore sforzo di confronto visivo tra le marche, che può essere conseguente all'assenza di uno stimolo che immediatamente attira l'attenzione del rispondente e guida la scelta.

Al contrario, la presenza di una marca ben conosciuta provoca una maggiore attività nelle aree cerebrali responsabili dell'integrazione fra emozioni e processi decisionali, con particolare riferimento alla corteccia prefrontale e ventromediale (Dalli, 2005).

Altre ricerche neuro scientifiche hanno messo in maggior risalto il ruolo delle caratteristiche estrinseche dell'esperienza di consumo.

A tal riguardo il famoso studio di Plassman (2008) ha dimostrato come proponendo a persone inesperte, l'assaggio dello stesso vino ma attribuendo allo stesso prodotto una volta il prezzo di 5 dollari e una seconda volta il prezzo di 80 dollari, si era in grado di modificare l'esperienza gustativa conseguente.

I partecipanti alla ricerca ritenevano infatti, la degustazione del vino più costoso anche quello con il sapore migliore.
Ciò che è stato interessante osservare è che a tale differenza valutativa risultava associata una diversa attivazione corticale.
Si è notato infatti, che quando l'assaggio di vino era giudicato migliore, risultava maggiormente attivata la corteccia orbitofrontale mediale, nonostante si trattasse sempre del medesimo vino.
Lo studio ha messo in evidenza come alla medesima stimolazione gustativa può risultare una diversa attivazione cerebrale, in particolare nella corteccia orbitofrontale, la zona del cervello deputata a decodificare l'esperienza piacevole, fornendo una rappresentazione emotiva della ricompensa associata a una opzione, come può essere ad esempio un prodotto.
Ciò significa che la valutazione più alta rispetto al vino più caro, non rappresenta una semplice finzione, o un adattamento sociale. Piuttosto sembra che il cervello rappresenti davvero un'esperienza migliore, più piacevole.
Questo è solo un esempio di studio neuroscientifico che ha messo in luce con maggior accuratezza rispetto alle metodologie classiche il ruolo che i vissuti emotivi hanno nell'influenzare la percezione, le preferenze e i processi decisionali.

3.1 L'elettroencefalografia: cenni sul suo funzionamento e sulle sue applicazioni

L'attività neuronale è un processo elettrochimico e anche se il potenziale elettrico di un singolo neurone è abbastanza piccolo, attraverso degli elettrodi applicati al cuoio capelluto è possibile misurare potenziali elettrici prodotti dall'attività simultanea di vaste popolazioni di cellule neuronali.
I tessuti del cervello, del cranio e del cuoio capelluto conducono passivamente le correnti elettriche prodotte dall'attività sinaptica, ecco perché il potenziale elettrico può essere registrato in superficie. La registrazione di questi segnali prende il nome di elettroencefalografia o detta in altri termini EEG.

Questa tecnologia fa ricorso a elettrodi connessi allo scalpo, necessari per misurare l'attività elettrica corticale del cervello conseguente a uno stimolo o a una qualsiasi risposta comportamentale.
L'EEG ha un'eccellente risoluzione temporale, di pochi millisecondi, tuttavia la risoluzione spaziale, non è elevata.
Ultimamente la risoluzione spaziale dell'EEG ha avuto un notevole miglioramento permesso dall'utilizzo di un numero sempre maggiore di elettrodi (Nunez, 1995; Babiloni et al, 2000).
L'EEG ad alta risoluzione spaziale adotta infatti un adeguato numero di sensori, per cercare di catturare fedelmente l'immagine della distribuzione di potenziale elettroencefalografico su tutto lo scalpo del soggetto.
Il limite spaziale può essere inoltre superato impiegando tecnologie che permettono la stima dell'attività elettrica cerebrale direttamente sulla superficie corticale.
A questo fine vengono utilizzati accurati modelli del cranio e dello scalpo, insieme a modelli geometrici molto realistici della corteccia cerebrale del soggetto.
L'impiego di queste tecniche EEG ad alta risoluzione può dunque migliorare la quantità d'informazione estraibile dalle registrazioni di EEG nell'uomo e rivela inoltre dettagli dell'attività corticale sottostante che sono oscurati nelle registrazioni convenzionali a 16 elettrodi.
I maggiori vantaggi dell'elettroencefalografia rispetto alle altre tecniche di Brain Imaging come la risonanza magnetica funzionale (fMRI) sono da un lato lo scarso impatto sul partecipante alla ricerca e dall'altro la sua trasportabilità.
Oggigiorno sono infatti disponibili caschetti EEG, che grazie ad alcune migliorie sull'apparato di registrazione del segnale elettrico permettono di eseguire le misurazioni elettroencefalografiche sulle persone mentre svolgono compiti decisionali specifici.
Gli esperti di neuromarketing e i neuro scienziati se da un lato riconoscono i vantaggi che l'alta risoluzione temporale delle misurazioni ha per comprendere con accuratezza fenomeni diversamente impossibili da cogliere, mettono tuttavia in guardia rispetto alla complessità del cervello umano e delle sue reazioni rispetto a stimoli complessi come quelli di marketing.

Nonostante la risoluzione EEG delle rilevazioni sia impressionante, è probabile che le reazioni del cervello siano più lente e variabili a seconda del tipo di stimolo con cui il soggetto interagisce.

Ci sono inoltre dibattiti circa la precisione delle misurazioni. I segnali EEG sono infatti molto deboli e molti ricercatori e scienziati ritengono che alcuni segnali identificati in queste ricerche siano solamente “rumori”, ossia non imputabili direttamente alla reazione del soggetto ad uno stimolo e per questa ragione non dovrebbero pertanto essere interpretati come una vera e propria reazione.

Analizzando il segnale EEG, i ritmi possono essere suddivisi in funzione dell’intervallo di frequenze entro cui variano, intervallo che viene identificato con una lettera greca.

Si ha il ritmo di base alfa, (8-13 Hz) che si manifesta ad esempio in una persona sveglia ad occhi chiusi, il ritmo beta (13,5-30 Hz) che si verifica in un soggetto ad occhi aperti, ma anche in stati di allerta.

C’è poi il ritmo theta (4-7,5 Hz) che può rappresentare tensioni emotive e infine le onde delta che hanno una frequenza compresa tra 0.5 e 4 Hz. I ritmi delta, piuttosto lenti e caratterizzati da oscillazioni di grande ampiezza, sono l’elemento caratteristico del sonno profondo.

Tipicamente il segnale EEG è quindi costituito da onde, differenti tra loro e caratterizzanti diversi stati mentali (attenzione, concentrazione etc.), nonché diversi livelli di coscienza (sonno, rilassamento etc.).

L’utilizzo di tecniche neuropsicologiche e in particolare, dell’EEG nel campo della ricerca per il marketing risale ai primi anni ’70 (Krugmann,1971), anche se i primi studi pubblicati su riviste scientifiche apparvero negli anni ’80.

Nel 1985, Alwitt (Alwitt, 1985) ha pubblicato uno studio in cui ha impiegato l’EEG per testare una pubblicità.

La studiosa ha concluso sostenendo che i risultati dello studio erano incoraggianti, poiché era stata in grado di individuare una correlazione tra il tracciato elettroencefalografico e scene specifiche del filmato pubblicitario.

Più recentemente l’EEG è stata applicata nella valutazione del coinvolgimento nella fruizione dei mass media (Swartz, 1998), nella percezione degli spot tv (Rothschild et al, 1986) e nella previsione del ricordo di specifiche parti delle campagne televisive (Rothschild, Hyun, 1990).

Le nuove tecnologie disponibili hanno permesso enormi passi in avanti nella ricerca di base e in quella applicata.

L'EEG è oggi una tecnica ampiamente utilizzata per ottenere dati sull'attività cerebrale ed è prevalentemente impiegata per esplorare le reazioni dei consumatori alle comunicazioni di marketing.

In particolare, anche grazie allo sviluppo di software molto complicati, il segnale EEG è stato utilizzato per testare il coinvolgimento pubblicitario (Swartz, 1998) e il successivo suo ricordo (Rothschild, Hyun, 1990; Krugman, 1971; Reeves et al, 1985; Rothschild et al, 1988).

Appel, Weinstein, e Weinstein (1979) hanno esaminato ad esempio l'andamento delle onde Alpha durante l'esposizione a spot televisivi che hanno ottenuto alti o bassi punteggi ad un compito di richiamo a 24 ore.

I risultati indicavano che gli annunci meglio ricordati avevano generato una maggiore attività cerebrale in generale (meno Alpha) rispetto agli annunci con bassi punteggi nel compito di richiamo.

Reeves e altri ricercatori (1985) hanno esaminato il modo in cui il movimento e i cambiamenti di scena negli spot TV influenzano l'attenzione. L'attenzione è stata inferita dall'inibizione delle onde Alpha.

I risultati hanno indicato che un ritmo Alpha medio è correlato negativamente con il ricordo degli spot.

Più di recente, Simons e colleghi (Simons, et al, 2003) hanno esaminato l'influenza del movimento dell'immagine, dell'eccitazione emotiva e della valenza sull'attenzione.

I risultati hanno indicato che la riduzione della potenza Alpha era significativamente correlata all'eccitazione auto-riferita, e le immagini in movimento avevano suscitato maggiore inibizione delle onde Alpha rispetto alle immagini statiche.

La ricerca EEG impiegata in ambito pubblicitario ha fornito quindi valide evidenze empiriche circa la possibilità di cogliere aspetti cognitivi e emotivi legati alla fruizione pubblicitaria.

3.2 Risonanza magnetica funzionale: cenni sul suo funzionamento e sulle sue applicazioni

Altra metodologia in grado di comprendere l'attività cerebrale è quella basata sulla tecnica del brain-imaging o neuroimaging.
Tale metodologia registra immagini dell'attività neuronale del cervello del soggetto sperimentale durante l'esecuzione di una attività sperimentale.
Queste immagini sono marcate con falsi colori su immagini reali del cervello.
In questo modo i neuro scienziati possono osservare quali aree del cervello sono maggiormente attive (perché più colorate) e sapendo che ogni tipo di pensiero o attività corrisponde a un tipo di comportamento elettrochimico, sono in grado di trarne inferenze utili ai loro scopi.
Ad oggi, le principali metodologie di brain-imaging impiegate nel campo delle neuroscienze sono due e si differenziano per risoluzione temporale e spaziale (Babiloni, Meroni, Soranzo, 2007).
Con risoluzione temporale si intende la differenza di tempo che intercorre tra l'attivazione dei neuroni e la sua effettiva registrazione tramite le tecnologie di misurazione.
La risoluzione spaziale fa invece riferimento alla distanza minima che la tecnologia è in grado di riconoscere e distinguere due attività cerebrali distinte.
Più questa distanza è inferiore, più la tecnologia è potente e il risultato conseguente dettagliato.
Le tecniche di neuroimaging principalmente usate dal neuromarketing sono essenzialmente la PET e la fMRI.
La prima, ovvero la tomografia ad emissione di positroni (PET) è una tecnica di brain-imaging che misura il consumo di ossigeno o glucosio da parte delle cellule cerebrali.
La risoluzione temporale della PET è nell'ordine di pochi minuti, mentre quella spaziale è di pochi millimetri (3 millimetri).
La seconda, la risonanza magnetica funzionale (fMRI) è uno strumento che misura il flusso sanguigno all'interno del cervello, flusso che aumenta quando i neuroni di una determinata area cerebrale si attivano.
La risonanza magnetica è la più innovativa ed attualmente più usufruita tecnica di neuroimaging.

Il suo largo impiego è conseguente alla sua elevata risoluzione spaziale, caratteristica necessaria a discriminare spazialmente attività cerebrali differenti anche davvero molto ravvicinate tra loro (fino a 3 millimetri).
La risoluzione temporale della fMRI non è tuttavia tra le più performanti; l'aumento del flusso ematico cerebrale avviene infatti con un delay tipico di alcuni secondi (tipicamente sono necessari 10 secondi affinché si possa registrare la presenza di attività cerebrale).
I neuro scienziati possono avere una misura della capacità di memorizzazione o di attenzione monitorando le aree del cervello legate ai sentimenti positivi, alle emozioni, ai processi mnemonici o a quelli decisionali, per verificare ad esempio se un messaggio pubblicitario o un determinato prodotto le attiva oppure no.
Il brain-imaging permette di verificare ad esempio l'efficacia dello spot, sia in termini di gradimento che di memorizzazione.
Quest'ultima capacità (verifica dell'attivazione dei processi mnemonici) è degna di particolare attenzione poiché è ormai parere condiviso che esista una stretta correlazione tra memoria dello spot e performance di vendita.
Esistono infatti studi precisi condotti con un campione di più di 800 prodotti che evidenziano scientificamente come la correlazione tra la capacità di memorizzazione di una pubblicità e le vendite del prodotto stesso, sia molto elevata e del tutto non casuale (Babiloni, Meroni, Soranzo, 2007).
Nello studio delle relazioni fra attivazioni mentali e pubblicità, lo studio probabilmente più famoso è quello condotto dal gruppo di Red Montague nel 2004 (McClure et al, 2004).
I ricercatori in questo studio hanno verificato la risposta neuronale associata con le preferenze di un gruppo di consumatori fra due bevande al gusto di cola: Pepsi Cola e Coca Cola.
Questo studio ha dimostrato come dal punto di vista comportamentale i partecipanti esprimevano una preferenza per la Coca Cola, mentre durante i test ciechi alla marca (in *blind*), i medesimi soggetti mostravano una preferenza per l'altra cola, la Pepsi Cola.
Lo studio dell'attività neuronale mediante scansione encefalografica ha evidenziato un'attivazione marcata di particolari regioni del cervello (ippocampo, corteccia sinistra paraippocampale e corteccia prefrontale), aree che sono collegate all'autostima di sé e alla gratificazione di tipo culturale offerta dalla

conoscenza della marca Coca Cola quando i brand erano visibili ai soggetti sperimentali.

L'attivazione di queste zone del cervello legate a determinate sensazioni percepite, denota come la brand image del brand Coca Cola sia più forte di quella della Pepsi Cola, caratteristica che ha permesso a Coca Cola migliori performance di mercato nonostante il suo gusto sia meno gradevole di quello della Pepsi Cola (McClure et al, 2004).

Il neuroimaging, considerati i suoi importanti risvolti impiegabili nel campo economico e del marketing, è una metodologia in rapido sviluppo, che sta entrando a far parte degli strumenti a disposizione del marketing e della pubblicità in genere.

Un freno a questa paventata ondata di fiducia nei confronti di questa metodologia va tuttavia individuato nella scarsa conoscenza che ancora tutt'oggi abbiamo dei processi superiori del nostro cervello.

Per queste ragioni appare prematuro pensare che nel breve periodo le tecniche di brain-imaging possano soppiantare le tradizionali tecniche di misura delle risposte dei consumatori ai vari messaggi pubblicitari (Babiloni, Meroni, Soranzo, 2007).

Non è tuttavia da nascondere l'indubbio aiuto informativo che tali sistemi offrono quando occorre testare la validità della comunicazione pubblicitaria, studiando quelle aree del cervello riconosciute essere legate a determinate funzioni premonitrici della buona riuscita della pubblicità stessa.

Seppur con le dovute precauzioni, il neuroimaging si delinea quindi come strumento da affiancare alle tradizionali tecniche di ricerca di marketing.

Così facendo è possibile avere un quadro più verosimile della realtà, unendo il vissuto "cognitivo" del soggetto (ed espresso poi verbalmente durante l'intervista nei focus group) con l'attivazione delle aree cerebrali relative a differenti stati mentali di cui il soggetto può non avere consapevolezza cosciente (Babiloni, Meroni, Soranzo, 2007).

3.3 Brevi cenni anatomico-funzionali dell'encefalo

Il cervello si può a tutti gli effetti considerare una struttura tra le più complicate al mondo.

In questo paragrafo si cercherà di esporre le strutture più importanti coinvolte nei processi di decisione e di memorizzazione.

Il cervello può essere diviso in due strutture, una più superficiale (corteccia cerebrale) e una più profonda (sistema limbico) che interagendo tra loro originano le più svariate funzioni dell'attività umana (Babiloni, Meroni, Soranzo, 2007).

La corteccia cerebrale è così chiamata perché è uno strato di cellule che riveste la superficie esterna del cervello.

La corteccia cerebrale è suddivisa in una serie di aree, definite lobi, che separano il cervello in porzioni in cui i neuroni hanno caratteristiche simili.

Questa somiglianza è sinonimo difatti di azioni e processamenti simili, che possono così essere considerate la discriminante sulla quale poter appunto dividere la corteccia cerebrale.

Lobo laterale, frontale, parietale e occipitale sono i quattro lobi che costituiscono la corteccia cerebrale. La figura 3.1 illustra tali divisioni cerebrali.

Il lobo frontale, è associato alla pianificazione, alla strategia e all'azione. È il responsabile delle risposte alle stimolazioni esterne.

Quello occipitale è responsabile della corretta interpretazione di ciò che si vede, della identificazione dei colori e infine della scrittura e della lettura.

Infine il lobo temporale si occupa sia del processamento emozionale e dell'apprendimento. Ha inoltre la funzione di riconoscere i suoni e le informazioni non verbali (come ad esempio le immagini).

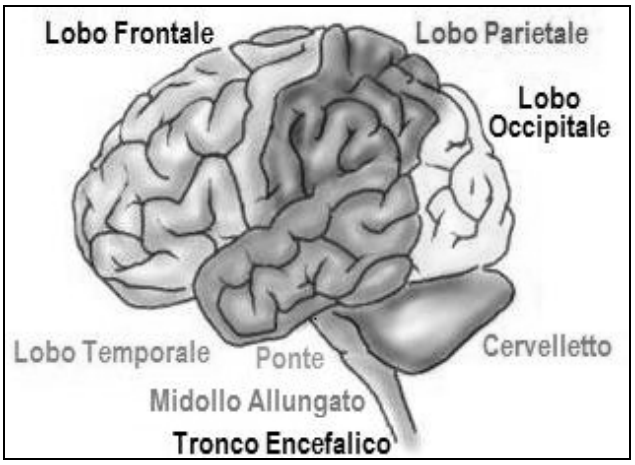


Fig 3.1 Veduta laterale dell'emisfero sinistro. Fonte: Babiloni F., Meroni V., Soranzo R., (2007), *Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali*, Sprinter, Milano.

La struttura più profonda del cervello, come si è accennato prima, viene definito sistema limbico.

Il sistema limbico e quindi tutte le strutture che lo costituiscono, è direttamente responsabile nella gestione delle risposte emotive alle situazioni esterne. Tale sistema è anche coinvolto nei processi di memorizzazione.

Come è possibile osservare in figura 3.2, il sistema limbico, comprende le seguenti strutture cerebrali: ippocampo, amigdala, talamo e ipotalamo.

L'ippocampo è una formazione posta sopra il cervelletto, la cui funzione è quella di selezionare di volta in volta quali informazioni trasferire nella memoria. È direttamente impiegato nei processi di memorizzazione a lungo termine, come ad esempio l'apprendimento.

Ne deriva che l'apprendimento è notevolmente influenzato dalle emozioni positive e negative suscitate dall'evento esterno.

Ciò è da collegare alla funzione che svolge l'ippocampo nel selezionare quali informazioni avviare al processo mnemonico.

L'amigdala ha forma ovale, ed è situata nel lobo temporale. La sua funzione è quella di regolare il sistema nervoso, ed è inoltre coinvolta nella formazione della memoria a breve termine e nelle risposte emotive.

L'amigdala provvede a colorare emotivamente gli eventi della vita e così facendo influisce quindi sui processi decisionali nell'uomo.

Il talamo, è un grosso aggregato di neuroni, la cui funzione principale è quella del mantenimento della memoria a breve termine. Riceve inoltre informazioni sensitive e le invia alla corteccia cerebrale.

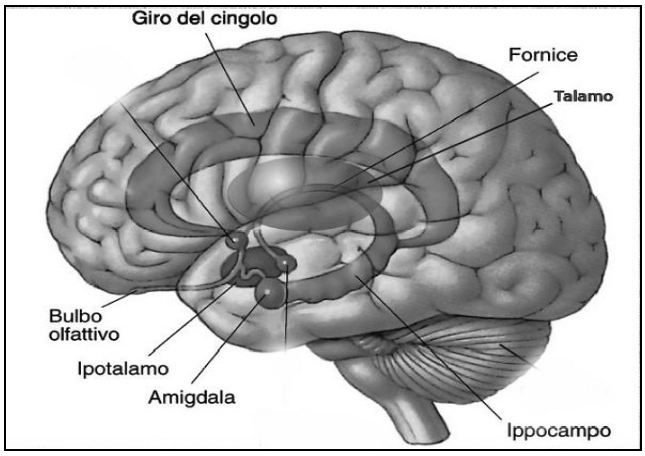


Fig 3.2 Il sistema limbico. Fonte: Babiloni F., Meroni V., Soranzo R., (2007), *Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali*, Sprinter, Milano.

Una considerazione necessaria fare, per la sua importanza e i suoi risvolti pratici nel mondo del marketing, è la distinzione funzionale che si è potuta verificare tramite le tecniche di fMRI fra l'emisfero destro e quello sinistro del cervello (Goldberg, 2001).

In particolare si è osservato come l'emisfero sinistro, ospita i centri del linguaggio verbale e possiede le aree per le capacità logiche e matematiche.

L'emisfero destro invece possiede aree che attengono alla percezione spaziale ed è connesso a processi non verbali adatti all'elaborazione delle emozioni.

Esso provvede quindi a una coloritura emotiva dell'elaborazione della realtà (Davidson et al. 1990).

Il lato destro è responsabile dunque della formazione di aspetti emozionali e del ricordo di immagini, mentre quello sinistro è responsabile della codifica verbale, e della comprensione di ciò che si legge o si sente.

Parte destra e parte sinistra del cervello sono connesse tra di loro attraverso uno spesso strato di fibre nervose, detto corpo calloso.

Questa concezione è stata però ridimensionata, considerato che la differenza funzionale dei due emisferi non risulta legata soltanto alla distinzione tra verbale e non verbale, ma anche ad altre funzioni come l'elaborazione di stimoli nuovi rispetto alla routinarietà. Inoltre la differenziazione si trova anche in animali e persino in insetti, che non hanno funzioni verbali (Vallortigara, 1994, 2011).

3.4 Strutture cerebrali e marketing

Le neuroscienze sono state utilizzate dal marketing per correlare comportamenti agiti dai consumatori con la zona cerebrale interessata.
È stato visto che il processamento emozionale è mediato da un insieme di strutture cerebrali, alcune delle quali poste a livello corticale.
La zona più importante è quella situata nella cosiddetta corteccia prefrontale, area che ospita la corteccia orbitofrontale, avente un ruolo importante nel cervello umano in tale processamento emozionale.
È possibile dividere la corteccia prefrontale in tre aree differenti a seconda dei compiti svolti da ciascuna di esse in termini di funzioni cognitive e comportamentali.
La prima area è la cosiddetta *corteccia cingolata anteriore* che è interessata direttamente nel controllo delle funzioni autonome, nell'elaborazione della risposta, nel trattamento dell'errore e nell'allocazione delle risorse cognitive (Bush et al, 2000; Holroyd e Coles, 2002).
La seconda area è la *corteccia prefrontale laterale* e *dorsolaterale* che viene invece associata alle funzioni del controllo esecutivo, della risoluzione dei problemi complessi e del recupero di ricordi nella memoria di lungo termine (Watanabe et al, 2005).
Infine la terza area che compone la corteccia prefrontale è la *corteccia orbitofrontale*.
Essa svolge un ruolo fondamentale nelle funzioni di controllo del sistema limbico come l'inibizione, la codifica del valore motivazionale di un oggetto o di uno stimolo, la presa di decisione nonché il controllo dell'azione basato sulla ricompensa e il controllo degli impulsi e delle interferenze (Rolls, 2000).
Questa corteccia è anche implicata nella rappresentazione e memorizzazione degli eventi che causano rinforzi positivi per la persona poiché anatomicamente ha molte connessioni con le altri parti del cervello preposte alla decodifica gustativa, olfattiva, auditiva e visiva.
La corteccia orbitofrontale riceve anche informazioni sensitive dalle reti neuronali situate nei visceri, e la ricchezza di questi input sensoriali ne fa una delle zone del cervello fra le più ricche di input sensoriali.

Vista la sua strutturazione si è supposto che tale corteccia sia fortemente coinvolta nel processamento di stimoli emozionali, come per esempio il guadagno di denaro (Thut et al, 1997).
In diversi esperimenti è stato ad esempio scoperto che la disponibilità a pagare (DAP) un prodotto è correlata con il livello di attivazione della corteccia mediale orbitofrontale (OFC) e di quella prefrontale (PFC) (Plassman, 2007, Hare, 2009).
Simili attivazioni cerebrali sono state registrate anche mentre si degusta un prodotto gradevole (O'Doherty et al. 2009), si osserva un viso gradevole (Aharon, 2001), si ascolta musica gradita (Zatorre et al, 2007), si riceve una ricompensa economica (Knutson et al. 2001; O'Doherty et al. 2001) o si riceve una gratificazione sociale (Izuma et al, 2009; Rilling, 2002).
Alcuni studi hanno trovato che nel caso degli alimenti, il valore atteso della ricompensa e anche il conseguente piacere soggettivo che ne deriva sono elaborati nella corteccia orbitofrontale (Babiloni et al, 2007).
Più nel dettaglio in uno studio in cui è stato somministrato del vino da degustare, l'attivazione della corteccia orbitofrontale era decisamente superiore quando i partecipanti venivano informati che il vino che stavano degustando era molto costoso.
Al contrario quando gli stessi partecipanti venivano informati circa l'economicità della bottiglia degustata (5 dollari), l'attivazione di questa area cerebrale era del tutto assente o molto limitata.
L'attivazione di quest'area era correlata con il gradimento espresso mediante self report.
I risultati di questo studio hanno dimostrato che l'esperienza di piacevolezza è direttamente influenzata dal prezzo e che questo effetto può essere mediato dalla corteccia mediale orbitofrontale (Plassman, et al, 2007).
In un altro studio è stato dimostrato come la cultura e gli atteggiamenti possano influire sulla percezione di un prodotto (McClure, 2004).
I partecipanti che si erano descritti come bevitori di Coca Cola mostravano maggiore attivazione nella zona della corteccia prefrontale sin dal momento in cui veniva loro annunciato che a breve avrebbero bevuto una Coca Cola.
Al contrario i partecipanti che avevano dichiarato di bere la Pepsi Cola non mostravano un'attivazione simile.
Questa ricerca dimostra l'influenza che ha il brand sugli atteggiamenti.

Anche i ricercatori Paulus e Frank (2003) hanno analizzato i correlati cerebrali legati alla componente emotiva nella scelta tra bevande.
Nel loro studio, hanno evidenziato attivazioni nella corteccia prefrontale media nei compiti di valutazione e non in quelli di riconoscimento tra marche diverse.
Gli autori stabiliscono che ciò sta a significare che il brand può essere considerato a tutti gli effetti un marker mnemonico ed emozionale in grado di influire nei compiti di valutazione ed espressione delle proprie preferenze.
Un altro studio ancora è stato applicato alla politica. Lo studio ha evidenziato che la corteccia prefrontale si attivava maggiormente quando i partecipanti vedevano personaggi politici per i quali simpatizzavano (Kaplan, 2007).
Queste evidenze scientifiche permettono di definire queste due regioni cerebrali come aree molto importanti nello studio delle preferenze e degli atteggiamenti.
Altri studi sui correlati neurali che intervengono nel processo di valutazione delle marche sono stati condotti da Schaefer e altri ricercatori (2006) ed hanno avuto come oggetto i brand automobilistici.
I risultati dei test condotti dai ricercatori dimostravano che i brand delle marche più conosciute, comparati con quelli dei brand sconosciuti, generavano una attivazione più alta nella regione della corteccia mediale prefrontale, area associata ai processi di valutazione del soggetto.
La corteccia orbitofrontale dunque sembra essere l'area cerebrale dove avviene l'importante integrazione delle esperienze sensitive ed il loro processamento emozionale.
La corteccia orbitofrontale è anche coinvolta nei processi mnemonici.
Alcuni studi hanno infatti osservato che l’attivazione corticale dell’area frontale e parietale del cervello monitorate durante l’esposizione a un messaggio pubblicitario, erano maggiori per quei filmati pubblicitari che venivano anche maggiormente ricordati (Ohme et al, 2010; Astolfi et al, 2008).
Altra importante scoperta delle neuroscienze e con importanti risvolti pratici in termini di analisi di marketing è quella che ha suggerito l’esistenza di un rapporto tra emozioni e lateralizzazione emisferica.
Le prime ricerche sono state fatte negli anni Cinquanta, grazie agli studi di Terzian e Ceccotto (1959) sull’inattivazione farmacologica di uno e dell’altro emisfero cerebrale, iniettando un barbiturico ad azione rapida nella carotide destra o sinistra.

L’inattivazione farmacologica dell’emisfero sinistro era infatti spesso seguita da una reazione “depressivo - catastrofica” mentre l’inattivazione dell’emisfero destro dava luogo a reazioni “euforiche o ipomaniacali” (Terzian e Ceccotto, 1959; Alemà e Donini, 1960; Perria et al, 1961).

Questi autori hanno ipotizzato l’esistenza di un centro per le emozioni positive localizzato nell’emisfero sinistro e di un centro per le emozioni negative localizzato nell’emisfero destro.

Successive ricerche si sono poi avvicendate. Nel loro insieme i risultati ottenuti indicano una generale superiorità dell’emisfero destro sia nella comprensione che nell’espressione delle emozioni.

I risultati delle ricerche più recenti hanno indicato che l’emisfero destro è criticamente coinvolto non solo in compiti di comunicazione emozionale, ma anche nella generazione delle componenti vegetative della risposta emozionale e nella elaborazione della concomitante esperienza soggettiva delle emozioni.

A oggi numerosi studi hanno confermato che l’area frontale sinistra del cervello è coinvolta nelle emozioni positive a cui ci si approccia volentieri (approccio), come la gioia, l’interesse e la felicità. Al contrario le emozioni negative, che si tendono ossia ad evitare (evitamento) come la paura, la rabbia, la tristezza o il disgusto, sono collocabili nell’emisfero di destra (Coan, Allen, 2003). Oggi si parla cioè di asimmetria frontale.

Utilizzando questa scoperta diverse ricerche hanno studiato i filmati pubblicitari, trovando ad esempio che la regione frontale sinistra si attivava maggiormente quando i partecipanti osservavano scene poco piacevoli.

Quando osservavano invece scene gradevoli si attivava maggiormente l’area frontale sinistra (Jones, Fox, 1992).

Lo studio pubblicitario condotto da Vecchiato (2010) ha evidenziato che i filmati pubblicitari maggiormente ricordati erano quelli che evidenziavano una attivazione del lobo prefrontale sinistro maggiore.

L’analisi neuroscientifica condotta con EEG o risonanza magnetica funzionale, riveste un ruolo molto importante per il marketing che può impiegarla in diversi campi.

Per il marketing, le neuroscienze possono essere considerate di sicuro interesse perché forniscono informazioni oggettive in tempo rapido e soprattutto inaccessibili in altri modi.

4. LA VISTA. IL VISUAL MARKETING E LA METODOLOGIA DI RICERCA EYE TRACKING

4.1 La visione umana

L'importanza della vista per l'uomo può essere facilmente compresa dall'ammontare di spazio ad essa dedicato nel cervello. Fino a un quarto del suo volume è di fatto allocato a tutti quei processi che originano dall'organo della vista.

Se confrontata con gli altri sensi, la vista occupa una porzione del cervello maggiore rispetto a quella occupata da tatto, udito, gusto e olfatto messi assieme.

Il processo visivo origina dagli occhi e in particolar modo dalla cornea che riceve un segnale luminoso veicolato poi nella retina. La retina, composta da milioni di fotorecettori, trasforma l'input luminoso in segnali elettrochimici che vengono così codificati nel cervello. La specializzazione della retina gioca quindi un ruolo importantissimo nel processo visivo. In particolare è però una piccola area posta al centro della retina che ha un ruolo ancora più fondamentale. È la fovea, una porzione molto piccola della retina (0.3 mm di diametro) in cui come vedremo più avanti l'acuità visiva è massima (Rayner, 1998).

Per fornire un'informazione così accurata gli occhi si muovono in continuazione spesso anche senza che ce ne accorgiamo (microsaccadi). Più specificatamente i movimenti oculari si possono dividere in due categorie: le *fissazioni* e le *saccadi*. Quando l'occhio si ferma su un determinato elemento visivo si ha una fissazione; al contrario il movimento oculare tra una fissazione e la successiva viene definito saccade. La fissazione varia tipicamente tra i 200 (durante la lettura di un testo) e i 350 millisecondi (durante la visione di immagini). Le saccadi tipicamente durano dai 100 ai 200 millisecondi (Rayner, 1998).

Il susseguirsi di saccadi e fissazioni è la diretta conseguenza del tipico funzionamento degli occhi necessario affinché si abbia la focalizzazione su un nuovo punto di interesse.

Senza spingerci troppo nei dettagli, l'acuità visiva, ovvero la capacità dell'occhio di risolvere e percepire dettagli fini di un oggetto, come si è accennato

precedentemente, è per tanto determinata dalla cosiddetta *visione foveale* (o visione distinta), caratterizzata anche dalla massima sensibilità al colore e dalla discriminazione e identificazione dell'oggetto. In questi brevissimi momenti l'occhio è relativamente immobile e focalizzato su una specifica area del campo visivo, consentendo al sistema nervoso centrale di acquisire l'informazione visiva.

Al contrario della visione foveale, quella *periferica* è caratterizzata da bassissima acuità visiva e insensibilità alla cromia. Ha invece capacità di avvistamento (ma non di identificazione) degli elementi presenti nello spazio prossimo. È per questa ragione che è necessario continuare a muovere l'occhio all'interno del campo visivo per osservare ciò che ci circonda. Il cervello e in particolar modo il lobo occipitale, provvede poi a comporre l'immagine nella sua interezza.

In estrema sintesi si può affermare quindi che durante le saccadi la vista è completamente sfocata e il sistema visivo non è assolutamente in grado di definire ciò che sfuma davanti agli occhi della persona. È solo durante le fissazioni, che le persone sono in grado di definire con assoluta precisione la realtà che stanno osservando.

4.2 L'attenzione visiva. Influenza dei fattori top-down e bottom-up.

L'attenzione visiva, che comunemente appare come qualcosa di totalmente immediato, è il risultato di una serie di complessi processi di elaborazione che si realizzano in modo del tutto automatico.

I primi processi di elaborazione visiva, vengono messi in atto dai sistemi sensoriali, impegnati sia nella ricezione dell'energia luminosa riflessa da un oggetto, sia nella trasformazione di questa energia fisica in un segnale nervoso, ossia in segnali elettrochimici che vengono trasmessi ai centri del cervello deputati all'elaborazione delle informazioni visive.

Questa prima elaborazione dell'informazione è chiamata "*sensazione*". Tutte queste operazioni appena descritte avvengono in maniera del tutto automatica, cioè senza che il soggetto ne sia consapevole o intervenga attivamente nella ricerca dell'informazione nell'ambiente.

Successivamente, una volta che il segnale nervoso raggiunge il cervello, l'informazione viene elaborata da neuroni che sono sensibili sia alle caratteristiche fisiche dello stimolo sia alle sue proprietà cognitive. In questa fase si attua il fondamentale processo della "*percezione*".

In questi processi molto complessi, uno degli aspetti che caratterizza maggiormente la percezione visiva è il sovraccarico di informazioni. I sensori ottici generano infatti segnali più o meno continui, provocando un elevato numero di informazioni che risultano costose da elaborare per un sistema visuale biologico come l'occhio umano.

Il sistema nervoso è così costretto a prendere delle decisioni su quali parti di queste informazioni sia necessaria una elaborazione più dettagliata e quali parti invece possano essere scartate. Inoltre tali stimoli selezionati devono avere una priorità, i più importanti devono essere i primi ad essere elaborati, ciò comporta un trattamento sequenziale delle diverse parti della scena visiva.

Questo processo di selezione ed ordinamento si chiama *attenzione selettiva*. Sono molti i fattori che contribuiscono alla scelta degli stimoli che devono essere selezionati per l'elaborazione (attenzione selettiva) e di quelli che invece devono essere scartati. In letteratura, nel processo di identificazione di uno stimolo visivo si distinguono tali fattori in due categorie: bottom-up (o stimulus-driven attention) e top-down attention (o goal-oriented attention) (Carrasco, 2011; Corbetta e Shulman, 2002; Desimone e Duncan, 1995; Kastner e Ungerleider, 2000).

L'elaborazione bottom-up si basa sull'analisi delle parti che dipendono solo dall'input sensoriale. L'attenzione in questo caso è catturata automaticamente dagli elementi più salienti, ovvero quegli elementi che possono attrarre l'attenzione di una persona anche quando questa non ha intenzione volontaria di prestar loro attenzione (Schreij, Owens, e Theeuwes, 2008; Theeuwes, 1991, 1992).

Alcuni esempi di elementi salienti sono i volti umani (che catturano immediatamente l'attenzione del fruitore) (Olson e Marshuetz, 2005; Werheid, Schacht, e Sommer, 2007; Hooff, Crawford, e Vugt, 2010) o alcuni colori (Zellner, Lankford, Ambrose, e Locher, 2010).

Al contrario, l'elaborazione top-down si basa invece sulle esperienze e sugli obiettivi dell'osservatore, cioè su dati che sono contenuti nella propria memoria o dall'obiettivo che la persona ha. Già i lavori pionieristici di Buswell (1935) e

Yarbus (1967) avevano dimostrato che gli obiettivi che una persona ha o che gli vengono assegnati influenzano i movimenti oculari.

4.3 Il ruolo dell'attenzione visiva nel marketing

Il *visual marketing* è la disciplina il cui focus è quello di studiare il comportamento visivo del consumatore. L'importanza che ha il *visual marketing* è di fatto ampiamente validata nella pratica. Sebbene l'importanza dei fattori uditivi, gustativi, tattili e olfattivi sia ampiamente riconosciuta, quelli visivi hanno dominato la ricerca anche perché le persone sono principalmente "*visually oriented*" (Wedel, Pieters, 2008). È stato infatti dimostrato che fino al 90% delle stimolazioni che giungono al cervello originano infatti dall'organo visivo (Berger, 1972).

Sappiamo inoltre che le immagini vengono processate 60000 volte più velocemente rispetto a elementi testuali (Berger, 1972).

Le aziende spendono milioni di dollari in *visual marketing*. Come consumatori siamo infatti esposti giornalmente a molte centinaia di pubblicità visive, in televisione, sui giornali, sui quotidiani, sui cartelloni pubblicitari, nei punti vendita, sul packaging dei prodotti e sui siti internet Già nel 1972, vi erano studi che dimostravano come i consumatori americani erano mediamente esposti a un numero di pubblicità visive compreso tra le 300 e le 600 unità al giorno (Britt, et al, 1972). Oggigiorno, di pari passo all'aumentare delle possibilità con cui i brand possono fare comunicazione (si pensi solamente alle possibilità offerte dai social network) è parimenti aumentato anche il numero di pubblicità a cui i consumatori sono esposti. Si stima infatti che i consumatori siano oggi esposti a una media compresa tra le 3000 e le 5000 pubblicità al giorno.

Si stima anche che ogni secondo i consumatori sono esposti mediamente a 11 milioni di bit di informazione, la maggior parte della quale interessa il nostro senso visivo. La capacità di processamento informativo umano si ferma però a soli 50 bits, disperdendo così l'informazione restante (Wilson, 2002).

Questi dati fanno comprendere immediatamente il ruolo strategico che assume il marketing visivo.

Il *visual marketing*, ovvero l'utilizzo strategico da parte del marketing di segni e simboli visivi finalizzati a comunicare il messaggio desiderato, oltre a promuovere la *brand identity* ha difatti anche un ruolo fondamentale nel rendere più efficaci le vendite. Accorgimenti visivi come la grafica, la forma, la dimensione, la *texture*, i colori o ancora le caratteristiche del punto di vendita, sono tutti elementi che possono orientare e modificare la scelta finale del consumatore.

È importante ricordare che il focus posto sugli aspetti visivi non preclude il ruolo che assume il testo. Dimensioni, colori e caratteri delle parole, sono infatti tutte caratteristiche visive che di fatto influenzano l'esperienza del consumatore e il suo atteggiamento (Doyle, Bottomley, 2006).

Gli aspetti visivi di queste comunicazioni sono componenti collaterali del marketing in grado di influenzare la reazione del consumatore e contribuire così a rendere più efficace le vendite.

Oggigiorno il *visual marketing* sta assumendo un ruolo sempre più importante nel mercato a diretta conseguenza della rapida crescita del numero e della diversità degli stimoli visivi con cui i brand comunicano.

A supporto della disciplina di *visual marketing* è oggi disponibile la tecnologia Eye Tracker, valida tecnologia in grado di restituire con assoluta precisione una serie di informazioni legate al comportamento visivo.

Nel marketing, lo studio dell'attenzione visiva non è però sempre stato valorizzato, a causa dall'erronea visione gerarchica, tipica ad esempio del modello pubblicitario AIDA, che interpretando l'attenzione visiva come il primo step verso processi cognitivi di ordine superiore le ha assegnato un ruolo marginale, limitandone così anche il suo studio.

Secondo questa visione, l'attenzione è considerata come un processo qualitativamente e temporaneamente separato dai processi cognitivi e affettivi, per cui una persona quando osserva qualcosa non interpreta, non comprende e non valuta ciò che sta vedendo.

Negli anni Settanta quando si dimostrò tuttavia lo stretto legame tra visione e attenzione e l'interesse verso la tematica fu risvegliato.

La ricerca psicologica ha infatti dimostrato che l'attenzione visiva non è soltanto uno step così come suggerisce il modello AIDA, ma riflette processi cognitivi di alto ordine (Rizzolatti et al. 1994).

Sono ormai molte le evidenze scientifiche che dimostrano come i processi di comprensione e di valutazione avvengono quasi simultaneamente durante l'attenzione visiva (Grill-Spector, Kanwisher, 2005).
Ad esempio, in uno studio condotto da Grill-Spector e Kanwisher (2005), sia la comprensione (definire quale tra due scene contiene un oggetto oppure no) che la valutazione (categorizzare che tipo di oggetto si sta osservando) avvengono nell'80% dei casi prima di 100 ms successivi alla manifestazione dello stimolo.
In particolare, poiché direttamente collegata a processi cognitivi superiori, l'attenzione visiva può essere usata come indicatore di memorizzazione (Wedel, Pieters 2000), di gradimento o per comprendere i processi di decision making (Pieters, Warlop 1999; Chandon 2002; Glaholt, Reingold 2011; Wedel, Pieters, 2008).
Un altro motivo per cui l'attenzione visiva è stata poco esplorata nel mondo del marketing è legato al fatto che molte teorie sul decision making del consumatore sono fortemente basate sulla memorizzazione, enfatizzando così i processi off line di memorizzazione piuttosto che quelli online, ovvero quelli che cooccorrono durante i movimenti oculari orientati agli stimoli di marketing (Wedel, Pieters, 2008).
In generale quindi ai processi visivi è stato assegnato un ruolo secondario, in favore invece dei processi cognitivi di più alto ordine. Oggigiorno grazie alla ricerche scientifiche, nonché allo sviluppo tecnologico, è ampiamente riconosciuto il ruolo che la vista ha nel marketing. Per questo motivo è importante studiare il comportamento visivo dei consumatori per ottimizzare la profittabilità delle iniziative di *visual marketing*. Ciò è ormai riconosciuto dalle strategie di comunicazione.

4.4 Tecnologie per il tracciamento oculare. Introduzione alla tecnologia Eye Tracker.

La storia del tracciamento oculare ha origini abbastanza antiche. I primi studi risalgono infatti alla fine del XIX secolo, realizzati con metodi di misurazione molto invasivi quali i trasduttori di posizione, accelerazione e velocità collegati al bulbo oculare.

Questi metodi, poco tollerabili dai soggetti data la loro invasività, sono stati sostituiti a partire dagli anni ‘30 con metodi di misurazione indiretti e meno invasivi, grazie alla tecnologia Eye Tracker.

L’Eye Tracker è una tecnologia molto sofisticata, nata inizialmente per scopi militari e clinici, con l’obiettivo di comprendere come funzionavano gli automatismi della visione umana e col tempo si è diffuso anche in altri campi di applicazione tra cui il marketing.

Le diverse tecniche utilizzate oggi possono essere classificate in base a diversi parametri come, ad esempio, il campo di misura, la sensibilità e accuratezza, l’invasività, l’interferenza con il campo visivo e la tolleranza ai movimenti delle testa. Quattro sono le principali tecniche per il tracciamento dei movimenti oculari: l’elettrooculografia, l’oculografia a infrarosso, la videooculografia e i metodi a induzione magnetica.

Gli Eye Tracker solitamente più utilizzati adottano la tecnica videooculografica. Questa tecnica utilizza sia l’identificazione della pupilla che del riflesso corneale. Il software associato a questa tecnologia identifica il centro della pupilla e il riflesso corneale, calcola il vettore fra i due e con ulteriori calcoli trigonometrici determina quindi con assoluta precisione la posizione dello sguardo.

L’Eye Tracker si avvale quindi di un sistema a infrarossi i cui raggi emessi vengono riflessi dal cristallino dell’occhio e registrati da un sensore fino alla velocità di 500 Hz. Esistono due versioni di Eye Tracker: quello fisso e quello mobile che consente la sua assoluta portabilità poiché trattasi di un occhiale (*fig. 4.1*). Questa versione può essere ad esempio utilizzata in field all’interno di uno store o durante l’interazione con un dispositivo portatile.

L’Eye Tracker può essere quindi definito in generale come la tecnologia in grado di misurare il comportamento visivo e restituire sotto forma di output qualitativo e quantitativo una serie di informazioni idonee a valutare e caratterizzare uno stimolo visivo.

Figura 4.1. A sinistra un Eye Tracker mobile, in un contesto di acquisto. A destra un Eye Tracker fisso utilizzato per la valutazione di un prodotto. Fonte: *http://www.smivision.com*

L'uso della tecnologia Eye Tracker si sta rapidamente sviluppando come valido strumento di ricerca applicabile in tutte quelle situazioni in cui è importante esaminare il comportamento visivo di una persona ovvero il suo livello di attenzione.

Il riconoscimento che la tecnologia Eye Tracker sta avendo, oltre ad essere legata alla riduzione dei costi della tecnologia e alla semplificazione nel suo utilizzo è essenzialmente legata anche al riconoscimento che l'attenzione visiva ha nel marketing.

Come già riportato, i movimenti oculari essendo strettamente collegati ai processi cognitivi sono indicatori idonei a misurare l'attenzione e tutto ciò che ne può derivare, come ad esempio il gradimento o i processi di scelta (Russo 1978; Rizzolatti et al. 1994). Il legame tra movimenti oculari e attenzione è del resto supportata anche dalle analisi neurofisiologiche (Kustov, Robinson, 1996; Walker, Young, 1996).

Il principio alla base della ricerca Eye Tracking è la cosiddetta ipotesi mente-occhio, elaborata negli anni '80 dagli studiosi Just e Carpenter, ci sarebbe una corrispondenza diretta fra la posizione dello sguardo di un utente e il punto in cui è diretta la sua attenzione

In base a tale ipotesi, ciò che una persona sta osservando riflette anche ciò a cui sta pensando o verso cui è interessato (Hoffman, 1998). Proprio per questa ragione questa metodologia assume molta utilità per testare in modo oggettivo e indiretto la quasi totalità degli stimoli visivi.

Sebbene l'utilizzo dell'Eye Tracking risalga quindi ai primi anni '20, solo recentemente si è manifestato un maggiore interesse verso la metodologia.
Ad oggi inserendo la terminologia Eye Tracking nel motore di ricerca Google, sono infatti presenti 1.270.000 risultati, cifra che incrementa fino a 1.460.000 in Google Scholar. Solo quattro anni fa questi numeri ammontavano rispettivamente a 40.000 e 4.000 risultati sui medesimi motori di ricerca (Mele, Federici, 2012).
Nell'ultima decade, vi è stata pertanto una rapida crescita nell'utilizzo della metodologia Eye Tracking nella ricerca scientifica, nonché nelle applicazioni commerciali negli USA, in Europa, Asia e Australia con la finalità di verificare l'efficacia delle iniziative di *visual marketing*. Companies come Kraft Food, Microsoft, Google, Yahoo, IBM, Pepsico, P&G, Unilever, utilizzano questa metodologia nello sviluppo delle campagne di comunicazione e più in generale nei pre-test e post-test delle loro attività di *visual marketing*.
Con l'incremento della domanda da parte delle aziende, è conseguentemente aumentata anche l'offerta di questo genere di servizi da parte di società che forniscono consulenze Eye Tracking.
La validità della metodologia Eye Tracking nel marketing è ormai riconosciuta. Ad esempio O'Connel (2011) afferma che la ricerca Eye Tracking fornisce informazioni maggiori e più accurate dei self report.
Zurawicki (2010) ne evidenzia la sua utilità nella ricerca di marketing in generale, dal test pubblicitario a quello che vede coinvolti il packaging e il logo, dal sito internet all'in-store marketing.
La metodologia di ricerca Eye Tracking si sta quindi rapidamente affermando come standard idoneo a comprendere aspetti altrimenti difficilmente accessibili con i metodi di ricerca classica come i questionari o i focus group.
L'importanza che assume la metodologia Eye Tracking nella ricerca di marketing risiede essenzialmente nella sua abilità di determinare in modo oggettivo l'attenzione visiva di un soggetto posto dinnanzi a uno stimolo.
Poiché direttamente collegata a processi cognitivi superiori, l'attenzione visiva può essere inoltre usata come indicatore di memorizzazione, di gradimento o per comprendere i processi di scelta.
Sono le stesse aziende e ricercatori a mettere tuttavia in guardia sul fatto che la metodologia di ricerca Eye Tracking, pur garantendo risultati significativi, non

deve essere considerata una metodologia sostitutiva, ma bensì utile a fornire informazioni aggiuntive e integrative a quelle già fornite dalle metodologie di ricerche tradizionali.

4.5 Interpretazione dei dati

L'Eye Tracker fornisce una quantità significativa di dati sull'esplorazione visiva di un soggetto. Molteplici sono pertanto i metodi con cui è possibile analizzare i dati forniti da questa tecnologia. Nell'intento di fornire una semplificazione, gli output Eye Tracking possono essere classificati in due macro categorie: quelli qualitativi, ovvero basati sulla visualizzazione grafica del comportamento visivo di uno o più utenti e quelli quantitativi, basati cioè sull'analisi quantitativa di dati numerici (come ad esempio il numero o la durata delle fissazioni). Vedremo ora in dettaglio gli output tipici per ciascuna di queste due categorie.

4.5.1 Output qualitativi

I più comuni e conosciuti output che restituisce l'Eye Tracker sono i seguenti: *Heat Map*, *Focus Map*, *Scan Path*, *Area Of Interest* e *Gridded Area Of Interest*. In funzione della specifica finalità di ricerca, possono essere usati singolarmente o combinati tra di loro.

Heat Map e Focus Map

La *Heat Map* (o mappa di colore) è probabilmente l'output Eye Tracker più conosciuto. È tipicamente caratterizzato da una mappa colorata in funzione del numero o della durata delle fissazioni sugli elementi visivi che compongono lo stimolo visivo sottoposto a studio. Solitamente tra queste due modalità di caratterizzazione delle *Heat Map*, si predilige quella basata sulla durata delle fissazioni, poiché più idonea a riflettere il livello di attenzione dell'utente e la cui validità come indicatore di attenzione visiva è stata ampiamente dimostrata (Christianson et al. 1991).

I colori della *heat map* vanno dal rosso (massimo numero o massima durata delle fissazioni) al verde (minimo numero o minima durata delle fissazioni). Solamente le aree colorate sono le parti effettivamente osservate. All'opposto della *Heat Map*, la *Focus Map* fornisce il dato sulle aree che non sono state osservate (*fig. 4.2*). A dispetto della *Heat Map*, la *Focus Map* permette di avere una visione più immediata delle aree "fredde" dell'elemento visivo testato, ovvero le aree che non colgono minimamente l'attenzione del fruitore.

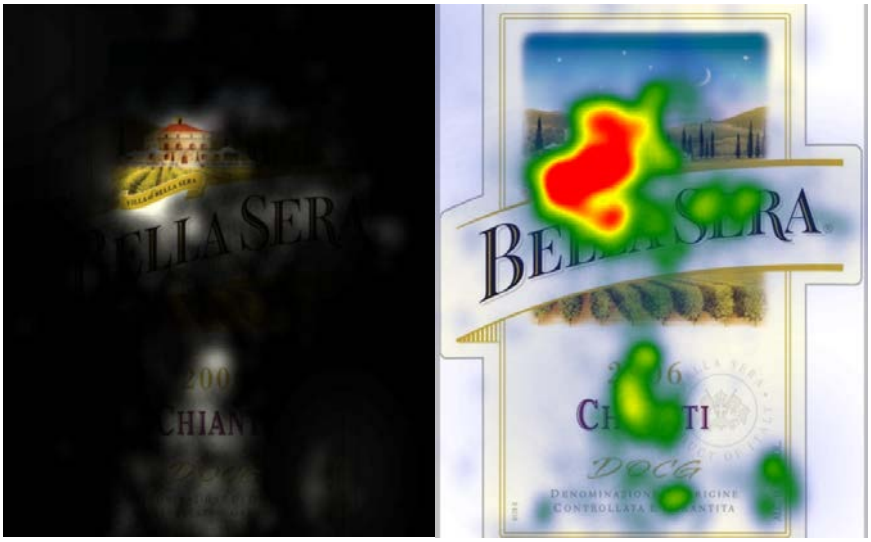


Figura 4.2. Heat Map e Focus Map permettono di visualizzare graficamente quali parti delle immagini catturano maggiormente l'attenzione e su cui lo sguardo si focalizza per più tempo, Fonte: dati di ricerca raccolti presso il Centro di Ricerca Behaviour and Brain Lab IULM.

Scan Path (o Gaze Plot)

Lo *Scan Path* (o percorso di esplorazione), restituisce il tracciato oculare caratteristico di una persona (*fig. 4.3*).

È caratterizzato da cerchi e linee. I cerchi raffigurano le fissazioni, ovvero le soste dell'occhio su un determinato elemento. I cerchi hanno dimensioni differenti in funzione della durata della fissazione. Maggiore è la durata della fissazione maggiore è anche la dimensione del cerchio. Le linee di collegamento tra un cerchio e l'altro sono invece gli spostamenti oculari (saccadi), momenti in cui, come abbiamo visto precedentemente, l'occhio umano ha bassissima acuità

visiva e non è pertanto in grado di focalizzare correttamente ciò che sta osservando.

Analizzare lo *Scan Path* di una persona o di un gruppo di utenti, permette di comprendere quali sono le modalità tipiche di esplorazione di un packaging, di un prodotto o di un sito internet, quali sono le aree di maggior interesse, nonché le eventuali difficoltà ad esempio nel ricercare un'informazione su una pagina web.

Figura 4.3. Scan Path. A sx lo scan path di lettori che non hanno ricordato di aver visto il brand Golia. A dx lettori che lo hanno invece ricordato.
Fonte: dati di ricerca raccolti presso il Centro di Ricerca Behaviour and Brain Lab IULM.

Gridded Area Of Interest

Oltre agli output Conclude la rassegna dei principali output qualitativi restituiti dall'Eye Tracker la *Gridded Area of Interest*, ovvero una griglia che suddivide lo stimolo visivo oggetto di studio (*fig.4.4*).

I singoli quadratini con cui lo stimolo visivo viene suddiviso assumono colorazione differente a seconda della durata o del numero delle fissazioni su quella particolare area dello stimolo.

A differenza della *Heat* Map, oltre al dato qualitativo restituito dalla colorazione dei vari quadrati restituisce anche un dato quantitativo, poiché ogni singolo quadratino riporta anche il numero o la durata delle fissazioni. Consente quindi

di avere un quadro complessivo più dettagliato della performance attentiva delle varie parti dello stimolo grafico testato.

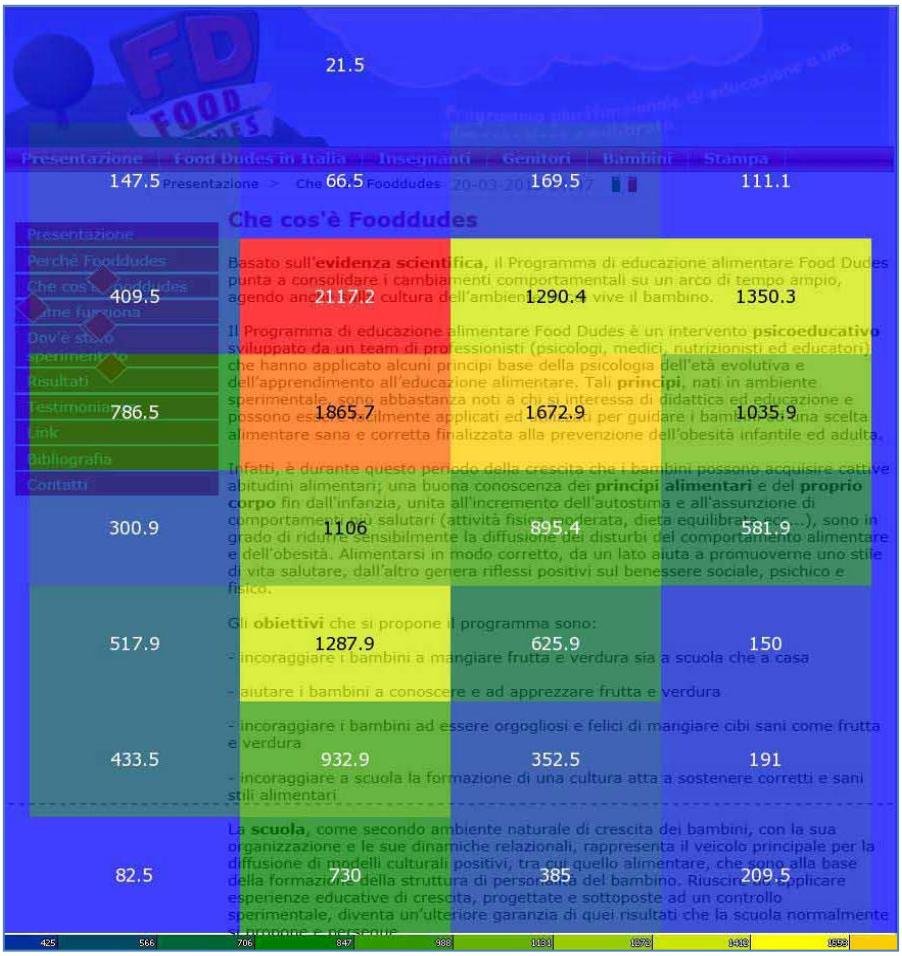


Figura 4.4. Gridded Area Of Interest. Esempio tipico di pattern di lettura a F. Gli utenti guardano cioè le parole all'inizio della riga più di quelle alla fine, e le righe all'inizio del brano più di quelle a metà o alla fine. Così facendo disegnano la forma della lettera F. Fonte: dati di ricerca raccolti presso il Centro di Ricerca Behaviour and Brain Lab IULM.

Area of Interest (AOI)

Tutti gli output fino ad ora riportati sono accomunati dal fatto che vengono generati in modo automatico dal software di analisi.

Il quinto output restituito dall'Eye Tracker è la cosiddetta *Area of Interest*. A dispetto degli output precedentemente descritti, il tool *Area of Interest* è quello

che si avvicina maggiormente agli output di tipo quantitativo, poiché restituisce una serie di statistiche su particolari elementi dello stimolo visivo.
Si pensi ad esempio ad un banner pubblicitario all'interno di una pagina internet, a un brand in una campagna pubblicitaria o ancora a un messaggio informativo su un'innovazione di prodotto riportato sul packaging.
Essendo elementi particolarmente rilevanti, è possibile analizzarli specificatamente andando a definirvi un'area di interesse ad essi dedicata.
Le informazioni statistiche che restituisce questo tool di analisi sono le seguenti:

- **Sequence**: indica il numero di passaggi necessari affinché venga osservata l'area di interesse
- **Entry time**: restituisce il tempo antecedente alla prima fissazione
- **Dwell time**: conteggia il tempo medio di permanenza dei soggetti sull'area di interesse
- **Hit ratio**: conteggia il numero di soggetti che guardano almeno una volta l'area di interesse
- **Revisits**: conteggia il numero di volte in cui l'area di interesse è stata rivisitata (tra tutti gli utenti)
- **Revisitors**: conteggia il numero di volte in cui l'area di interesse è stata rivisitata dallo stesso utente
- **Average fixation**: calcola la durata media delle fissazioni (espressa in ms)
- **First fixation**: calcola la durata media della prima fissazione (espressa in ms)
- **Fixation count**: conteggia il numero medio delle fissazioni sull'area di interesse

Questi output, come si può facilmente comprendere, restituiscono una serie di dati molto informativi sulla base dei quali poter fare riflessioni in merito all'efficacia visiva di un particolare elemento grafico di uno stimolo visivo più complesso.

4.5.2 Output quantitativi

A fianco all'analisi dell'attenzione visiva valutata con i metodi qualitativi precedentemente riportati, i dati numerici prodotti dall'Eye Tracker possono essere impiegati per esaminare anche lo stato cognitivo di una persona ovvero i processi decisionali, gli atteggiamenti e la memorizzazione.

Tipicamente le tipologie di informazioni numeriche che possono essere derivate dall'attività oculare sono la *pupillometria*, ovvero la variazione nel diametro pupillare, il *blinking*, ovvero la frequenza con cui si chiudono gli occhi, le fissazioni e le saccadi.

L'analisi pupillometrica, già molto popolare negli anni 60 e 70 è recentemente tornata a essere oggetto di studio in particolar modo per indagare indirettamente l'impegno cognitivo di una persona (Seeber, Kerzel, 2011). Infatti la pupilla reagisce tipicamente a tre tipologie di stimolazioni: la luminosità, le emozioni e anche l'impegno cognitivo.

Nel primo caso, in presenza di forte luminosità la pupilla si restringe per proteggere la retina da eventuali danni (Clarke, Zhang, Gamlin, 2003). Nel secondo caso, la dimensione della pupilla varia in funzione dello stato emotivo in cui si trova una persona aumentando quando la persona guarda uno stimolo a cui è interessata (Hess, 1975, Seeber, Kerzel, 2011). Infine la pupilla reagisce in seguito all'impegno cognitivo conseguente alla complessità dello stimolo elaborato da un soggetto (Just, Carpenter, 1993; Pieters, Wedel, 2007; Seeber, Kerzel, 2011).

Nonostante la comprovata validità scientifica, l'utilizzo di questa misura trova limitate applicazioni nel campo del marketing e della comunicazione. Ciò è dovuto essenzialmente alla eccessiva sensibilità della pupilla agli stimoli ambientali, (in primis alla luminosità), che porta a dover ricreare situazioni sperimentali molto controllate in cui questa variabile possa essere tenuta sotto controllo prendendo opportuni accorgimenti tecnici.

L'eccessiva complessità del suo utilizzo ha fatto in modo che questa metodologia di ricerca venga utilizzata principalmente nella ricerca sperimentale di base.

Oltre all'analisi pupillometrica, anche il blinking, ovvero la frequenza con cui si chiudono gli occhi può essere utile per derivare implicitamente lo stato cognitivo di una persona. In particolare il suo impiego è particolarmente utile per

comprendere la valenza emotiva conseguente alla visione di qualsiasi stimolazione.
L'ampiezza della frequenza di blinking diminuisce infatti nel caso di emozioni positive (piacevolezza) e al contrario aumenta in presenza di emozioni spiacevoli (Lang, 1995; Lang, Bradley, Cuthbert, 1998; Dunning, et al, 2010).
Saccadi e fissazioni possono essere infine usati come indicatori indiretti del gradimento, della memorizzazione e dei processi decisionali di scelta; nel proseguo di questo capitolo passeremo in rassegna queste particolari applicazioni, e in particolar modo osserveremo come esse si possano impiegare in molti ambiti del marketing.
Ancora prima verranno riportati una serie di studi Eye Tracking applicati a diversi ambiti del marketing e della comunicazione col fine di evidenziarne la validità scientifica di questa metodologia, nonché la sua multidisciplinarietà.

4.6 Eye Tracking e pubblicità

Le prime ricerche che hanno studiato i movimenti oculari col fine di determinare il livello di attenzione di alcune pubblicità su un giornale furono quelle condotte da Nixon (1924) e Poffenberger (1925). Con l'obiettivo di comprendere l'attenzione che catturavano le pubblicità su giornali e quotidiani, i metodi di analisi allora utilizzati erano però molto rudimentali. Nixon registrò infatti manualmente i movimenti oculari dei consumatori, mentre Poffenberger si avvalse di una videocamera.
Nixon scoprì che il numero delle fissazioni su una pubblicità aumentava proporzionalmente alla radice quadrata della sua dimensione. Evidenziò inoltre che le immagini erano in grado di guidare l'attenzione verso elementi testuali.
Numerosi sono stati poi gli studi che hanno indagato la capacità del testo e delle immagini nel catturare, coinvolgere e trasferire l'informazione.
Un esempio recente è l'esperimento condotto da Wedel e Pieters (2000), su un campione di 88 soggetti, istruiti a sfogliare un giornale in cui erano presenti 65 pubblicità. La ricerca ha dimostrato anzitutto che l'elemento che riceveva maggiore attenzione era il brand, seguito dal testo e quindi dalle parti grafiche. Si è dimostrato inoltre che mentre le fissazioni sul brand e in minor quantità sulle

parti grafiche promuovevano il loro successivo riconoscimento, le fissazioni sulle parti testuali no.

Aribarg, Pieters e Wedel (2010) in un'altra ricerca che ha coinvolto 428 persone, esposte a 48 stimoli pubblicitari, hanno messo in evidenza come i consumatori ricordassero maggiormente pubblicità contenenti immagini e elementi grafici di grandi dimensioni e al contempo brand di piccole dimensioni. Se questi studi hanno mostrato l'effetto che riveste la dimensione delle pubblicità, quello di Pieters e Wedel (2004) ha cercato invece di generalizzare e quantificare questo effetto. Basandosi sull'analisi aggregata di 33 studi su pubblicità condotte con metodologia Eye Tracking, sono state complessivamente analizzate 1363 pubblicità viste da un campione di 3630 persone. Gli autori in particolare hanno analizzato l'effetto che aveva sull'attenzione la dimensione degli elementi testuali, del brand e delle figure. I risultati dimostrarono che un incremento percentuale dell'1% nella dimensione di ciascuno di questi elementi conduceva rispettivamente a un incremento dell'attenzione visiva pari all'1%, allo 0,4% e allo 0,3%.

Dallo studio emerse inoltre che l'attenzione visiva sulla pubblicità era mediamente pari a 1,7 secondi e aumentava dello 0,8% per ogni incremento unitario (1%) nelle dimensioni della pubblicità. Questo risultato ha messo in evidenza come il tempo passato a osservare una pubblicità (inserita in un contesto tipico come ad esempio delle pagine di giornali, piuttosto che su un'affissione pubblicitaria) sia in realtà molto limitato.

Pieters, Warlop e Wedel (2002) investigarono l'effetto che l'originalità e la famigliarità della pubblicità avevano sul comportamento visivo verso le sue parti grafiche, il brand e il testo.

Gli autori mostrarono come l'originalità portasse a una maggiore attenzione verso la marca, mentre l'effetto congiunto di famigliarità e originalità conduceva ad una ancora maggiore attenzione verso questo elemento e a un conseguente migliore ricordo.

Esistono infine studi che hanno indagato l'effetto che ha la complessità sull'attenzione visiva.

Pieters, Wedel e Batra (2010), basandosi su un campione di 3500 partecipanti e 249 pubblicità hanno dimostrato come un'eccessiva densità di elementi visivi influisca negativamente sull'attenzione verso il brand, mentre un design

complesso agisca positivamente sull'attenzione verso le immagini e verso la pubblicità nella sua interezza.

Anche nel campo delle pubblicità dinamiche e in particolare di quelle televisive, numerose sono le ricerche condotte con metodologia Eye Tracking.

In uno studio con un campione di 35 soggetti condotto per verificare l'efficacia comunicativa delle pubblicità veicolate sugli schermi a bordo campo durante le partite di calcio, si è dimostrato come l'attenzione verso queste particolari forme pubblicitarie sia molto limitata, così come il loro successivo ricordo (D'Ydewalle, Tamsin, 1993). Simili risultati sono stati ottenuti anche per le pubblicità veicolate sul web. Alcuni articoli al proposito definiscono "*banner blindness*", ovvero cecità ai banner, la scarsa capacità del web nel catturare l'attenzione dell'utente (Hervet, Guérard, Tremblay, Chtourou, 2011). Dréze e Husscher (2003), rivelarono uno specifico processo di evitamento di questi banner, poiché considerate informazioni irrilevanti e per questo evitabili.

Teixeira, Wedel e Pieters (2010) studiarono la capacità dei brand di catturare l'attenzione e di essere ricordati. Su un campione di 1998 partecipanti e 31 pubblicità televisive, i ricercatori osservarono che la presenza ripetuta del brand per brevi intervalli durante la visione pubblicitaria, era in grado di massimizzare l'attenzione.

Rimenando in ambito pubblicitario, la metodologia Eye Tracking è stata utilizzata anche per segmentare il consumatore. Rosbergen, Pieters e Wedel (1997) valutarono infatti la possibilità di individuare dei pattern di esplorazione visiva tipici per diversi profili di consumatori. Su un campione di 115 persone, accomunate dall'aver visto la medesima pubblicità, riuscirono ad individuare tre segmenti di consumatori. Il primo segmento di consumatori era caratterizzato dall'aver dato maggior importanza all'headline e alle immagini, il secondo all'headline, alle immagini e al brand, mentre il terzo a tutti e tre gli elementi e anche al testo. Conseguentemente anche il tempo di fissazione complessivo sulla pubblicità era differente per i tre segmenti di consumatori e ammontava rispettivamente a 0.6, 1.0 e 2.7 secondi.

Questi risultati dimostrarono quindi la possibilità di segmentare i consumatori sulla base di tre diversi comportamenti visivi caratterizzanti altrettanti target di persone.

Se tutte le ricerche Eye Tracking fino a qui riportate, hanno indagato il comportamento visivo del consumatore posto dinnanzi a uno stimolo pubblicitario senza assegnar loro nessun compito particolare, di seguito si riportano alcuni esempi in cui invece è stato chiesto al consumatore di prendere una decisione di acquisto o ricercare un'informazione specifica, tutte situazioni tipiche dei processi di consumo. È infatti risaputo che così come l'attenzione a una pubblicità è direttamente influenzata dall'atteggiamento e dalla motivazione del fruitore, allo stesso modo, in un contesto sperimentale, viene influenzata dall'istruzione che si assegna allo sperimentatore (Rayner et al. 2001).

Un primo esempio di come l'assegnazione di un compito possa influire sul conseguente comportamento visivo lo si può trovare nello studio condotto da Rayner, Rotello, Stuart, Keir e Duffy (2001), su un campione di 24 soggetti e altrettante pubblicità, in cui avevano chiesto ai partecipanti di immaginare di dover comprare uno dei 24 prodotti in questione. Il comportamento visivo conseguente era caratterizzato da una maggiore attenzione visiva al testo e in misura molto inferiore agli elementi grafici delle immagini. In particolare i partecipanti per prima cosa prestavano attenzione all'headline, al body text e successivamente all'immagine.

Un altro studio è quello condotto da Pieters e Wedel (2007) in cui verificarono l'effetto che diverse istruzioni avevano sull'attenzione (esplorazione visiva, apprendimento, apprendimento del brand, valutazione della pubblicità, valutazione del brand). La ricerca condotta su un campione di 220 persone ha evidenziato che assegnando un compito di valutazione del brand e di apprendimento della pubblicità, il testo, il brand e le immagini ricevevano tutti attenzione. Un compito di valutazione del brand promuoveva invece maggiore attenzione al testo, mentre un compito di apprendimento del brand portava a una maggiore attenzione verso il testo e meno alle immagini. Usando i medesimi dati raccolti con questa ricerca, Wedel, Pieters e Liechty (2008) hanno dimostrato inoltre che questi compiti influenzavano l'attenzione locale e globale a una pubblicità. Compiti diretti a valutare la pubblicità nella sua interezza portavano a una maggiore attenzione globale, mentre compiti inerenti la valutazione di specifici elementi come il brand, portavano a una maggiore attenzione localizzata.

Rayner, Miller e Rotello (2008) comprovarono che quando i partecipanti immaginavano di dover comprare un prodotto, guardavano molto al testo. Quando invece era chiesto loro di giudicare il gradimento della pubblicità consideravano maggiormente le immagini.

4.7 Eye Tracking e in-store visual attention

Una tra le funzioni principali dell'attenzione visiva è quella di ignorare elementi irrilevanti e selezionare invece quelli più rilevanti per importanza e gradimento (Lavie et al, 2004).
Su questo presupposto fondamentale e in base all'importanza che l'in-store riveste nei processi di decisione (il 74% dei processi decisionali nel mass market avviene in-store, *fonte: POPAI*), sono state condotte differenti ricerche finalizzate a indagare il comportamento visivo del consumatore nel punto di vendita e a identificarne quindi i processi chiave che lo caratterizzano.
Il comportamento del consumatore davanti allo scaffale è influenzato essenzialmente da due fattori:

a) *Fattori out of store (o memory based effect*): la memorizzazione e gli atteggiamenti verso specifici prodotti o marche
b) *Fattori in store (o visual based effect*): l'attenzione visiva catturata dalla posizione degli scaffali (*shelf position*) o dal numero di *facing* occupati dallo stesso prodotto.

Nel retail moderno non è più sufficiente facilitare le vendite con le tecniche out of store, ovvero focalizzando l'attenzione sulla memorizzazione del prodotto, ma diventa strategico focalizzarsi anche sull'in-store visual attention.
Lo studio di Russo e Leclerc (1994) ad esempio, ha osservato il movimento degli occhi di 47 consumatori posti di fronte a tre display di scaffali. Hanno così individuato tre differenti passaggi nel processo decisionale.
Il primo, definito di orientamento, consisteva in una visione complessiva dello scaffale. Nello stadio successivo (valutazione), veniva fatta una comparazione

diretta tra due o più prodotti, mentre nell'ultimo passaggio (verifica) veniva esaminato nel dettaglio il prodotto scelto.

Figura 4.5: esempio di applicazione Eye Tracking in-store. Fonte: *http://www.smivision.com.*

Sono poi numerosi gli studi che hanno dimostrato la tendenza naturale dei consumatori nel guardare al centro del display dello scaffale. Questo particolare fenomeno, già scoperto da Buswell nel 1935, viene definito come "*central gaze bias*". Anche Tatler (2007), a seguito di una review della letteratura, concluse che la zona centrale è particolarmente vantaggiosa per iniziare il processo di esplorazione visiva di uno scaffale e più in generale di uno stimolo visivo. Per questo motivo i prodotti posizionati centralmente allo scaffale hanno più probabilità di essere scelti.

Alcune ricerche hanno dimostrato che durante un processo di scelta on line, i partecipanti guardavano più spesso e più a lungo i prodotto posti al centro del display che poi erano quelli scelti (45,3% delle volte) rispetto a quelli posti ai lati (che venivano scelti il 27,3% delle volte). La spiegazione di ciò risiede nel fatto che biologicamente i nostri occhi sono più portati a guardare dritto davanti a loro. Interessati invece a scoprire l'effetto che il layout aveva sul pubblico e sulle sue scelte, Chandon, Hutchinson, Bradlow e Young (2009) manipolarono uno scaffale e scoprirono che maggiore era lo spazio dedicato a un brand maggiore

era anche l'attenzione su di esso, evidenza sostenuta anche da Janiszewski (1998). Scoprirono inoltre che gli scaffali posti ad altezza media e alta ricevevano maggiore attenzione, tesi sostenuta anche da Atalay, Bodur e Rasolofoarison (2012). Anche i prodotti posizionati a destra dello scaffale sono più osservati e quindi poi anche scelti dai consumatori (Efron, Yund, 1996).

In un famoso esperimento in cui erano state esposte orizzontalmente 5 calze da uomo identiche, si evidenziò come i consumatori preferivano scegliere quelle esposte in alto a destra del display dello scaffale (Nissbet, Wilson, 1977).

Questi studi hanno permesso di comprendere meglio i processi decisionali dei consumatori nei luoghi di vendita, permettendo così al marketing di dislocare i prodotti secondo logiche profittevoli volte a favorire la scelta del prodotto desiderato (Pieters, Warlop, 1999).

Rimanendo in ambito di processi decisionali in-store, anche le etichette e il packaging assumono un ruolo fondamentale nella scelta. Le decisioni del consumatore riguardanti l'acquisto di prodotti alimentari sono infatti influenzate da una serie di variabili che vanno oltre il gusto. Oggi il consumatore ha infatti un'ampia varietà di alternative appartenenti alla medesima categoria merceologica alimentare e per questa ragione necessita di avere informazioni aggiuntive per poter concludere un acquisto. Ecco quindi che il *labelling* è fondamentale nell'attrarre l'attenzione e nel fornire tutte le informazioni che possono orientare la scelta finale del consumatore (Arcia et al*.* 2012).

Anche in questo caso l'Eye Tracker viene in aiuto per comprendere in modo oggettivo i processi visivi sottostanti all'interazione consumatore-etichetta.

Uno studio recente condotto da Ares et al*.* (2013) ha coinvolto 53 consumatori a cui era stato chiesto di valutare la percezione di genuinità e la propensione all'acquisto di tre diversi prodotti alimentari (maionese, pane e yogurt). I risultati hanno mostrato che le tre aree maggiormente osservate al fine di giudicare la genuinità di un prodotto erano in primis il brand, seguito poi dalla lista degli ingredienti e dalle informazioni nutrizionali. Per quanto riguarda invece la propensione all'acquisto, le aree più focalizzate erano in ordine, gli ingredienti, le informazioni nutrizionali e infine il brand.

La maggioranza dei consumatori guardavano pertanto a queste tre aree. Elementi come l'origine, il peso, il produttore e la data di scadenza non venivano

prese in considerazione (o in limitata parte) sia quando si doveva valutare la genuinità del prodotto che la decisione di acquisto.
Nella figura 4.6 sono riportati le statistiche inerenti la numerosità delle fissazioni sulle parti delle etichette sottoposte a questo test Eye Tracking.

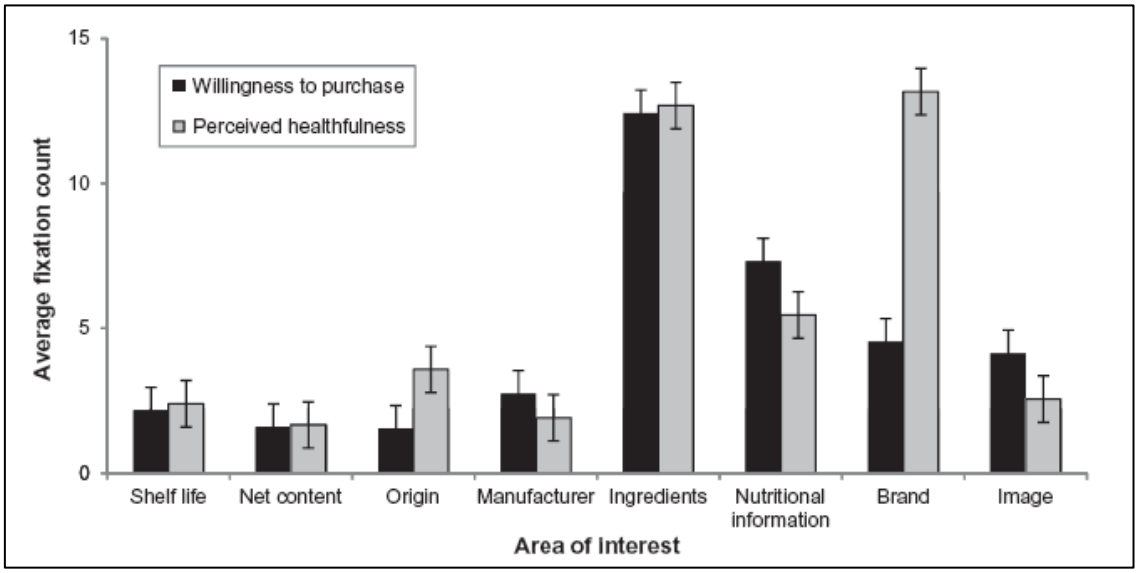


Figura 4.6. Numerosità media di fissazioni su ciascuna area di interesse, per tutte le etichette viste, durante la valutazione della genuinità del prodotto e la valutazione dell'acquisto. Fonte: Ares et al, **2013.**

Un altro studio ha dimostrato come caratteristiche salienti quali la vivacità e luminosità del packaging sono in grado di influenzare la decisione di acquisto di prodotti alimentari, anche quando i consumatori preferiscono il gusto di altri prodotti alternativi (Milosavljevic et al, 2011).
A questa conclusione sono arrivati un folto numero di studi, molti dei quali condotti con metodologia Eye Tracking, che hanno messo in risalto come attributi visivi quali la lucentezza, il colore o la forma possono essere in grado di alterare la localizzazione e la durata delle fissazioni quando un consumatore si approccia a uno scaffale o a una *vending machine* (Itti, Koch, 2001; Mannan et al, 2009).
L'insieme di studi qui riportati fa comprendere senza troppe difficoltà l'importanza che l'Eye Tracker assume nella comprensione dei processi decisionali in store e più in particolare nell'interazione visiva con le etichette dei prodotti.

4.8 Eye Tracking e HCI

Lo studio dei movimenti oculari negli studi di usabilità non è certamente una novità. Uno dei primi esperimenti condotti risale infatti ai primi anni del Novecento. Queste tecnologie erano tuttavia molto rudimentali e poco o per niente affidabili. Il progresso tecnologico ha reso queste tecnologie oggi molto più sofisticate e poco invasive, consentendone quindi un più facile utilizzo.

Nella HCI, la tecnologia Eye Tracker è stata ampiamente usata in particolar modo nella valutazione di usabilità. Grazie alla sua versatilità può essere usata infatti per studiare il comportamento visivo che si instaura tra uomo e computer. La metodologia Eye Tracking è di fatto usata nel design delle interfacce grafiche dei software, delle console di comando, dei siti web, delle TV interattive e ancora di altri dispostivi.

Confinando tuttavia il suo utilizzo in ambito web, oggi strumento fondamentale per la comunicazione d'impresa, l'Eye Tracker è utile per comprendere eventuali difficoltà di navigazione, la visibilità di aree di particolare interesse o i percorsi di esplorazione tipici. Il vantaggio che deriva dall'utilizzo di questa tecnologia risiede fondamentalmente nella capacità di comprendere in modo oggettivo e poco invasivo il comportamento esplorativo di una persona mentre naviga un sito web alla ricerca di informazioni, per portare a termine un acquisto o altro ancora (*fig. 4.7)*.

Figura 4.7. L'utente non riesce a individuare il link per accedere alla sezione degli acquisti online posto nel menù in alto a destra. In un compito di ricerca, un tracciato scan path ottimale è quello che delinea tracciati (saccadi) dritti al target designato per portare a termine il compito e fissazioni intermedie di breve durata. (Goldberg, Kotval, 1999). Fonte: dati di ricerca raccolti presso il Centro di Ricerca Behaviour and Brain Lab IULM.

Studi più recenti hanno infatti dimostrato che considerare i movimenti oculari può fornire utili indicazioni sui processi di interazione con sistemi complessi durante compiti cognitivi (Duchowski, 2007).

Basandosi ad esempio sul numero e sulla durata delle fissazioni fatte da un utente mentre esplora un sito web, a cui sono stati affidati dei compiti specifici, è possibile comprendere il livello di difficoltà riscontrato. Analizzare cioè il numero di volte e la durata con cui un utente si sofferma su una particolare area permette di valutare l'efficienza e l'efficacia di un sito web.

Maggiore è il numero di fissazioni su una pagina, minore è l'efficienza nella ricerca; maggiore è la durata delle fissazioni su un particolare elemento informativo, minore è la sua efficacia ovvero più difficoltosa è la decodifica dell'informazione (Jacob, Karn, 2003). Per esempio in uno scenario in cui ai partecipanti è chiesto di portare a termine un acquisto, un tempo di fissazione più lungo di quello atteso sull'icona preposta all'acquisto, sta a significare che vi è una mancanza di comprensibilità e che probabilmente va ridisegnata.

Se in uno scenario in cui si affida all'utente un compito ben specifico, numero e durata di fissazioni permettono di comprendere il livello di difficoltà riscontrato, i

medesimi indicatori assumono significato differente in una situazione in cui all'utente è stato affidato un semplice compito esplorativo, senza alcuna indicazione ben precisa. In un compito di semplice *encoding*, una frequenza elevata di fissazioni su una particolare area di interesse può anche essere indicativa di alto interesse verso la stessa (Jacob, Karn, 2003).
Oltre alla durata e al numero di fissazioni, anche la frequenza nei blink e la dimensione della pupilla possono essere usati come validi indicatori dell'impegno cognitivo esercitato durante una navigazione online. Una bassa frequenza di blink indica un elevato impegno cognitivo (Bruneau, Sasse, McCarthy, 2002; Brookings, et al. 1996), mentre una pupilla contratta sta invece a significare elevato sforzo cognitivo e fatica (Hess, 1975; Lowenstein, Loewenfeld, 1964).
Dimensione della pupilla e frequenza nei blink, pur essendo degli ottimi indicatori, possono essere influenzati da altri fattori come la luminosità ambientale (Goldberg, Wichansky, 2003) e per questa ragione vengono utilizzati meno.

4.9 Eye Tracking e valutazione implicita della memorizzazione

Basandosi sull'ipotesi mente-occhio precedentemente descritta, la metodologia Eye Tracking può anche essere impiegata per valutare il gradimento e la capacità di un brand, di una pubblicità o di un prodotto di essere ricordato. L'attenzione visiva fornisce inoltre anche utili informazioni sui processi decisionali messi in atto.
Diversi sono gli esempi di ricerca al proposito. Partendo dalla pratica manageriale solita a valutare l'efficacia della pubblicità basandosi sulla capacità della stessa di farsi ricordare, Wedel e Pieters (2000), condussero uno studio in cui ipotizzavano di poter utilizzare le informazioni derivanti dal comportamento visivo (durata delle fissazioni) per verificare il ricordo. I risultati evidenziarono che le fissazioni sulle immagini e sul brand pubblicizzate su due diversi giornali, promuovevano il ricordo conseguente. Dimostrarono inoltre che maggiore era la durata delle fissazioni su questi elementi, minore era il tempo di risposta, ovvero migliore l'accuratezza del ricordo.
Un altro studio che offre una valida alternativa al test di memorizzazione solitamente usato dai ricercatori di marketing, è quello di Chandon (2002), che

ha tracciato i movimenti oculari di 159 consumatori in un supermarket americano. L'autore ha verificato in particolar modo il ricordo dei brand pubblicizzati attraverso mezzi di comunicazione POP (*Point of Purchase*), arrivando a sostenere che il ricordo era strettamente associato al numero di fissazioni sul brand.

Sulla base delle evidenze scientifiche prodotte da diverse ricerche, alcune delle quali precedentemente citate, è stato condotto un altro studio in cui è stato dimostrato che l'attenzione visiva rivolta verso le immagini, i loghi e i titoli delle pubblicità incrementavo la loro performance di ricordo. Anche in questo studio si è provato inoltre che maggiore era il tempo passato a osservare un elemento maggiore era anche la performance di riconoscimento (Simola et al, 2013). Questa relazione tra tempo totale di fissazione e rapidità di risposta era del resto già stata osservata da Potter e Levy (1969) e da Freund (1971).

Un'altra ricerca condotta da Maughan, Gutnikov e Stevens (2007) su un campione di 198 partecipanti ha preso in esame 28 pubblicità veicolate tramite affissioni pubblicitarie. I risultati hanno dimostrato che esisteva una chiara correlazione tra il ricordo (misurato in termini di ricordo spontaneo) e il numero e la durata delle fissazioni. Le pubblicità maggiormente fissate erano quelle che venivano anche ricordate in maggior misura. Lo studio dimostrò inoltre che le pubblicità che ricevano maggiore attenzione venivano conseguentemente giudicate anche più gradevoli.

Numerosi sono poi le ricerche che hanno dimostrato una significativa correlazione tra attenzione visiva e brand memory (Chandon, 2002; Wedel e Pieters 2000; Pieters e Bijmolt, 1997; Rosbergen, et al, 1997). Anche questi studi hanno dimostrato quindi che le fissazioni su un elemento visivo incrementano la memoria dello stesso. Loftus (1983), trovò che la relazione tra numero di fissazioni e memoria era stabile in condizioni e stimoli tra loro diversi.

Verificare la memorizzazione con la tecnologia Eye Tracker permette di superare i limiti classici delle tecniche tradizionali (basate su misurazioni esplicite), come la desiderabilità sociale o l'incapacità da parte dei partecipanti di rievocare esplicitamente il ricordo di una pubblicità, di un brand o di un prodotto visto. Le misure esplicite degli atteggiamenti e di altri costrutti hanno infatti alcune importanti limitazioni. Anzitutto, l'uso di queste misure presume che le persone abbiano una conoscenza abbastanza accurata dei propri stati mentali e siano

disposti a condividerli con il ricercatore. Persone poco orientate all'introspezione potrebbero non avere una visione sufficientemente chiara dei propri atteggiamenti e pensieri. Inoltre, a volte l'intervistato si sente a disagio nel dover esprimere la propria opinione verso la tematica indagata. Anche in condizioni ipotetiche in cui la persona abbia una chiara consapevolezza dei propri atteggiamenti e sia propenso a descriverli, queste descrizioni restituirebbero solo una visione parziale dei reali contenuti mentali poiché farebbero comprendere solo gli atteggiamenti e le opinioni frutto di una riflessione cosciente e razionale.
Quanto appena detto è ben osservabile nel campo del ricordo pubblicitario. Già negli anni Sessanta, nonostante il minore affollamento pubblicitario, Zielske (1959) dimostrò infatti che il ricordo per le pubblicità era estremamente limitato. I ricercatori di marketing arrivarono pertanto alla conclusione che le spiegazioni a una così limitata performance di ricordo potevano essere due. O le pubblicità non scaturivano effetto alcuno o le metodologie di ricerca tradizionale non erano capaci di analizzare in modo corretto il fenomeno. Come molte ricerche hanno dimostrato, molto spesso il ricordo è infatti sedimentato a livello inconscio e l'intervistato non è pertanto in grado di rievocarlo esplicitamente.
Per risolvere questa limitazione che accomuna tutte le misurazioni esplicite, i ricercatori hanno introdotto le cosiddette misurazioni implicite che a dispetto delle prime non si basano sulla verbalizzazione della risposta da parte del partecipante, ma bensì sulla sua reazione spontanea ed automatica. Tipicamente la maggior parte delle misure implicite si basano sulla misurazione dei tempi di reazione dei partecipanti in compiti in cui devono reagire a immagini o parole presentate al computer.
A fianco delle più affidabili tecniche di misurazioni implicite, gli studi scientifici hanno dimostrato che anche l'attenzione visiva può essere utilizzata per dedurre i processi di memorizzazione. Le evidenze scientifiche consentono quindi di considerare la metodologia Eye Tracking una valida alternativa per indagare anche la memorizzazione e basandosi su misurazioni fisiologiche può considerarsi più affidabile dei self report o dei questionari (Krugman, 1965).

4.10 Eye Tracking e valutazione implicita dei processi decisionali

La comprensione dei processi decisionali di scelta dei prodotti è centrale nel marketing. Un sempre più nutrito filone di ricerca mette in guardia sulla possibilità di comprendere i giudizi e le scelte dei consumatori affidandosi esclusivamente a ciò che il consumatore pensa e riferisce al ricercatore. Giudizi e scelte sono infatti la risultante di processi molto complessi, in cui fattori irrazionali e euristiche decisionali entrano in gioco, portando così, a interpretazioni spesso scorrette (Payne, Bettman e Johnson 1993). Orquin e Loose (2013), a seguito di una review della letteratura concludono che l'attenzione visiva assume un ruolo fondamentale nel processo decisionale. Il sistema visivo serve cioè da porta d'ingresso alle informazioni (information gatekeeper), la cui selezione avviene in funzione degli obiettivi del decisore (top down) o della salienza degli stimoli visivi (bottom up).

L'integrazione nella ricerca di marketing con l'analisi dei comportamenti visivi può considerarsi un valido sistema per ottenere dati più veritieri.

L'Eye Tracker può quindi essere utilizzato in tal senso per comprendere nel dettaglio i processi decisionali dei consumatori.

Tra i tanti studi, uno che analizzò il comportamento visivo al fine di comprendere i processi decisionali, fu quello condotto da Pieters e Warlop (1999) che analizzò le misure derivate dai movimenti oculari di alcuni consumatori durante un compito di scelta tra sei diversi brand appartenenti a una specifica categoria merceologica. I ricercatori osservarono una correlazione significativa tra le fissazioni sul brand e la sua conseguente preferenza nella scelta. Oltre a questa prima relazione gli autori hanno voluto indagare anche l'effetto che la pressione temporale e la motivazione avevano sul processo decisionale, entrambi fattori contestuali che influenzano il processo di acquisizione e analisi delle informazioni (Petty, Cacioppo, 1986).

Si deve ricordare infatti che molte decisioni sono prese con insufficiente tempo per raccogliere informazioni complete e pesarne i pro e i contro; ciò ha una forte influenza sull'esito della scelta finale (Iyer, 1989).

Le ricerche dimostrano inoltre che quando la motivazione è alta, i consumatori spendono molto tempo nel processo di acquisizione delle informazioni valutandone con molta attenzione il contenuto (Celsi, Olson, 1988) e basando la

loro valutazione complessiva maggiormente sulle argomentazioni scritte che su quelle non scritte (Petty, Cacioppo, 1986).

Oltre la motivazione anche la pressione temporale influenza i processi di esplorazione visiva e conseguentemente l'esito della scelta. La ricerca Eye Tracking in store di Pieters e Warlop dimostrò infatti che sotto pressione temporale, i consumatori osservano maggiormente le immagini rispetto alle parti testuali.

Il lavoro di Russo e Leclerc (1994), ha analizzato le saccadi su diversi brand posti come possibili alternative di scelta. Anche questa ricerca ha evidenziato una correlazione tra numerosità di saccadi sul brand e la sua successiva scelta. Al medesimo risultato era giunto anche Van Raajj (1977).

Un'altra ricerca ancora è stata condotta dal *Perception Research Services*, e ha mostrato a un gruppo di consumatori due immagini di scaffali, una con aranciate e l'altra con detergenti. In entrambe le situazioni, i ricercatori hanno evidenziato una correlazione significativa tra la numerosità di fissazioni sul brand e la propensione ad acquistare quel brand (figura 4.8).

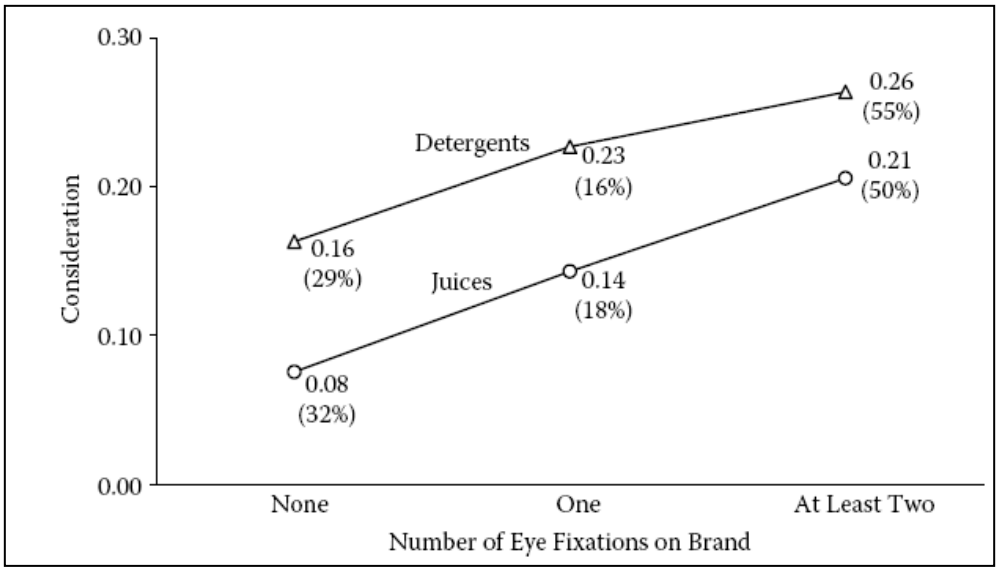


Figura 4.8. Correlazione tra la numerosità di fissazioni sul brand e la propensione ad acquistare quel brand. Fonte: *Perception Research Services*

In un altro studio, gli autori Bee, Prendinger, André, Ishizuka (2006) hanno sviluppato un sistema, in grado automaticamente di individuare le preferenze di

una persona semplicemente basandosi sulla numerosità delle fissazioni poste su due alternative di scelta presentate simultaneamente (2 Alternative Forced Choice, 2AFC). In uno studio basato sulla scelta di due tipi di cravatte, il sistema sviluppato da questi ricercatori, è stato in grado di classificare correttamente la conseguente scelta dei partecipanti alla ricerca, con una accuratezza pari all'81%.

Il test prevedeva un'esposizione di 4 secondi a due alternative di scelta, per un totale di 62 coppie di cravatte differenti tra loro. Conseguentemente all'esposizione di ogni cravatta veniva chiesto al partecipante quale era quella scelta.

I risultati dimostrarono che gli ultimi 1,5 secondi di esposizione, erano quelli più correlati con la decisione finale.

A tal proposito la psicologa Selin Atalay, esperta di decision making, precisa infatti che non sono tanto i primi momenti di fissazione a predire la scelta di un prodotto, anche perché è abbastanza sistematico iniziare l'esplorazione visiva dal centro dello stimolo, quanto piuttosto quelli subito prima della decisione finale.

Tutti questi studi che correlano attenzione visiva a processo decisionale, sono accomunati da quello che Shimojo et al. (2003) definiscono "*gaze bias effect*". Quando le persone attuano dei processi decisionali, prestano cioè maggior attenzione visiva sull'opzione che poi sceglieranno. In particolare, gli autori dimostrarono che sono gli ultimi secondi antecedenti alla scelta, quelli maggiormente correlati alla scelta finale.

Questo fenomeno (*gaze bias effect*) è stato dimostrato verificarsi in vari contesti decisionali: non importa che il compito sia quello di giudicare o esprimere una preferenza, che le variabili di scelta siano immagini, facce, brand o prodotti, colorati o in bianco o nero e non importa neppure che le alternative di scelta siano due, quattro, sei o otto (Glaholt et al, 2009 a; Glaholt et al, 2009 b; Glaholt et al, 2010; Glaholt et al, 2011; Shotter et al. 2010).

Le ricerche condotte permettono di giungere a concludere che analizzare il comportamento visivo di una persona è un valido predittore del processo decisionale (Nittono, Wada, 2009).

4.11 Eye Tracking e valutazione implicita del gradimento

Shimojo e altri ricercatori (Shimojo et al. 2003) condussero un'analisi in cui chiesero a un gruppo di partecipanti di valutare il gradimento di due volti umani e esprimere conseguentemente una scelta.
Gli autori scoprirono che la durata delle fissazioni, oltre un primo periodo in cui era simile per entrambi i volti, incrementava poi per il volto che veniva gradito maggiormente.
Questo rapporto tra attenzione visiva e gradimento, definito dagli autori *Gaze Cascade Model*, contribuii ulteriormente al rafforzamento della sua validità scientifica.
A risultati simili giunsero anche Glaholt e Reingold (2011). Gli autori conclusero sostenendo che i movimenti oculari sono una valida alternativa per comprendere le valutazioni di gradimento dei consumatori e sono parimenti rappresentativi dei risultati ottenibili con metodologie di analisi più complesse come il neuroimaging funzionale.
Nel lavoro di Maughan (2007), si è evidenziato che ad una valutazione positiva della pubblicità corrispondeva un incremento dell'attenzione su di essa.
In un'altra ricerca, Dion (1977) ha dimostrato che sia bambini che adulti tendono a osservare per maggior tempo volti e stimoli giudicati positivamente.
Se l'Eye Tracker può quindi essere usato per dedurre indirettamente la memorizzazione e i processi decisionali, altresì può essere impiegato per comprendere il gradimento che un brand o una pubblicità suscita nello spettatore conseguentemente alla sua visione.

4.12 Eye Tracking e altre implicazioni

La metodologia Eye Tracking come abbiamo avuto modo di vedere offre moltissime applicazioni.
Di seguito se ne riportano alcune altre.

Valutazione della complessità di uno stimolo

Ci sono evidenze empiriche che dimostrano come la complessità di analisi di uno stimolo visivo viene riflessa nei movimenti oculari.

Già in uno studio pioneristico, per il tempo in cui è stato condotto, Gould (1967) chiese ai partecipanti alla ricerca di riportare il numero di volte con cui uno specifico elemento complesso appariva tra due elementi fatti osservare contemporaneamente.

I risultati hanno dimostrato che il tempo medio di fissazione era superiore quando l'elemento target veniva fatto cercare tra due stimoli visivi molto simili (340 ms) al contrario di quanto accadeva invece per elementi tra loro più diversi (280 ms). Questo risultato mostrò come il numero di movimenti spesso corrisponde alla attività mentale (Kahneman, 1973).

Più lunghe fissazioni comportano infatti una minore frequenza di fissazioni per unità di tempo.

Valutazione dell'impatto emotivo di uno stimolo

Gli stimoli emotivi generano reazioni di difesa o di gradimento, presumibilmente legate al fatto che esse assumono un ruolo importante per le funzioni preservative della specie (Lang, Bradley, Cuthbert, 1997).

Ci sono evidenza scientifiche che dimostrano come gli stimoli più emotivi siano in grado di catturare più rapidamente l'attenzione e di mantenerla, rispetto a stimoli neutri (Zeelenberg, Wagenmakers, Rotteveel, 2006).

Proprio per queste due motivazioni, gli stimoli emotivi sono più facilmente ricordati (memoria a lungo termine) (Christianson, Loftus, Hoffman, Loftus,1991).

A tal proposito, lo studio di Calvo e Lang (2004) ha chiesto ai partecipanti di determinare se due figure (aventi la stessa complessità, luminosità e dimensioni dei volti) che venivano fatto vedere per 3 secondi erano uguali o diverse. I risultati hanno dimostrato che la prima fissazione (durante i primi 500 ms) (così come anche l'ultima fissazione) era posta con più probabilità sugli stimoli emotivi (positivi o negativi) e successivamente su quelli neutri.

Molte altre sono le ricerche che sono giunti a simili risultati.

Nel campo dell'advertising ad esempio, un pionieristico lavoro di Witt (Kroeber-Riel, 1979) aveva già dimostrato questo fenomeno.

Il ricercatore aveva creato due versioni di pubblicità modificandole affinché una fosse più stimolante emotivamente dell'altra (arousal). Il numero medio di fissazioni sulle due pubblicità era superiore per quella più emotiva (5.5 vs 3.9 fissazioni).

5. LA RICERCA

Per la ricerca si è deciso di prendere come oggetto di studio il prodotto vino.
In accordo con i dati di mercato, negli ultimi 15 anni il consumo di questo prodotto in Italia e a livello mondiale ha registrato un deciso incremento, sostenuto anche dall'aumento dell'offerta e dalla continua campagna mediatica che ha promosso il vino quale prodotto in grado di avere effetti benefici sulla salute.
Per comprendere lo sviluppo del mercato vinicolo, è importante comprendere le motivazioni che portano all'acquisto, facendo particolare attenzione a chi compra e all'occasione di acquisto (Lockshin, 2003).
Le caratteristiche demografiche del consumatore di vino stanno cambiando e devono essere necessariamente considerate nella strategia di marketing delle aziende.
Se confrontati con la generazione precedente, i ragazzi tra i 21 e 29 anni, sono stati responsabili dell'incremento del consumo di vino.
E' a loro che si deve l'incremento della popolarità di questo prodotto nel mercato italiano e americano.
Il vino è un prodotto appropriato per essere studiato dal momento che il consumo di vino può essere declinato in molteplici situazioni, come ad esempio in casa, con amici per occasioni formali o anche essere offerto in qualità di regalo. Inoltre poiché il vino è un prodotto con una forte dimensione sociale rappresenta un'importante decisione di acquisto, anche quando la spesa da sostenere non è onerosa.
Il vino è un prodotto del tutto unico nel suo genere, in quanto agli occhi di un consumatore medio, risulta complesso capirne la qualità prima di assaggiarlo giudicandolo soltanto dalle informazioni che vengono riportate sull'etichetta. Le qualità inerenti il colore, il gusto e l'aroma, non possono essere infatti giudicate senza prima comprare e assaggiare il vino (Barber, Almanza, 2006).
Per questa motivazione, il ruolo del wine packaging diventa assolutamente fondamentale e lo diventa ancora di più quando il consumatore ha poca esperienza sul prodotto.

Il packaging del vino deve essere in grado di attrarre, di comunicare e di persuadere, facilitando così l'acquisto del prodotto e differenziando il prodotto dai competitors.

Per questo prodotto, il packaging è un aspetto critico per avere successo nel mercato odierno, caratterizzato peraltro da un affollamento eccessivo di brand in diretta competizione. Con un mercato sempre più affollato e confuso, il ruolo che deve assumere il packaging del vino è diventato ancora più importante negli ultimi anni (Merrill, 2014).

Sulla base di questo cambiamento in atto nel mercato vinicolo, le cantine stanno attuando politiche di marketing atte ad offrire sul mercato nuovi brand e nuovi stili, prestando particolare attenzione agli elementi di comunicazione dei loro prodotti, differenziandoli attraverso un innovativo utilizzo di forme e colori di bottiglie, di etichette e di tipologie di chiusure, che possono influenzare il processo decisionale del consumatore (Barber, et al, 2009).

I produttori hanno compreso che il packaging deve essere considerato non più come soltanto aspetto funzionale, idoneo cioè a meglio conservare il prodotto, ma come aspetto fondamentale nella strategia comunicativa e promozionale del prodotto stesso.

Labelling e *packaging*, diventano quindi variabili fondamentali in grado di orientare la scelta finale del consumatore (Arcia et al. 2012) e influenzare addirittura il gradimento stesso del vino. A quest'ultimo proposito, diverse ricerche hanno infatti dimostrato che la valutazione delle caratteristiche intrinseche del vino sono strettamente influenzate da quelle estrinseche.

Per questi motivi si è deciso di prendere in considerazione questo particolare prodotto, indagando il ruolo che le caratteristiche estetiche della bottiglia hanno sul gradimento, facendo affidamento a metodi di ricerca innovativi e più affidabili rispetto a quelli tradizionalmente utilizzati.

La ricerca ha indagato il solo aspetto estetico, isolando informazioni quali il nome della cantina, il vitigno o i gradi alcolici, aspetti che indubbiamente possono influire sulla scelta, ma che vengono presi in considerazione soltanto in un secondo momento. Moltissime ricerche hanno di fatto dimostrato il ruolo primario che il solo aspetto estetico ha sulla scelta.

5.1 Introduzione al marketing del vino

Il vino non è semplicemente un prodotto finale che deriva dal settore primario. Bensì è un marketing mix che comprende un prezzo, un canale di distribuzione e una strategia di comunicazione.

Fare marketing e comunicazione con il vino è una necessità impellente e sempre più crescente di imprenditori ed esperti del mondo vitivinicolo determinato da differenti elementi e da radicali mutamenti che hanno caratterizzato il mercato del vino in questi ultimi decenni.

Attore di questo radicale cambiamento è indubbiamente il consumatore, sempre più consapevole di ciò che intende degustare.

Nonostante il settore del vino abbia affrontato una grave crisi dei consumi interni ha saputo creare reddito e occupazione in Italia perché ha saputo puntare sulla qualità, sulla distintività e sul legame con il territorio creando le condizioni per una valorizzazione sul mercato nazionale ed estero dove è diventato simbolo del *Made in Italy* (Moncalvo, 2014).

Un primo motivo è da rintracciare nella maggiore attenzione alla qualità. Negli ultimi anni, infatti si è rivolta molta più attenzione alla qualità dei prodotti.

A fronte di una maggiore attenzione alla qualità del prodotto si è anche registrato una maggiore attenzione ed un conseguente investimento sulle strategie di comunicazione al fine di potere far trasparire meglio la qualità del prodotto, spesso già presente ma non evidente o comunque non adeguatamente percepita. Questo aspetto ha contribuito alla creazione di un'immagine differente e comunque più forte di italianità nel mondo.

La costruzione di questo marchio di fabbrica, sinonimo di qualità e bontà, ha reso più desiderabile il vino italiano nel mercato globale, rendendo più facile la penetrazione in mercati prima d'ora considerati difficili, come ad esempio quelli orientali che tendono ad accordare la propria fiducia ad aziende che possiedono già un nome forte nel settore, interpretato come garanzia di qualità ed affidabilità negli affari.

Un'altra causa di questo trend sempre più positivo dell'export è legata all'aumento del consumo di vino nel mondo e dalla valorizzazione della valenza culturale e simbolica del cibo e del vino in particolare.

D’altra parte questa scelta, come vedremo più avanti, non è solo dettata da esigenze nutrizionali ma soprattutto da significati simbolici come quelli identitari che trascendono quindi la dimensione fisiologica.

L’alimentazione e quindi la scelta del vino, rientra in uno di quei processi di consumo caratterizzato da una forte valenza simbolica e di narrazione della propria identità, nonché del mondo a cui si vuole appartenere o si ritiene di appartenere. Si comprende bene allora quale valenza assume la capacità di potere comunicare elementi narrativi e simbolici in stretta connessione con quella sensoriale e nutrizionale del prodotto alimentare e del vino.

È importante comprendere e fare proprie tali logiche di mercato anche per riuscire a fronteggiare i competitor sempre più numerosi e di alto livello sia nella produzione che a livello della comunicazione del prodotto.

Come vedremo poi più approfonditamente importanza fondamentale la assume l’etichetta e il packaging.

L’interesse e la consapevolezza del ruolo comunicativo del packaging nel vino è oggigiorno sempre più sostenuta dai marketers del settore.

Se per tanti anni le etichette di questo prodotto sono state destinate alla mera funzione informativa, negli ultimi anni invece la grafica e il design si sono impadronite del vino, tanto è vero che molte aziende hanno compreso l’importanza di affidarsi alla creatività e alla fantasia dei designers e degli esperti di comunicazione per rilanciare la propria immagine.

Ciò si verifica perché ormai il packaging è identificato dal mercato come un elemento fondamentale nel processo di acquisto del consumatore.

Il suo ruolo così importante è senza dubbio da ricondursi a differenti fattori, come ad esempio la frammentazione di produzione, la competizione internazionale sempre più aggressiva, i cambiamenti nella distribuzione, i cambiamenti degli atteggiamenti di acquisto e consumo e la diffusione della grande distribuzione con punti vendita a self-service.

La parola chiave è pertanto presentazione, ovvero “*qualsiasi informazione trasmessa ai consumatori tramite il condizionamento inclusi la forma ed il tipo di bottiglia*” (Art. 118 quatervicies, Reg. Ce 1234/2007).

5.2 Valenza simbolica del consumo di vino e delineazione di un nuovo consumatore

Per molti anni la produzione vitivinicola si è impegnata nell'eterna lotta per rendere il vino di grande qualità.
I produttori si sono fortemente concentrati sul valore qualitativo del prodotto lasciando al vino stesso e ai suoi interlocutori e\o produttori l'onere di raccontarsi.
I risultati in questi ultimi decenni non hanno tardato ad arrivare. I vini italiani hanno raggiunto e a volte superato nei mercati sia saturi che emergenti i principali competitors.
Tuttavia ancora troppo poco si è fatto in termini di comunicazione e di marketing per mettere in evidenza la forza narrativa che il vino italiano conserva in sé.
Il marketing del vino deve servirsi oggi più di ieri di una forte esperienza professionale affinché possa competere non solo ricorrendo alla qualità del prodotto in sé, ma anche con la sua migliore narrazione.
Quando si parla di marketing del vino non si può tralasciare la valenza simbolica che connota questo prodotto.
La connotazione simbolica, emozionale e psicologica se è tanto forte nel mondo del cibo, lo diventa ancora di più in quello del vino.
Oltre alla ricca produzione scientifica sugli aspetti nutrizionali, economici e sanitari, in questi ultimi anni si è assistito allo sviluppo di numerosi studi sul valore simbolico del cibo (Montanari, 2004; Capatti e Montanari, 2000; Russo, 2011) e verso i processi sociali e culturali correlati al tema dell'alimentazione (Neresini e Rettore, 2008).
Questa particolare sensibilità nasce dalla consapevolezza che la decisione di acquisto di un prodotto alimentare è profondamente condizionata dall'attribuzione di senso che porta con sé la scelta alimentare stessa nonché dal valore privato e sociale che viene dato a questo tipo di consumo.
Il vino è un prodotto con una forte caratterizzazione simbolica e psicologica. Non occorre fare riferimento ai numerosi significati che il vino ha nelle diverse religioni così come nei riti pagani per coglierne l'essenza simbolica che lo caratterizza (Russo, 2015). La forte valenza simbolica del vino e in particolar modo del territorio in cui è prodotto, rende il vino un prodotto che necessita di una particolare attenzione dal punto di vista comunicativo (Pastore, 2002).

Attenzione da parte dei produttori deve anche essere posta sul cambiamento del consumatore moderno che racconta il passaggio da una cultura degli Anni ‘60 del “Made of” in cui i esplicitano le componenti di quello che si beve, a una cultura degli Anni ‘80 del “Made In” in cui invece si dà rilievo all’importanza del territorio, a quella del “Made by” degli Anni ‘80-90 per cui diviene più importante la firma, il brand che l’ha prodotto. Infine si arriva oggigiorno alla cultura del “*Made by for me*”: la customizzazione del prodotto che rispetta il consumatore e le sue necessità (Russo, 2016).

I modelli di domanda che fino a qualche anno fa spiegavano i consumi in modo esaustivo, non sono più adeguati alla comprensione del comportamento del consumatore odierno.

Un tempo la domanda era determinata in larga parte da prezzi e reddito. Le preferenze potevano essere previste facilmente sulla base di fattori demografici, come luogo d’origine e età. I cambiamenti che hanno completamente trasformato la società nel corso del ventesimo secolo hanno sconvolto questi schemi, rendendo le preferenze estremamente varie e imprevedibili.

Il sovrapporsi di stratificazioni e di differenziazioni ha prodotto numerosi segmenti e nicchie di consumatori diversissime fra loro e in continua evoluzione. Il reddito, le variabili demografiche e perfino gli stili di vita non sono più sufficienti per categorizzare i consumatori (Fabris, 2003).

Questi fenomeni sono particolarmente evidenti nel settore alimentare. Un tempo i modelli dietetici erano ampiamente condivisi. La differenziazione e la sovrabbondanza dell’offerta alimentare, le aumentate disponibilità economiche, i fenomeni migratori, la globalizzazione, i mutamenti degli stili di vita, in particolare lavorativi, hanno generato trasformazioni e diversificazioni nei modelli di consumo alimentare.

Senauer (2001) sottolinea che l’unità decisionale per il consumo di cibo è sempre più frequentemente l’individuo, anziché la famiglia.

Questo è dovuto alla crescita dei consumi fuori casa, ma non solo. Si verifica sempre più spesso che anche durante i pasti a casa i membri di una famiglia scelgano menu differenti.

Le scelte e i comportamenti di consumo sono oggi influenzati da svariati elementi: da un lato, gli attributi e la qualità dei beni dei quali si è parlato, dall’altro fattori culturali, sociali, personali e psicologici degli individui.

È evidente che solo un approccio multidisciplinare può riuscire a spiegare il comportamento del consumatore moderno.
I consumatori sono sempre più attenti a scegliere i prodotti alimentari e a valutare con attenzione la loro esperienza enogastronomica.
Se da una parte la comunicazione dei media e le risorse del web hanno facilitato l'accesso alle informazioni per un processo decisionale più attento, dall'altra la crisi e il profondo cambiamento di valori ad essa connessa hanno portato i consumatori a fare delle scelte sempre più consapevoli (Russo et al, 2011; Fabris, 2010).
Sia che si tratti di un'attenzione rivolta alla possibilità di spendere meno garantendo sempre una buona qualità del prodotto che per avere prodotti di alta qualità in grado di potere soddisfare una forte tendenza ad una sorta di "edonismo maturo" ovvero un modello di consumo in grado di potere garantire un'esperienza di grande soddisfazione prestando attenzione al valore economico, ambientale e sociale della scelta (Russo et al. 2011).
Non a caso il mercato vinicolo in Italia ha registrato in questi anni una chiara tendenza di riduzione della quantità di vino consumato e contemporaneamente la ricerca di prodotti di migliore qualità, in grado di soddisfare palati più "educati" o comunque sensibili a cercare prodotti "percepiti" migliori.
Chi si occupa di comunicazione del vino non può quindi solo soffermarsi sugli aspetti sensoriali e degustativi, deve piuttosto considerare l'effetto emozionale che la comunicazione può avere sui processi sensoriali, ma anche valutare il ruolo che la scelta di un prodotto o di un'etichetta ha per la persona e per la sua esigenza psicologica di comunicare qualcosa a sé e agli altri.
Il tema della comunicazione identitaria con la scelta del vino non è una forzatura ma rientra in una riflessione più ampia che pone il mondo dei consumi come un interlocutore dei consumatori per la costruzione identitaria. Scegliere un vino, sapere rappresentare a sé e agli altri le sue caratteristiche (sensoriali e simboliche), contribuisce a dare un ruolo e una personalità al soggetto stesso. Per comprendere meglio tale aspetto basti pensare al valore che oggi ha la costruzione identitaria e al ruolo che il mondo della comunicazione e dei consumi ha assunto in tale contesto.
Da azione rivolta alla soddisfazione dei bisogni il consumo è diventato nel corso degli anni un utile strumento finalizzato a comunicare il proprio modo di essere.

Così oltre ad essere un utile palcoscenico in cui agire le proprie specificità e i propri comportamenti, il consumo è divenuto demiurgo della nostra identità. Di certo esso rappresenta un'importante occasione per trovare, e solo successivamente comunicare agli altri, la propria autenticità.

Il marketing del vino richiede pertanto un'attenta valutazione del significato immateriale che si intende trasmettere oltre a quello strettamente organolettico e di sapore. Come per qualsiasi ambito di consumo in cui la dimensione simbolica è prevalente, l'attenzione agli elementi più periferici e simbolici deve guidare la progettazione della comunicazione e le operazioni di marketing.

Si tratta di elementi che richiedono un investimento significativo e vista anche la loro facilità di comunicazione richiedono una particolare attenzione per evitare di promettere ciò che non potrebbe poi essere mantenuto e per evitare eventuali incoerenze tra ciò che si narra e ciò che si è realmente.

La narrazione deve fare inoltre i conti con un altro elemento critico, vale a dire le competenze del consumatore. Il rischio di pensare di comunicare con un esperto è molto elevato spingendo il produttore a servirsi di categorie di narrazione incomprensibili alla maggior parte delle persone e dei consumatori. Cosi come vale anche il contrario.

Il consumo alimentare, e quello del vino in particolare, diventano quindi attività articolate e complesse, che implicano la possibilità di comunicare uno stile di vita. Non a caso il consumo alimentare e oggi più che mai quello del vino, per chi si occupa di psicologia dei comportamenti sociali, diviene una delle aree di studio della società e degli individui di grandissimo valore per la sua capacità di tagliare trasversalmente la quotidianità e per offrire messaggi e significati fortemente simbolici.

Ecco perché non si può relegare l'atto del consumo di vino all'interno di un processo di scambio economico o di risorse e non considerare che questo atto sia al contempo espressione di una forma di relazione "emozionale" con gli altri, con il mondo che ci circonda e soprattutto con se stessi.

5.3 Il decision making del vino. Driver estrinsechi e intrinsechi.

L'industria del vino è da molto tempo interessata a comprendere quali sono i meccanismi decisionali che guidano il consumatore a optare per un prodotto piuttosto che un altro.
Se volessimo categorizzare i driver principali del decision making nel settore del vino, troviamo da un lato quelli estrinsechi e dall'altro quelli intrinsechi.
Mentre la letteratura di marketing enfatizza infatti principalmente i fattori esterni come il prezzo (Mueller et al, 2010), il brand (Thomas, 2000), il packaging e il labelling (Batt e Dean, 2000) o la chiusura della bottiglia (Barber, et al, 2006), la letteratura specifica sul comportamento del consumatore suggerisce che è troppo semplicistico isolare ai soli fattori esterni i driver principali di scelta del vino.
Questo filone di ricerca suggerisce cioè che è troppo limitato considerare solo questi aspetti esterni per comprendere il decision making del prodotto vino. Anche i fattori interni possono influenzare la scelta. Ad esempio Dodd e altri ricercatori (2005) hanno dimostrato che fonti quali i propri amici, parenti o riviste specializzate di vino possono essere validi precursori di scelta.
Anche l'esperienza (Dodd et al, 2005) o il coinvolgimento personale sono fattori interni fondamentali alla scelta. Nel seguito verranno quindi analizzati questi driver interni di scelta.
Per le ragioni sopra riportate pensare a un'unica bottiglia di vino in grado di prendere in considerazione tutti questi aspetti non è sicuramente una strategia appropriata (Yuan et al, 2005).

5.4 Come un consumatore sceglie un vino. Le possibili segmentazioni di mercato

Comprendere il consumatore e quali sono i suoi drivers di scelta è fondamentale per ogni strategia di marketing che si deve implementare.
Lo studio del processo decisionale messo in atto dal consumatore di vino richiede una particolare attenzione. Il vino è infatti un prodotto edonico volto cioè a soddisfare un bisogno legato a una gratificazione personale.

Il vino è in molte culture interpretato come un prodotto con cui rilassarsi, socializzare, interagire o accogliere una persona.
Ogni giorno un consumatore mette in atto molteplici processi decisionali. Non tutti sono però uguali. Qualche decisione richiede uno sforzo maggiore, mentre altre sono routinarie e necessitano uno sforzo minore.
Il vino è sicuramente un prodotto il cui processo decisionale è caratterizzato da un'alta percezione di rischio. Il vino rispetto agli altri prodotti alimentari ha una particolarità unica e del tutto tipica. La qualità del prodotto può essere valutata solo dopo averlo consumato.
I consumatori di vino quando devono prendere una decisione prendono in considerazione molteplici aspetti, basati su esperienza pregressa, conoscenza del prodotto e aspettative.
Alcuni autori (Yuan et al, 2005) sostengono che il marketing sembra aver finalmente compreso che tra tutti i consumi di food, quelli legati al vino hanno caratteristiche differenti e del tutto peculiari.
In quest'ottica, continuano gli autori, attuare strategie di segmentazione del mercato è un'operazione particolarmente importante e al contempo particolarmente impegnativa in questo settore. Per i produttori di vino, gli store e i ristoranti segmentare correttamente il proprio consumatore in funzione dei suoi bisogni, desideri e dei suoi tratti di personalità permette di incrementare l'efficacia delle loro azioni di marketing e di promozione di questo prodotto.
Differenti sono quindi gli aspetti che possono essere presi in considerazione per segmentare il consumatore di vino. Se volessimo tuttavia riassumerli, i principali sono, il genere, la conoscenza del prodotto, il coinvolgimento personale nel consumo di vino e le differenze culturali/geografiche.
Nel proseguo del paragrafo saranno analizzate nel dettaglio.

5.4.1 Genere

Il ruolo delle caratteristiche socio demografiche continua a essere una delle più comuni forme di segmentazione utilizzate dal marketing
Facendo in particolare riferimento al genere, uomini e donne attuano differenti processi decisionali.

Ciò si spiega poiché generalmente, le donne sono quelle che prendono quotidianamente la maggior parte delle decisioni e poiché sono quasi sempre le responsabili dei processi di spesa per la famiglia.
Secondo ad esempio una ricerca condotta nel Regno Unito, le donne sono responsabili di oltre l'80% dei processi decisionali (Mawle, 1996). In America le donne sono spesso le uniche responsabili della spesa quotidiana, dello shopping e degli acquisti per regali, mentre gli uomini sono tipicamente responsabili per l'acquisto di specifici prodotti (Costa, 1994).
Generalmente gli uomini durante il processo decisionale non prendono in considerazione tutte le informazioni, ma soltanto alcune, le principali, sulle quali basano la loro scelta. All'opposto le donne sono più atte a prendere in considerazione tutte le informazioni che hanno a disposizione, mettendo quindi in atto una strategia di scelta più complessa e articolata.
Altra caratterizzazione che distingue gli uomini dalle donne è quella che vede in generale le donne come maggiormente coinvolte, interessate e motivate nel processo decisionale. Il processo decisionale è pertanto percepito dalle donne come maggiormente importante e conseguentemente maggiormente difficile (Darley e Smith, 1995). I ricercatori riportano inoltre che le donne sono maggiormente sensibili rispetto agli uomini alla percezione di rischio, il che contribuisce a rendere il processo decisionale maggiormente difficile.
Focalizzandosi sul settore del vino, questo prodotto è diventato molto comune anche tra le donne, che in molti casi lo preferiscono alla birra (Saad, 2005). In accordo con la ricerca di Saad (2005), quasi metà delle donne preferiscono il vino ad altre bevande alcoliche.
Hall e altri ricercatori (2000) hanno evidenziato differenziazioni di genere per quanto riguarda la "self image" derivante dal consumo di vino. In tal senso i maschi danno maggior importanza rispetto alle donne a questo aspetto. Interpretano cioè il vino come uno strumento per comunicare agli altri la propria identità e per fare una buona impressione.
Secondo lo studio di Barber e altri ricercatori (2006), le donne considerano molto più importante rispetto agli uomini, l'estetica dell'etichetta, della bottiglia e il logo. Ancora, nello stesso studio, riportano che le donne considerano l'etichetta posta sul retro confusiva, con troppe informazioni e difficile da leggere e comprendere, il che contribuisce a innalzare il rischio percepito di attuare una scelta sbagliata.

Uomini e donne si differenziano anche per la conoscenza di prodotto che pensano rispettivamente di avere. Ad esempio nello studio di Barber (2009), gli uomini ritengono di avere una conoscenza di questo prodotto più elevata a confronto con quella che le ritengono avere le donne.
Questi studi mettono quindi in evidenza differenze significative tra uomini e donne, da cui ne deriva sicuramente anche un differente approccio decisionale verso questo prodotto.

5.4.2 Conoscenza del prodotto e esperienza. L'importanza che hanno nel processo decisionale del vino.

Quando il bisogno è avvertito, la seconda fase del processo decisionale è la ricerca di informazioni. Un fattore decisivo per il successo di un prodotto è la corretta identificazione dei fattori importanti utilizzati nel decision making. La ricerca ha dimostrato infatti che la conoscenza di un prodotto è direttamente correlata a molti comportamenti decisionali.
L'importanza che la conoscenza di un prodotto ha per il consumatore e il ruolo che assume nel processo decisionale è stato infatti da lungo dimostrato e riconosciuto dalla letteratura in diversi settori (Dodd, et al, 2005).
Il concetto di conoscenza del consumatore può essere definito come "*la quantità di esperienza e famigliarità che un consumatore ha con un prodotto prima di effettuare ricerche informative aggiuntive*" (Dodd, et al, 2005).
Esistono 3 distinte ma correlate tipologie di conoscenza che possono essere concettualizzate e misurate: esperienza pregressa, conoscenza oggettiva e soggettiva (Brucks, 1985).
Con *conoscenza oggettiva* si intende il contenuto stesso della conoscenza. In termini di marketing, gli aspetti che vanno a costituire la conoscenza oggettiva di un prodotto possono essere considerati gli attributi del prodotto e la loro valutazione, il ricordo del brand, l'acquisto del prodotto e i processi decisionali sottostanti. Maggiore è il livello di queste conoscenze nella mente del consumatore, maggiore sarà anche il suo livello di conoscenza oggettiva (Brucks, 1986).

La *conoscenza soggettiva* è la conoscenza che la persona percepisce di avere. La conoscenza soggettiva è una parte fondamentale della conoscenza perché influenza la percezione del consumatore nel ritenersi abile a prendere una decisione.

Conoscenza oggettiva e soggettiva sono tra loro correlate.

Infine con *esperienza pregressa*, si intende la conoscenza basata su tutte le interazioni che il consumatore ha avuto con il prodotto.

Quando si segmenta il consumatore di vino occorre prendere in considerazione queste tre tipologie di conoscenze. Si è spesso dimostrato infatti che conoscenza soggettiva e oggettiva non sempre coincidono. L'esperienza che il consumatore di vino percepisce di avere non corrisponde cioè con la conoscenza reale (Veale e Quester, 2007).

Un'altra possibile classificazione dell'esperienza che un consumatore ha con un prodotto, è quella utilizzata da Alba e Hutchinson (1987).

Secondo questa classificazione, la conoscenza è costituita da famigliarità al prodotto e da esperienza di uso del prodotto. Con famigliarità si intende l'ammontare di esperienze che il consumatore ha avuto con il bene, mentre con esperienza si intende l'abilità di prendere decisioni differenti rispetto al prodotto.

Basandosi su questi concetti, il consumatore può essere classificato in esperto e inesperto. Comparandolo a un consumatore inesperto, quello esperto ha molta più conoscenza della categoria, conoscenza che prende a riferimento molti aspetti del prodotto, anche quelli più particolareggiati. Ciò gli permette di fare molti confronti all'interno della categoria, e scegliere così il prodotto a lui più idoneo.

Il consumatore naive, non avendo conoscenza approfondita del prodotto, tende a costruirsi il proprio giudizio basandosi su una valutazione globale e olistica delle informazioni a sua disposizione, mentre il consumatore esperto processa le informazioni a disposizione in modo molto più approfondito e dettagliato, in particolar modo mettendo in relazione tutti gli attributi del prodotto.

Se caliamo il concetto di conoscenza nel settore del vino, è possibile distinguere tra consumatori naive e esperti.

La differenza principale tra i due consumatori è che quelli esperti sono in grado di discriminare, riconoscere e descrivere i vini (Lawles, 1984). Ma ad oggi non vi è ancora un consenso generalizzato in grado di spiegare se questa abilità degli

esperti sia originata da una abilità sensoriale particolarmente sviluppata o da una maggiore elaborazione cognitiva del prodotto, in termini di memorizzazione e esperienza pregressa (Hughson e Boakes, 2002).

Qualche studio come quello di Parr et al, (2002) o quello di Parr, White e Heatherbell (2004) hanno messo infatti in evidenza che sono proprie le caratteristiche cognitive superiori che caratterizzano i consumatori esperti.

Patris et al, (2008) e Hughson e Boakes (2002) concludono le loro ricerche sostenendo che l'esperienza relata al vino è di natura cognitiva piuttosto che percettiva. In accordo con Hughson e Boakes (2002), esperti e naive performano differentemente nel descrivere il vino perché i naive hanno un vocabolario molto più limitato e una conoscenza delle varietà di vino molto limitata.

Molti studi hanno evidenziato che il processo decisionale nella scelta del vino è influenzato dall'esperienza (Dodd, Laverie, Wilcox, e Duhan, 2005; Frost e Noble, 2002; Johnson e Bastian, 2007).

In accordo con Dodd et al, (2005) il livello di conoscenza soggettiva e oggettiva che un consumatore di vino ha, determina le fonti informative che lo stesso andrà a considerare prima di effettuare una scelta decisionale.

Ad esempio un consumatore con una solida conoscenza oggettiva del vino, farà molto ricorso a informazioni impersonali, come ad esempio le guide di vino, mentre consumatori con una conoscenza più soggettiva faranno maggiore affidamento alle loro preferenze formate nelle esperienze pregresse.

Segmentare per esperienza è molto importante in quanto consumatori di vino con esperienza differente agiscono scelte in modo differente. Ad esempio Ballester et al, (2008) hanno dimostrato che esperti e naive hanno preferenze di gusto differenti.

Prendendo in considerazione la conoscenza oggettiva del prodotto vino, Johnson e Bastian (2007) hanno derivato ad esempio tre distinti cluster, differenti tra loro in termini di modalità con cui interpretano il rischio decisionale nell'acquistare un vino.

5.4.3 Coinvolgimento o interesse al prodotto vino

Oltre alla conoscenza del prodotto, anche il coinvolgimento nello stesso, ha un ruolo fondamentale.

Anzitutto occorre evidenziare come il coinvolgimento verso il prodotto è strettamente interrelato alla conoscenza di prodotto. Maggiore il coinvolgimento, maggiore risulta essere la conoscenza della categoria di prodotto (Park, Lessig, 1981).

Nello specifico, il coinvolgimento può essere definito come lo stato di interessamento e entusiasmo emotivo che il consumatore ha verso il prodotto e che influenza inevitabilmente l'acquisto o il consumo del prodotto (Yuan et al, 2005; Lockshin, 2003).

Anche se un consumatore ha tipicamente un basso livello di coinvolgimento può mostrare un alto coinvolgimento se si trova a dover acquistare una bottiglia per fare un regalo o per celebrare un'occasione speciale (Dodd et al, 2005). Quindi il coinvolgimento in questo prodotto può essere descritto come lo stato emotivo che caratterizza il consumatore verso questa particolare categoria di prodotto.

Il livello di coinvolgimento che un consumatore ha verso il prodotto vino può essere utilizzato per categorizzare questi consumatori in due tipologie. Quelli con un alto coinvolgimento e quelli con un basso coinvolgimento (Lockshin, Spawton, Macintosh, 1997).

Quello che è importante comprendere è che queste due tipologie di consumatori hanno atteggiamenti e adottano comportamenti decisionali specifici (Lockshin, 2003; Yuan et al, 2005).

Sono molte le ricerche sul vino (Barber, et al, 2008; Charters, Pettigrew, 2005) che hanno messo in evidenza il ruolo che il coinvolgimento ha sul processo decisionale di questo particolare prodotto.

Molte ricerche hanno mostrato che consumatori con alto o basso livello di coinvolgimento reagiscono in modo differente a diversi aspetti quali il prezzo, il paese di origine del vino, la varietà del vitigno, il design dell'etichetta, le occasioni di consumo e le quantità consumate.

I consumatori con alto coinvolgimento verso questo prodotto basano ad esempio il loro processo decisionale su attributi intrinsechi del vino, come il vitigno, o le caratteristiche organolettiche o ancora il processo di vinificazione.

Questi consumatori si caratterizzano per una ricerca estensiva delle informazioni necessarie ad effettuare il corretto acquisto del vino cercato.
I consumatori di vino con un alto livello di coinvolgimento dedicano per questo un tempo molto lungo nello store prima di scegliere il prodotto (Clarke e Belk, 1979; Lastovicka e Gardner, 1979).
I consumatori che hanno invece un basso livello di coinvolgimento verso il prodotto fanno preferibilmente ricorso a fattori estrinsechi come il prezzo e le raccomandazioni dagli altri (Dodd et al, 2005). Danno molta importanza alla grafica dell'etichetta, al brand e fanno affidamento ai consigli dei ristoratori per ridurre il rischio (Lockshin, 2003; Yuan et al, 2005).
Non considerando il vino come un elemento importante della loro vita, il processo di ricerca delle informazioni in questo gruppo di consumatori non è estensivo. Questi consumatori tendono a semplificare il processo decisionale, limitando lo sforzo necessario a portare a termine l'acquisto di vino (Bian, Moutinho, 2009).
Ciò viene supportato da risultati simili evidenziati nel lavoro di ricerca di Rasmussen (2001), che ha notato come i consumatori con alto coinvolgimento tendono a usare attributi specifici di prodotto quando devono compiere una decisione di acquisto di un vino, mentre i consumatori con un basso coinvolgimento fanno affidamento alla famiglia e agli amici (Rasmussen, 2001).
I consumatori a basso coinvolgimento tendono a ridurre il rischio facendo affidamento a strategie decisionali basate in primis sul prezzo (Zaichkowsky, 1988). I consumatori ad alto coinvolgimento, massimizzano i vantaggi della scelta e riducono il rischio provando il prodotto prima di comprarlo (Cho, Lee, 2006).
I consumatori con coinvolgimento al prodotto basso valutano la qualità del packaging e del brand e considerano inoltre prezzo e qualità nello stesso modo (Charters, Pettigrew, 2006). Sono inoltre molto sensibili al prezzo.
Molti consumatori con un alto coinvolgimento in questo prodotto, hanno solitamente una conoscenza molto approfondita sul vino. Per questa ragione ritengono più opportuno affidarsi a riviste specializzate o alla propria esperienza personale, piuttosto che farsi consigliare da addetti vendita, che spesso hanno una conoscenza inferiore alla loro.
Quanto riportato da ulteriore evidenza e supporto all'idea che i consumatori fanno uso differente delle informazioni a loro disposizione, in funzione del loro background e interesse.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva in cui vengono evidenziati gli aspetti che le due tipologie di consumatori prendono in considerazione.

	consumatori con alto coinvolgimento	consumatori con basso coinvolgimento
anno di imbottigliamento	si	No
regione di origine	si	No
prezzo	si	Si
varietà di vino	no	Si
brand	no	Si
packaging	no	Si
conoscenza di vino	si	no

Tabella 5.1. Aspetti presi a riferimento da consumatori con alto coinvolgimento e con basso coinvolgimento (adattato da Barber, Ismail, Dodd, 2008).

5.4.4 Cultura

La cultura è sicuramente un altro elemento di differenziazione tra consumatori, in grado di spiegare le preferenze per il design del prodotto (Malhotra, Agarwal, e Peterson, 1996; Yoo et al, 2013).

Comprendere le differenze e le similitudini tra diversi mercati è diventato oggigiorno un aspetto imperativo con cui implementare le strategie di marketing e comunicazione.

Sono molteplici gli studi che hanno considerato le preferenze dei consumatori per gli aspetti del wine packaging.

Boudreaux e Palmer (2007) hanno ad esempio misurato l'effetto che ha l'immagine riportata sull'etichetta, il colore o il layout grafico sui consumatori Americani.

Yoo e colleghi (2013) hanno condotto una ricerca con la finalità di confrontare i consumatori coreani con quelli australiani per quanto riguarda la percezione di genuinità che hanno rispetto al consumo di vino.

Mueller e colleghi (2010) hanno identificato nel prezzo e nello stile dell'etichetta, i fattori più importanti presi in considerazione dai consumatori australiani. In un contesto geografico completamente differente, quello cinese, Convey (2001) ha identificato nel prezzo e nel paese di origine i fattori determinanti nel processo decisionale di questo prodotto.
Rimanendo nel mercato cinese, lo studio di Tang e colleghi (2015) ha dimostrato come i consumatori di questo paese orientale preferiscono etichette che adottano soluzioni grafiche contemporanee ed eleganti, in cui il colore predominante è il rosso.
Mueller (2010), nella sua ricerca condotta in Germania, riporta che il packaging e il brand sono i principali drivers di scelta nel vino.
Elliot e Barth (2012) hanno osservato che nel mercato Americano, etichette moderne, innovative e distintive sono più gradite a un target giovane, mentre nel mercato Francese sono maggiormente preferite le etichette più tradizionali, senza alcun distinguo tra consumatore giovane o anziano, esperto o inesperto.
Altro articolo che ha voluto confrontare le differenze culturali nel consumo di vino è quello di Goodman e altri ricercatori (2008) che ha coinvolto nella ricerca 12 paesi nel mondo, verificando come alcuni aspetti del packaging influenzassero la scelta finale di questo prodotto.

5.5 Le scorciatoie mentali all'acquisto di una bottiglia di vino

Molto spesso il consumatore di vino prende una decisione spendendo poco tempo. I dati di mercato informano che mediamente il consumatore medio di vino spende meno di un minuto per compiere una scelta. Il tempo di scelta aumenta con i consumatori più coinvolti e esperti, ammontando fino a 15 minuti. Tuttavia questi consumatori sono la minoranza (Mueller et al, 2009).
Il processo di acquisto di un vino non è così semplice per un consumatore medio. Il vino può essere infatti definito a tutti gli effetti un prodotto percepito con alto livello di rischio.
Diverse ricerche hanno definito il rischio sotto diversi punti di vista: funzionale, sociale e economico. Nel caso del vino un esempio di rischio funzionale può essere il gusto. Un esempio di rischio sociale è quando il vino è comprato con il

fine di celebrare ad esempio un'occasione speciale di un amico. Il rischio economico è conseguenza diretta del costo che il vino ha (Barber et al, 2007).

La percezione di rischio varia, oltre che in funzione dell'esperienza che il consumatore ha con il vino anche in funzione dell'occasione di consumo per cui il vino viene comprato.

Il consumatore di vino mette pertanto in atto delle strategie di riduzione del rischio, idonee cioè a limitare i possibili errori di scelta. Così facendo preferisce ad esempio comprare brand già conosciuti, usare il prezzo come indicatore di qualità o l'etichetta e il packaging (Rasmussen, Lockshin, 1999) o farsi suggerire da conoscenti o amici, anche se la maggior parte delle volte il consumatore di vino decide il proprio acquisto direttamente nel punto di vendita (Olsen et al, 2003).

Nel mercato, ci sono moltissimi vini che sovente sono tra loro molto simili.

Molte etichette sono tra loro molto simili e riportano informazioni praticamente uguali, inerenti tra l'altro a aspetti che il consumatore medio spesso non è in grado di decodificare.

Molti consumatori non sanno ad esempio fare una distinzione tra un vitigno e un altro e durante la scelta spesso decidono in funzione della gradevolezza estetica della bottiglia di vino oltre che del prezzo. Se la scelta avviene in presenza di altre persone, temono il giudizio degli altri, soprattutto se ritenuti esperti originando imbarazzo o comunque difficoltà di scelta.

Quanto sopra riportato non deve essere generalizzato, ma bensì correlato al tipo di consumatore e relativa cultura enogastronomica che possiede.

A quest'ultimo proposito alcuni ricercatori hanno infatti ad esempio dimostrato che packaging moderni, innovativi e distintivi sono maggiormente apprezzati in mercati giovani, al contrario invece di quanto accade nei mercati maturi, in cui vengono preferiti maggiormente packaging tradizionali (Batt et al,1998, 2000).

Atkin e Johnson (2010) hanno dimostrato differenze tra loro significative nella lettura delle etichette di vino tra consumatori Americani con differente esperienza sul prodotto.

Questi ricercatori hanno evidenziato anche differenze significative tra consumatori uomini e donne. Per le donne, l'immagine veicolata dall'etichetta era l'elemento maggiormente considerato nel processo decisionale, al contrario degli uomini in cui erano invece le informazioni regionali.

Particolare attenzione da parte dei produttori deve essere posta rispetto alle caratteristiche che ha il mercato di riferimento. Ad esempio uno studio recente del 2015 (Tang *et, al.* 2015) ha dimostrato che in media i consumatori cinesi preferiscono etichette con un design tradizionale in cui il colore giallo è quello maggiormente preferito. Se ci si focalizza su un target più giovanile, è invece maggiormente preferito un design moderno e elegante, con colori rossi dominanti.

Queste indicazioni devono essere considerate di importanza strategica per tutti i brand che vogliono operare in questo mercato la cui crescita prevista è molto promettente.

Non prendere in considerazione queste indicazioni legate al wine label design, così come per il mercato cinese, anche per tutti i mercati esteri, può determinare inevitabilmente una incapacità di comunicare con il mercato, con conseguenti esiti negativi in termini di vendite.

Parlando di segmentazioni, quelle che sono solite essere condotte sono tipicamente per caratteristiche demografiche e anagrafiche (età, genere, livello economico e di istruzione), per stili di vita (Olivero e Russo, 2013) o per grado di coinvolgimento del consumatore. Segmentando il consumatore nel settore del vino per il livello di coinvolgimento è possibile distinguere diverse tipologie di consumatori.

Ci sono i consumatori ad alto coinvolgimento (definiti anche come *wine lovers*), molto attenti, informati e competenti capaci di scegliere in base al brand, al vitigno, all'annata e ai possibili abbinamenti.

Ci sono poi i consumatori con basso livello di coinvolgimento (in genere i due terzi della popolazione) che usano strategie più semplici non per scegliere il miglior vino ma per commettere meno errori possibili (Russo, 2016).

Prendendo a riferimento un consumatore medio, ovvero con *basso livello di coinvolgimento*, segmento che rappresenta i due terzi dei consumatori di vino, la decisione di acquisto di una bottiglia di vino quando non influenzata da esperienze pregresse, è guidata spesso da "scorciatoie", delle semplificazioni, definite in termini psicologici *euristiche* ovvero meccanismi di agevolazione della decisione quali il prezzo, l'etichetta e la bottiglia, in grado di creare aspettative fortemente connotate da emotività.

Sono indicazioni che permettono cioè di risparmiare energia, soprattutto se non si è grandi competenti o se si ha poco tempo per decidere, situazione che si verifica in contesti in store, in cui il consumatore deve effettuare una scelta in un lasso di tempo limitato di pochi secondi (Britton, 1992).
Aspetto estetico e prezzo sono i fattori considerati più importanti per i consumatori di vino con meno di 4 anni di esperienza. Per i consumatori con più esperienza (che rappresentano tuttavia la minoranza del mercato) sono invece il brand, la varietà e la regione di produzione gli aspetti più importanti che vengono presi in considerazione nella scelta del vino (Mueller et al, 2009).
Per questo occorre trovare nuove soluzioni di marketing in grado di colpire emotivamente il consumatore e veicolare così la scelta sul prodotto target
Purtroppo in un mercato sempre più competitivo non è così facile. Per fronteggiare adeguatamente i profondi cambiamenti di cui abbiamo parlato un ruolo importante deve essere assegnato a strategie di comunicazione e di marketing più efficaci e pervasive.

5.6 Packaging, design e emozione

Due sono le teorie di riferimento principali che descrivono il design del packaging. Una prima teoria vede il packaging come un set di elementi singoli, come il colore, la forma, la dimensione e le tipografie delle scritte (Silayoi e Speece, 2004; Underwood, 2003). Secondo questa teoria i consumatori valutano ciascun elemento del packaging separatamente facendosi un'idea generale complessiva che influenza il giudizio complessivo del packaging e del prodotto in esso contenuto (Becker et al, 2011; Mizutani et al, 2012).
La seconda teoria di riferimento, vede invece il packaging come un insieme di elementi legati tra loro in a costituire un unico design (Orth e Malkewitz, 2008). Questa teoria sostiene quindi che il consumatore valuta il packaging in modo complessivo, senza prenderne in considerazione i singoli aspetti costituenti.
Le immagini sono un elemento di design molto efficace nel delineare il packaging di un prodotto. Le immagini sono infatti un elemento grafico più vivido rispetto agli altri elementi grafici (Underwood et al, 2001). Le immagini, rispetto a tutti gli altri elementi grafici, sono risultate avere un maggior effetto nell'influenzare la

valutazione del prodotto (Chrysochou e Grunert, 2014) e nell'influenzare la risposta emotiva del consumatore (Lang, Greenwald, Bradley, e Hamm, 1993) inclusa quella più inconscia (Larsen et al, 2003). Underwood e Klein (2002), suggeriscono nella loro ricerca, che l'immagine riportata sul packaging serve a facilitare la scelta e influenza positivamente l'atteggiamento verso il prodotto.
Un altro elemento fondamentale del packaging è il colore. Il colore è stato dimostrato essere in grado di influenzare la risposta emotiva del consumatore (Gao e Xin, 2006; Levy, 1984). In particolar modo, rispetto ai colori come il blu e il verde, quelli color rosso, arancio e giallo sono generalmente più attivanti emotivamente (Jacobs e Hustmyer, 1974; Schauss, 1985).

5.7 Il ruolo dell'etichetta e del packaging nel processo decisionale.

Secondo Popai, una delle più importanti associazioni che operano nel retail e nello shopper marketing, l'82% delle decisioni di acquisto nel mass market vengono prese direttamente *in store* (2012).
Le ricerche informano che solo per i prodotti ad alto coinvolgimento la decisione è presa prima di recarsi nel punto di vendita (Petty e Cacioppo, 1986). Per i prodotti a basso coinvolgimento, invece, il consumatore non segue un modello decisionale razionale, ma si lascia guidare dall'impulso e dalle semplificazioni del percorso periferico, in cui alcuni elementi come il prezzo, la marca, la gradevolezza del packaging assumono un ruolo importante.
Nei punti di vendita il consumatore è esposto a una moltitudine di stimolazioni, quali luci, colori, suoni, offerte, prezzi e materiale promozionale e comunicativo. Rundh (2005) stima infatti che mediamente un consumatore può essere esposto a circa 300 brand differenti durante lo shopping in un punto di vendita. Ciò sta a significare che ogni *brand* ha soltanto pochissimi secondi per poter cogliere l'attenzione del consumatore.
Per questo motivo il packaging, soprattutto quello del vino in cui le conoscenze tecniche sono meno diffuse, assume un ruolo fondamentale, poiché può aumentare le possibilità che un prodotto venga osservato e conseguentemente acquistato o quanto meno preso in considerazione nella fase di scelta di acquisto (Chandon, Hutchinson, Bradlow, Young, 2007).

Le decisioni del consumatore relative all'acquisto di prodotti alimentari sono influenzate da moltissime variabili che vanno, come abbiamo visto precedentemente oltre il gusto.
Oggi il consumatore ha un'ampia varietà di alternative appartenenti alla medesima categoria merceologica alimentare e per questa ragione necessita di avere informazioni aggiuntive per poter concludere una scelta.
In tal senso, ruolo determinante lo assumono il *labelling* e il *packaging*, variabili di comunicazione che oltre fornire tutte le informazioni in grado di orientare la scelta finale del consumatore (Arcia et al. 2012) diventano fondamentali anche per attrarre l'attenzione e per rendere il prodotto riconoscibile di fronte a tanti prodotti simili, che competono tra loro nel medesimo luogo e con dei prezzi spesso molto simili.
Attraverso il packaging si può avere quindi una prima informazione inerente a prodotti sconosciuti, la conferma delle informazioni attese, il riconoscimento di brand o l'approfondimento delle informazioni ricercate.
L'etichetta contribuisce anche al reale posizionamento del prodotto poiché trasmette l'essenza del messaggio chiave che la cantina intende trasmettere.
Packaging e etichetta hanno infine anche una forte connotazione di anticipazione della qualità del prodotto. Non solo quindi può contribuire ad attirare l'attenzione e posizionare il prodotto, ma può influenzare aspettative e contribuire a modificare la percezione del gusto del prodotto.

5.8 Il ruolo dell'etichetta e del packaging nel processo decisionale del vino. Relazione tra gradimento estetico e acquisto di vino.

Il ruolo di packaging e etichetta è ancor più importante nel settore del vino. Come scrive Spawton (1990), un noto ricercatore nel mondo del vino, *il packaging fa vendere la prima bottiglia di vino, il produttore quelle successive*.
Quanto veniva affermato già nel 1990 da Spawton trova di fatto una legittimazione teorica nel modello decisionale proposto da Barber e Almanza (2006). Il modello evidenzia infatti come la decisione di acquisto sia fortemente influenzata (soprattutto per i consumatori inesperti) dalla percezione dell'etichetta e dal packaging della bottiglia.

Gli autori sostengono inoltre che i consumatori di vino hanno mediamente maggiore difficoltà decisionale quando acquistano questo prodotto in confronto ad altri prodotti di consumo.
Le molteplici soluzioni grafiche riportate sulle etichette, le differenti forme e colori che le bottiglie di vino possono avere, le diverse tipologie di chiusure e le informazioni riportate sul retro etichetta rendono questo prodotto particolarmente problematico dal punto di vista decisionale (Barber, Almanza, Donovan, 2006).
Molti sono gli autori che concordano con questa teoria. Secondo Lockshin e Hall (2003), i fattori che riescono ad influenzare la scelta di una bottiglia di vino sono numerosi, e si potrebbe dividerli in fattori esterni e interni. Con i primi si intendono le caratteristiche che non hanno strettamente a che fare con il prodotto, quali ad esempio il packaging o il brand. I secondi hanno invece a che fare con il prodotto, ovvero con le caratteristiche organolettiche del vino, con la varietà di uva etc.
Lockshin e Rhodus (1993), affermano che la qualità percepita del vino può essere cambiata senza modificare le caratteristiche organolettiche del prodotto stesso, ma piuttosto agendo direttamente proprio su queste caratteristiche estrinseche, come l'etichetta.
La trasformazione del vino in bene di lusso, la sua particolare differenziazione e la continua ricerca di miglioramenti qualitativi hanno incrementato il numero di attributi che definiscono il prodotto e che vengono apprezzati dal consumatore. Se un tempo era sufficiente conoscerne le caratteristiche sensoriali e il prezzo, oggi esiste una molteplicità di informazioni da valutare prima di un acquisto.
Questa necessità è accentuata dalla crescita della distribuzione moderna quale canale di approvvigionamento. Secondo dati Mediobanca del 2015, il 44,6% delle vendite di vino avviene infatti tramite la grande distribuzione. Segue il canale grossisti/intermediari (16,9%), quello HO.RE.CA. (15,9%), la vendita diretta (11,4%) e le enoteche/wine bar (7,4%).
Con l'affermazione e la diffusione delle superfici a libero servizio, viene a mancare la conoscenza diretta del produttore o venditore, dalla quale scaturiva un rapporto di fiducia sufficiente affinché avvenisse la scelta.
Il vino è diventato così un bene difficile da interpretare per il consumatore medio. Lo si compra solitamente senza poterlo vedere, annusare e assaggiare poiché protetto da una bottiglia che per meglio conservarlo, non permette a volte di intravederne nemmeno il colore. Per queste ragioni l'acquisto di una bottiglia di

vino può essere un'esperienza complessa, soprattutto quando il consumatore ha poca esperienza del prodotto (Lockshin, 2003).

Sulla bottiglia è però incollata un'etichetta con diverse informazioni, che può contribuire in modo determinante (o meno) a orientare il consumatore e quindi il successivo acquisto.

Il ruolo dell'etichetta e del packaging è determinante nel mondo del vino tanto che alcuni autori (Wagner et al. 2011) sostengono che il packaging dovrebbe essere aggiunto alle cinque P del marketing del vino (*product, price, placement, people, promotion* and *packaging*) per la sua valenza promozionale e la capacità di influenzare le scelte.

Infatti il marketing del vino ha dimostrato da anni l'importanza che packaging e etichetta hanno nel processo decisionale e nella comunicazione del prodotto stesso.

Sono cioè elementi fondamentali di promozione e di consumo (Thomas 2000; Charters et al 2000). Dopo il prezzo, etichetta e packaging sono infatti i predittori più determinanti di scelta (Boudreaux e Palmer, 2007; De Mello, Pires, 2009).

Sono molte le informazioni che vengono comunicate su di una bottiglia di vino e che possono influenzare la scelta e il prezzo di un vino, come ad esempio il brand, l'annata, il vitigno, la regione di produzione o il contenuto di alcool (Brentari, et al, 2011). Tuttavia è in particolar modo l'apparenza, ovvero l'aspetto estetico del packaging e dell'etichetta ad avere un ruolo fondamentale nel processo decisionale. Il packaging deve essere bello, deve comunicare la bontà del contenuto e l'unicità del prodotto in esso contenuto. Più un packaging è in grado di attrarre il consumatore, più il vino in esso contenuto sarà percepito buono e per questo scelto.

La piacevolezza estetica del wine packaging influenza in modo determinante la disponibilità a pagare (DAP), la propensione all'acquisto (Combris et al. 1997; Mueller, Szolnoki, 2010; Barber, Almanza, 2006) e anche la brand personality della cantina (Fowler 2000, Boudreaux, Palmer, 2007).

A quest'ultimo proposito, la tecnica del branding è molto utile per la creazione di un'aura di qualità e affidabilità del prodotto, soprattutto nel caso del vino, prodotto che è caratterizzato da un'alta percezione del rischio dovuta soprattutto al fatto che non può essere apprezzata la qualità del prodotto se non dopo il consumo.

L’importanza strategica che ha il packaging nel mercato del vino viene ancor più enfatizzata se si considera l’affollamento di brand presenti nel mercato vinicolo, la competizione ormai internazionale con cui i vini italiani devono confrontarsi quotidianamente e non ultimo, la percezione che connota il prodotto “vino italiano”. Il vino italiano è infatti un prodotto tra i più conosciuti nel mondo, con una altissima qualità percepita e un altrettanto elevato valore simbolico (Marcis, 2012; Brentari et al, 2011).

Non per ultimo, l’aumento del peso della grande distribuzione fra i canali di commercializzazione del vino comporta un aumento dell’importanza dei segnali di qualità e della capacità di identificare il prodotto, poiché esclude la presenza di intermediari che interagiscono con i clienti al momento della scelta.

Nei reparti della grande distribuzione, il consumatore si trova di fronte a centinaia o perfino migliaia di *etichette*, tutte diverse tra loro, circostanza che rende ardua la scelta per la persona comune.

Nessuno può mettere in dubbio che la qualità del vino ha maggiore importanza rispetto all’etichetta, ma la realtà è diversa. Infatti, possiamo pensare di dividere i consumatori di vino in due grandi categorie, quelli bene informati, cioè con molta competenza sul vino (produttore, vitigno, zona di produzione, qualità, etc. etc.), e quelli che hanno bassissima cultura del vino, ovvero che non sanno nulla di vino, o quasi nulla.

La seconda categoria è quella più numerosa. All’incirca il 90% dei consumatori di vino appartengono di fatti a questa specifica categoria. Ed è proprio in questo target di persone che l’etichetta ha maggiore importanza e deve saper svolgere correttamente la sua funzione di persuasione.

Gli acquirenti con limitata conoscenza del vino essendo infatti privi di tutti quegli elementi di conoscenza in materia che possano aiutarli nella valutazione e nella scelta sulla base delle opzioni di prodotto disponibili, fanno affidamento quasi esclusivamente a questo strumento di comunicazione. Questa categoria di consumatori si caratterizza peraltro per il fatto che forma la propria impressione su un vino direttamente in store, piuttosto che informarsi precedentemente facendo riferimento a giornali o punti vendita specializzati (Olsen et al, 2003).

Chi acquista vino al supermercato, nella maggior parte dei casi non mira pertanto a una bottiglia precisa ma è disposto a farsi convincere nel giro di pochi secondi dalla comunicazione dell’etichetta della bottiglia.

L’etichetta in questo caso, ha quindi la funzione di focalizzare in modo rapido l’attenzione del consumatore su un determinato brand.
Il consumatore si trova nella situazione di dover scegliere in pochi secondi e in tale contesto tra i diversi fattori principali che influenzano la scelta, la percezione del packaging assume un ruolo fondamentale.
Questi elementi di considerazione sul comportamento del consumatore appassionato di vino ma non inevitabilmente esperto, da grande spazio alle aziende di poter rendere efficace la comunicazione del proprio prodotto e di conquistare diverse fasce di mercato anche attraverso un efficace sviluppo del packaging.
Nel mercato moderno, le *etichette* delle bottiglie di vino rappresentano quindi una parte importante del mix promozionale su cui poter far leva al fine di incrementare le vendite.
Fino ad un decina di anni fa, la scelta del vino era fondata specialmente sulla popolarità della zona di produzione (es. Toscana), oppure sulla reputazione della denominazione del vino (es. Barolo, Chianti, Brunello di Montalcino).
Ma oggigiorno, con più opzioni e un mercato più grande, globale e con livelli qualitativi più alti, i consumatori si affidano sempre di più alle etichette per scegliere il vino da acquistare.
Purtroppo, almeno nel panorama nazionale, ancora un gran numero di cantine, anche se consapevoli dell’importanza dell’etichetta, continuano a considerare l’investimento nel packaging un elemento non necessario per il successo dei propri prodotti. Queste stesse cantine spesso ritengono che la qualità del loro prodotto sia l’unico fattore di affermazione nel mercato, mentre l’etichetta, e quindi il packaging siano solo un fattore accessorio. Ovviamente si sbagliano, poiché il consumatore di vino acquista basandosi principalmente proprio sull’etichetta. Un comune consumatore, scegliendo tra due bottiglie di vino di ugual prezzo, sceglierà con molta probabilità quella con l’etichetta più bella e curata, oppure più originale.
In considerazione della forte valenza attrattiva del packaging e dell’etichetta nei comportamenti di consumo alimentare, da qualche anno si registra una crescita di attenzione anche da parte delle neuroscienze. Non a caso sono differenti gli studi neuroscientifici condotti sul ruolo che ha la comunicazione nel packaging o nell’etichetta non solo sulla loro capacità attrattiva e di narrazione ma anche nella

forza che hanno nell'influenzare percezione di gusto e di gradimento esperita dal consumatore.
La maggior parte di questi studi neuroscientifici si concentrano sul primo aspetto, il packaging, soprattutto per il ruolo determinante che ha nel processo di percezione.

5.5.1 Gli attributi del wine packaging e la loro funzione comunicativa

Molti sono gli elementi che vanno a definire il packaging del vino. Da quelli più funzionali quali la bottiglia e il tappo a quelli più estetici, quali la capsula o l'etichetta (Bloch, 1995).
Da quelli più tradizionali e storici come la forma e il colore della bottiglia e la grafica dell'etichetta (il suo design, il logo e le informazioni su di essa riportate) fino ad arrivare agli attributi che offrono invece un'ampia varietà di nuove forme e design come la chiusura della bottiglia o la dimensione della bottiglia.
Con la così ampia offerta di tipi di vino sugli scaffali dei supermercati, tutte queste caratteristiche del packaging assumono inevitabilmente un'importanza fondamentale nell'influenzare anzitutto l'attenzione del consumatore e conseguentemente la sua scelta (Bloch, Brunel, Arnold 2003).
Ognuno di questi elementi oltre ad assolvere a esigenze funzionali o informative, ha anche una forte valenza comunicativa, in grado di orientare le scelte finali del consumatore di vino, soprattutto del consumatore medio.
Molti consumatori, soprattutto quelli con esperienza limitata, usano l'etichetta e il packaging del vino per formarsi un'opinione circa il vino che stanno per acquistare. Sono pochissimi i consumatori che fanno affidamento a riviste di settore o altre fonti informative specializzate. Poiché, come si ha già avuto modo di vedere l'etichetta frontale è la prima linea di comunicazione che la bottiglia di vino ha, è particolarmente importante che la comunicazione adottata sia visualmente attrattiva e allettante.
Sempre più produttori di vino stanno comprendendo che soprattutto per la nuova generazione di consumatori, il packaging del vino è importante quanto il prodotto stesso, mentre in mercati maturi e tradizionali vengono preferiti maggiormente packaging tradizionali (Thomas e Pickering, 2003; Olsen et al, 2003).

Facendo riferimento alla psicologia della gestalt (Wertheimer, 1925), è possibile definire il packaging come l'insieme di vari elementi scelti e combinati tra loro per raggiungere un particolare "*sensory effect*", che diventa parte integrante della brand image.
Si passerà quindi in rassegna la letteratura di riferimento, descrivendo tutti i possibili attributi del packaging e il ruolo comunicativo che possono avere.

Etichetta (forme e colori)

È il biglietto da visita del produttore. È da questo elemento informativo che il consumatore si fa una prima impressione sul suo contenuto. L'etichetta può essere definita in funzione della sua localizzazione sulla bottiglia, della sua forma e dimensione e delle soluzioni grafiche che la connotano.
Se certi aspetti dell'etichettatura sono regolamentati da disciplinari ben definiti, secondo i quali occorre ad esempio indicare obbligatoriamente il grado alcolico, il nome del vino, le certificazioni, il numero di lotto e la ragione sociale dell'imbottigliatore, altri quali la forma, i colori e la qualità del supporto sono liberi. Da qui nasce la creatività per le etichette. Paragonando l'Italia con la Francia, è possibile osservare moltissime differenze. Se in Italia vi è un continuo cambiamento delle forme, delle scritte e dei colori sia per annate differenti che per le stesse varietà d'annata, in Francia vi è una concezione legata principalmente alla tradizione: le stesse etichette vengono cioè utilizzate per molti anni, anche decenni e a volte è difficile distinguere tra varietà diverse.
Solo attualmente, alcune note aziende hanno iniziato a modificare il vestito dei propri vini per migliorare ovviamente l'aspetto esteriore e farli riconoscere al primo colpo d'occhio. Si può quindi notare come due nazioni molto importanti dal punto di vista vitivinicolo e molto vicine geograficamente, siano così differenti nella cultura dell'etichetta. In ogni caso, le forme ed i colori si stanno involvendo sotto l'impulso del Nuovo Mondo che attualmente sviluppa la maggior parte delle strategie di marketing. L'etichetta infatti, permette sia di informare il cliente circa il prodotto, sia di comunicare un'immagine coerente con il posizionamento scelto e la clientela a cui si rivolge. Ovviamente il vestito del vino deve piacere al consumatore e non ai vitivinicoltori o agli stampatori.
Anche la tipologia della carta utilizzata è un altro fattore di notevole importanza poiché anch'essa è legata alla gamma desiderata.

Nel mondo della letteratura scientifica vi è ampio consenso sul ruolo che ha il fronte etichetta rispetto al retro etichetta. Il fronte etichetta è infatti considerato la prima linea di comunicazione che si instaura tra consumatore e cantina (Charters et al, 1999). Il fronte etichetta è considerato dal consumatore un valido supporto nella scelta, in grado di ridurre la percezione di rischio tipica che connota questo particolare prodotto (Chaney, 2000; Johnson, Bruwer, 2003; Reidick, 2003; Thomas, Pickering, 2003).

Oltre alle informazioni riportate, l'etichetta può avere differenti forme e colori. I colori hanno un significato specifico nella psicologia delle persone e quindi del consumatore.

Numerosi studi hanno esplorato l'effetto che il colore ha sulle sensazioni, sulle risposte psicologiche, sugli atteggiamenti e sui comportamenti decisionali, enfatizzando quanto il colore sia parte integrante del prodotto, del packaging e del logo. Il colore può essere considerato a tutti gli effetti come uno strumento efficace nel creare e nel sostenere il brand e la corporate image nella mente del consumatore.

Il colore utilizzato è pertanto di importanza strategica per la comunicazione delle cantine.

Attraverso colorazioni differenti, i brand delle cantine possono perseguire delle politiche di differenziazione, basate sulla percezione del loro prodotto (Schmitt, Pan, 1994; Grossman, Wisenblit, 1999).

Nello studio condotto da Rocchi e Stefani (2005), si è evidenziato come sia proprio il colore, la dimensione grafica che viene prevalentemente utilizzata dai consumatori per esprimere una scelta e una valutazione. Più l'etichetta ha un colore forte, maggiore è la percezione di qualità e la disponibilità a pagare. Colorazioni scure e ricche sono generalmente associate con alta qualità, mentre etichette eccessivamente colorate, magari con colorazioni differenti, tende a essere considerata poco seria e più frivola (Teague, 2004).

Packaging (forme e colori)

Anche la forma è una caratteristica essenziale della strategia di marketing che può adottare una cantina.

La sua forma, il suo colore, il design, la sua composizione, riflettono una percezione del prodotto. Infatti storicamente, la bottiglia faceva riferimento ad un

prodotto specifico da cui ha preso il nome stesso: la piemontese, la Frascati o la bordolese.
Con il trascorrere del tempo però, sono divenute generiche e quindi adatte a contenere qualsiasi vino.
La bottiglia ha due scopi. Il primo di fondamentale utilità che è quello di contenere e conservare il vino e il secondo è legato al suo aspetto in quanto è ha un importante effetto sulla scelta del vino, soprattutto nella grande distribuzione.
Per motivi storici e tecnici, la bottiglia è solitamente di color verde o bruna.
Queste colorazioni del vetro occultano il colore del vino al cliente finale che richiede di poter vedere il prodotto prima di acquistarlo. È anche per questo motivo, che alcune cantine stanno iniziando a prendere in considerazione anche l'utilizzo di bottiglie in vetro bianco, rosa, blu o altre colorazioni ancora.
Questo cambiamento in atto sta a significare che la scelta del colore non è da sottovalutare, ma anzi è da considerare soprattutto in base al target ed al posizionamento che un'azienda vuole dare al proprio vino. In ogni caso, la gamma dei colori prevista dai disciplinari di produzione può variare dai colori del bianco, al giallo, al verde, al rosso bruno, al marrone, fino al nero.
Ad oggi poche sono le ricerche scientifiche pubblicate sul ruolo specifico che assume il packaging.
Alcune ricerche sono state pubblicate considerando questo aspetto in interazione con altri aspetti come il design dell'etichetta (Boudreaux, Palmer, 2007).
Lo studio di Rocchi e Stefani (2005) ha cercato di isolare questa dimensione, verificando che, oltre il colore, la forma e la dimensione della bottiglia sono gli elementi più importanti che vengono considerati nella scelta.
Contenitori differenti dal vetro, formati di bottiglie di grande dimensioni o vini in box comunicano una percezione di bassa qualità (Chaney, 2000; Reidick, 2003) e hanno pertanto un ruolo fondamentale nel processo decisionale.

Chiusure

Diverse sono le possibili chiusure che possono essere impiegate.
In base alle esigenze tecniche e al posizionamento che l'azienda vuole ottenere, vengono scelte le diverse possibili chiusure delle bottiglie.
Nel mercato vi sono diversi tipi di tappi. In sughero, in materiale sintetico (silicone), in vetro o a vite.

Il *tappo in sughero*, ha mantenuto il monopolio per molti secoli. Il suo successo risiede nella sua estrema versatilità e nella possibilità di adattarsi alla velocità di meccanizzazione aspetto che è sempre più richiesto dalle aziende.

Meno tradizionale del tappo in sughero è il *tappo sintetico*, la cui affidabilità tecnica con il passare del tempo è nettamente migliorata così come il prezzo che risulta essere relativamente basso rispetto ad un buon sughero. I numeri parlano da se. In Italia oltre un miliardo di bottiglie vengono tappate con un tappo sintetico, mentre a livello mondiale si raggiungono i 4 miliardi di pezzi annui.

Sicuramente oggi l'industria vinicola può offrire un prodotto certamente migliore anche rispetto a pochi anni fa.

Sono migliorati i materiali e soprattutto vengono garantiti, a dispetto del sughero naturale, regolarità delle misure, uniformità nel peso e rispetto delle specifiche contrattuali.

Caratterizzato da uno sviluppo piuttosto anomalo con momenti di grande interesse, a cui sono seguite fasi di abbandono, la *chiusura a vite* consiste in una capsula di alluminio ed in una guarnizione di tenuta all'interno. La guarnizione è costituita da numerosi strati a seconda della presenza/assenza di un foglietto di stagno. Lo strato posto a contatto con il vino è formato da polietilene espanso, che, non solo funge da barriera ai gas, ma anche assicura la tenuta e l'adattabilità della chiusura al raso bocca della bottiglia.

La chiusura a vite è ottima per i vini bianchi, o da consumare giovani, che non necessitano di affinamento in bottiglia. Ciò è dato dal fatto che gli scambi gassosi con l'esterno solo molto limitati, consentendo di ridurre le ossidazioni indesiderate del prodotto.

Rispetto al tappo sintetico, il tappo a vite risulta essere migliore anche nel lungo periodo, grazie alla sua contenuta permeazione di ossigeno rispetto ad altre chiusure.

In mercati moderni il tappo a vite ha una diffusione molto significativa, nettamente superiore al più comune e tradizionale tappo in sughero. In Nuova Zelanda copre ad esempio il 90% delle chiusure.

Ultimissima novità, il *vetro*, il materiale migliore per contatto con il vino. Si toglie con una semplice pressione o avvitamento, pertanto sostituisce in toto il levatappi.

Costa come un normale tappo in sughero di prima scelta. Una piccola guarnizione di plastica evita l'eccessiva frizione tra vetro e vetro e una fascetta in alluminio lo fissa saldamente al collo della bottiglia. Dalla fase iniziale sperimentale lo si utilizza oggi a livello industriale, in Germania in particolare. E' utilizzato in molte cantine in tutto il mondo. Nel nostro paese è usato soltanto in alcune regioni.

Per essere utilizzata necessita di bottiglie con imboccature diverse dalle classiche. La tenuta è garantita da una guarnizione in plastica che viene posta tra il tappo e la bottiglia. Anche questo tipo di chiusura risulta essere efficace per vini bianchi giovani, ma a lungo andare, può causare problemi di riduzione.

Se fino a qualche anno fa la chiusura era un aspetto del packaging poco preso in considerazione dai produttori, negli ultimi anni, anche a seguito del cambiamento del mercato, che vede sempre più brand competere sullo scaffale, questo aspetto è stato enormemente rivalutato (Merril, 2006).

Anche se la chiusura del vino è un aspetto del wine packaging indubbiamente di tipo tecnico, i produttori di vino hanno compreso che lo devono considerare anche alla luce del ruolo che esso ha con le preferenze del consumatore e con le tendenze del mercato (Lopes, et al, 2012; Barber, et al, 2009).

La chiusura della bottiglia ha ad esempio anche una valenza legata alla sostenibilità ambientale. Chiusure di materiali differenti hanno un impatto differente sull'ambiente, e questo aspetto può influenzare le scelte del consumatore, anche se non si è ancora chiarito il peso che questa dimensione ha sul processo decisionale.

Marin e altri ricercatori (Marin et al, 2007; 2008) hanno condotto una ricerca specifica sul ruolo che può avere la chiusura della bottiglia di vino sulla scelta. I risultati mostrarono che quando ai partecipanti alla ricerca venivano presentate chiusure a vite, il loro gradimento e giudizio si riduceva in modo drastico così come la loro disponibilità a pagare (Reidick, 2003).

La correlazione esistente tra tipologia di chiusura e prezzo è stata anche evidenziata a livello di mercato. Nel mercato Americano, le bottiglie con chiusure in sughero sono vendute a un prezzo mediamente più alto rispetto a quelle con chiusure differenti (Mueller, Szolnoki, 2010).

Il tipo di chiusura viene presa in considerazione ed influenza il processo decisionale anche in funzione della occasione di consumo per cui si acquista la bottiglia (consumo personale, regalo o occasioni speciali) (Barber et al, 2009).
In generale la chiusura in sughero è considerata una chiusura di qualità, aspetto che viene pertanto trasmesso anche al contenuto della bottiglia. I tappi in vite e quelli sintetici sono invece considerati indicatori di bassa qualità e influenzano negativamente la brand image (Barber, Almanza, 2006).
Questi risultati non possono però essere generalizzati.
Ad esempio uno studio condotto in due continenti diversi, America e Australia, ha evidenziato che il tipo di chiusura, è l'aspetto considerato più importante nel mercato Americano (seguito dal prezzo, dal vitigno e dalla regione). Nella ricerca è emerso che i consumatori Americani preferiscono nettamente il tappo in sughero. Nel mercato Australiano, è invece il prezzo l'aspetto più importante, seguito dal tipo di chiusura. Aspetto interessante è che il mercato australiano non esprime una netta preferenza per il tappo in sughero. Tappo in sughero e tappo a vite, si differenziano solo marginalmente nel gradimento (Marin, et al, 2007). Gli autori giustificano questa differenziazione con la differente tradizione culturale delle due aree geografiche. Il mercato australiano, a differenza di quello americano è infatti caratterizzato da una lunga tradizione di utilizzo del tappo a vite per conservare il vino.

Capsula

Il suo ruolo funzionale è quello di supporto della fascetta fiscale.
In Europa, la capsula verde è generalmente riservata ai vini DOCG e DOC, la blu ai vini IGT e a quelli da tavola, quella arancio per i vini liquorosi ed i vini passiti DOC, la grigia invece è per gli altri intermedi.
Essendo anche un elemento aggiuntivo della presentazione estetica del vino, spesso non si tiene conto di questi parametri di colore e si preferisce sceglierne un modello ed una tonalità in armonia con il resto del vestito della bottiglia.

5.9 Review degli studi sull'etichettatura del vino.

L'effetto delle caratteristiche estrinseche al prodotto, quali il labelling o il packaging, sulle preferenze di scelta è ben documentata.
Esiste infatti un'ampia raccolta di letteratura che ha studiato l'etichetta e il confezionamento e come questi elementi siano in grado di influenzare la valutazione del prodotto, intesa sia in termini di intenzione all'acquisto che di qualità percepita.
Ad esempio, il brand riportato in etichetta è molto utile quando il consumatore deve scegliere tra più brand concorrenti.
È altresì ormai dato per certo che il consumatore, in contesti al di fuori da quelli abitudinari, tende a preferire brand noti a brand sconosciuti, per i quali è disposto a spendere anche un surplus (Solomon, 2007).
Il ruolo di etichetta e packaging è stato ampiamente studiato anche nel settore del vino.
Come abbiamo visto precedentemente molte sono le ricerche che hanno studiato l'abilità delle differenti caratteristiche estrinseche nel creare aspettative di consumo (Mueller, Szolnoki, 2010).
L'importanza che la ricerca e il marketing hanno attribuito a questi elementi deriva dal fatto che, dopo il prezzo, etichetta e packaging sono i predittori più importanti di scelta (Boudreaux e Palmer, 2007; De Mello, Pires, 2009).
Questo dato è messo in evidenza sia dalle ricerche scientifiche che dai dati di mercato.
Ad esempio uno studio condotto da Barber e Almanza (2007), attraverso questionari autosomministrati ha cercato di valutare l'influenza di alcuni elementi della bottiglia sul consumatore. Lo studio conferma l'influenza del packaging del vino ed in particolare dell'etichetta come principale fonte di informazione e di scelta. Dalla ricerca emerge l'importanza strategica di veicolare mediante l'etichetta e la retro-etichetta informazioni essenziali e semplici da comprendere come ad esempio la tipologia d'uva, la regione di origine e le caratteristiche organolettiche del vino.
Una ricerca che ha esplorato anche altre dimensioni decisionali oltre al packaging è quella condotta da Lockshin e Rhodus (1993). Lo studio ha dimostrato che la percezione di qualità e la conseguente scelta è basata in ordine su: prezzo,

packaging, etichettatura, e brand. Aspetti legati a caratteristiche intrinseche al vino, come il vitigno, il contenuto in alcool e il tipo di vino vengono prese in considerazione in un secondo momento.

Focalizzandosi sulla funzione delle informazioni riportate sull'etichetta Batt e altri ricercatori (Batt et al, 2000) hanno dimostrato invece che la caratteristica più importante che influenza la scelta è l'origine del vino.

Charters (2000) ha scoperto che la maggior parte dei consumatori di vino legge il retro dell'etichetta, le cui informazioni maggiormente importanti per l'acquisto sono la descrizione del gusto e dell'odore del vino. Dati contraddittori vengono invece dallo studio condotto da Wolf e Thomson (2010). Gli autori hanno valutato la rilevanza che la retro etichetta assume per i consumatori potenziali e le informazioni che questi ultimi preferiscono trovarvi.

La ricerca ha dimostrato che il 64% dei consumatori preferisce soffermarsi soltanto sul fronte etichetta. Solo il 36% presta maggiore attenzione al retro etichetta. Rispetto alle informazioni maggiormente desiderate dai consumatori, in ordine si annoverano: descrizione di aromi e sapori, informazioni sulla cantina, abbinamenti gastronomici, storia del vino, caratteristiche della regione di coltivazione.

Altri studi suggeriscono che esiste una stretta correlazione tra la regione e la disponibilità a pagare (Wade, 1999; Skuras, Vakrou, 2002).

Facendo riferimento al "*total food quality model*" proposto da Grunert (1996) come modello interpretativo, il packaging del vino può essere considerato un indicatore di qualità in grado di definirne le aspettative di consumo.

Il consumatore usa questo indicatore per pesare le differenti alternative di prodotto presenti sul mercato in funzione dei suoi valori di riferimento.

Maggiore è il valore che il consumatore assegna alla qualità, ossia maggiore è il coinvolgimento psicologico, maggiore è anche il ruolo che assume il packaging. Ne deriva quindi un'attenzione particolareggiata al wine packaging design (Hall, Winchester, 2000). I consumatori solitamente inferiscono la qualità del vino e la sua brand personality dalle immagini, dal layout e dai colori usati in etichetta e sul packaging (Gluckman, 1990; Jennings e Wood, 1994; Verdu Jover et al, 2004; Boudreaux e Palmer, 2007).

Un utile distinguo che mette a confronto il ruolo dell'etichetta con il ruolo del packaging lo si può trovare nel lavoro di ricerca di Rocchi e Stefani (2005). Dallo

studio condotto emerge che il wine packaging ha essenzialmente due dimensioni. Nella prima dimensione il consumatore è influenzato dalla forma della bottiglia, dalla dimensione e dal colore. Come seconda dimensione viene presa in considerazione il “vestito” della bottiglia, ovvero l’etichetta e la capsula.
Lo studio condotto da De Mello e Pires (2009) ha indagato l’effetto combinato di colore e forma dell’etichetta nell’influenzare le scelte di consumo.
Le forme geometriche utilizzate per la ricerca erano tredici (quadrato, rettangolo, ottagono, pentagono, trapezio, diamante, rettangolo con angoli curvi, ottagono, pentagono, triangolo, cerchio, ellisse e esagono), mentre i colori dieci (nero, blu, marrone, oro, verde, arancio, viola, rosso, bianco, giallo). Per lo studio sono stati creati due questionari, in cui veniva chiesto ai partecipanti (62 rispondenti per ogni questionario) di trovare la forma e il colore migliore per l’etichetta.
I ricercatori hanno dimostrato che il colore da solo non è in grado di elicitare una preferenza così forte come invece è in grado di fare la forma dell’etichetta.
Gli studi sull’etichettatura del vino, sino ad oggi condotti con metodi di ricerca tradizionali, hanno studiato anche il ruolo che i fattori esterni al prodotto hanno sulla percezione di gusto.
Marche, etichette e confezionamento possono influenzare fortemente le aspettative sensoriali dei consumatori e le loro scelte.
Per quanto attiene il packaging, vi sono molte ricerche che hanno evidenziato l'influenza che ha il design del packaging sul gusto e sulle valutazioni dei prodotti (Lange et al, 2000; Lange et al, 1999; Becker et al, 2011).
Oltre al packaging, anche il marchio ha un ruolo determinante nell’influenzare il gusto. Nel loro studio, Allison e Uhl (1964) hanno scoperto che l'identificazione di una marca di birra familiare ai consumatori crea una percezione del gusto migliore rispetto alla valutazione in una condizione “blind”, ovvero senza nessuna informazione.
Nell’esperimento di Robinson et al. (2007), dei bambini piccoli hanno assaggiato cibi e bevande identici sia nella confezione di McDonald che in imballaggi senza marchio.
I risultati hanno mostrato una netta preferenza a livello di gusto di alimenti e bevande ritenuti essere di McDonald.
Risultati simili sono stati ottenuti anche da altri ricercatori. I partecipanti alle ricerche hanno espresso maggior gradimento per carne bovina (Banovic et al,

2010) e pasta (DiMonaco et al, 2004) di marca. Il gradimento in ambo i casi è maggiore nel caso di marchi famigliari e minore nel caso di marche sconosciute. Vranesevic e Stancec (2003) hanno trovato che nella valutazione di degustazione “blind”, il 60 % dei partecipanti allo studio ha preferito il gusto di una marca di patè di fegato non familiare rispetto al gusto di una conosciuta. Tuttavia, nella degustazione informata, il gusto della marca di patè di fegato familiare è stato preferito solo dal 33 % dei partecipanti allo studio.

Così come per altri prodotti, anche il vino è stato dimostrato essere un prodotto per il quale la valutazione delle caratteristiche gustative è profondamente influenzata dagli attributi estrinseci del packaging (Mueller et al, 2010; Priilaid, 2006; Siegrist, Cousin, 2009; Deliza, MacFie, 1996; Szolnoki, 2007).

Ad esempio un esperimento condotto da Thomas e Charteres (2000) ha evidenziato come l’etichetta può modificare l’attitudine verso il vino e il modo di consumo stesso. I ricercatori hanno fatto servire in un ristorante lo stesso vino dal prezzo originario di 2 dollari a bottiglia con due etichette diverse, l’una che lo identificava come vino del nord Dakota e l’altro come vino californiano. I gruppi che bevevano il vino californiano tendevano ad intrattenersi più a lungo e a consumare maggior cibo, nonché a giudicare vino e cibo con valutazioni migliori rispetto a coloro che avevano bevuto il vino etichettato come prodotto in nord Dakota. Un solo aspetto riportato sull’etichetta è risultato quindi essere sufficiente a modificare radicalmente l’atteggiamento dei soggetti.

Oltre al packaging e alle informazioni su di esse contenute, anche il prezzo influenza la percezione di gusto.

Goldstein assieme ad altri ricercatori (2008), hanno dimostrato ad esempio il ruolo del prezzo sul gusto. In un campione di più di 6.000 degustazioni “blind”, hanno trovato una forte correlazione tra il prezzo e la valutazione del gusto di diversi vini rossi.

Anche la ricerca neuroscientifica condotta da Plassman et al. (2008) utilizzando l'imaging neuronale ha dimostrato che durante la degustazione di vini, i prezzi influenzano direttamente l'attività nella corteccia orbito-frontale mediale del partecipante, l'area del cervello della piacevolezza. Più alto è il prezzo del vino degustato, maggiore è l'attivazione di questa zona. Questa ricerca è l’unica che fornisce indicazioni neuroscientifiche inerenti l’elaborazione dei segnali estrinseci (prezzo), in grado di modificare l'esperienza edonistica del gusto.

L’etichetta del vino oltre a influenzare il processo decisionale è anche in grado di comunicare la personalità del prodotto e del brand.
Un valido studio che ha esplorato proprio questa dimensione è lo studio condotto da Boudreaux e Palmer nel 2007, i quali hanno cercato di analizzare l’impatto di tre elementi del design sulla brand identity: icone, layout e colori.
I ricercatori per prima cosa hanno analizzato l’aspetto visivo di alcune bottiglie cercando di classificare ciascuno di questi 3 elementi come tradizionale o moderno, ovvero secondo i due principali aggettivi utilizzati per descrivere una bottiglia di vino. Hanno poi studiato le relazioni tra i vari elementi, arrivando a definire ogni possibile combinazione. Ottenute tutte le possibili combinazioni, hanno sottoposto a test le etichette così ottenute, facendole giudicare su di una scala likert a 7 punti rispetto al livello di disponibilità all’acquisto, all’apprezzamento estetico e al posizionamento in termini di immagine percepita.
I ricercatori analizzando i risultati evidenziano anzitutto come le modifiche estetiche che hanno apportato alle varie etichette siano state in grado di influenzare la brand personality del vino, nonostante tutte le etichette abbiano i medesimi contenuti.
Analizzando l’impatto del packaging sulla brand personality, le immagini hanno avuto l’influenza maggiore, confermando come la dimensione iconica sia la parte fondamentale dell’etichetta.
Più in generale, le combinazioni tra immagini, colori e layout che hanno ottenuto maggior successo per la personalità del brand, sono state quelle più coerenti, ovvero quelle che hanno associato, ad un layout classico, un’immagine e dei colori con le stesse caratteristiche, o al contrario, che hanno puntato sulla modernità in tutte e tre le dimensioni. Questi risultati confermano del resto l’importanza della coerenza. Più gli aspetti del prodotto sono organizzati e presentati coerentemente, più possibilità ha il brand di raggiungere un posizionamento ben definito, univoco e forte.

5.10 Il ruolo del prezzo nel processo decisionale del vino

Come abbiamo anticipato oltre all’etichetta, l’altro fattore determinante la scelta di una bottiglia di vino è il prezzo.

I consumatori odierni, della società definita della post-crescita da Fabris (2010) sono sempre più riflessivi, capaci di intercettare le informazioni per una scelta più consapevole e critica, attenti alla qualità della scelta in una perenne ricerca del giusto rapporto tra prezzo e qualità.

Oggi il consumo sembra guidato dal desiderio di un processo decisionale consapevole.

Anche a conseguenza di questo cambiamento nel consumatore, sempre più attento al giusto rapporto qualità/prezzo e oltre alle esperienze precedenti di acquisto e al grado di conoscenza in materia di vino, un vero e proprio universo grazie all'enorme varietà enogastronomica oggi presente sui mercati mondiali, a guidare il consumatore in modo decisivo è però molto spesso il prezzo, criterio tangibile in base al quale si crede di poter valutare in modo veritiero il livello della qualità del contenuto della bottiglia.

Come già dimostrato da Plassmann et al, (2008) e come discusso nel capitolo introduttivo del testo, sapere che un vino costa una cifra elevata non solo lo fa percepire di qualità elevata, ma l'elevato prezzo attiva anche una parte del cervello legata al piacere la quale non è invece attivata dal medesimo vino quando viene presentato ad un prezzo inferiore.

Il prezzo diviene determinante anche successivamente, nel momento in cui il vino viene bevuto, offerto, regalato, ovvero quando le logiche identitarie e di distinzione sociale che derivano dal bere un vino caro o economico entrano in gioco e contribuiscono a influenzare il giudizio che si avrà a proposito di quel prodotto.

Difficilmente si ammette infatti di non gradire un vino pregiato davanti a commensali di rango o in contesti formali, al punto che spesso si finisce per apprezzarlo anche quando è lontano dai canoni ai quali si è generalmente abituati.

Similmente, in tutt'altro contesto, può risultare invece difficile opporsi all'opinione secondo la quale il vino migliore sia quello comprato per pochi euro da un parente contadino e che il vino caro serva solo per mettersi in mostra in un luogo pubblico come al ristorante.

Proprio perché i fattori che orientano e determinano il gusto sono molteplici e spesso agiscono inconsciamente, cioè senza che il consumatore ne abbia consapevolezza, per studiarne le dinamiche di acquisto non è sufficiente affidarsi

solo a metodologie di analisi basate su tecniche tradizionali, principalmente orientate a raccogliere le risposte razionali del consumatore in merito ad un prodotto.
Un esperimento in laboratorio, con l'ausilio di tecniche di analisi innovative basate sulle reazioni biologiche dei consumatori esposti ad un certo prodotto, può in questo caso essere molto utile.
Negli ultimi anni ne sono stati realizzati diversi. Come dicevamo il più famoso è quello di Plassmann, O'Doherty, Shiv, Rangel, (2008) effettuato in laboratorio con degustazioni di 3 vini, due dei quali venivano fatti assaggiare una seconda volta dichiarando ai soggetti coinvolti che si trattava di vini diversi rispetto ai 3 degustati in precedenza. Di ogni vino veniva comunicato il prezzo prima che fosse bevuto e dei due vini (in realtà era lo stesso vino) che venivano ripetuti a insaputa dei soggetti coinvolti, veniva fornito una volta il prezzo reale e una volta un prezzo differente. Attraverso tale artificio, Plassmann ha potuto mettere in evidenza come al crescere del prezzo lo stesso vino venisse maggiormente apprezzato, con una corrispondente maggiore attivazione dell'area cerebrale del cervello correlata al piacere. Il gusto è dunque fortemente influenzabile dal prezzo di un vino e fare affidamento sul prezzo di un vino per valutarne la qualità ci espone dunque a errori di valutazione, in quanto la conoscenza del prezzo media il giudizio stesso. Il prezzo di un vino dipende, infatti, solo in minima parte dal suo contenuto e molto da costi quali il trasporto, l'etichettatura, la pubblicità, la rivendita (dell'enoteca o del ristoratore), il marketing (rapporto domanda-offerta), etc.

5.11 La consumer neuroscience: i vantaggi della metodologia.

Differenti possono essere gli approcci metodologici con cui è possibile determinare la rilevanza degli attributi di un packaging nel processo di scelta e scegliere così quelli più apprezzati per costruire il pack.
Si possono usare metodi diretti o indiretti. La differenza sostanziale tra i due approcci è che nel primo, i dati sono ottenuti chiedendo direttamente all'intervistato di esprimere un giudizio su un tema, mentre nel secondo i dati

vengono raccolti indirettamente senza alcuna verbalizzazione da parte del partecipante.

I due metodi portano però a risultati spesso divergenti.

Alcuni autori hanno ad esempio trovato che utilizzando metodi verbali, il packaging in cui è contenuto il vino risulta essere meno importante rispetto ad altri fattori quali il nome del vino, l'origine e il prezzo, dato che è tuttavia in netta contraddizione con quanto accade quotidianamente nel mercato (Mueller, Lockshin, 2008).

Un sempre più nutrito filone di ricerca mette in guardia sulla possibilità di comprendere i giudizi e le scelte dei consumatori affidandosi esclusivamente a ciò che il consumatore pensa e riferisce al ricercatore. Giudizi e scelte sono infatti la risultante di processi molto complessi che portano spesso a interpretazioni scorrette (Payne, Bettman, Johnson 1993).

Anche le ricerche che hanno studiato il settore del vino sono inclini a questa problematicità. Nel corso degli ultimi anni, a seguito del sempre più elevato interesse nello studio del wine packaging, sono stati impiegati differenti metodi per valutare l'importanza relativa che ha il packaging rispetto ad altri elementi esterni come il nome del brand, la provenienza o il prezzo. Tipicamente queste ricerche sono state condotte utilizzando misure di gradimento (Lange et al, 1999; Siegrist e Cousin, 2009), di volontà di acquisto (Guinard et al, 2001; Szolnoki e Mueller, 2009) e disponibilità a pagare (Combris et al, 2009; Lange et al, 2002, Rocchi e Stefani, 2005).

Le ricerche nel marketing e nella ricerca sensoriale non possono tuttavia confermare che questi indicatori siano buoni predittori del comportamento di consumo reale. Anche i focus group o altre forme dirette di interviste, sebbene molto popolari, solitamente non risolvono il problema (Garber et al, 2003).

I metodi d'indagine verbale, chiedendo direttamente ai consumatori un giudizio rispetto all'importanza del packaging, hanno riportato una limitata influenza di questo elemento, in contraddizione a quello che è invece risaputo nel mercato del vino.

Per verificare questo scostamento tra dati dichiarati e dati reali di mercato, Muller et al, (2008), hanno confrontato l'affidabilità dei metodi di misurazione diretti verbali (definite BWS – Best Worst Scaling) rispetto a quelli indiretti visuali (DCE – Discrete Choise Experiment).

Dal test che faceva ricorso al metodo BWS, è risultato che il brand, il prezzo e la regione di appartenenza erano i fattori di scelta maggiormente importanti, mentre il packaging risultava essere il fattore meno importante nel condizionare il processo di acquisto.

Nel secondo test, dei 16 fattori di influenzamento nel processo decisionale presenti nel test con metodo BSW, sono stati selezionati tre attributi verbali (la marca, il prezzo e la regione d'appartenenza che hanno totalizzato i punteggi più alti nel BSW) e tre visuali (label style, il colore dell'etichetta e la forma della bottiglia) per ricreare graficamente la riproduzione di differenti bottiglie di vino come risultato delle diverse combinazioni degli attributi selezionati, presenti ipoteticamente nello scaffale di un wine store.

Le persone dovevano scegliere la bottiglia di vino che preferivano maggiormente e quella che al contrario meno riscontrava il loro interesse.

In questo secondo test si è invece dimostrato come lo stile dell'etichetta sia il fattore determinante in un approccio di scelta verso il prodotto vino. Utilizzando la metodologia DCE è stato possibile determinare l'importanza che hanno gli attributi visuali del vino.

In questa seconda ricerca, il packaging e il colore dell'etichetta risultano essere importanti rispettivamente al 35% e al 15%.

I due test messi a paragone hanno quindi dimostrato che in funzione del metodo di ricerca utilizzato, i dati ottenuti potevano essere differenti.

Gli autori tengono a precisare che tra i due metodi, è il secondo, quello che rispecchia maggiormente il comportamento realmente agito dal consumatore.

Anche la ricerca tradizionale condotta in store, ha dimostrato di essere poco veritiera se confrontata con la ricerca basata sull'analisi del comportamento visivo.

Ad esempio, lo studio condotto da Mueller et al, (2009), ha dimostrato una stretta correlazione tra i dati di mercato e quelli ottenuti simulando un comportamento di acquisto in store, raccolti con metodologia Eye Tracking.

L'innovazione tecnologica e la ricerca scientifica rendono oggi possibile ovviare ai problemi tipici della ricerca tradizionale basata sui metodi verbali. Un valido aiuto per sopperire alle limitazioni tipiche di queste metodologie di analisi lo fornisce l'analisi del comportamento visivo attraverso la metodologia Eye Tracking.

Lo strumento idoneo ad analizzare il comportamento visivo è l'Eye Tracker, la cui validità e affidabilità scientifica è ampiamente dimostrata e può quindi essere utilizzato in tal senso per comprendere nel dettaglio i processi decisionali dei consumatori.

I dati Eye Tracking possono essere ritenuti a tutti gli effetti indicatori oggettivi del processo decisionale, perché privi dai bias tipici che vengono introdotti inevitabilmente con la ricerca tradizionale (Glaholt, Reingold, 2011).

Studi scientifici hanno evidenziato la validità scientifica di questa metodologia, i cui risultati sono sovrapponibili ai risultati ottenibili con metodologie più sofisticate come la risonanza magnetica funzionale.

Ad esempio Orquin e Loose (2013), a seguito di una review della letteratura concludono che l'attenzione visiva assume un ruolo fondamentale nel processo decisionale e per questo motivo è un valido indicatore da prendere in riferimento nelle ricerche di marketing.

Il sistema visivo, spiegano gli autori, serve da porta d'ingresso alle informazioni (*information gatekeeper*), la cui selezione avviene in funzione degli obiettivi del decisore (top down) o della salienza degli stimoli visivi (bottom up).

L'integrazione nella ricerca di marketing dell'analisi dei comportamenti visivi può considerarsi a tutti gli effetti una valida metodologia per ottenere dati più oggettivi e veritieri.

Le ricerche scientifiche condotte consentono di affermare che studiare il comportamento visivo di una persona può essere considerato un valido predittore del processo decisionale (Nittono, Wada, 2009).

Basandosi infatti sull'ipotesi mente-occhio (*eye-mind theory*) secondo la quale esiste una stretta relazione tra ciò che viene osservato e ciò a cui si sta pensando o si è interessati, è possibile interpretare i movimenti oculari per determinare quali elementi attraggono attenzione, in quale ordine, per quanto tempo e con quale frequenza (Just, Carpenter, 1980).

Molte sono le ricerche scientifiche che evidenziano la relazione tra attenzione e gradimento (Van Raajj 1977; Pieters, Warlop, 1999; Russo e Leclerc,1994; Shimojo et al. 2003; Glaholt, Reingold, 2011; Maughan, 2007). Nello specifico, questa relazione molto stretta tra attenzione e gradimento viene definita "*Gaze Cascade Effect*".

Oltre alla tecnologia Eye Tracker esistono altre tecnologie, oggi giorno diventate più accessibili, che consentono invece di comprendere il livello di attivazione fisiologica conseguente alla visione di un prodotto, di un'etichetta o di un packaging.
Tra queste la tecnologia più utilizzata è quella in grado di monitorare la sudorazione della pelle.
Il dato che questa tecnologia coglie riflette l'attivazione fisiologica del soggetto durante la ricerca. In funzione della tipologia di ricerca, è possibile definire se l'attivazione fisiologica registrata da queste due tecnologie è conseguenza di una reazione emotigena, come può essere ad esempio la visione di un filmato pubblicitario, oppure di un fattore stressogeno come può essere quello conseguente a un compito di decision making.

5.12 La consumer neuroscience applicata al packaging dei prodotti alimentari.

Restringendo il campo di utilizzo della consumer neuroscience all'ambito dei prodotti alimentari e in particolare al packaging, la letteratura è ricca di studi, in particolare di quelli che hanno utilizzato la tecnologia Eye Tracker. Non è invece altrettanto ricca di studi che hanno utilizzato indicatori fisiologici legati ad esempio al battito cardiaco o alla sudorazione cutanea.
Iniziando a prendere in considerazione gli studi con metodologia Eye Tracking, tra questi troviamo ad esempio lo studio di Milosavljevic et al. (2011) che ha impiegato la metodologia Eye Tracking dimostrando come caratteristiche salienti quali la vivacità e la luminosità del packaging sono in grado di influenzare la decisione di acquisto di prodotti alimentari.
In particolare, in questo studio è stata riscontrata l'esistenza di uno scostamento tra ciò che i consumatori avrebbero voluto acquistare in base alle preferenze a livello di gusto e ciò che poi hanno effettivamente scelto. I ricercatori hanno cioè dimostrato che in condizioni di consumo reali (ovvero caratterizzati da processi decisionali rapidi e impegno cognitivo elevato), la salienza di un packaging è in grado di influenzare il processo decisionale. L'effetto di tale caratteristica visiva è addirittura superiore alla preferenza a livello di gusto.

Rebollar et al. (2014) hanno individuato tramite la tecnica del tracciamento oculare alcuni pattern visivi di esplorazione del packaging ben definiti ed utili per la costruzione di packaging efficaci.

La ricerca ha previsto la somministrazione a 127 volontari di tre differenti layout di packaging di snack al cioccolato (del medesimo prodotto), ciascuno dei quali riportanti le medesime informazioni, distribuite però in parti differenti della confezione stessa. Ciò che è emerso in tutti e tre i layout proposti è una maggiore attenzione posta al nome del prodotto, seguito poi dall'immagine di prodotto e infine dalle informazioni nutrizionali.

Bialkova e colleghi (2014) hanno integrato la tecnologia Eye Tracker per determinare il ruolo che l'attenzione visiva posta sulla tabella nutrizionale di alcuni prodotti aveva sulla conseguente scelta di acquisto, dimostrando anche come il layout di presentazione (monocromatico versus colorato) di queste informazioni influisca sull'attenzione visiva stessa.

L'impiego di un layout monocromatico piuttosto che colorato determinava, infatti, una maggiore propensione all'acquisto, così come l'impiego di alcuni indicatori (*traffic light*) riassuntivi delle informazioni relative alla genuinità del prodotto.

Uno studio che ha indagato il ruolo delle informazioni nutrizionali sui processi decisionali è quello condotto da Koenigstorfer et al (2013), il quale ha esplorato il ruolo delle diverse modalità di presentazione di tali informazioni nell'attirare l'attenzione visiva dei consumatori e nella conseguente tendenza ad effettuare scelte salutari. In particolare, si è dimostrato che riportare indicatori riassuntivi del grado di genuinità del prodotto (*traffic light e marchio "salute"*) ha un influenza importante nella decisione di acquisto, rispetto ai medesimi prodotti che non adottano questa strategia comunicativa.

Rimanendo nell'ambito delle indicazioni nutrizionali, una recente ricerca condotta da Antunes et al, (2013) ha studiato l'efficacia comunicativa dell'utilizzo di un indicatore basato su tre colori (rosso, arancio, verde) nel catturare l'attenzione visiva e nel veicolare la corretta informazione riguardante il contenuto di sale di diversi tipi di pane. Si tratta di studi in grado di segnalare il valore che alcuni colori o informazioni e la loro posizione hanno sul processo di scelta dimostrando il loro marcato effetto soprattutto quando il consumatore non ha specifiche competenze nella valutazione organolettica e sensoriale del prodotto, come capita spesso nel mondo del vino.

Molti altri ancora sono gli esempi di ricerche basate sulla metodologia eye-tracking applicate al settore alimentare (Piqueras-Fiszman, et al, 2013; Antunez et al 2013; Graham, Jefferey, (2011) in grado di dimostrare la capacità esplicativa e predittiva che hanno i dati rilevati con tale tecnologia e che l'Eye Tracking può essere considerato una valida alternativa per studiare i comportamenti visivi dei consumatori sui packaging in generale e in particolare su quelli alimentari (Wedel, Pieters, 2008).

Ad oggi nessuno studio Eye Tracking è stato applicato specificatamente all'etichettatura del vino.

Cercando invece riferimenti teorici in studi che hanno indagato il packaging utilizzando indicatori fisiologici, pochi sono gli studi fino ad ora condotti.

La maggior parte delle ricerche fino ad ora condotte sono infatti prevalentemente di natura qualitativa (Nancarrow et al, 1998; Rundh, 2009; Silayoi e Speece, 2004). In particolare è stato utilizzato prevalentemente il metodo self report per valutare la risposta emotiva al food packaging (Gofman et al, 2009; Ng, Chaya, e Hort, 2013; Schifferstein et al, 2013; Westerman et al, 2013).

Sostenendo che le misurazioni self report non sono sempre in grado di predire correttamente il vissuto emotivo del consumatore, lo studio di Liao e colleghi (2014) ha utilizzato due misurazioni fisiologiche (skin conductance e elettromiografia) per misurare la risposta emotiva di differenti packaging di cioccolato, che differivano tra di loro per colore, soluzione grafica e tipografia, i 3 elementi solitamente più frequentemente testati nella fase di pre test di un packaging (Ampuero e Vila, 2006; Orth e Malkewitz, 2008).

De Wijk e colleghi (de Wijk et al, 2012) hanno utilizzato la skin conductance in relazione alla piacevolezza di alcune tipologie di cibo. Il protocollo di ricerca prevedeva 3 fasi, di cui una basata esclusivamente sulla visione del cibo.

I ricercatori hanno dimostrato che il livello di attivazione fisiologica misurato con la skin conductance differiva significativamente nelle 3 condizioni sperimentali. I ricercatori concludono il loro studio sostenendo che questo indicatore fisiologico è stato in grado di fornire informazioni che altri metodi come i self report non sarebbero stai in grado di restituire.

5.13 Le teorie scientifiche di riferimento e le relative applicazioni nella ricerca.

Di seguito verranno enucleate le principali teorie di riferimento che sono state utilizzate per indagare i diversi obiettivi di ricerca.
Da un lato vi è la metodologia basata sull'analisi del comportamento visivo.
Il principio alla base di questa metodologia è la cosiddetta *ipotesi mente-occhio* secondo la quale ciò che una persona sta osservando riflette anche ciò a cui sta pensando o verso cui è interessato (Hoffman, 1998).
Proprio per questa ragione questa metodologia assume molta utilità per testare in modo oggettivo e indiretto i processi cognitivi sottostanti alla visione della quasi totalità degli stimoli visivi. I dati Eye Tracking sono stati usati in questa ricerca per comprendere il gradimento e analizzare il processo decisionale, soprattutto dal punto di vista della difficoltà esperita.
Dall'altro lato abbiamo la metodologia basata sulla attivazione fisiologica, misurata tramite un sensore di micro sudorazione cutanea (SC).
Questo due metodologie di analisi sono state affiancate alla metodologia di ricerca classica, basata su questionari.

5.13.1 Le teorie di riferimento per l'analisi della preferenza di scelta. Il *gaze cascade effect*.

Il concetto di preferenza è strettamente legato all'emozione e si forma nella mente dell'individuo prima dell'esecuzione di un comportamento e spesso, prima ancora di un'opinione consapevole dello stesso.
In termini neuropsicologici, le preferenze si formano grazie ai fenomeni psicologici d'apprendimento, d'acculturazione e di conformità sociale ed allo stesso tempo si originano in strutture cerebrali specifiche (Monahan et al, 2000; Berridge, 2004).
Solitamente le preferenze interferiscono sul giudizio o su particolari atteggiamenti nei confronti di un'altra persona o di una cosa, senza una motivazione esplicita razionale da parte del soggetto. Analogamente, i consumatori attribuiscono valenze positive o negative a determinati prodotti o brand, in modo quasi o

totalmente inconsapevole, sulla base di sensazioni o atteggiamenti plasmati dalle proprie preferenze.

La preferenza interviene quindi, nella formazione del giudizio rispetto ad un oggetto, attribuendo ad esso un'etichetta affettiva (Lazarus, 1991; Duckworth et al, 2002).

Queste etichette (positive e negative), vengono poste sull'oggetto solo qualche frazione di secondo dopo la sua comparsa (Azar, 1998), ben prima di una valutazione cognitiva da parte del soggetto. Il processo di attribuzione di tali etichette è quindi estremamente veloce.

È proprio per questo motivo che si è voluto applicare il metodo neuroscientifico per cogliere la reale preferenza del consumatore, utilizzando in particolare modo l'analisi del comportamento visivo.

Diversi sono gli studi che hanno esplorato il decision making facendo ricorso a questo indicatore.

I primi studi che hanno esplorato il ruolo dell'attenzione nella formazione delle preferenze non originano dallo studio dei processi percettivi, ma dalla psicologia sociale e in particolar modo dalla scoperta dell'*effetto mera esposizione* (Zajonc, 1968; Moreland, Zajonc, 1976).

Zajonc (1968) ha dimostrato che, semplicemente facendo osservare ai partecipanti parole senza senso e simboli (presentati in turco o cinese rispettivamente) era possibile influenzare i giudizi dei partecipanti sul significato positivo di quelle parole.

Il modello proposto suggeriva quindi che la mera esposizione a diverse tipologie di stimolazioni era in grado di alterare la valutazione di gradimento da parte dei partecipanti. Si è poi anche dimostrato che ciò era sufficiente anche per influenzare in modo diretto il processo decisionale (Baker, 1999).

Basandosi sull'effetto mera esposizione e sulla scoperta che le persone tendono a orientarsi verso stimoli nuovi e preferiti, Shimojo e colleghi hanno sviluppato progetti di ricerca atti a dimostrare il ruolo attivo che ha la percezione visiva sulle preferenze.

In una prima ricerca, Pieters e Warlop (1999) diedero ai partecipanti il compito di scegliere fra 6 brand. Analizzando le misure derivate dai movimenti oculari, osservarono una correlazione significativa tra le fissazioni sul brand e la sua conseguente preferenza nella scelta.

A risultati simili sono giunti Russo e Leclerc (1994) e Van Raajj (1977). I ricercatori hanno analizzato le saccadi su diversi brand posti come possibili alternative di scelta, evidenziando una correlazione tra numerosità di saccadi sul brand e la sua successiva scelta.

Se questi studi evidenziano la stretta correlazione tra fissazione e scelta/gradimento, la teoria che la tesi prende specificatamente a riferimento è il "*gaze bias effect*" o "*gaze cascade effect*" definito da Shimojo nel 2003 (Shimojo et al, 2003).

Questa teoria, basandosi anche sui risultati a cui i precedenti studi (sopra riportati) sono arrivati, dimostra che a fronte della presentazione contemporanea di due stimoli (volti umani), i partecipanti, (precedentemente istruiti a scegliere il volto più attraente) mostravano un graduale aumento dell'attenzione visiva verso lo stimolo ritenuto maggiormente attraente.

Secondo tale teoria, basata sui processi di esplorazione visiva, esiste cioè una stretta correlazione tra attenzione visiva e processo decisionale. Quando le persone attuano dei processi decisionali, prestano cioè maggior attenzione visiva sull'opzione che poi sceglieranno.

In particolare il loro esperimento, basato sul modello 2AFC (2 Alternative Forced Choice), evidenziava questo bias soltanto negli ultimi 1,5 secondi di esposizione su una durata totale di esposizione pari a 4 secondi.

Gli autori tengono a precisare che a causa della stretta relazione del loro modello con i meccanismi cognitivi specificatamente collegati alla preferenza, il *gaze bias model*, è indicatore solo ed esclusivamente del processo decisionale di scelta.

Al fine di supportare ciò i due ricercatori hanno condotto un task di controllo in cui chiedevano ai partecipanti di giudicare quale dei due volti esposti contemporaneamente era maggiormente tondeggiante (*roundness decision*). I risultati mostrarono che il gaze bias era decisamente più evidente nel compito di preferenza piuttosto che nel compito di riconoscimento.

Dimostrarono inoltre che soltanto nel compito di preferenza/gradimento, era verificata una correlazione positiva tra focalizzazione attentiva e scelta. Nel compito invece finalizzato a individuare il volto più tondeggiante, tale correlazione non si verificava (Shimojo et al, 2003).

La bontà di questo modello di ricerca è stata ulteriormente verificata dagli autori conducendo due task, in cui differiva la difficoltà.

Se nel primo task i volti erano oggettivamente molto differenti tra loro per bellezza, nel secondo task, gli autori hanno scelto volti tra loro molto simili (in termini di gradimento).
Il modello è risultato essere affidabile in entrambe le situazioni, essendo così in grado di discernere anche piccole differenze.
Gli autori evidenziano in questo studio che l'importanza di questo risultato deriva dal fatto che un grande numero di scelte quotidiane è fortemente influenzato da bias cognitivi.
Questo metodo permette proprio di investigare i processi decisionali inconsci.
A risultati simili allo studio condotto da Shimojo e colleghi nel 2003, giunsero anche Glaholt e Reingold (2009). La loro ricerca differiva nel numero di opzioni di scelta, 8 al posto di 2. Gli autori conclusero sostenendo che il "*gaze cascade model*" è affidabile anche somministrando 8 opzioni di scelta contemporaneamente.
Anche questi autori generalizzarono sostenendo che i movimenti oculari sono una valida alternativa per comprendere le valutazioni di gradimento dei consumatori e sono parimenti rappresentativi dei risultati ottenibili con metodologie di analisi più complesse come il neuroimaging funzionale.
Questo metodo di ricerca (*gaze bias effect*) è risultato infatti essere affidabile in vari contesti decisionali: non importa che il compito sia quello di giudicare o esprimere una preferenza, che le variabili di scelta siano immagini, facce, brand o prodotti, colorati o in bianco o nero e non importa neppure che le alternative di scelta siano due, quattro, sei o otto (Glaholt et al, 2009 a; Glaholt et al, 2009 b; Glaholt et al, 2010; Glaholt et al, 2011; Shotter et al. 2010; Towal, Mormann, Koch, 2013).
La durata temporale su cui si basa questo metodo molto limitata, riflette del resto il tempo medio con il quale un consumatore prende una decisione in punto vendita. Considerando i moderni store, in cui tipicamente si vendono 40.000 prodotti e in cui in ogni categoria merceologica centinaia di opzioni sono offerte, si comprende immediatamente che il consumatore ha un tempo molto limitato per prendere una decisione. Anche per questa ragione, questo metodo è considerato un ottimo modello per comprendere i processi decisionali dei consumatori e le cui applicazioni si possono estendere effettivamente alla ricerca di marketing (Reutskaja et al, 2011).

La ricerca qui descritta è stata ideata prendendo in considerazione questo metodo scientifico. In particolare per quanto riguarda l'analisi dei dati visivi, si è seguita l'indicazione temporale indicata nell'articolo di Shimojo e colleghi (2003). Soltanto gli ultimi 1,5 secondi di esposizione sono stati infatti presi in considerazione per comprendere in modo indiretto la preferenza implicita. Il dato Eye Tracker preso in considerazione è il "*fixation time*" ovvero il tempo di visualizzazione di ciascuna fissazione (Glaholt, 2009).
Prima di procedere con le analisi sono stati esclusi gli outliers, ovvero i campioni con un valore superiore o inferiore a 2,5 std.
Successivamente si è verificata la correlazione esistente tra preferenza indiretta, calcolata facendo riferimento ai dati visivi e preferenza esplicita, ovvero quella verbalmente dichiarata.
Sono stati quindi condotti confronti tra gruppi, al fine di verificare se esistevano differenze nelle preferenze espresse tra uomini e donne e tra i partecipanti danesi e italiani.

5.13.2 La relazione tra attenzione visiva e difficoltà decisionale

Gli occhi sono il nostro senso attraverso il quale esploriamo il mondo circostante alla ricerca delle informazioni di cui necessitiamo.
Come abbiamo visto precedentemente il comportamento visivo si può dividere in fissazioni e saccadi. È solo durante le fissazioni che i nostri occhi e in particolare il nostro cervello è in grado di acquisire le informazioni visive e processarle cognitivamente.
Le fissazioni durano tipicamente dai 200 ai 300 millisecondi. Tale durata è influenzata da molteplici fattori tra cui la difficoltà o detta in altri termini il "*mental workload*" che la persona esperisce durante l'osservazione di qualsiasi stimolazione visiva.
Ad oggi la relazione che esiste tra difficoltà esperita in un compito decisionale e comportamento visivo non è del tutto univoca, poiché può dipendere dal tipo di compito e dalle condizioni in cui esso è condotto (Andrzejewska, Stolińska, 2016).

Tuttavia vi è una certa propensione a ritenere che a un maggior numero di fissazioni corrisponda anche una maggiore difficoltà nel portare a termine un compito decisionale.

A compiti decisionali caratterizzati da alta difficoltà di scelta, come lo possono essere quei compiti in cui due o più alternative di scelta hanno differenze ritenute marginali o nulle dal decisore, corrisponde una maggiore attenzione e in particolare un maggior numero di fissazioni medie, comportamento visivo necessario per disambiguare il processo decisionale (Meibner et al, 2016; Unema e Rotting, 1990).

Lo studio di Van Orden e altri ricercatori (2001) usando una analisi di regressione ha dimostrato che la durata delle fissazioni è un predittore della performance decisionale. Fissazioni di breve durata correlavano positivamente con alto impegno cognitivo ossia difficoltà decisionale.

Anche lo studio di Ehmke e Wilson (2007) ha raggiunto una conclusione del tutto uguale. I ricercatori hanno condotto una ricerca in ambito web e hanno dimostrato come un numero molto alto di fissazioni su una pagina web è un indicatore di problematicità nel cercare le informazioni necessarie ai propri obiettivi.

Seguendo le indicazioni trovate in ambito accademico, è stato preso in considerazione come indicatore di difficoltà il numero di fissazioni (*fixation count*) durante l'esecuzione di ciascuno dei 12 compiti decisionali, ovvero 4 secondi per ciascun compito decisionale.

Il dato visivo è stato quindi correlato con il dato ottenuto dalla skin conductance (in questa ricerca utilizzato come indicatore di impegno cognitivo, ossia difficoltà decisionale) e con il dato self report inerente al livello di difficoltà percepito durante ciascun compito decisionale.

Così facendo si è voluto verificare se il dato visivo poteva essere considerato a tutti gli effetti un dato in grado di riflettere la difficoltà cognitiva esperita da una persona durante un compito decisionale.

5.13.3 L’attivazione fisiologica come conseguenza di difficoltà decisionale

L’attivazione fisiologica misurata attraverso l’analisi della Skin Conductance riflette direttamente l’attività del sistema nervoso autonomo (SNA), la cui attivazione è sinonimo di “arousal” o attivazione (Ravaja, 2004).
L’attivazione fisiologica viene misurata applicando dei sensori sulla cute, che per le sue funzioni di difesa meccanica e immunitaria, per la sua importanza nella termoregolazione e per la sua attività sensoriale può essere considerata un organo complesso con importanti funzioni adattive e difensive.
In quanto tale, essa possiede una ricca innervazione vegetativa e reagisce in modo estremamente sensibile a stressor di varia natura che comportino un’attivazione emozionale.
Lo stato di stress è l’espressione dei processi di eccitazione/inibizione cortico-sottocorticali, in cui ha un ruolo importante la percezione di difficoltà, definita sulla base di programmi, istintivi o modificati dalle esperienze, “registrati” all’interno di formazioni nervose di controllo, quali l’amigdala e altre strutture ipotalamiche.
Lo stato di stress determina, a sua volta, l’attivazione del sistema nervoso autonomo, da cui dipende l’attività delle ghiandole sudoripare. Per questo si ha sudorazione. Non solo per favorire la termoregolazione, ma per effetto anche dell’emozione che può essere diretta conseguenza di uno stato di stress (Silva, Leite, 2000; Tomaka et al,1993; Renaud, Blondin, 1997).
In questa ricerca la misurazione della skin conductance è stata utilizzata proprio per questo fine, ovvero cogliere in modo indiretto la difficoltà che i partecipanti hanno avuto per portare a termine i 12 compiti decisionali assegnati.
Per quanto riguarda l’analisi del segnale inerente alla skin conductance è stata seguita la seguente procedura, già validata in ambito scientifico.
Anzitutto per isolare la reale attivazione fisiologica inerente a ciascuno dei 12 compiti decisionali è stato sottratto il valore massimo di attivazione ottenuto da ciascun partecipante calcolato dal primo al quarto secondo di esposizione dello stimolo alla media di attivazione durante l’intero secondo precedente alla visione della coppia di immagini (Klauer, Voss, e Stahl, 2011).
È stata considerata l’attivazione dal secondo successivo l’onset dello stimolo, in quanto questo segnale fisiologico ha un delay tipico pari a 1 secondo dalla stimolazione trigger (Braithwaite et al, 2013).

Utilizzando questo metodo, per ciascun partecipante sono stati quindi ottenuti un totale di 12 valori inerenti all'attivazione specifica per ognuna delle 12 coppie di immagini.
Un totale di 1440 campionamenti sono stati analizzati col fine primo di individuare gli outliers. Campionamenti con un valore superiore o inferiore a 2,5 std sono stati considerati valori outliers e quindi rimossi.

5.14 Gap di ricerca

Nella letteratura scientifica, limitati o del tutto assenti sono gli studi che hanno indagato il packaging di prodotto con la metodologia neuroscientifica.
La maggior parte delle ricerche fino ad ora condotte sono infatti prevalentemente di natura qualitativa (Nancarrow et al, 1998; Rundh, 2009; Silayoi e Speece, 2004). In particolare è stato utilizzato prevalentemente il metodo self report per valutare la risposta emotiva al food packaging (Gofman et al, 2009; Chaya, e Hort, 2013; Schifferstein et al, 2013; Westerman et al, 2013).
Tra le differenti metodologie neuro scientifiche, la metodologia Eye Tracking è ad oggi quella che vede il maggior impiego (anche se ancora limitata) nello studio del packaging.
Andando più nel dettaglio, ad oggi non esistono tuttavia ricerche che abbiano utilizzato in modo scientifico la metodologia Eye Tracking per determinare l'importanza che ha il packaging del vino nel processo decisionale.
Ad oggi non vi è inoltre nessun articolo di riferimento che abbia utilizzato il *gaze bias effect* per studiare il packaging di un prodotto in generale o più in particolare di una bottiglia di vino.
Se per quanto riguarda lo studio del comportamento visivo con metodologia Eye Tracking, esiste qualche articolo di riferimento (anche se non specificatamente sul packaging del vino, ma sul packaging in generale), per quanto riguarda quello fisiologico non esistono in letteratura studi che abbiano preso in considerazione questo prodotto e in particolare modo il suo packaging.
Basandosi sulle evidenze scientifiche delle teorie di riferimento, anche se applicate in altri ambiti di ricerca, è stato sviluppato un protocollo di ricerca

finalizzato a comprendere l'importanza che hanno gli attributi estetici del wine packaging nel processo decisionale.

5.15 Metodo

Di seguito vengono riportati gli aspetti metodologici della ricerca, che ha previsto l'utilizzo di metodologie neuro scientifiche e tradizionali al fine di confrontare processi decisionali e preferenze inerenti all'oggetto di ricerca "wine packaging". La ricerca è stata condotta in Italia, presso il *centro di ricerca di neuromarketing Behaviour and Brain lab* e in Danimarca presso il *Cognitive Lab* della Copenaghen Business School.

5.17.1 Obiettivo della ricerca

La ricerca ha due obiettivi primari.
Il primo obiettivo è quello di esplorare il consumer behaviour e in particolar modo le preferenze dei consumatori di vino e il secondo il loro processo decisionale in termini di difficoltà nel portare a termine la scelta.
Per quanto attiene al primo obiettivo, in particolare si è voluto verificare se sussistono differenze di gradimento rispetto alla variabile "genere" e rispetto alla variabile "nazionalità" ossia tra gruppi di consumatori appartenenti alle seguenti aree geografiche: Italia e Danimarca.
La variabile di gradimento presa in considerazione è la dimensione estetica categorizzata in termini di *moderno* e *tradizionale*, la classificazione più comune che si segue nell'ambito del vino (Batt, Dean, 2000; Elliot, Barth, 2012).
Per quanto riguarda il secondo obiettivo, si è indagato invece il processo decisionale, indagando in particolar modo la difficoltà che i partecipanti hanno esperito durante i 12 tasks. Anche per questo obiettivo sono stati effettuati i medesimi confronti tra gruppi (nazionalità e sesso), come per il primo obiettivo.

5.17.2 Ipotesi di ricerca

Quattro sono le ipotesi di ricerca, due per ogni obiettivo. Di seguito vengono descritte.

Obiettivo 1. Analisi delle preferenze

Per questo primo obiettivo due sono state le comparazioni effettuate: una tra maschi e femmine e l'altra tra le due nazioni (partecipanti italiani e danesi).
Per quanto riguarda la prima comparazione, si ipotizza che i maschi preferiscano maggiormente design classici, mentre le donne quelli più moderni e innovativi, come dimostrato anche dallo studio di Barber (2007).
Per quanto riguarda invece la seconda comparazione, ovvero tra consumatori danesi e italiani si ipotizza che vi sia una differenza nella preferenza dovuta al differente background culturale e di consumo che connota i due cluster di consumatori.
In generale packaging moderni, innovativi e distintivi sono maggiormente apprezzati in mercati giovani, al contrario invece di quanto accade nei mercati maturi, in cui vengono preferiti maggiormente packaging tradizionali (Batt et al,1998, 2000).
Anche nei mercati europei maturi come quelli francesi e italiani, dove il vino è parte connotante dello stile di vita, i consumatori preferiscono maggiormente design tradizionali (Batt et al,1998, 2000; Thomas, Pickering, 2003).
Questa preferenza nel mercato francese è ad esempio trasversale sia per età che per esperienza. I consumatori di questi mercati maturi, sia giovani che anziani, esperti o non esperti, preferiscono cioè bottiglie di vino con etichette il cui design è tradizionale (Celhay, Trinquecoste, 2008).
Si ipotizza quindi che i consumatori italiani in quanto parte di un mercato maturo preferiscano maggiormente etichette con design tradizionali a differenza dei consumatori danesi, che appartenendo a un mercato giovane e con un background culturale su questo prodotto limitato dovrebbero essere più propensi a gradire etichette con soluzioni grafiche innovative e moderne.
Sulla base di questi presupposti le ipotesi di ricerca sono pertanto le seguenti.

H 1: i consumatori danesi preferiscono maggiormente le etichette moderne, a dispetto di quelli italiani che preferiscono maggiormente le etichette tradizionali

Ipotesi verificata con:

H1.1 GAZE BIAS (Eye Tracking data): i consumatori danesi hanno un maggior numero di fissazioni (dal secondo 2,5 di esposizione di ciascuna coppia di immagini) su packaging moderni

H1.2 PRICING ACCEPTANCE: i consumatori danesi hanno una maggiore disponibilità ad accettare prezzi più alti per soluzioni grafiche moderne

H1.3 LIKING: i consumatori danesi hanno un maggiore gradimento per soluzioni grafiche moderne

H1.4 LIKELIHOOD TO PURCHASE: i consumatori danesi hanno una maggiore propensione all'acquisto per soluzioni grafiche moderne

H 2: le donne preferiscono maggiormente le etichette moderne, a dispetto degli uomini che preferiscono maggiormente le etichette tradizionali

Ipotesi verificata con:

H2.1 GAZE BIAS (Eye Tracking data): le donne hanno un maggior numero di fissazioni (dal secondo 2,5 di esposizione di ciascuna coppia di immagini) su packaging moderni

H2.2 PRICING ACCEPTANCE: le donne hanno una maggiore disponibilità ad accettare prezzi più alti per soluzioni grafiche moderne

H2.3 LIKING: le donne hanno un maggiore gradimento per soluzioni grafiche moderne

H2.4 LIKELIHOOD TO PURCHASE: le donne hanno una maggiore propensione all'acquisto per soluzioni grafiche moderne

Obiettivo 2. Analisi del processo decisionale e della difficoltà esperita

Anche per questo secondo obiettivo si è voluto confrontare maschi e femmine e consumatori danesi e italiani.

Le ipotesi sono due. La prima vede i consumatori femmine avere una maggiore difficoltà nel prendere una decisione inerente a questo prodotto. In particolare si ipotizza che siano le donne ad avere una maggiore attivazione poiché in generale, durante compiti decisionali come può esserlo un acquisto, le donne sono rispetto agli uomini maggiormente coinvolte, motivate e interessate. In

ultimo le donne sono maggiormente sensibili al rischio, il che contribuisce a rendere il processo decisionale più difficile. In generale gli uomini sono invece maggiormente indipendenti, confidenti e con una minore avversione al rischio (Darley, Smith, 1995).

Le donne inoltre, considerano molto più importante rispetto agli uomini, l'estetica dell'etichetta, della bottiglia e il logo (Barber et al, 2006). Anche per questa ragione il loro processo decisionale può risultare più complicato.

La seconda ipotesi vede invece i consumatori danesi avere maggiore difficoltà decisionale. Questa ipotesi è di fatto basata sul differente stile di consumo e conseguentemente conoscenza che i due gruppi hanno rispetto questo prodotto. Da un lato i consumatori danesi caratterizzati da un basso consumo di vino e pertanto una maggiore difficoltà decisionale, dovuta a una minore conoscenza e quindi a un maggior rischio percepito e una maggiore difficoltà nel prendere una decisione. Dall'altro i consumatori italiani, che avendo una maggiore conoscenza del prodotto hanno conseguentemente anche una minore difficoltà.

Sulla base di questi presupposti le ipotesi di ricerca sono pertanto le seguenti.

H 3: i consumatori danesi hanno maggiore difficoltà nel compiere le scelte decisionali inerenti al packaging del vino.

Ipotesi verificata con:

H3.1 SELF REPORT DATA

H3.2 SC DATA: maggiore attivazione fisiologica

H3.3 ET DATA: maggior numero di fissazioni

H 4: le donne hanno maggiore difficoltà nel compiere le scelte decisionali inerenti al packaging del vino.

Ipotesi verificata con:

H4.1 SELF REPORT DATA

H4.2 SC DATA: maggiore attivazione fisiologica

H4.3 ET DATA: maggior numero di fissazioni

5.17.3 Campione

Fase di pre test (CAWI)

Un totale di 170 persone per il gruppo Italiano e 146 persone per quello Danese hanno preso parte al questionario CAWI finalizzato a:

- classificare in termini di moderno o tradizionale le 42 soluzioni grafiche create
- cogliere le abitudini di consumo di vino, l'importanza dei fattori estetici di una bottiglia di vino e la conoscenza e il coinvolgimento tipico verso questo prodotto.

Le caratteristiche del campione sono descritte più avanti nello sviluppo del capitolo.

Fase sperimentale in laboratorio

La ricerca in laboratorio ha previsto la partecipazione di un totale di 120 persone (52 per il gruppo danese e 68 per il gruppo italiano). I partecipanti sono stati reclutati nei campus universitari dell'Università IULM e della Copenaghen Business School.

Le caratteristiche del campione sono descritte più avanti nello sviluppo del capitolo.

La numerosità dei due campioni di ricerca può essere considerata sufficientemente ampia per garantire affidabilità nei risultati.

Come visto precedentemente la metodologia neuro scientifica basandosi su dati oggettivi, consente di ridurre notevolmente il numero di partecipanti alla ricerca.

Negli studi Eye Tracking è sovente utilizzato un campione di 15 partecipanti. Ad esempio nello studio di Kirkby et al. (2009) i partecipanti ammontavano a 8 per ciascun gruppo. De Boer et al. (2013) riportano di uno studio in cui hanno partecipato 8 soggetti, per un totale di 64 trial registrati in ciascun task.

Anche negli studi in cui vengono utilizzati segnali fisiologici il campione è limitato. Un campione di 15 partecipanti è infatti sufficiente a ottenere risultati significativi (Groeppel, Baun, 2001).

Tutti i partecipanti sono stati campionati sulla base del loro interessamento (coinvolgimento) e conoscenza di questo prodotto.

In particolare soltanto i partecipanti con un basso coinvolgimento e conseguentemente anche una bassa conoscenza di vino sono stati inclusi nel campionamento (Bruwer e Li, 2007; Parr, White e Heatherbell, 2003). Questi partecipanti possono essere considerati e definiti "*basic drinkers*" (Bruwer e Li, 2007; Parr, White e Heatherbell, 2004).

Si è optato per questo criterio poiché rappresentativo del consumatore medio di vino, la cui esperienza e grado di coinvolgimento sono nella maggior parte dei casi limitati.

Per attuare questa tipologia di campionamento sono stati utilizzati i questionari riportati nella tabella 5.2.

Per valutare l'esperienza del consumatore è stata valutata sia l'esperienza soggettiva che quella oggettiva.

L'*esperienza soggettiva* con il prodotto vino è stata testata usando una scala likert a 5 punti applicata a 4 domande. Questa scala è già stata applicata con successo in diversi studi aventi ad oggetto il vino (Perrouty, d'Hauteville e Lockshin 2006). Il punteggio è stato calcolato sommando i punteggi ottenuti in ciascuna delle 4 risposte.

L'*esperienza oggettiva* è invece stata misurata con 6 domande a risposte chiusa (*Forbes, Cohen, Dean,* 2008*; Robson, Plangger, Campbell, e Pitt,* 2014*).* Alle risposte corrette è stato assegnato punteggio 1, a quelle incorrette punteggio 0.

Si è scelto questo questionario in quanto validato a livello internazionale.

Per la misurazione del coinvolgimento del partecipante rispetto al prodotto vino, è stata utilizzata una scala likert 5 punti con 3 item. La scala si è dimostrata essere in molti studi affidabile (Mueller et al, 2008; Lockshin, Spawton e Macintosh, 1997). Il punteggio inerente a questa misura è calcolato sommando i punteggi di ognuna delle tre risposte.

Questionari	Riferimenti bibliografici
Conoscenza soggettiva (likert 5 punti) *Mi sento esperto a riguardo della mia conoscenza di vino* *Nel mio gruppo di amici io sono l'esperto di vino* *Rispetto alla maggior parte delle persone so poco di vino* *Non so molto di vino*	*Perrouty, d'Hauteville e Lockshin, 2006*
Conoscenza oggettiva (risposta corretta in *corsivo*) *Quel'è il nome della regione in Nuova Zelanda dove si produce il famoso Sauvignon?* Kapiti, Hawkes Bay, Waipara, *Marlborough*, Non so. *Quale non è una famosa regione francese dove si produce vino?* Bordeaux, Champagne, *Rheingau,* Alsace, Non so. *Quale dei seguenti vino è rosso?* Riesling, Chardonnay, *Merlot*, Sauvignon Bianco, Non so. *Un gusto pepato è associate a quale vino?* Merlot, *Shiraz/Syrah*, Semillion, Pinot Nero, Non so. *Quali vitigni non sono usati per fare Champagne?* Chardonnay, *Riesling,* Pinot Noir, Pinot Meunier, Non so. *Burgundy è il termine francese che indica quale vino?* Shiraz/Syrah, *Pinot nero*, Merlot, Moscato, Non so	*Forbes, Cohen, Dean, 2008; Robson, Plangger, Campbell, e Pitt, 2014*
Coinvolgimento nel prodotto vino (likert 5 punti) *Ho un elevato interesse per il vino* *Il vino è importante nella mia vita* *Bere vino mi dà piacere*	*Lockshin, Spawton e Macintosh, 1997*

Tabella 5.2. Questionari utilizzati per misurare la conoscenza soggettiva, oggettiva e il coinvolgimento per il prodotto vino.

Tutti i partecipanti alla ricerca consumano inoltre almeno 1 volta a settimana vino in casa o fuori casa.

Altro criterio preso in considerazione è la nazionalità. Tutti i partecipanti sono stati selezionati in funzione delle loro rispettiva nazionalità, danese o italiana.

Si è scelto di confrontare questi due gruppi di partecipanti poiché appartenendo a aree geografiche differenti connotate da abitudini di consumo di questo prodotto

del tutto differenti (aspetto verificato anche con i questionari in pre test) hanno potenzialmente preferenze, atteggiamenti e processi decisionali specifici nei confronti del vino (Yoo et al, 2013).
Da un lato l'Italia in cui il consumo di vino pesa infatti per il 20% del consumo di vino in Europa e dall'altro la Danimarca, paese in cui si consuma solo l'1,5% del vino commercializzato in Europa (Marketline, 2014, 2015).
Anche l'età è stato un criterio preso in considerazione per attuare il campionamento. Si è deciso infatti di campionare soltanto il target dei millenials, ovvero le persone nate tra il 1980 e il 2000. Si è deciso di prendere in considerazione questo target di età poiché è un segmento di consumatori in forte crescita (Barber et al, 2009) e anche poiché per questi consumatori il packaging è importante quanto il prodotto stesso (Barber et al, 2007).

5.17.4 Materiali

Il focus della tesi è sulla dimensione estetica e esteriore al prodotto, ovvero sull'etichetta e sul packaging del vino.
Non si vuole certamente negare l'importanza che assumono le informazioni testuali che sull'etichetta vengono riportate. Quello che si vuole però ribadire è il ruolo pregnante e preponderante di questi aspetti estetici, che come precedentemente indicato vengono presi in considerazione per primi, poiché percettivamente più immediati e semplici da comprendere.
Come si ha avuto modo di vedere precedentemente due sono le teorie di riferimento principali che descrivono il packaging. Una prima teoria vede il packaging come un set di elementi singoli, come il colore, la forma, la dimensione e le tipografie delle scritte (Silayoi e Speece, 2004; Underwood, 2003).
La seconda teoria di riferimento, vede invece il packaging come un insieme di elementi legati tra loro a costituire un unico design (Orth e Malkewitz, 2008). Questa teoria sostiene quindi che il consumatore adotta una valutazione del packaging in modo complessivo, senza prendere in considerazione i singoli aspetti costituenti.
In questa ricerca si è seguita la prima teoria di riferimento, teoria seguita anche da Liao et al, (2015).

Ci si è concentrati quindi sui seguenti elementi grafici, presi in considerazione singolarmente:

a) capsula (colore)
b) forma della bottiglia
c) colore della bottiglia
d) forma dell'etichetta
e) layout grafico dell'etichetta

Compreso e ribadito quindi il ruolo del wine pack e dando per assunto quanto sostiene la prima teoria di riferimento che descrive il packaging come un set di elementi singoli, con l'aiuto di un grafico, sono state definite un totale di 42 immagini in grado di rappresentare i seguenti attributi estetici, (o categorie), che costituiscono tipicamente una bottiglia di vino:

f) capsula (colore): 7 soluzioni grafiche
g) forma della bottiglia: 12 soluzioni grafiche
h) colore della bottiglia: 8 soluzioni grafiche
i) forma dell'etichetta: 5 soluzioni grafiche
j) layout grafico dell'etichetta: 10 soluzioni grafiche

Come si ha avuto modo di vedere precedentemente, nel settore del vino, la più comune classificazione che si segue per definire il packaging del vino è quella in termini di "*moderno*" o "*tradizionale*". Una bottiglia di vino può cioè essere considerata in funzione del suo aspetto estetico, moderna o tradizionale.
Barber e colleghi (2007) distinguono ad esempio le due soluzioni grafiche parlando da un lato di *Old World wines* ovvero cantine che evitano di apportare modifiche grafiche all'etichetta, preferendo invece mantenere la classica struttura dell'etichetta con l'idea di sostenere e preservare l'immagine di qualità del brand e dall'altro di *New World wines,* realtà che invece preferiscono adottare soluzioni grafiche maggiormente creative. Il focus di questi ultimi produttori è quello di competere sullo scaffale nel punto vendita e per questa ragione adottano soluzioni grafiche con colori e forme moderne in grado di creare un look distintivo (Jennings, Wood, 1994).

Tipicamente Francia, Italia e Spagna sono mercati in cui prevalgono le soluzioni grafiche tradizionali (Mueller, Szolnoki, 2012), mentre mercati giovani quali l'Australia o gli Stati Uniti d'America sono mercati definiti New World Wines in cui i consumatori preferiscono etichette innovative, moderne e distintive (Elliot, Barth, 2012).

Anche in questa ricerca è stata seguita questa tipologia di classificazione.

Per ciascuna categoria estetica sono state quindi individuate delle soluzioni grafiche usuali o tradizionali e altre più inusuali o moderne.

Al fine di classificarle in termini di "moderno" o "tradizionale", queste soluzioni estetiche sono state inizialmente somministrate in una fase di pre test.

Successivamente a questa fase di pre test, sono state così selezionate e combinate tra loro (a coppie) un totale di 24 immagini, quelle risultate più polarizzate agli estremi delle due categorie, moderno (12 soluzioni grafiche) e tradizionale (12 soluzioni grafiche).

In particolare, per ciascun attributo estetico, sono state individuate:

a) capsula (colore): 4 soluzioni grafiche (2 moderne, 2 tradizionali)
b) forma della bottiglia: 4 soluzioni grafiche (2 moderne, 2 tradizionali)
c) colore della bottiglia: 4 soluzioni grafiche (2 moderne, 2 tradizionali)
d) forma dell'etichetta: 4 soluzioni grafiche (2 moderne, 2 tradizionali)
e) layout grafico dell'etichetta: 8 soluzioni grafiche (4 moderne, 4 tradizionali)

Queste soluzioni grafiche sono state quindi fatte visionare ai partecipanti al test.

Le soluzioni grafiche appartenenti alla medesima categoria sono state raggruppate in una medesima immagine composta da un numero di 2 alternative (2AFC), di cui una tradizionale e l'altra moderna, come riportato ad esempio nella figura 5.1 e in appendice (DOCUMENTO 2). Oltre che per categoria, l'altro criterio con cui sono state raggruppate le diverse soluzioni grafiche riguarda la classificazione in "moderno" e "tradizionale". Ogni coppia di immagini raggruppava cioè una soluzione grafica moderna e una soluzione grafica tradizionale.

Figura 5.1. Esempio di abbinamento tra una soluzione grafica moderna e una tradizionale.

Tutte le immagini erano colorate. Soltanto le immagini appartenenti a una categoria (*layout grafico*) erano in bianco e nero.

Si è optato per somministrare immagini a colori al fine di rispettare l'ecologia del *setting* sperimentale. Tutti gli stimoli che sono stati sottoposti a test avevano infatti un colore e una forma propria, le medesime che è poi possibile ritrovare nelle condizioni reali di consumo.

Dal punto di vista metodologico, il colore è indubbiamente una dimensione in grado di influenzare il comportamento visivo. Ad esempio colori come il rosso, l'arancio o il giallo sono colorazioni molto salienti, in grado di cogliere immediatamente l'attenzione della persona.

Ciò è tuttavia vero soltanto per i primi secondi di esplorazione visiva, successivamente l'attenzione visiva viene orientata in funzione degli obiettivi che la persona ha, ovvero della rilevanza (Parkhurst, Niebur, 2003; Mannan, Ruddock, Wooding, 1995,1996).

Dal momento che nella ricerca il dato visivo è stato preso a riferimento soltanto negli ultimi secondi (ultimo 1,5 secondo) di esplorazione visiva, l'influenza che possono avere colore e forme sulla esplorazione visiva è pertanto esclusa.
Del resto anche altri studi che hanno basato la loro metodologia sulla teoria di riferimento del *gaze cascade effect*, hanno optato per somministrare stimoli a colori e con forme differenti tra loro (Gidlof, et al, 2013), per le ragioni sopra esposte.
Anche per quanto riguarda il possibile effetto che la colorazione può avere sull'attivazione fisiologica si può sostenere che esso è nullo. Avendo costruito un protocollo di ricerca basato su pressione temporale, poiché i partecipanti dovevano prendere una decisione in soli 4 secondi, l'attivazione fisiologica è direttamente correlata alla difficoltà decisionale che i partecipanti hanno esperito durante la ricerca (Liao et al, 2014).
Altro criterio considerato durante la creazione degli stimoli da testare è inerente alla dimensione degli stessi. All'interno di ogni categoria di attributi, tutti gli stimoli sono stati infatti definiti in modo tale che ciascuno di essi occupasse la medesima area.
Si è optato inoltre per somministrare bottiglie prive di contenuto, al fine di isolare l'aspetto estetico da altri aspetti in grado di influenzare l'oggetto di studio della ricerca. I partecipanti venivano al proposito informati prima dell'inizio della ricerca, tramite istruzioni a video.
Per la ricerca, si è inoltre scelto di prendere in considerazione soltanto l'aspetto estetico e non le informazioni riportate sull'etichetta per i seguenti motivi:

a) in contesti di consumo reali il consumatore spende pochi secondi, (in media 6 secondi) di fronte allo scaffale. Ruolo fondamentale lo assume pertanto il packaging della bottiglia che diventa fondamentale sia per cogliere immediatamente attenzione da parte del consumatore che per trasmettere un'immagine positiva del prodotto in esso contenuto.
b) il consumatore medio di vino effettua la maggior parte delle proprie scelte basandosi specificatamente sul valore estetico e sulla originalità del wine pack (Bloch, 1995; Bloch et al, 2003; Reidick, 2003).
   Alcuni ricercatori affermano infatti che il "*packaging fa vendere la prima bottiglia di vino, il produttore quelle successive*" (Spawton, 1990). Anche

la ricerca di Rocchi e Stefani (2005) evidenzia che in un primo momento il consumatore viene influenzato dalla forma della bottiglia, dalla dimensione e dal colore. In un secondo momento dal vestito ("dress") della bottiglia, ossia dall'etichetta e dalla capsula e solo in un terzo momento dalle informazioni riportate sulla bottiglia.

c) le caratteristiche estetiche della bottiglia e dell'etichetta di vino possono essere cambiate con facilità dal produttore, a differenza invece delle caratteristiche intrinseche (come ad esempio il tipo di vitigno, la regione, i premi ricevuti) che richiedono evidentemente maggior tempo e maggiori risorse economiche (Mueller, Szolnoki, 2010).

d) informazioni scritte, quali brand, nome cantina, tipo di vitigno, zona di coltivazione, annata e grado alcolico, fatte osservare anche per pochi secondi, possono influenzare la scelta del partecipante, non rispecchiando così la situazione reale in cui si troverebbe quando effettua un acquisto di vino, acquisto che in media si svolge in pochi secondi davanti a un intero scaffale (e non a una coppia di immagini, come prevede la ricerca).

Per queste ragioni si è deciso di controllare questi aspetti, isolandoli dall'ambito di ricerca, per focalizzarsi quindi soltanto sulla dimensione estetica. Una scelta simile era stata fatta anche da Boudreax e Palmer (2007), i quali si erano focalizzati soltanto su immagine, colore e layout dell'etichetta, considerati elementi importanti nel processo decisionale.

Medesimo ragionamento metodologico è stato fatto per il prezzo. Il prezzo non è stato indicato al fine di non alterare i risultati della ricerca, lasciando che rispecchino così soltanto il giudizio estetico.

Esistono peraltro ricerche, precedentemente citate che hanno già dimostrato il ruolo che il prezzo del vino ha sia sulla scelta che sulla percezione gustativa.

I partecipanti sono soltanto stati informati che tutte le soluzioni grafiche di bottiglie che avrebbero visto avevano lo stesso prezzo.

Altro criterio di scelta riguarda la decisione di aver fatto osservare solo il fronte della bottiglia. Il retro bottiglia non è stato preso in considerazione poiché in contesti GDO, un consumatore spende pochissimi secondi davanti allo scaffale. In questo breve frangente il fronte della bottiglia, è la forma di comunicazione primaria, il retro è poco usato, o comunque se usato, viene preso in riferimento

soltanto in un secondo momento (Barber, Almanza 2006; Barber et al, 2007; Chaney, 2000; Johnson e Bruwer, 2003; Reidick, 2003; Thomas e Pickering, 2003).

Un altro fattore discriminante utilizzato per scegliere gli attributi da testare è stato quello di inserire solo attributi che vanno a costituire l'immagine estetica della bottiglia di vino. Per questo motivo, il tappo non è stato ad esempio considerato come tale e per questo non inserito. Il tappo è infatti sempre nascosto dalla capsula e non è in grado pertanto di influenzare la percezione estetica che il consumatore ha della bottiglia.

Infine si è deciso di valutare un singolo aspetto estetico alla volta, isolandolo da tutti gli altri elementi tipici del packaging.

Si è deciso di seguire questa metodologia, facendo riferimento alla teoria che vede il packaging come un set di elementi singoli, che vengono valutati singolarmente dal consumatore formando poi un'idea complessiva sul giudizio del packaging e del prodotto in esso contenuto (Silayoi e Speece, 2004; Underwood, 2003; Becker et al, 2011; Mizutani et al, 2012).

5.17.5 Strumenti

Eye Tracker

I movimenti oculari sono stati registrati utilizzando la tecnica Videooculografica (VOG). Questa tecnica fa riferimento a immagini dell'occhio raccolte attraverso una video camera che vengono elaborate per definire la posizione degli occhi. Al fine di rendere il processamento di questi dati più veloce, gli occhi vengono illuminati con un infrarosso che crea riflessi corneali, impiegati dalla tecnologia per definire con assoluta accuratezza la posizione degli occhi del partecipante alla ricerca. Invisibili al soggetto, i raggi infrarossi non creano distrazione.

Per questo esperimento è stata usata la tecnologia fornita da SMI (www.smivision.com), in grado di campionare a 250 hz, restituendo così risultati assolutamente dettagliati e precisi. Anche l'analisi dei dati è stata condotta con la medesima tecnologia, facendo in particolar modo uso del software di analisi Begaze. L'affidabilità della tecnologia SMI è già stata ampliamente provata da

numerosi studi (Simola et al. 2013; Cowen et al. 2004; Humphrey, Underwood 2009; Kessels, Ruiter 2012).

Skin Conductance

L'attivazione fisiologica, indicatore diretto del livello di stress/attivazione esperito durante il test di decision making è stata misurata con una centralina *ProComp* della *Thought Technology,* collegata a un sensore skin conductance applicato sul dito della mano non dominante.

I dati sono stati analizzati campionandoli a 256 Hz.

La tecnologia utilizzata ha un filtro in grado di limitare automaticamente gli artefatti da movimento e da blinking. Ad ogni modo i dati sono stati processati con *Matlab* per un ulteriore controllo e pulizia del segnale.

Valutazione gradimento estetico*, *Valutazione DAP, Valutazione WTP

Al termine della fase di sperimentazione in laboratorio, ai partecipanti veniva somministrato un questionario in cui per ciascuna soluzione grafica di tutte le bottiglie che erano state precedentemente somministrate durante la fase del test in laboratorio, sono stati valutati: il gradimento estetico (Areni, 1999), la disponibilità a pagare (DAP) e la volontà all'acquisto (WTP) (Mueller, Szolnoki, 2010).

L'ordine delle soluzioni grafiche da valutare tramite questi 3 questionari seguiva un ordine random.

Per quanto riguarda il questionario sulla disponibilità a pagare (DAP), è stato individuato un prezzo di riferimento di 65 DKK (per il campione Danese) e 8 euro (per il campione Italiano).

Questi valori sono i risultanti del prezzo medio che i due gruppi di partecipanti alla ricerca hanno indicato nella fase CAWI di pre test spendere tipicamente quando acquistano una bottiglia di vino.

Essendo il gradimento estetico, la disponibilità a pagare e la volontà all'acquisto tre dimensioni usualmente correlate si è deciso di usare una scala likert a 7 punti, in modo tale da permetterne un confronto. Il medesimo criterio è stato del resto utilizzato anche da Mueller e Szolnoki, (2010).

Di seguito si riportano i riferimenti ai tre questionari (tabella 5.3).

Questionario	Riferimento
Gradimento estetico (7-point likert scale) *Indica il gradimento estetico per questa bottiglia su una scala da 1 non mi piace molto, a 7 mi piace molto*	*Mueller, Szolnoki, 2010*
Accettazione di un prezzo pari a 65 DKK/8 EURO (7-point likert scale) *Un prezzo per questa bottiglia di 8 euro è: 1 troppo costoso, 7 troppo economico*	*Mueller, Szolnoki, 2010*
Propensione all'acquisto (7-point likert scale) *Quando saresti propenso ad acquistare una bottiglia con questo aspetto? 1 per niente propenso ad acquistarla, 7 molto propenso ad acquistarla*	*Areni, 1999*

Tabella 5.3. Questionari utilizzati per misurare il gradimento estetico, la disponibilità a pagare e la propensione all'acquisto.

5.17.6 Metodologia

FASE 1: pre test

Un questionario somministrato online è stato utilizzato con la doppia finalità da un lato di classificare in termini di "moderno" e "tradizionale" le soluzioni grafiche individuate e sviluppate con il supporto di un grafico professionista e dall'altro per comprendere i comportamenti di consumo specifici dei consumatori danesi rispetto a quelli italiani.

A un totale di 316 partecipanti, 146 danesi e 170 italiani, tutti bevitori di vino almeno una volta al mese, sono state somministrate 42 soluzioni grafiche, così da rappresentare gli attributi estetici, (o categorie), che costituiscono tipicamente una bottiglia di vino: capsula (colore), forma della bottiglia, colore della bottiglia, forma dell'etichetta e layout grafico dell'etichetta. La posizione dell'etichetta non è stata inserita nel questionario perché risultata nella fase di pre test non importante nei fattori di scelta di una bottiglia di vino. Anche la tipologia di chiusura non è stata presa in considerazione in quanto anche questo elemento è risultato essere non importante nei criteri di scelta e poiché non può essere

considerato un fattore esterno in grado di influenzare la scelta. Sopra il tappo è infatti posta sempre la capsula, che nasconde quindi la natura del tappo.
Al fine di classificare ciascuna soluzione grafica in termini di “moderno” o “tradizionale”, queste soluzioni estetiche sono state quindi somministrate in questa fase di pre test, in ordine random.
Sono state così selezionate un totale di 24 immagini, quelle risultate più polarizzate agli estremi delle due categorie, moderno e tradizionale.
Queste 24 immagini selezionate sono state quindi usate nella seconda fase della ricerca in laboratorio.
Agli stessi partecipanti è stato anche somministrato un questionario finalizzato a comprendere le abitudini di consumo, l’esperienza e il livello di coinvolgimento che caratterizzano i due gruppi.
Si faccia riferimento in appendice (documento 1) per la visione del questionario.

FASE 2: attività di sperimentazione in laboratorio

I partecipanti venivano accolti, invitati a leggere un modulo informativo finalizzato a descrivere la ricerca e invitati a firmare un modulo per il consenso al trattamento dei dati personali.
I partecipanti venivano quindi accolti nel centro di ricerca e fatti accomodare su una sedia.
Al partecipante venivano quindi messi sulla prima falange del dito della mano non dominante, i sensori fisiologici della sudorazione cutanea.
Successivamente venivano fatti accomodare in fronte all’Eye Tracker ad una distanza standard pari a 50 cm. Seguiva quindi la calibrazione e la validazione, due procedure necessarie per calibrare lo strumento e ottenere così un tracciamento oculare preciso.
Verificato il corretto funzionamento delle tecnologie, veniva avviato il protocollo di ricerca.
Due schermate iniziali, informavano il partecipante circa le modalità di esecuzione del test. In questa fase, nelle informazioni comunicate ai partecipanti, veniva detto loro che tutte le soluzioni grafiche di bottiglie mostrate avevano lo stesso prezzo di vendita.

Successivamente, una fase di training veniva somministrata al partecipante col fine di famigliarizzare il partecipante con il protocollo di ricerca.
Verificata con il partecipante, la corretta comprensione delle modalità con cui condurre il test, veniva avviata la fase sperimentale.
Una schermata nera della durata di 2 minuti è stata posta prima della visione degli stimoli. Durante questi due minuti, i partecipanti venivano informati di cercare di rilassarsi il più possibile.
Successivamente prendeva avvio la somministrazione a coppie degli stimoli target.
Col fine di evitare ogni possibile bias iniziale derivante dal comportamento visivo di lettura tipico da sinistra verso destra, prima della visione di ogni coppia di stimoli veniva fatto osservare un cerchio di piccole dimensioni posto al centro dello schermo (figura5.2) per una durata di 2,5 secondi, (Bee et al. 2006). Così facendo si è limitato il problema conseguente all'effetto posizione.

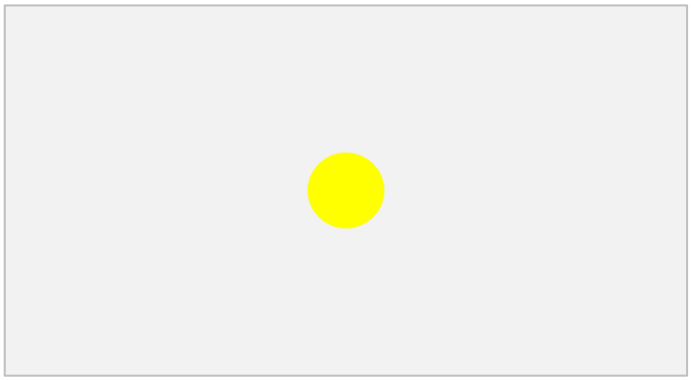


Figura 5.2 Schermata con punto centrale. Totale esposizione 2,5 secondi.

Successivamente alla visione di questa schermata, veniva somministrata la visione di una coppia di stimoli (esposti sulla medesima schermata), per un tempo di esposizione totale di 4 secondi (figura 5.3). Un totale di 12 coppie di stimoli è stata fatta osservare ai partecipanti.
È stata decisa questa durata temporale, oltre che per rispettare la teoria di riferimento (*gaze cascade effect*, precedentemente spiegata), anche perché creando pressione temporale, si rispecchia di fatto, ciò che quotidianamente un consumatore attua di fronte a uno scaffale, ossia prendere una decisione in pochi secondi (Barber, 2006).

La somministrazione delle 12 coppie di stimoli ha seguito un ordine random (Milosavljevic et al, 2011), in questo modo si è voluto controllare il potenziale effetto interveniente conseguente all'ordine della sequenza degli stimoli.
Anche la posizione delle immagini all'interno di ognuna delle 12 coppie di stimoli è stata controllata adottando una somministrazione random.

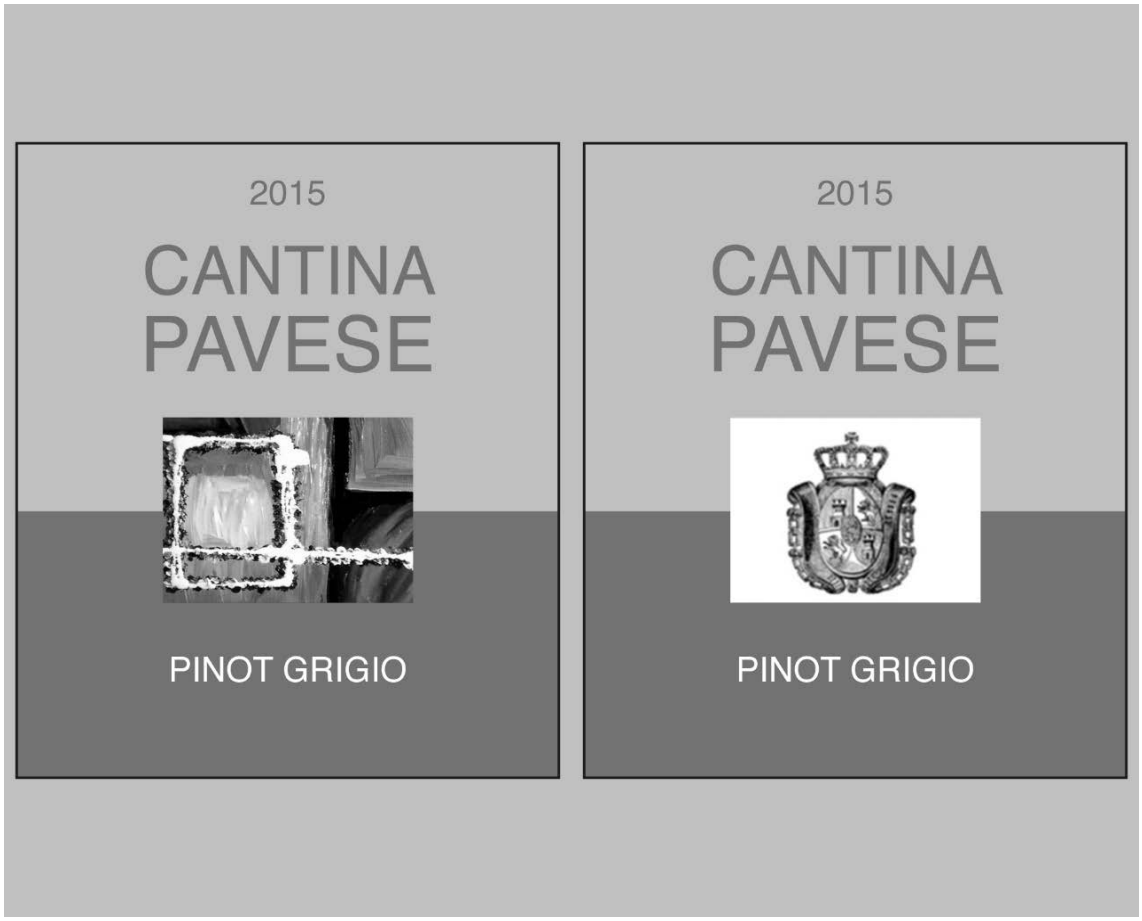


Figura 5.3. Schermata con coppia di stimoli. Totale esposizione 4 secondi.

Al termine di ogni visione veniva chiesto al soggetto di indicare per ciascuna delle alternative mostrate:

a) quale soluzione grafica preferiva, indicando esplicitamente a voce se preferiva quella a destra o a sinistra dello schermo.
b) il livello di difficoltà esperito nel portare a termine il decision making (scala likert 7 punti: 1 molto difficile, 7 molto semplice).

Dopo le domande, seguiva una fase di 15 secondi, con schermata nera, in cui il partecipante doveva cercare di rilassarsi.

La procedura sopra riportata è stata ripetuta per un totale di 12 coppie di stimoli.

Al termine della somministrazione degli stimoli veniva quindi fatta osservare nuovamente una schermata nera della durata di 2 minuti, durante i quali al partecipante era chiesto di rilassarsi il più possibile.

Seguiva quindi un test di calcoli matematici. Una serie di operazioni matematiche venivano mostrate a video, con un ritmo molto veloce. Il partecipante doveva fornire a voce il risultato di ciascuna operazione matematica il più velocemente possibile.

Al termine di questi calcoli matematici il protocollo terminava.

Nella figura 5.4 è riportato un grafico semplificativo della procedura sperimentale adottata.

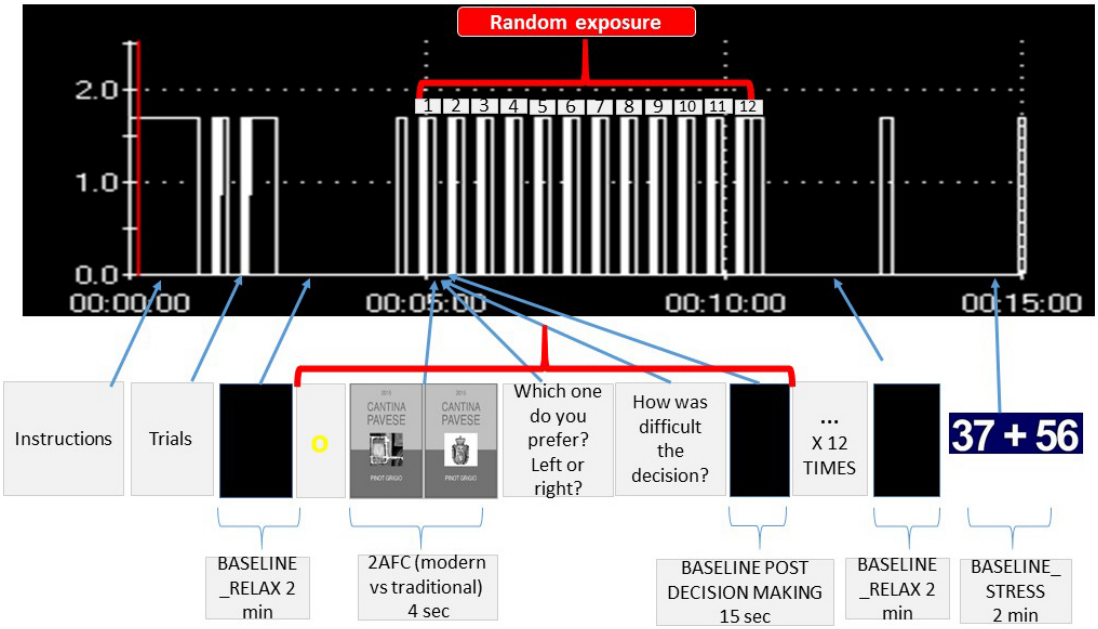


Figura 5.4. Protocollo di ricerca.

Nella figura 5.5 sottostante è riportata una foto in cui si può osservare il setting dell'esperimento.

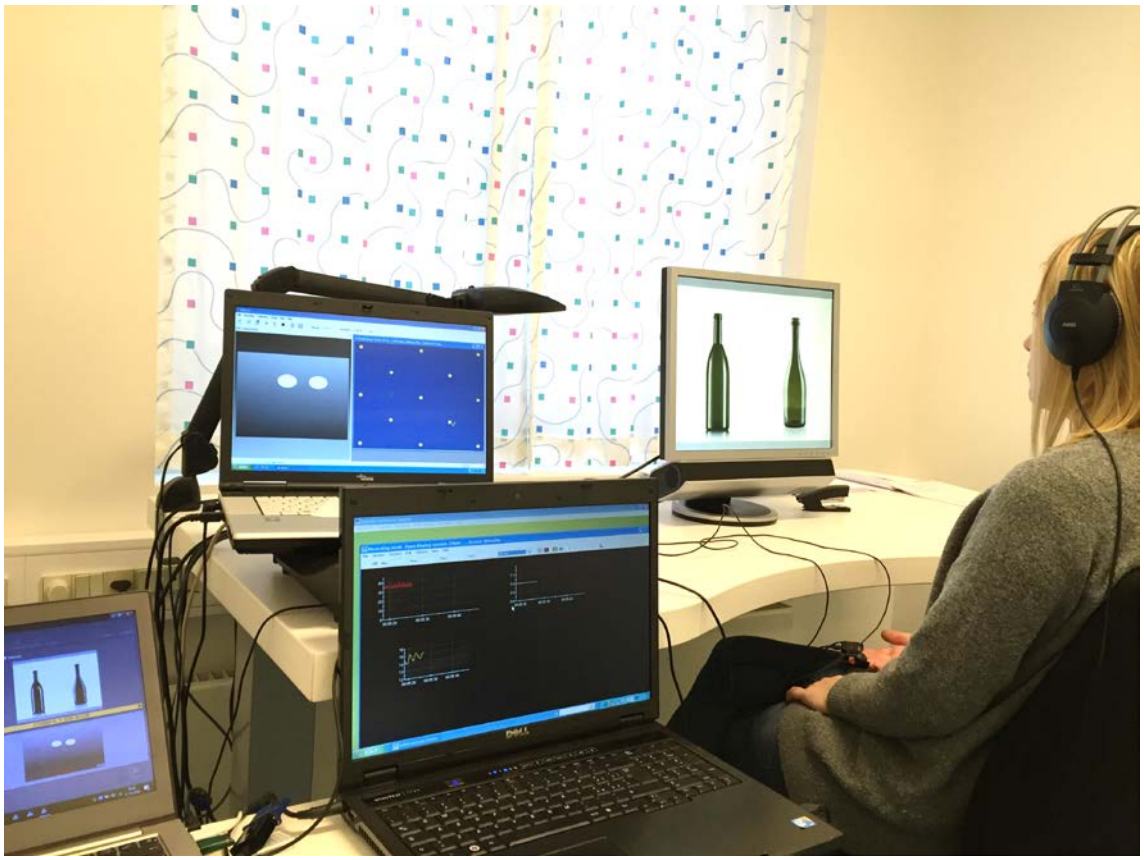


Figura 5.5. Setting sperimentale presso il centro di ricerca *COGLAB*, della *Copenaghen Business School*, Danimarca.

Fase 3: questionari gradimento, disponibilità a pagare e volontà all'acquisto

Al termine della fase sperimentale, i partecipanti venivano accolti in una saletta dedicata, in cui facendo riferimento a cartellini cartacei che riportavano le 24 medesime soluzioni grafiche viste precedentemente in laboratorio, dovevano compilare tre questionari. La somministrazione dei 24 cartellini seguiva un ordine random.

I questionari misuravano il gradimento estetico, la Disponibilità a Pagare (DAP) e la propensione all'acquisto (WTP) di ciascuna soluzione estetica somministrata.

Ringraziamenti e congedo

Terminati i questionari, venivano ringraziati i partecipanti e congedati.

5.16 Analisi e discussione dei dati

Vengono ora riportati i risultati della ricerca. Per semplificarne la lettura i dati sono stati suddivisi in base alla fase in cui sono stati raccolti nel setting sperimentale (descritto nel paragrafo precedentemente).

FASE 1: pre test

Anzitutto si riportano (tabella 5.4) le *caratteristiche socio demografiche* del campione che ha preso parte a questa prima fase della ricerca.
I due campioni sono equamente suddivisi per genere (49% maschi, campione italiano e 41% maschi, campione danese).
Il campione italiano (170 soggetti) ha un'età media di 21 anni (DS 1,603), mentre quello danese (146 soggetti) di 23 (DS 2,82).
Tutti i rispondenti bevono almeno una volta al mese vino e non svolgono attività professionale inerente a questo settore.
L'83% dei rispondenti italiani ha un diploma superiore, mentre per quanto attiene il campione danese si ha una sostanziale omogeneità tra i 3 titoli di studio.
Nessuna differenza sostanziale per quanto riguarda la professione. In entrambi i campioni la maggior parte dei partecipanti è studente.

		NAZIONALITA'			
		DANIMARCA		ITALIA	
		Conteggio	%	Conteggio	%
SESSO	FEMMINA	86	58,9%	87	51,2%
	MASCHIO	60	41,1%	83	48,8%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%
TITOLO DI STUDIO	DIPLOMA SUPERIORE	47	32,2%	141	82,9%
	LAUREA SPECIALISTICA	46	31,5%	5	2,9%
	LAUREA TRIENNALE	53	36,3%	24	14,1%
PROFESSIONE	ALTRO	12	8,2%	0	0,0%
	ARTIGIANO	0	0,0%	2	1,2%
	IMPRENDITORE	0	0,0%	6	3,5%
	LAVORATORE DIPENDENTE	0	0,0%	10	5,9%
	LIBERO PROFESSIONISTA	1	0,7%	2	1,2%
	STUDENTE	133	91,1%	150	88,2%

Tabella 5.4. Profilazione socio demografica dei partecipanti alla fase di pre test

Per quanto attiene le abitudini di consumo (tabella 5.5) si nota anzitutto una netta differenza tra i due gruppi. Il 56% dei consumatori danesi consuma vino in rare occasioni, mentre rispettivamente il 32% e il 27% dei consumatori italiani consumano vino qualche volta a settimana o qualche al volta al mese.

La situazione rimane invariata anche per quanto riguarda il consumo di vino in ambiente domestico. Se il 32% degli italiani consuma vino a casa 2-3 volte a settimana, solo l'11% dei consumatori danesi adotta il medesimo comportamento.

I consumatori danesi preferiscono consumare birra. Il 52% consuma infatti birra qualche volta a settimana.

Il 49% dei consumatori danesi beve super liquori qualche volta al mese, con una frequenza quindi maggiore rispetto ai consumatori italiani. Nessuna differenza sostanziale per quanto riguarda il consumo di cocktails.

		NAZIONALITA'			
		DANIMARCA		ITALIA	
		Conteggio	%	Conteggio	%
QUANTO SPESSO ASSUME VINO?	1_GIORNALMENTE	0	0,0%	22	12,9%
	2_QUALCHE VOLTA A SETTIMANA	19	13,0%	55	32,4%
	3_QUALCHE VOLTA AL MESE	35	24,0%	46	27,1%
	4_IN RARE OCCASIONI (almeno una volta al mese)	92	63,0%	47	27,6%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%
QUANTO SPESSO ASSUME BIRRA?	1_GIORNALMENTE	0	0,0%	5	2,9%
	2_QUALCHE VOLTA A SETTIMANA	76	52,1%	30	17,6%
	3_QUALCHE VOLTA AL MESE	37	25,3%	85	50,0%
	4_IN RARE OCCASIONI (almeno una volta al mese)	20	13,7%	10	5,9%
	5_MAI	13	8,9%	40	23,5%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%
QUANTO SPESSO ASSUME SUPER LIQUORI?	2_QUALCHE VOLTA A SETTIMANA	21	14,4%	7	4,1%
	3_QUALCHE VOLTA AL MESE	71	48,6%	42	24,7%
	4_IN RARE OCCASIONI (almeno una volta al mese)	50	34,2%	77	45,3%
	5_MAI	4	2,7%	44	25,9%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%
QUANTO SPESSO ASSUME COCKTAILS?	2_QUALCHE VOLTA A SETTIMANA	18	12,3%	29	17,1%
	3_QUALCHE VOLTA AL MESE	72	49,3%	80	47,1%
	4_IN RARE OCCASIONI (almeno una volta al mese)	44	30,1%	52	30,6%
	5_MAI	12	8,2%	9	5,3%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%

Tabella 5.5. Profilazione delle abitudini di consumo dei partecipanti alla fase di pre test

Comportamenti differenti si hanno anche nelle occasioni di acquisto (tabella 5.6). I consumatori danesi sembrano prediligere enoteche e siti online, anche se i canali della grande distribuzione in primis e dei negozi alimentari sono le modalità di acquisto preferite sostanzialmente da entrambi i campioni.

Nei ristoranti e nei club, sono invece i consumatori italiani a consumare maggior vino rispetto ai consumatori danesi.

I consumatori danesi spendono mediamente 65 Corone (8,70 Euro) per acquistare una bottiglia di vino mentre gli italiani 8 Euro.

		NAZIONALITA'			
		DANIMARCA		ITALIA	
		Conteggio	%	Conteggio	%
OGNI QUANTO ACQUISTA VINO DA: ENOTECA	FREQUENTEMENTE	2	1,4%	9	5,3%
	OCCASIONALMENTE	21	14,4%	45	26,5%
	RARAMENTE	63	43,2%	43	25,3%
	MAI	60	41,1%	73	42,9%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%
SITI ON LINE	OCCASIONALMENTE	22	15,1%	9	5,3%
	RARAMENTE	48	32,9%	12	7,1%
	MAI	76	52,1%	149	87,6%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%
NEGOZI ALIMENTARI	FREQUENTEMENTE	26	17,8%	12	7,1%
	OCCASIONALMENTE	41	28,1%	67	39,4%
	RARAMENTE	30	20,5%	23	13,5%
	MAI	49	33,6%	68	40,0%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%
GRANDE DISTRIBUZIONE	FREQUENTEMENTE	63	43,2%	67	39,4%
	OCCASIONALMENTE	41	28,1%	37	21,8%
	RARAMENTE	23	15,8%	41	24,1%
	MAI	19	13,0%	25	14,7%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%
RISTORANTE	FREQUENTEMENTE	42	28,8%	96	56,5%
	OCCASIONALMENTE	37	25,3%	44	25,9%
	RARAMENTE	26	17,8%	7	4,1%
	MAI	41	28,1%	23	13,5%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%
CLUB/LOUNGE BAR	FREQUENTEMENTE	44	30,1%	32	18,8%
	OCCASIONALMENTE	20	13,7%	73	42,9%
	RARAMENTE	40	27,4%	22	12,9%
	MAI	42	28,8%	43	25,3%
	Totale	146	100,0%	170	100,0%

Tabella 5.6. Profilazione delle abitudini di acquisto dei partecipanti alla fase di pre test

Differenze importanti sono presenti anche per quanto riguarda la conoscenza soggettiva e il coinvolgimento col prodotto (tabella 5.7).
Essendo le due misure risultate avere una distribuzione non normale è stato adottato il test non parametrico di Mann Withney.
I risultati dei due questionari specifici utilizzati per delineare questi due aspetti confermano infatti che i consumatori danesi hanno una minore conoscenza soggettiva (10) e un minor interesse verso questo prodotto (7). Le differenze tra i due gruppi sono significative (Mann Withney Test, $p<0.05$).
Questi risultati si spiegano del resto prendendo semplicemente in considerazione il consumo di questo prodotto nei due paesi.
Da un lato l'Italia in cui il consumo di vino pesa per il 20% del consumo di questo prodotto in Europa e dall'altro la Danimarca, paese in cui si consuma solo l'1,5% del vino commercializzato in tutta Europa (Marketline, 2014, 2015).

	NAZIONALITA'			
	DANIMARCA		**ITALIA**	
	Media	Deviazione standard	Media	Deviazione standard
CONOSCENZA VINO (soggettiva)	10	2	13	1
INTERESSE VINO	7	2	9	2

Tabella 5.7. Profilazione della conoscenza e del coinvolgimento medio dei partecipanti alla fase di pre test.

Prendendo in considerazione (tabella 5.8) la bottiglia di vino, si nota anzitutto che entrambi i gruppi danno maggiore importanza alla parte frontale della bottiglia (test Kruskall Wallis, $p>0,05$). Il 61% dei partecipanti danesi e il 67% di quelli italiani dichiara infatti che è l'etichetta frontale la principale fonte informativa, ipotesi del resto già ampiamente dimostrata (Chaney, 2000; Johnson, Bruwer, 2003; Reidick, 2003; Thomas, Pickering, 2003).

ETICHETTA FRONTALE O ETICHETTA POSTA SUL RETRO DELLA BOTTIGLIA. QUALE DELLE DUE CONSIDERA MAGGIORMENTE IMPORTANTE?	NAZIONALITA'			
	DANIMARCA		ITALIA	
	Conteggio	%	Conteggio	%
ETICHETTA FRONTALE	89	61,0%	114	67,1%
ETICHETTA POSTERIORE	57	39,0%	56	32,9%

Tabella 5.8. Importanza dell'etichetta frontale rispetto a quella posteriore.

Si è voluto inoltre esplorare quali sono i fattori principali che vengono presi in considerazione dai due campioni quando acquistano una bottiglia di vino.

Per i rispondenti danesi i 3 fattori principali sono la regione di produzione, l'origine (ossia la nazione di produzione) e la gradevolezza estetica del packaging. Per i rispondenti italiani il fattore principale è il prezzo, seguito dalla regione di produzione e dall'origine. La gradevolezza estetica è ad ogni modo importante anche per gli italiani, che mediamente gli assegnano un'importanza pari a 4 su un totale di 10 punti.

L'importanza che riveste il packaging tra i fattori di scelta è confermato anche dalla letteratura di riferimento.

Il marketing del vino ha infatti dimostrato ormai da anni l'importanza che il packaging e l'etichetta hanno nel processo decisionale e nella comunicazione del prodotto stesso. Sono cioè elementi fondamentali di promozione e di consumo (Thomas 2000; Charters et al 2000). Dopo il prezzo, etichetta e packaging sono i predittori più importanti di scelta (Boudreaux e Palmer, 2007; De Mello, Pires, 2009).

	NAZIONALITA'	
	DANIMARCA	ITALIA
QUALI SONO I PRINCIPALI ASPETTI CHE PRENDE IN CONSIDERAZIONE QUANDO ACQUISTA DEL VINO? LI DISPONGA IN ORDINE DI IMPORTANZA (1 MOLTO IMPORTANTE, 10 PER NIENTE IMPORTANTE)		
NOME DEL VINO	6	5
ANNATA (DEL VINO)	9	6
BELLEZZA ESTETICA DEL PACKAGING	3	4
PREZZO	5	1
NOME DELLA CANTINA	8	8
GRADI ALCOLICI	10	9
ORIGINE (nazione)	2	3
CERTIFICAZIONI (DOCG, DOC, IGT, CERTIFICAZIONE BIOLOGICA)	4	7
PROPRIETÀ ORGANOLETTICHE	7	10
REGIONE DI PRODUZIONE	1	2

Tabella 5.9. Valutazione dei fattori di scelta di una bottiglia di vino da parte dei partecipanti alla fase di pre test.

Alla domanda "*quali elementi del packaging di una bottiglia di vino considera maggiormente importanti durante la scelta?*" i rispondenti danesi affermano di considerare maggiormente importanti in primis la forma della bottiglia, la grafica dell'etichetta e il colore della bottiglia. Per i rispondenti italiani risultano invece maggiormente importanti la grafica dell'etichetta, la forma della bottiglia e il colore della bottiglia (tabella 5.10).

	NAZIONALITA'	
	DANIMARCA	ITALIA
QUALI ELEMENTI DEL PACKAGING DI UNA BOTTIGLIA DI VINO CONSIDERA MAGGIORMENTE IMPORTANTI DURANTE LA SCELTA? LI DISPONGA IN ORDINE DI IMPORTANZA (1 MOLTO IMPORTANTE, 8 PER NIENTE IMPORTANTE)	Media	Media
TAPPO	6	7
FORMA DELLA BOTTIGLIA	1	2
COLORE DELLA BOTTIGLIA	3	3
CAPSULA DI CHIUSURA POSTA A SIGILLO DEL TAPPO	4	4
FORMA DELL'ETICHETTA	5	5
POSIZIONE DELL'ETICHETTA	7	6
GRAFICA DELL'ETICHETTA	2	1

Tabella 5.10. Valutazione dei fattori estetici di scelta di una bottiglia di vino da parte dei partecipanti alla fase di pre test.

Durante questa fase i medesimi partecipanti hanno preso anche parte a un questionario finalizzato a classificare in termini di “moderno” e “tradizionale” le 42 soluzioni grafiche disegnate. In tabella 5.11 sono riportati i risultati.

Sono state così selezionate un totale di 24 immagini, quelle risultate più polarizzate agli estremi delle due categorie, moderno (12 soluzioni grafiche) e tradizionale (12 soluzioni grafiche).

Per ciascun attributo estetico, sono state selezionate:

a) capsula (colore): 4 soluzioni grafiche. 2 moderne (capsula_d2; d8), 2 tradizionali (capsula_d1; d3)
b) forma della bottiglia: 4 soluzioni grafiche. 2 moderne (forma pack_d21; d25), 2 tradizionali (forma pack_d16; d20)
c) colore della bottiglia: 4 soluzioni grafiche. 2 moderne (colore del vetro_d9; d11), 2 tradizionali (colore del vetro_d14; d10)

d) forma dell’etichetta: 4 soluzioni grafiche. 2 moderne (forma etichetta_d47; d50), 2 tradizionali (forma etichetta_d48; d49)

e) layout grafico dell’etichetta: 8 soluzioni grafiche. 4 moderne (forma etichetta_d53; d56; d60; d58), 4 tradizionali (forma etichetta_d54; d23; d51; d77).

Per ciascun attributo estetico, sono state effettuate le seguenti combinazioni di soluzioni grafiche, per un totale di 12, come riportato anche nel documento 2 in appendice.

Le combinazioni sono state fatte seguendo il medesimo criterio volto a combinare in ciascuna coppia di immagini, una soluzione grafica moderna e una tradizionale.

Per ogni coppia di immagini così creata è stato effettuato il test di Wilcoxon per verificare l’effettiva differenza tra le soluzioni grafiche scelte.

a) capsula (colore): capsula_d2 + d1 (test di Wilcoxon, $p<0.05$) capsula_d8 + d3 (test di Wilcoxon, $p<0.05$)
b) forma della bottiglia: forma pack_d21 + d16 (test di Wilcoxon, $p<0.05$), forma pack_ d20 + d25 (test di Wilcoxon, $p<0.05$)
c) colore della bottiglia: colore del vetro_d9 + d14 (test di Wilcoxon, $p<0.05$), colore del vetro_d10 + d11 (test di Wilcoxon, $p<0.05$
d) forma dell’etichetta: forma etichetta_d47 + d48 (test di Wilcoxon, $p<0.05$), forma etichetta_d50 + d49 (test di Wilcoxon, $p<0.05$)
e) layout grafico dell’etichetta: forma etichetta_d53 + d54 (test di Wilcoxon, $p<0.05$), forma etichetta_d56 + d60 (test di Wilcoxon, $p<0.05$), forma etichetta_d23 + d51 (test di Wilcoxon, $p<0.05$), forma etichetta_d58 + d57 (test di Wilcoxon, $p<0.05$).

		NAZIONALITA'				Totale	
		Danimarca		Italia			
		Conteggio	%	Conteggio	%	Conteggio	%
CAPSULA D1	**moderno**	**25**	**17,10%**	**32**	**18,80%**	**57**	**18,00%**
	tradizionale	**121**	**82,90%**	**138**	**81,20%**	**259**	**82,00%**
CAPSULA D2	moderno	102	69,90%	116	68,20%	218	69,00%
	tradizionale	44	30,10%	54	31,80%	98	31,00%
CAPSULA D3	**moderno**	**24**	**16,40%**	**29**	**17,10%**	**53**	**16,80%**
	tradizionale	**122**	**83,60%**	**141**	**82,90%**	**263**	**83,20%**
CAPSULA D4	moderno	41	28,10%	52	30,60%	93	29,40%
	tradizionale	105	71,90%	118	69,40%	223	70,60%
CAPSULA D5	moderno	38	26,00%	36	21,20%	74	23,40%
	tradizionale	108	74,00%	134	78,80%	242	76,60%
CAPSULA D6	**moderno**	**101**	**69,20%**	**114**	**67,10%**	**215**	**68,00%**
	tradizionale	**45**	**30,80%**	**56**	**32,90%**	**101**	**32,00%**
CAPSULA D7	moderno	69	**47,30%**	79	**46,50%**	148	46,80%
	tradizionale	77	**52,70%**	91	**53,50%**	168	53,20%
COLORE DEL	moderno	4	2,70%	27	15,90%	31	9,80%
VETRO D8	tradizionale	142	97,30%	143	84,10%	285	90,20%
COLORE DEL	**moderno**	**133**	**91,10%**	**162**	**95,30%**	**295**	**93,40%**
VETRO D9	**tradizionale**	**13**	**8,90%**	**8**	**4,70%**	**21**	**6,60%**
COLORE DEL	moderno	21	14,40%	4	2,40%	25	7,90%
VETRO D10	tradizionale	125	85,60%	166	97,60%	291	92,10%
COLORE DEL	**moderno**	**139**	**95,20%**	**163**	**95,90%**	**302**	**95,60%**
VETRO D11	**tradizionale**	**7**	**4,80%**	**7**	**4,10%**	**14**	**4,40%**
COLORE DEL	moderno	120	82,20%	160	94,10%	280	88,60%
VETRO D12	tradizionale	26	17,80%	10	5,90%	36	11,40%
COLORE DEL	**moderno**	**65**	**44,50%**	**80**	**47,10%**	**145**	**45,90%**
VETRO D13	**tradizionale**	**81**	**55,50%**	**90**	**52,90%**	**171**	**54,10%**
COLORE DEL	moderno	37	25,30%	39	22,90%	76	24,10%
VETRO D14	tradizionale	109	74,70%	131	77,10%	240	75,90%
COLORE DEL	**moderno**	**63**	**43,20%**	**77**	**45,30%**	**140**	**44,30%**
VETRO D15	**tradizionale**	**83**	**56,80%**	**93**	**54,70%**	**176**	**55,70%**
FORMA PACK D16	moderno	45	30,80%	41	24,10%	86	27,20%
	tradizionale	101	69,20%	129	75,90%	230	72,80%
FORMA PACK	**moderno**	**31**	**21,20%**	**25**	**14,70%**	**56**	**17,70%**
D17	**tradizionale**	**115**	**78,80%**	**145**	**85,30%**	**260**	**82,30%**
FORMA PACK D18	moderno	77	52,70%	79	46,50%	156	49,40%
	tradizionale	69	47,30%	91	53,50%	160	50,60%
FORMA PACK	**moderno**	**54**	**37,00%**	**65**	**38,20%**	**119**	**37,70%**
D19	**tradizionale**	**92**	**63,00%**	**105**	**61,80%**	**197**	**62,30%**
FORMA PACK D20	moderno	22	15,10%	40	23,50%	62	19,60%
	tradizionale	124	84,90%	130	76,50%	254	80,40%
FORMA PACK	**moderno**	**107**	**73,30%**	**135**	**79,40%**	**242**	**76,60%**
D21	**tradizionale**	**39**	**26,70%**	**35**	**20,60%**	**74**	**23,40%**
FORMA PACK D22	moderno	73	50,00%	91	53,50%	164	51,90%
	tradizionale	73	50,00%	79	46,50%	152	48,10%
FORMA PACK	**moderno**	**94**	**64,40%**	**106**	**62,40%**	**200**	**63,30%**
D23	**tradizionale**	**52**	**35,60%**	**64**	**37,60%**	**116**	**36,70%**
FORMA PACK D24	moderno	97	66,40%	121	71,20%	218	69,00%
	tradizionale	49	33,60%	49	28,80%	98	31,00%
FORMA PACK	**moderno**	**121**	**82,90%**	**134**	**78,80%**	**255**	**80,70%**
D25	**tradizionale**	**25**	**17,10%**	**36**	**21,20%**	**61**	**19,30%**
FORMA PACK D26	moderno	76	52,10%	94	55,30%	170	53,80%
	tradizionale	70	47,90%	76	44,70%	146	46,20%
FORMA PACK	**moderno**	**73**	**50,00%**	**88**	**51,80%**	**161**	**50,90%**
D27	**tradizionale**	**73**	**50,00%**	**82**	**48,20%**	**155**	**49,10%**
FORMA	moderno	75	51,40%	79	46,50%	154	48,70%
ETICHETTA D46	tradizionale	71	48,60%	91	53,50%	162	51,30%
FORMA	**moderno**	**127**	**87,00%**	**146**	**85,90%**	**273**	**86,40%**
ETICHETTA D47	**tradizionale**	**19**	**13,00%**	**24**	**14,10%**	**43**	**13,60%**
FORMA	moderno	34	23,30%	64	37,60%	98	31,00%
ETICHETTA D48	tradizionale	112	76,70%	106	62,40%	218	69,00%
FORMA	**moderno**	**61**	**41,80%**	**46**	**27,10%**	**107**	**33,90%**
ETICHETTA D49	**tradizionale**	**85**	**58,20%**	**124**	**72,90%**	**209**	**66,10%**

FORMA	moderno	127	87,00%	157	92,40%	284	89,90%
ETICHETTA D50	tradizionale	19	13,00%	13	7,60%	32	10,10%
GRAFICA	**moderno**	**30**	**20,50%**	**39**	**22,90%**	**69**	**21,80%**
ETICHETTA D51	**tradizionale**	**116**	**79,50%**	**131**	**77,10%**	**247**	**78,20%**
GRAFICA	moderno	32	21,90%	42	24,70%	74	23,40%
ETICHETTA D54	tradizionale	114	78,10%	128	75,30%	242	76,60%
GRAFICA	**moderno**	**96**	**65,80%**	**138**	**81,20%**	**234**	**74,10%**
ETICHETTA D53	**tradizionale**	**50**	**34,20%**	**32**	**18,80%**	**82**	**25,90%**
GRAFICA	moderno	39	26,70%	46	27,10%	85	26,90%
ETICHETTA D52	tradizionale	107	73,30%	124	72,90%	231	73,10%
GRAFICA	**moderno**	**126**	**86,30%**	**102**	**60,00%**	**228**	**72,20%**
ETICHETTA D58	**tradizionale**	**20**	**13,70%**	**68**	**40,00%**	**88**	**27,80%**
GRAFICA	moderno	93	63,70%	152	89,40%	245	77,50%
ETICHETTA D56	tradizionale	53	36,30%	18	10,60%	71	22,50%
GRAFICA	**moderno**	**51**	**34,90%**	**52**	**30,60%**	**103**	**32,60%**
ETICHETTA D59	**tradizionale**	**95**	**65,10%**	**118**	**69,40%**	**213**	**67,40%**
GRAFICA	moderno	115	78,80%	102	60,00%	217	68,70%
ETICHETTA D23	tradizionale	31	21,20%	68	40,00%	99	31,30%
GRAFICA	**moderno**	**32**	**21,90%**	**44**	**25,90%**	**76**	**24,10%**
ETICHETTA D77	**tradizionale**	**114**	**78,10%**	**126**	**74,10%**	**240**	**75,90%**
GRAFICA	moderno	38	26,00%	41	24,10%	79	25,00%
ETICHETTA D60	tradizionale	108	74,00%	129	75,90%	237	75,00%

Tabella 5.11. Valutazione dei fattori estetici di scelta di una bottiglia di vino da parte dei partecipanti alla fase di pre test.

FASE 2: attività di sperimentazione in laboratorio

Alla seconda fase di test in laboratorio, hanno partecipato un totale di 120 persone (56% femmine per il campione danese e 46% femmine per il campione italiano).

Come riportato in tabella 5.12, il campione italiano (68 soggetti) ha un'età media di 22 anni (DS 2,38), mentre quello danese (52 soggetti) di 23 (DS 2,86). Anche in questo caso, tutti i rispondenti bevono almeno una volta al mese vino e non svolgono attività professionale inerente a questo settore.

Il 77% dei rispondenti italiani ha un diploma superiore, mentre per quanto attiene il campione danese è l'87% ad avere questo titolo di studio.

Nessuna differenza sostanziale per quanto riguarda la professione. In entrambi i campioni la maggior parte dei partecipanti è studente. Il 92% del campione italiano e l'87% del campione danese è studente.

		NAZIONALITA'			
		DANIMARCA		ITALIA	
		Conteggio	%	Conteggio	%
SESSO	MASCHIO	23	44,2%	37	54,4%
	FEMMINA	29	55,8%	31	45,6%
NAZIONALITA'	DANESE	52	100,0%	0	0,0%
	ITALIANA	0	0,0%	68	100,0%
TITOLO DI STUDIO	DIPLOMA SUPERIORE	48	87,3%	50	76,9%
	LAUREA SPECIALISTICA	1	1,8%	3	4,6%
	LAUREA TRIENNALE	6	10,9%	12	18,5%
PROFESSIONE	ARTIGIANO	1	1,8%	1	1,5%
	IMPRENDITORE	1	1,8%	2	3,1%
	LAVORATORE DIPENDENTE	3	5,5%	2	3,1%
	LIBERO PROFESSIONISTA	2	3,6%	0	0,0%
	STUDENTE	48	87,3%	60	92,3%

Tabella 5.12. Profilazione socio demografica dei partecipanti alla fase di test in laboratorio.

Per assicurarsi che le ipotesi di ricerca non fossero influenzate da variabili come la conoscenza del vino o l'interesse verso questo prodotto, variabili che come si è visto precedentemente sono in grado di influenzare il processo decisionale, sono stati utilizzati dei questionari specifici (descritti precedentemente), validati e applicati nel settore del vino.

In tabella 5.13 si riportano i dati inerenti alla conoscenza soggettiva e al coinvolgimento rispetto al prodotto vino, che caratterizzano i due gruppi di partecipanti i cui dati sono stati utilizzati per le analisi. I confronti tra gruppi sono stati ottenuti utilizzando il test Kruskall-Wallis per campioni indipendenti.

Osservando il coinvolgimento medio che i due gruppi hanno rispetto questo prodotto, sono i partecipanti danesi ad esprimere un maggior interesse. Tuttavia nonostante questa differenza in realtà minima, i due gruppi possono essere considerati omogenei, in quanto la differenza non è significativa (Kruskall-Wallis, $p > 0.05$)

Per quanto riguarda la conoscenza soggettiva, ovvero la conoscenza che i partecipanti ritengono avere rispetto a questo prodotto, entrambi i gruppi hanno una conoscenza media dichiarata uguale (gruppo danese pari a 12, gruppo italiano pari a 13). La differenza tra i due gruppi è anche per questa variabile nulla (Kruskall-Wallis, $p > 0.05$).

Infine è stata presa in considerazione la conoscenza oggettiva che contraddistingue i due gruppi.

La media del test anche in questo caso evidenzia come i due gruppi siano accomunabili anche per la conoscenza oggettiva che li caratterizza (1,34 il gruppo danese e 1,92 il gruppo italiano). Anche se non sono state evidenziate differenze significative tra i due gruppi ($p>0,05$), il gruppo dei partecipanti danesi ha una conoscenza oggettiva, inferiore a quella italiana.

Confrontando questa misura con la conoscenza soggettiva si nota come i partecipanti danesi ritengano avere una conoscenza (soggettiva) maggiore di quello che in realtà hanno (conoscenza oggettiva).

La loro conoscenza oggettiva è risultata infatti essere inferiore a quella che caratterizzava il gruppo dei consumatori italiani, nonostante i due gruppi abbiano ottenuto un punteggio di conoscenza soggettiva identico.

Questo si spiega con ciò che misurano le due scale. Una la conoscenza che una persona ritiene di avere (conoscenza soggettiva) e l'altra la conoscenza reale (conoscenza oggettiva).

Le due misure anche se debolmente correlate (Goldsmith e Goldsmith, 1997) misurano cioè due costrutti differenti.

	NAZIONALITA'			
	DANIMARCA		ITALIA	
	Media	Deviazione standard	Media	Deviazione standard
INTERESSE VINO	9	2	7	2
CONOSCENZA VINO (soggettiva)	12	2	13	1
CONOSCENZA VINO (oggettiva) *(correct answers)*	1,34	0,92	1,92	1,09

Tabella 5.13. Profilazione socio demografica dei partecipanti alla fase di test in laboratorio.

Obiettivo 1. Analisi delle preferenze

Per verificare questo primo obiettivo, ovvero la preferenza (variabile dipendente), sono stati utilizzati 2 tipologie di dati (o misurazioni): dati Eye Tracking e dati self report. Questi 2 dati sono inerenti a ciascuna delle 24 soluzioni grafiche testate.
È stata inizialmente controllata la forma delle distribuzioni di questi dati. Le tre misurazioni non sono risultate essere normali (Shapiro-Wilk test, $p<0.05$).
Le analisi sono state per tanto eseguite adottando test non parametrici, che risultano essere inoltre idonei e più obiettivi rispetto ai test parametrici, per misurazioni in cui i dati sono misurati con scale ordinali (quali ad esempio il dato self report sulla difficoltà percepita durante il compito decisionale).
Sono stati quindi tolti gli outlier (dai dati Eye Tracking) escludendo i valori standardizzati (z-score) superiori a 2,5 deviazioni standard dalla media (Larsen, Norris, 2009).
È stata quindi condotta una prima analisi finalizzata a verificare le differenze tra gruppi, rispetto a questi dati.
Successivamente è stata condotta una correlazione tra dati col fine in questo caso di verificare se nonostante la differente natura delle 3 misurazioni, sono in grado di misurare la stessa dimensione, ossia la preferenza.

In figura 5.6 viene riportato un esempio di analisi del dato Eye Tracking in cui si può osservare quanto spiegato precedentemente a riferimento della teoria *gaze bias effect*. Sotto pressione temporale (4 secondi), il comportamento visivo processa due alternative di scelta (2 AFC) seguendo un pattern specifico, la cui affidabilità è già stata dimostrata (Shimojo et al, 2003, Glaholt et al, 2010).
La persona inizia l'esplorazione visiva da sinistra verso destra (*left bias*), per poi prestare attenzione a entrambe le soluzioni (fase di orientamento) fino a giungere alla scelta finale, che si verifica a partire dal secondo 2,5. Come si può vedere dal grafico, dal secondo 2,5 l'attenzione visiva si orienta infatti verso la soluzione maggiormente gradita, quella che poi risulterà con molta probabilità essere scelta.

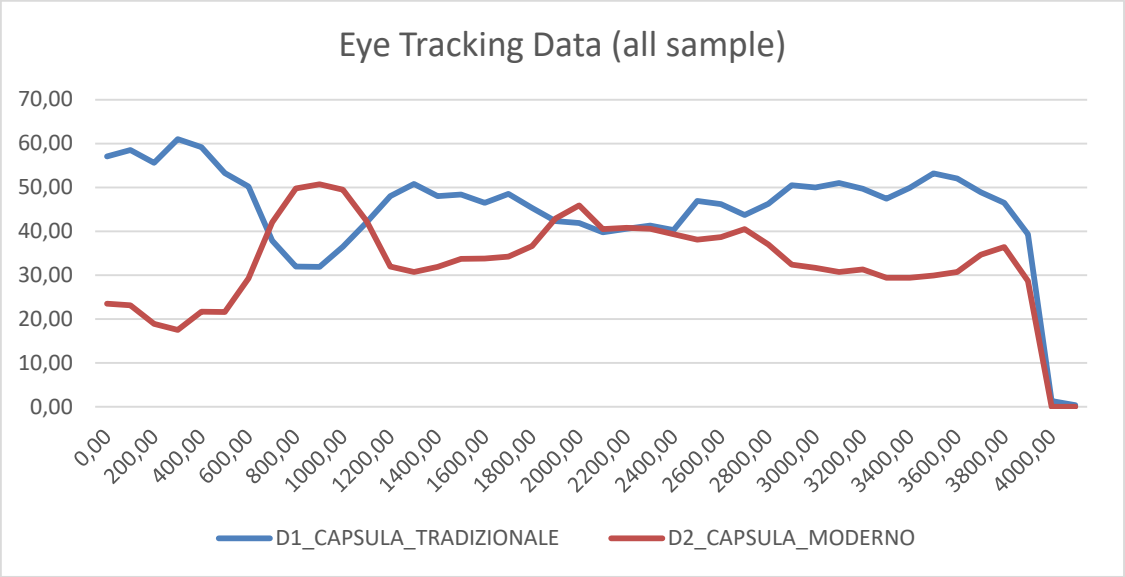


Figura 5.6. Esempio di tracciato Eye Tracking in cui si può osservare il Gaze Bias Effect (che si verifica a partire da 2500 ms. dalla somministrazione dello stimolo).

H 1: i consumatori danesi preferiscono maggiormente le etichette moderne, a dispetto di quelli italiani che preferiscono maggiormente le etichette tradizionali

Ipotesi verificata con:

H1.1 GAZE BIAS (Eye Tracking data): i consumatori danesi hanno una durata media di fissazioni maggiore (ultimi 1,5 secondi di esposizione di ciascuna coppia di immagini) su packaging moderni

Ipotesi non verificata.

I consumatori danesi hanno una durata media di fissazioni maggiore su packaging tradizionali (688,76 ms) in confronto a quelli moderni (485,70 ms) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

I consumatori italiani hanno una durata media di fissazioni maggiore su packaging tradizionali (636,48 ms) in confronto a quelli moderni (510,65 ms) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

H1.2 SCELTA (Self Report data): i consumatori danesi hanno una preferenza di scelta per packaging moderni

Ipotesi non verificata.

I consumatori danesi scelgono maggiormente packaging tradizionali (78%) rispetto a quelli moderni (22%) (Test di Mann Whitney, $p < 0,01$).

I consumatori italiani scelgono maggiormente packaging tradizionali (77%) rispetto a quelli moderni (23%) (Test di Mann Whitney, $p < 0,01$).

H1.3 PRICING ACCEPTANCE: i consumatori danesi hanno una maggiore disponibilità ad accettare prezzi più alti per soluzioni grafiche moderne

Ipotesi non verificata.

I consumatori danesi mediamente assegnano una disponibilità a pagare maggiore per packaging tradizionali (4,57) rispetto a quelli moderni (3,15) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

I consumatori italiani mediamente assegnano una disponibilità a pagare maggiore per packaging tradizionali (4,47) rispetto a quelli moderni (3,02) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

H1.4 LIKING: i consumatori danesi hanno un maggiore gradimento per soluzioni grafiche moderne

Ipotesi non verificata.

I consumatori danesi hanno un gradimento medio maggiore per packaging tradizionali (4,87) rispetto a quelli moderni (3,14) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

I consumatori italiani hanno un gradimento medio maggiore per packaging tradizionali (4,62) rispetto a quelli moderni (2,92) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

H1.5 LIKELIHOOD TO PURCHASE: i consumatori danesi hanno una maggiore propensione all'acquisto per soluzioni grafiche moderne

Ipotesi non verificata.

I consumatori danesi hanno una maggiore propensione all'acquisto per packaging tradizionali (4,83) rispetto a quelli moderni (2,99) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

I consumatori italiani hanno una maggiore propensione all'acquisto per packaging tradizionali (4,71) rispetto a quelli moderni (2,92) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

In tabella 5.14 sono riportati i dati delle misurazioni utilizzate per verificare le ipotesi di ricerca.

NAZIONALITÀ	DANIMARCA				ITALIA				TOTALE			
	ASPETTO				ASPETTO				ASPETTO			
	MODERNO		TRADIZIONALE		MODERNO		TRADIZIONALE		MODERNO		TRADIZIONALE	
	Media/%[1]	Deviazione standard	Media/%[1]	Deviazione standard	Media/%[1]	Deviazione standard	Media/%[1]	Deviazione standard	Media/%[1]	Deviazione standard	Media	Deviazione standard
GAZE BIAS (Eye Tracking data)	485,7	266,26	688,76	270,15	510,65	286,66	636,48	292,03	499,87	278,05	659,07	283,47
SCELTA	22%		78%		23%		77%		22%		78%	
PRICING ACCEPTANCE	3,15	1,39	4,57	1,18	3,02	1,45	4,47	1,38	3,07	1,42	4,51	1,3
LIKING	3,14	1,58	4,87	1,34	2,92	1,67	4,62	1,47	3,01	1,63	4,73	1,42
LIKELIHOOD TO PURCHASE	2,99	1,45	4,83	1,38	2,92	1,61	4,71	1,49	2,95	1,54	4,76	1,44

Tabella 5.14. Dati inerenti alle misurazioni Eye Tracking e self report. Confronto tra consumatori Danesi e Italiani. 1 Le misure gaze bias (Eye Tracking data), Pricing Acceptance, Liking e Likelihood to Purchase sono espresse in valori medi. La misura inerente alla scelta è invece espressa in valore percentuale.

H 2: le donne preferiscono maggiormente le etichette moderne, a dispetto degli uomini che preferiscono maggiormente le etichette tradizionali

Ipotesi verificata con:

H2.1 GAZE BIAS (Eye Tracking data): le donne hanno una durata media di fissazioni maggiore (ultimi 1,5 secondi di esposizione di ciascuna coppia di immagini) su packaging moderni

Ipotesi non verificata.

Le donne hanno una durata media di fissazioni maggiore su packaging tradizionali (655,74 ms) rispetto a quelli moderni (493,16 ms) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

Gli uomini hanno una durata media di fissazioni maggiore su packaging tradizionali (654,93 ms) rispetto a quelli moderni (502,82 ms) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

H2.2 SCELTA (Self Report data): le donne hanno una preferenza di scelta per packaging moderni

Ipotesi non verificata.

Le donne scelgono maggiormente packaging tradizionali (76%) rispetto a quelli moderni (24%) (Test di Mann Whitney, $p < 0,01$).

Gli uomini scelgono maggiormente packaging tradizionali (80%) rispetto a quelli moderni (20%) (Test di Mann Whitney, $p < 0,01$).

H2.3 PRICING ACCEPTANCE: le donne hanno una maggiore disponibilità ad accettare prezzi più alti per soluzioni grafiche moderne

Ipotesi non verificata.

Le donne mediamente assegnano una disponibilità a pagare maggiore per packaging tradizionali (4,53) rispetto a quelli moderni (3,13) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

Gli uomini mediamente assegnano una disponibilità a pagare maggiore per packaging tradizionali (4,47) rispetto a quelli moderni (3,02) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

H2.4 LIKING: le donne hanno un maggiore gradimento per soluzioni grafiche moderne

Ipotesi non verificata.

Le donne hanno un gradimento medio maggiore per packaging tradizionali (4,72) rispetto a quelli moderni (3,12) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

Gli uomini hanno un gradimento medio maggiore per packaging tradizionali (4,72) rispetto a quelli moderni (2,92) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

H2.5 LIKELIHOOD TO PURCHASE: le donne hanno una maggiore propensione all'acquisto per soluzioni grafiche moderne

Ipotesi non verificata.

Le donne hanno una maggiore propensione all'acquisto per packaging tradizionali (4,77) rispetto a quelli moderni (3,03) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

Gli uomini hanno una maggiore propensione all'acquisto per packaging tradizionali (4,75) rispetto a quelli moderni (2,89) (Kruskall Wallis, $p < 0,01$).

In tabella 5.15 sono riportati i dati delle misurazioni utilizzate per verificare le ipotesi di ricerca.

	SESSO															
	F					M					Totale					
	ASPETTO					ASPETTO					ASPETTO					
	MODERNO		TRADIZIONALE			MODERNO		TRADIZIONALE			MODERNO		TRADIZIONALE			
	Media/%[1]	Deviazione standard	Media	Deviazione standard		Media/%[1]	Deviazione standard	Media	Deviazione standard		Media/%[1]	Deviazione standard	Media	Deviazione standard		
GAZE BIAS (Eye Tracking data)	493,16	281,61	665,74	287,43		502,82	273,24	654,93	280,11		499,87	278,05	659,07	283,47		
SCELTA	24%		76%			20%		80%			22%		78%			
PRICING ACCEPTANCE	3,13	1,51	4,53	1,33		3,02	1,33	4,47	1,26		3,07	1,42	4,51	1,3		
LIKING	3,12	1,75	4,72	1,45		2,92	1,5	4,72	1,38		3,01	1,63	4,73	1,42		
LIKELIHOOD TO PURCHASE	3,03	1,67	4,77	1,45		2,89	1,4	4,75	1,43		2,95	1,54	4,76	1,44		

Tabella 5.15. Dati inerenti alle misurazioni Eye Tracking e self report. Confronto tra consumatrici donne e consumatori maschi. 1 Le misure gaze bias (Eye Tracking data), Pricing Acceptance, Liking e Likelihood to Purchase sono espressi in valori medi. La misura inerente alla scelta è invece espressa in valore percentuale.

Si è infine verificato se tra le 4 misurazioni di preferenza esisteva una correlazione come riportato in tabella 5.16.

Anzitutto il dato Eye Tracking correla positivamente e significativamente ($r = 0,602$, $p<0,01$) con la scelta. Il dato Eye Tracking correla positivamente e significativamente anche con le altre 3 misurazioni. Ha una correlazione particolarmente elevata con la pricing acceptance ($r = 0,680$, $p<0,01$) e con la likelihood to purchase ($r = 0,673$, $p<0,01$). Correla positivamente anche con il liking ($r = 0,612$, $p<0,01$).

Le 3 misurazioni likert inerenti alla disponibilità a pagare (pricing acceptance), al gradimento (liking) e alla propensione all'acquisto (likelihood to purchase) risultano essere correlate tra loro. Del resto anche altri studi hanno evidenziato lo stretto legame che sussiste tra queste misure.

Correlazioni

		GAZE BIAS (Eye Tracking data)	SCELTA	PRICING ACCEPTANCE	LIKING	LIKELIHOOD TO PURCHASE
GAZE BIAS (Eye Tracking data)	Correlazione di Pearson	1				
	Sign. (a una coda)					
	N	2832				
SCELTA	Correlazione di Pearson	,602**	1			
	Sign. (a una coda)	,000				
	N	2832	2832			
PRICING ACCEPTANCE	Correlazione di Pearson	,680**	,525**	1		
	Sign. (a una coda)	,000	,000			
	N	2832	2832	2832		
LIKING	Correlazione di Pearson	,612**	,529**	,787**	1	
	Sign. (a una coda)	,000	,000	,000		
	N	2832	2832	2832	2832	
LIKELIHOOD TO PURCHASE	Correlazione di Pearson	,673**	,513**	,896**	,782**	1
	Sign. (a una coda)	,000	,000	,000	,000	
	N	2832	2832	2832	2832	2832

Tabella 5.16. Correlazione tra dati di ricerca.

I risultati di queste prime due ipotesi di ricerca inerenti alla ipotizzata differenza di gradimento tra uomini e donne e tra consumatori danesi e italiani evidenziano come non sussistano differenze in tal senso.

Le soluzioni grafiche con aspetto grafico tradizionale sono mediamente sempre preferite a quelle con aspetto moderno, indiscriminatamente dalla nazionalità o dal genere.

Facendo riferimento alla teoria della mera esposizione di Zajonc (1980), che evidenzia la correlazione tra notorietà di uno stimolo e gradimento, si può ritenere che tutti i partecipanti, a prescindere da genere e nazionalità hanno probabilmente preferito soluzioni grafiche “tradizionali” in quanto più usuali.

Ormai sono molti gli studi che evidenziano come determinati stimoli risultano percepiti positivamente tanto più sono più familiari all'individuo (Zajonc, 1980) e tanto più richiamano i prototipi (Herzog e Stark, 2004).
In tal senso anche il rischio percepito può avere avuto un ruolo determinante nell'orientare la scelta finale. Le soluzioni grafiche tradizionali, in quanto più usuali sono sicuramente accomunate da un rischio percepito inferiore a quelle moderne, la cui famigliarità era sicuramente inferiore. Probabilmente anche per questo motivo sono state maggiormente scelte le soluzioni tradizionali. Le persone tendono infatti a preferire opzioni il cui rischio percepito è inferiore e facili da valutare cognitivamente (Winkielman e Cacioppo, 2001).
Tali considerazioni sono utili per comprendere come le preferenze prendono forma nella mente degli individui. Facendo riferimento a queste riflessioni teoriche, riassumendo, è possibile affermare che stimoli familiari per il soggetto, che possiedono quindi alcune caratteristiche conosciute, necessitano di un minor processamento e sforzo cognitivo e per questo hanno più possibilità di essere preferite (Graziano, 2010).
Nota metodologica va fatta rispetto alla metodologia utilizzata con i dati Eye Tracker. La metodologia di analisi dei dati Eye Tracker basata sul "*gaze bias effect*" si è dimostrata anche in questa ricerca, che ha esplorato un settore in cui non era stata precedentemente mai applicata, valida e in grado di cogliere la preferenza decisionale.

Obiettivo 2. Analisi del processo decisionale e della difficoltà esperita

Per verificare questo secondo obiettivo, ovvero la difficoltà decisionale (variabile dipendente), sono stati utilizzati 3 tipologie di dati (o misurazioni): dati Eye Tracking, dati di attivazione fisiologica (skin conductance) e dati self report inerenti alla difficoltà percepita. Questi 3 dati si intendono inerenti a ciascuno dei 12 compiti decisionali.
È stata inizialmente controllata la forma delle distribuzioni. Tutte e tre le misurazioni non sono risultate essere normali (Shapiro-Wilk test, $p<0.05$).
Le analisi sono state per tanto eseguite adottando test non parametrici, che risultano essere inoltre idonei e più obiettivi rispetto ai test parametrici, per

misurazioni in cui i dati sono misurati con scale ordinali (self report sulla difficoltà percepita durante il compito decisionale).

Sono stati quindi tolti gli outlier (dai dati Eye Tracking e skin conductance) escludendo i valori standardizzati (z-score) superiori a 2,5 deviazioni standard sopra la media (Larsen, Norris, 2009).

È stata quindi condotta una prima analisi finalizzata a verificare le differenze tra gruppi, rispetto a queste misurazioni.

Successivamente è stata condotta una correlazione tra dati col fine in questo caso di verificare se la differente natura delle 3 misurazioni era in grado di misurare la stessa dimensione, ossia la difficoltà decisionale.

In figura 5.7 viene riportato un esempio di analisi del segnale Skin Conductance, già ripulito da artefatti. In verde sono indicate le fasi di baseline, in cui il partecipante doveva cercare di rilassarsi (in questo caso in modo corretto, poiché il segnale ha un andamento decrescente a denotare un'effettiva riduzione di attivazione fisiologica).

In blu l'altra fase di baseline (della durata di 15 secondi) antecedente alla visione di ciascuna delle 12 stimolazioni, in rosso l'attivazione fisiologica durante la visione degli stimoli (4 secondi), in arancione la fase finale di stress, finalizzata a cogliere la massima attivazione di ciascun partecipante. Infine il tracciato nero corrisponde all'attivazione del partecipante durante le due domande successive alla visione di ciascuno stimolo.

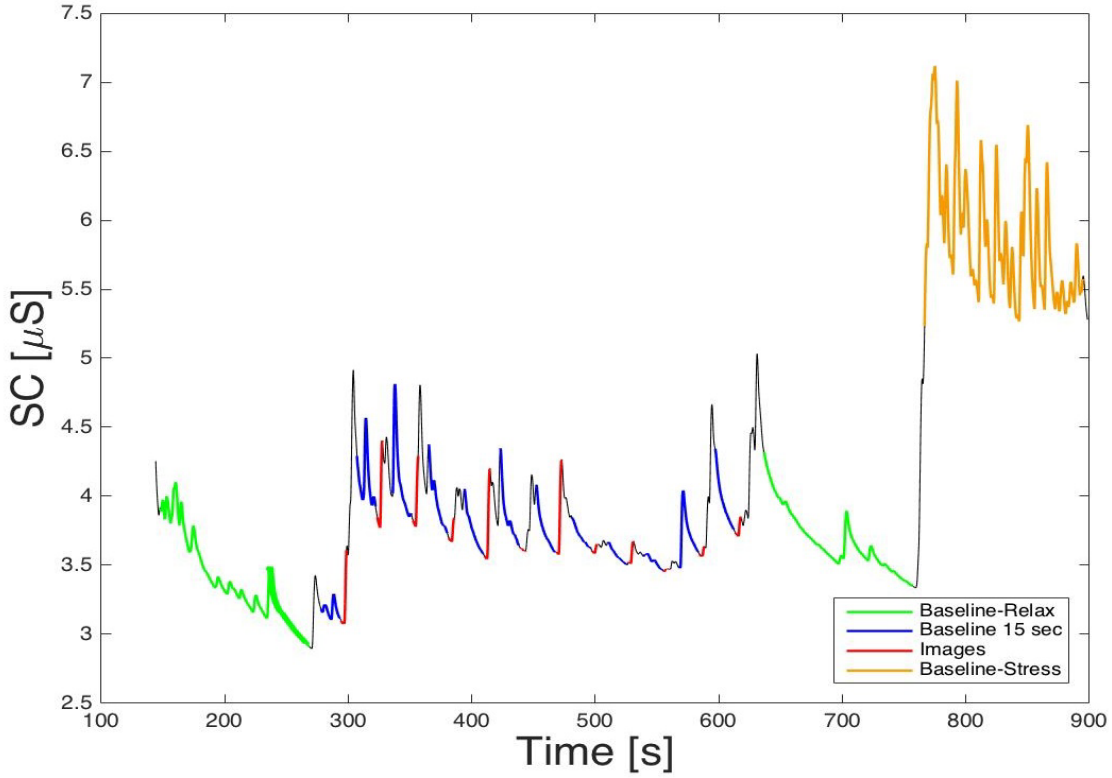


Figura 5.7. Esempio di tracciato Skin Conductance (1 soggetto).

H 3: i consumatori danesi hanno maggiore difficoltà nel compiere le scelte decisionali.

Ipotesi verificata con:

H3.1 SELF REPORT DATA

Ipotesi non verificata. I dati self report non registrano differenze significative tra i due gruppi (Mann Whitney, $p > 0.05$). Il gruppo danese riporta una difficoltà media pari a 4,34 mentre quello italiano pari a 4,72.

H3.2 SC DATA_ maggiore attivazione fisiologica

Ipotesi verificata. I dati inerenti alla skin conductance hanno differenze significative tra i due gruppi (Mann Whitney, $p < 0.05$). Il gruppo danese ha una maggiore attivazione fisiologica media (0.56 µS) rispetto al gruppo italiano (0.39 µS).

H3.3 ET DATA_ maggior numero di fissazioni

Ipotesi verificata. I dati Eye Tracking hanno differenze significative tra i due gruppi (Mann Whitney, $p < 0.05$). Il gruppo danese ha un numero medio di fissazioni pari a 15,3 mentre il gruppo italiano pari a 11,7.

In tabella 5.17 sono riportati i dati delle misurazioni utilizzate per verificare le ipotesi di ricerca.

	Nazionalità			
	DANIMARCA		**ITALIA**	
	Media	Deviazione standard	**Media**	Deviazione standard
Self Report data	**4,34**	1,67	**4,72**	1,69
Skin conductance data (µS)	**,56**	,11	**,39**	,18
Eye Tracking data	**15,3**	2,99	**11,7**	3,44

Tabella 5.17. Dati inerenti alle misurazioni Eye Tracking, Skin Conductance e self report dei partecipanti danesi e italiani.

H 4: le donne hanno maggiore difficoltà nel compiere le scelte decisionali

Ipotesi verificata con:

H4.1 SELF REPORT DATA

Ipotesi non verificata. I dati self report non registrano differenze significative tra i due gruppi (Mann Whitney, $p > 0.05$).

Le donne riportano una difficoltà media pari a 4,66 mentre gli uomini pari a 4,45.

H4.2 SC DATA_ maggiore attivazione fisiologica

Ipotesi verificata. I dati inerenti alla skin conductance hanno differenze significative tra i due gruppi (Mann Whitney, $p < 0.05$). Il gruppo femminile ha una maggiore attivazione fisiologica (0.51 µS) rispetto al gruppo italiano (0.40 µS).

H4.3 ET DATA_ maggior numero di fissazioni

Ipotesi verificata. I dati Eye Tracking hanno differenze significative tra i due gruppi (Mann Whitney, $p < 0.05$). Il gruppo delle donne ha un numero medio di fissazioni (13,7) più alto rispetto al gruppo maschile (12,7).

In tabella 5.18 sono riportati i dati delle misurazioni utilizzate per verificare le ipotesi di ricerca.

	SESSO			
	F		**M**	
	Media	Deviazione standard	**Media**	Deviazione standard
Self Report data	**4,66**	1,65	**4,45**	1,73
Skin conductance data (µS)	**,51**	,28	**,40**	,21
Eye Tracking data	**13,7**	4,0	**12,7**	4,1

Tabella 5.18. Dati inerenti alle misurazioni Eye Tracking, Skin Conductance e self report delle partecipanti donne e dei partecipanti uomini.

Le tre misurazioni sono state quindi correlate tra di loro col fine di verificare se tutte e tre erano in grado di misurare la stessa dimensione, ossia la difficoltà decisionale (Tabella 5.19).

La correlazione è risultata essere positiva e significativa soltanto tra le misurazioni Fixation Count e Skin Conductance ($r = 0,69$, $p < 0.01$).

Nessuna correlazione significativa tra la misura self report e le altre due misurazioni.

Correlazioni

		Eye Tracking data	Skin Conductance data	Self Report data
Eye Tracking data	Correlazione di Pearson	1		
	Sign. (a una coda)			
	N	1326		
Skin Conductance data	Correlazione di Pearson	,692**	1	
	Sign. (a una coda)	,000		
	N	929	1001	
Self Report data	Correlazione di Pearson	-,030	,012	1
	Sign. (a una coda)	,278	,710	
	N	1326	1001	1440

Tabella 5.19. Correlazione tra dati di ricerca.

I risultati delle analisi confermano le ipotesi iniziali. Le donne e i consumatori danesi hanno maggiore difficoltà nel prendere decisioni rispetto a questo prodotto. I dati indiretti inerenti al numero di fissazioni e alla attivazione fisiologica (skin conductance) confermano infatti ciò.

In figura 5.8 sono riportati ad esempio due tracciati skin conductance in cui si può osservare la differente reazione fisiologica di un partecipante donna e di un partecipante uomo.

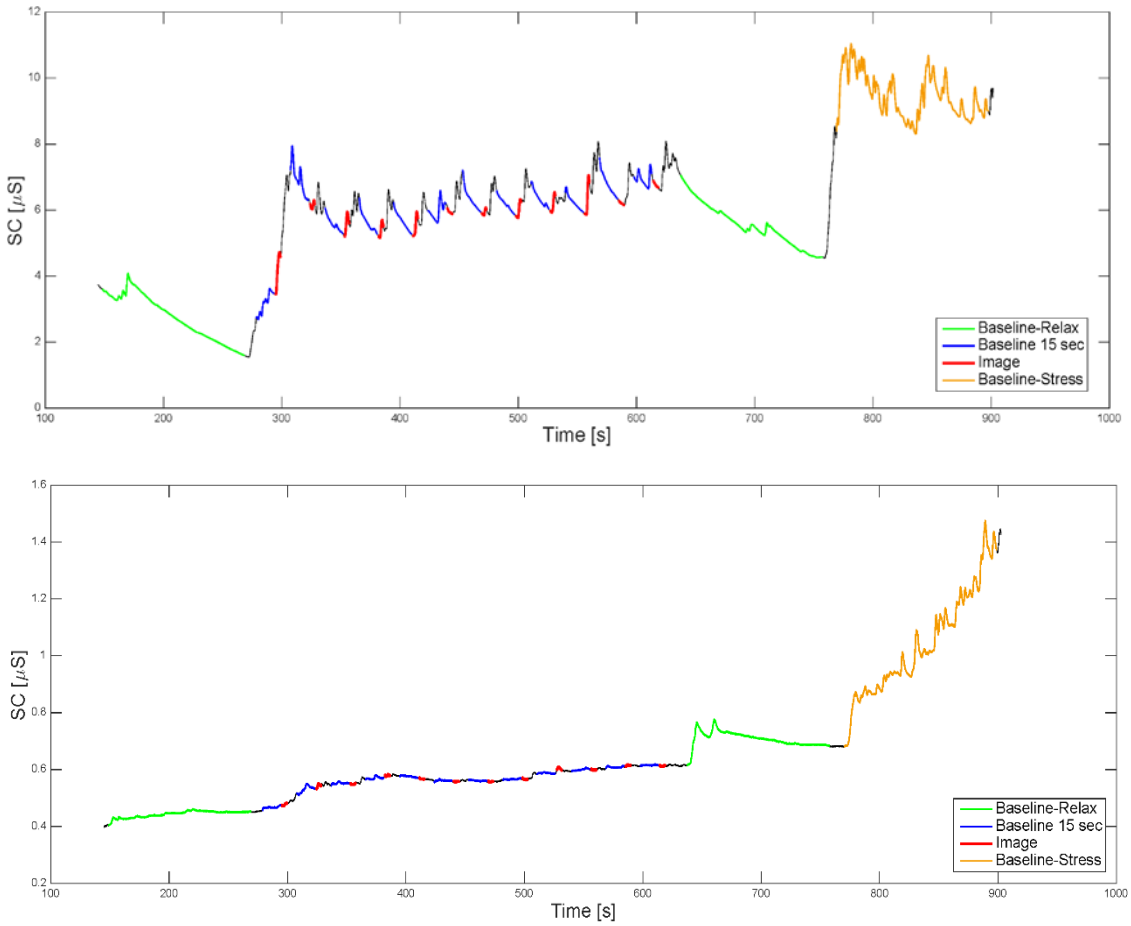


Figura 5.8. Attivazione fisiologia di una donna (in alto) e di un uomo (in basso).

Soltanto il dato self report, misurazione diretta, non conferma le due ipotesi. Ciò è probabilmente da spiegarsi facendo riferimento alla natura del dato che questa misurazione è in grado di cogliere.

Si tratta infatti di una misurazione soggettiva e influenzata dalla mediazione di un questionario e di un ricercatore, che congiuntamente alla limitata consapevolezza della persona, può restituire risultati non sempre attendibili, come in questo caso. La maggiore oggettività e affidabilità delle misurazioni indirette è del resto stata già dimostrata in differenti ricerche (LaBarbera e Tucciarone, 1995; Bolls, Lang e Potter, 2001).

Anche la verifica delle correlazioni esistenti tra i dati indiretti della Skin Conductance e Eye Tracker con quelli diretti del self report dimostrano ciò. I primi due dati sono risultati infatti tra loro correlati, mentre nessuna correlazione significativa si è verificata esserci tra questi dati e quelli self report.

5.17 Conclusioni

I risultati della ricerca hanno evidenziato che a livello di preferenza non ci sono differenze significative tra gruppi. Le soluzioni grafiche tradizionali sono significativamente preferite a quelle moderne.

Non si è verificata al riguardo nessuna differenza di preferenza sia tra i partecipanti di sesso che nazionalità differente.

Nonostante il differente comportamento di consumo che caratterizza i due gruppi, quello danese e quello italiano e nonostante in letteratura vi sono evidenze che dimostrano come packaging moderni, innovativi e distintivi sono maggiormente apprezzati in mercati giovani, al contrario invece di quanto accade nei mercati maturi, dove il vino è parte connotante dello stile di vita, come in Italia, in cui vengono preferiti maggiormente packaging tradizionali (Batt et al,1998, 2000; Thomas, Pickering, 2003), in questa ricerca non si sono verificate differenze di preferenza in tal senso.

Ancora, nonostante in letteratura, il lavoro di Barber (2007) ha evidenziato come le consumatrici donne preferiscano rispetto ai consumatori uomini soluzioni più moderne e innovative, in questo studio non si sono riscontrate differenze in tal senso.

Differenze significative tra gruppi sono state invece osservate per quanto riguarda la difficoltà durante il compito decisionale. I consumatori danesi e le consumatrici donne hanno registrato un'attivazione fisiologica media più elevata, indicatore indiretto di difficoltà decisionale.

Questi ultimi risultati si possono spiegare da un lato facendo riferimento al differente background culturale e di consumo che connota il consumatore medio danese. Rispetto al consumatore italiano, il consumo di vino in Danimarca ha sicuramente un ruolo marginale e da ciò ne deriva un maggiore rischio percepito e una conseguente maggiore difficoltà nel portare a termine un processo decisionale.

Considerando invece il genere, come già riportato in letteratura e discusso precedentemente, le donne rispetto agli uomini hanno un maggior coinvolgimento, motivazione e interesse durante i processi decisionali. Anche il rischio percepito è maggiore rispetto agli uomini. È probabilmente dovuta a ciò la maggiore difficoltà decisionale che si è registrata nel target femminile.

I risultati della ricerca se da un lato hanno evidenziato differenze tra genere e nazionalità dall'altro hanno apportato un contributo scientifico innovativo in questo settore. La maggior parte degli studi, si è infatti storicamente approcciato al marketing del vino e in particolar modo alla dimensione estetica del packaging, utilizzando un approccio qualitativo.

I metodi utilizzati in questa ricerca sono da considerarsi maggiormente oggettivi e affidabili (O'Connel et al. 2011; LaBarbera e Tucciarone, 1995).

Andando più nello specifico, l'analisi del comportamento visivo usando la teoria di riferimento del *gaze bias effect* e il metodo validato da questa ricerca e chiamato "*Auto Preference Detection*", essendosi dimostrata anche in questo caso una misura affidabile e in grado di cogliere in modo indiretto la preferenza, ha diversi vantaggi se paragonata alle tradizionali misure self report per la preferenza (Glaholt et al, 2009).

In primo luogo questa tipologia di misurazione può considerarsi del tutto non intrusiva. All'osservatore non è chiesto di fornire alcuna risposta di preferenza. Deve solamente osservare un monitor.

Secondo, comparato alla valutazione self report del gradimento, il comportamento visivo si può considerare una misurazione in grado di cogliere la dimensione inconscia della preferenza, che come abbiamo visto è il driver principale di scelta.

Terzo, la misurazione inerente al comportamento visivo è meno suscettibile a tentativi da parte del partecipante di riportare solo preferenze socialmente desiderabili, appropriate e giustificabili.

Quarto, la misurazione della preferenze attraverso il comportamento visivo può essere ottenuto più velocemente e efficacemente.

Infine i dati Eye Tracking forniscono informazioni più accurate e oggettive dei dati raccolti con self report (O'Connel et al. 2011).

Se questi sono i vantaggi che la misurazione del comportamento visivo apporta allo studio delle preferenze, anche la misurazione della risposta fisiologica ha alcuni vantaggi nello studio del processo decisionale.

In questo caso di studio, questa misurazione è in grado di cogliere in modo oggettivo e indiretto, (senza alcun bias dovuto ai fenomeni di desiderabilità sociale o inconsapevolezza da parte del partecipante nel riportare il proprio stato emotivo), la reale difficoltà durante un compito decisionale tra differenti

alternative e sotto pressione temporale, situazione che rispecchia del resto la situazione tipica di acquisto in punto vendita.

La skin conductance, tra tutti gli indicatori fisiologici come il battito cardiaco o la respirazione è in grado di cogliere il più piccolo cambiamento fisiologico (Boucsein, 1992).

Questa misurazione può essere considerata la più sensibile e affidabile tra tutte le misurazioni biometriche adatte a cogliere l'attivazione fisiologica, quale diretta conseguenza di stress e difficoltà.

In questa ricerca il dato skin conductance è risultato peraltro essere correlato con la numerosità delle fissazioni, diretta conseguenza della difficoltà nella scelta.

Visto il ruolo che assumono le sfumature emotive e la percezione di rischio (la cui conseguenza diretta è la difficoltà nella scelta), nel processo decisionale del vino, è importante ricorrere a metodologie come queste in grado di cogliere questa dimensione in modo oggettivo e indiretto.

Identificare con maggior dettaglio e affidabilità, le preferenze e comprendere il processo decisionale inerente al wine packaging, che come abbiamo visto è uno tra i driver principali di scelta, assume un ruolo fondamentale nel mercato odierno, sempre maggiormente affollato di prodotti tra loro simili.

I consumatori necessitano di essere intercettati usando soluzioni grafiche pertinenti e gradevoli, capaci di semplificare il processo decisionale che come abbiamo vista risulta essere per le donne e i consumatori danesi più difficoltoso.

Le ricadute che questo studio ha per i marketers e per la ricerca possono essere differenti.

Questa metodologia di ricerca può essere infatti considerata una valida alternativa metodologica di studio sia nel settore vinicolo ma anche più in generale in tutti quei settori in cui il packaging assume un ruolo strategico nella comunicazione.

Le indicazioni che è in grado di restituire sono senza dubbio di interesse oltre che per la ricerca anche per i brand che possono usare queste informazioni per attuare strategie di marketing e comunicazione più efficaci.

5.18 Limitazioni e sviluppi di ricerca

La ricerca condotta si è focalizzata soltanto sull'aspetto estetico del packaging e non ha considerato il ruolo che le informazioni possono avere sia sulla scelta che sul processo decisionale (connotato in termini di difficoltà decisionale) che ha caratterizzato i due gruppi di studio.

Tuttavia si è optato per questa soluzione, per diversi motivi. Anzitutto in ambito scientifico è ormai dimostrato il ruolo che le informazioni possono avere sia nell'orientare le scelte che nel facilitarle.

Si è inoltre scelto di escludere le informazioni riportate sull'etichetta perché l'obiettivo era quello di studiare prettamente la dimensione estetica del packaging/etichetta, aspetto che come descritto precedentemente è, dopo il prezzo, il driver principale di scelta. In tal senso, il metodo utilizzato era l'unico modo che permetteva di isolare la dimensione estetica dagli altri elementi informativi.

Altra limitazione è la sua applicazione in un contesto al di fuori di quello che è il contesto reale di scelta, ovvero il punto vendita. In contesti reali, il decisore interagisce con molti prodotti allo stesso tempo ed ha la possibilità di valutare elementi informativi quali brand, nome del prodotto o prezzo, elementi che come abbiamo visto possono influire sulla scelta. In questo senso i risultati possono essere pertanto considerati validi per il setting sperimentale usato, in cui sono state confrontate soltanto soluzioni grafiche senza indicazioni alcuna di prezzo o inerenti al prodotto.

Se quelle appena riportate possono essere considerate le limitazioni di questa ricerca, allo stesso modo si possono delineare alcuni sviluppi e indicazioni future di ricerca.

Come riportato, target differenti hanno preferenze e comportamenti decisionali differenti. Sulla base di questi presupposti, la ricerca potrebbe trovare naturale sviluppo prendendo in considerazione anche altri target, appartenenti a diverse fasce di età e con differente esperienza. Si potrebbero ad esempio comparare consumatori esperti (sommelier) e non esperti (naive) o consumatori giovani e meno giovani.

L’approccio innovativo della metodologia utilizzata in questa ricerca può ugualmente essere applicata ad esempio utilizzando soluzioni grafiche che riportino anche informazioni tipicamente riportate sull’etichetta.
In questo modo si potrebbe ad esempio verificare l’effetto che l’informazione ha sulla scelta e se essa ha o meno un ruolo predominante sulla gradevolezza estetica.
Anche il processo decisionale può essere esplorato, andando a verificare il ruolo che l’informazione ha sul decision making e in particolar modo se ha un ruolo attivo di facilitatore di scelta o meno.

BIBLIOGRAFIA

- Aaker, D. A., Stayman, D., Hagerry R., (1986). Warmth in Advertising: Measurement, Impact, and Sequence Effects*, Journal of Consumer Research*, 12, 4, 365-81.
- Abbate G., Ferrero U. (2005). *Emotional assets*, Finedit, Milano.
- Achenbaum, A., (1972). Advertising does not manipulate consumers*. Journal of Advertising Research*, 12, 2, 3-4.
- Addis, M., (2005). *Le esperienze di consumo: analisi e prospettive di marketing*, Pearson Education Italia.
- Aharon, I., (2001). Beautiful faces have variable reward value: fMRI and behavioral evidence. *Neuron* 32, 537–551.
- Ahn, S. J., Jabon, M. E., and Bailenson, J. N. (2008). Facial expressions as predictors of online buying intention. Paper presented at the *58th Annual International Communication Association Conference*. May 22-26, Montreal, Canada.
- Alba, J.W., Hutchinson, J.W. (1987). Dimensions of consumer expertise. *Journal of Consumer Research*, 13, 4, 411– 454.
- Allen M., Gupta R., Monnier A., (2008). The interactive effect of cultural symbols and human values on taste evaluation. *Journal of Consumer Research* 35, 294–308.
- Allison, R., Uhl, K., (1964). Influence of beer brand identification on taste perception. *Journal of Marketing Research*, 1, 36-39.
- Alwitt, L. F., (1985). EEG activity reflects the content of commercials. In L. F. Alwitt and A. A. Mitchell (Ed.s.). *Psychological processes and advertising effects: Theory, research, and applications*, 209-219, Hillsdale. NJ: Eribaum.
- Ampuero, O., and Vila, N., (2006). Consumer perceptions of product packaging. *Journal of Consumer Marketing*, 23, 100–112.
- Andreassi, J. L., (2007). *Psychophysiology: Human behaviour and physiological response*, Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Andrzejewska, M., and Stolińska, A., (2016). *Comparing the Difficulty of Tasks Using Eye Tracking Combined with Subjective and Behavioural Criteria*.

- Arcia P., Curutchet A., Costell E., Tarrega A., (2012). Influence of expectations created by label on consumers' acceptance of Uruguayan low-fat cheeses. *Journal of Sensory Studies,* 27, 344–351.
- Areni, C. S. (1999). An Examination of the Impact of Product Organization and Region Equity on the Comparison and Selection of Wines. *Advances in Consumer Research*, 26, 359-364.
- Ares G., Gimenez A., Bruzzone F., Vidal, L, Antúnez, L., Maiche A., (2013). Consumer visual processing of food labels: Results from an eye-tracking study. *Journal of Sensory Studies*, 28, 138 – 153.
- Aribarg A., Pieters R., Wedel M., (2010). Raising the BAR: Bias Adjustment of Recognition Tests, Advertising. *Journal of Marketing Research*, 47, 3, 387-400.
- Ariely D. (2010). *A Taste of Irrationality*, HarperCollins.
- Astolfi, L., Fallani, F. D. V., Cincotti, F., Mattia, D., Bianchi, L., Marciani, M. G., (2008). Neural basis for brain responses to TV commercials: A high-resolution EEG study. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, 27, 6, 522–531.
- Atalay A.S., Bodur H.O., Rasolofoarison, D., (2012). Shining in the center: central gaze cascade effect on product choice, *Journal of consumer research*, 39, 4, 848–866.
- Atkin, T. and Johnson, R., (2010). Appellation as an indicator of quality, *International Journal of Wine Business Research*, 22, 1, 42 – 61.
- Atkinson R., Shiffrin R., (1968). *Human memory: a proposed system and its control processes*, Academic Press, New York.
- Baber, N., Almanza, B. and Donovan, J., (2006). Motivational Factors of Gender, Income and Age on Selecting a Bottle of Wine*. International Journal of Wine Marketing*, 18, 218-232.
- Babiloni F, Babiloni C, Locche L. (2000). *High-resolution electro-encephalogram: source estimates of Laplacian-transformed somatosensory-evoked potentials using a realistic subject head model constructed from magnetic resonance images*. Medical and Biological Engineering & Computing, 38, 512-519.
- Babiloni F., Meroni V. Soranzo R., (2007). *Neuroeconomia, neuromarketing e processi decisionali nell'uomo*, Springer.

- Bagozzi, R. P., Gopinath, M. and Nyer, P. U., (1999). The Role of Emotions in Marketing, *Journal of the Academy of Marketing Sci*ence, 27, 2.
- Bagozzi, *The role of emotions in marketing*. BrownBag, SDA Bocconi, (2003)
- Baker, W. E. (1999). When can affective conditioning and mere exposure directly influence brand choice?, *Journal of Advertising*, 28, 31-46.
- Ballester, J., Patris, B., Symoneaux, R., and Valentin, D., (2008). Conceptual vs. perceptual wine spaces: Does expertise matter. *Food Quality and Preference,* 19, 267-276.
- Banovic M, Grunert K, Barreira M, Fontes M., (2010). Consumers' quality perception of national branded, National store branded, and imported store branded beef. *Meat Science* 84, 54–65.
- Barber N. (2009). Wine consumers information search: Gender differences and implications for the hospitality industry, *Tourism and Hospitality Research,* 9, 3, 250-269.
- Barber N., Ismail J., Taylor Z., (2007). Label fluency and consumer self-confidence, *Journal of wine research*, 18, 2, 73-86.
- Barber, N., and Almanza, B., (2006*).* Influence of wine packaging on consumers' decision to purchase. *Journal of Foodservice Business Research*, 9, 83-98.
- Barber, N., Almanza, B. P., (2006). Influence of wine packaging on consumers' decision to purchase*. Journal of Foodservice Business Research,* 9, 4, 83-98.
- Barber, N., Ismail, J., and Dodd, T., (2008). Purchase attributes of wine consumers with low involvement. *Journal of Food Products Marketing*, 14, 69–86.
- Barber, N., Taylor, C and Dodd, T., (2009). The importance of wine bottle closures in retail purchase decisions of consumers. *Journal of Hospitality Marketing and Management.*
- Barber, N., Taylor, D., and Dodd, T., (2009). *Twisting tradition: Consumer behaviour toward alternative closures*. *Journal of Food Products Marketing*, 15, 80–103.
- Bargh, J. A., (2002). Automatic influences on consumer judgment, behaviour, and motivation, *Journal of Consumer Research*, 29, 280–285.

- Bartlett M.S., Donato G., Movellan J.R., Hager J.C., Ekman P., Sejnowski T. J., (1999). Face image analysis for expression measurement and detection of deceit, *6th Joint Symposium on Neural Computation Proceedings.*
- Bartlett M.S., Hager J.C., Ekman P., and Sejnowski T.J., (1999). Measuring Facial Expressions By Computer Image Analysis, *Psychophysiology*, 36, 253-263.
- Bartlett M.S., Littlewort G., Braathen, B., Sejnowski T.J., Movellan J.R., (2003). A prototype for automatic recognition of spontaneous facial actions, in S. Becker, S. Thrun, and K. Obermaye, eds., *Advances in Neural Information Processing Systems*, 15, 1271-1278, MIT Press, Cambridge.
- Bartlett M.S., Movellan J.R., Littlewort G., Braathen B., Sejnowski T.J., (2005). Toward automatic recognition of spontaneous facial actions, in Bartlett M. S., Donato G. L., Movellan J. R., Hage, J. C., Ekman P., Sejnowski T. J. (2000), eds., *Image representations for facial expression coding*, 12, 886-892, MIT Press, Cambridge.
- Batt, P. (1998). The value of wine medals in the Western Australian wine industry, *The Australian Grapegrower and Wine maker*, 414, 139-145.
- Batt, P.J., Dean,A., (2000). Factors influencing the consumer's decision to purchase wine from a retail liquor store in Perth, Western Australia. *The Australian and New Zealand Wine Industry Journal,* 15, 34–41.
- Bechara A., Damasio H., Tranel D., Damasio A., (1997*),* The Iowa Gambling Task and the somatic marker hypothesis: some questions and answers, *Trends in Cognitive Sciences*, 9, 4.
- Becker, L., Van Rompay, T. J. L., Schifferstein, H. N. J., and Galetzka, M., (2011). Tough package, strong taste: The influence of packaging design on taste impressions and product evaluations*. Food Quality and Preference*, 22, 17–23.
- Bee, N., Prendinger, H., Nakasone, A., André, E., Ishizuka, M., (2006). AutoSelect: What You Want Is What You Get: Real-Time Processing of Visual Attention and Affect. *Perception and Interactive Technologies*, 40-52 Springer-Verlag.
- Benta, K. I., Van Kuilenburg, H., Eligio, U., Den Uyl, M., Cremene, M., Hoszu, A., et al, (2009). Evaluation of a system for real-time valence assessment of spontaneous facial expressions*.* Distributed in Environments Adaptability,

Semantics and Security Issues, *International Romanian French Workshop*, Romania.

- Berger J., (1972). *Ways of seeing*, British Broadcasting Corporation, London.
- Berridge K., (2004) Motivation concepts in behavioural neuroscience, *Psychological & Behaviour,* 81, 179-209.
- Bian, X., and Moutinho, L., (2009). An investigation of determinants of counterfeit purchase consideration. *Journal of Business Research*, 62, 368–378.
- Bjork R., (1992). *A new theory of disuse and an old theory of stimulation fluctuation*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbraum Associates.
- Bloch, P., Brunel, F., and Arnold, T. (2003). Individual Differences in the Centrality of Visual Product Aesthetics: Concept and Measurement*. Journal of Consumer Research*, 29, 551-565.
- Bloch, Peter H., (1995). Seeking the Ideal Form: Product Design and Consumer Response, *Journal of Marketing*, 59, 16–29.
- Boella L., (2008), *Neuroetica. La morale prima della morale*, Raffello Cortina Editore, Milano.
- Bolls, P.D., Lang, A., Potter, R.F., (2001). The effect of message valence and listener arousal on attention, memory and facial muscular responses to radio advertisements. *Communication Research*, 28, 5, 627-651.
- Boucsein W., (1992). *Electrodermal Activity*, Plenum Press, NY/London, 587.
- Boucsein, W., (2012). *Electrodermal activity*. New York, NY: Springer.
- Boudreaux, C and Palmer, S., (2007). A Charming Little Cabernet, Effects of Wine Label Design on Purchase Intent and Brand Personality. *International Journal of Wine Business Research,* 19, 3, 170–186.
- Bower G. H., (1992). How might emotions affect learning? in Christiansons S.A. (a cura di), *The handbook of emotion and memory: research and theory*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.
- Bradley. M. M. and Lang. P. J., (2010). Affective reactions to acoustic stimuli. *Psychophysiology*, 37, 214-2l5.
- Braithwaite, J.J., Watson, D.G., Jones, R., Rowe, M., (2013). *A Guide for Analysing Electrodermal Activity,* (EDA) and Skin Conductance Responses (SCRs) from Psychological Experiments.

- Brentari, E., Levaggi, R., and Zuccolotto, P., (2011). Pricing strategies for Italian red wine. *Food Quality and Preference*, 22, 725-732.
- Breton P., (1996). *L'utopia della comunicazione*, Utet Libreria, Torino.
- Britt S., Henderson S.C.A. and Allan S.M., (1972). How Many Advertising Exposures per Day, *Journal of Advertising Research*, 12, 3-9.
- Britton, P. (1992). Packaging: graphic examples of consumer seduction. *Beverage Industry*, 83, 8, 21-22.
- Brookings J.B., Wilson G.F., Swain C.R., (1996). Psychophysiological responses to changes in workload during simulated air traffic control. *Biological Psychology*, 42, 361-377.
- Brucks, M. (1985). The effects of product class knowledge on information search behavior. *Journal of Consumer Research* 12, 1–16.
- Brucks, M. (1986). A typology of consumer knowledge content. *Advances in Consumer Research*, 58-63.
- Bruneau D., Sasse M.A., McCarthy J.D., (2002). The eyes never lie: The use of Eye Tracking data in HCI research, *Proceedings of the CHI'02 Workshop on Physiological Computing*, ACM Press, New York.
- Bruwer, J., and Li, E., (2007). Wine-related lifestyle (WRL) segmentation: demographic and behavioural factors. *Journal of Wine Research*, 18, 19-34.
- Bush G., Luu P., Posner M., (2000). Cognitive and emotional influences in anterior cingulate cortex, *Trends Cognitive Science*, 4, 6, 215-222.
- Buswell G. T., (1935). How people look at pictures: A study of the psychology and perception in art, *University of Chicago Press*, Chicago.
- Cacioppo, J. T., Berntson, G. G., Larsen, J. T., Poehlmann, K. M., and Ito, T. A., (2000). The psychophysiology of emotion. In M. Lewis and J. M. Haviland-Jones (Eds.), *The handbook of emotion* (2 ed., 173-191). New York: Guilford Press.
- Cacioppo, J. T., Loscn M., Tassinary L., Petty R., (1986). Properties of Affect and Affect Laden Information Processing as Viewed through the Facial Response System, In *The Role of Affect in Consumer Behaviour: Emerging Theories and Applications*. R. A. Peterson, W. D. Hoyer, W. R. Wilson, eds. Lexington, MA: D.C. Heath.
- Cacioppo. J. T.. Petly. R. E.. Losch, M. E., Kim, H.S., (1986). Electromyographic activity over facial muscle regions can differentiate the

valence and intensity of affective reactions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 260-268.

- Calvo, M. G., Lang, P. J., (2004). Gaze patterns when looking at emotional pictures: Motivationally biased attention. *Motivation and Emotion*, 28, 3, 221–243.
- Camerer C., Loewenstein G., Prelec D., (2004). *Neuroeconomia, ovvero come le neuroscienze possono dare una nuova forma all'economia*, Sistemi Intelligenti, XVI (3), 338-418.
- Capatti A., Montanari M. (2000), *La cucina italiana. Storia di una cultura*, Laterza, Bari.
- Carrasco M. (2011). Visual attention: The past 25 years. *Vision Research,* 51, 13, 1484–1525.
- Castrioto-Scanderberg, A., Hagberg, G.E., Cerasa A., et al, (2005). The appreciation of wine by sommeliers: a functional magnetic resonance study of sensory integration. *Neuroimage*, 25, 570–578.
- Celhay, F. Trinquecoste G., (2008). Pourquoi est-il difficile de “sortir” des codes graphiques du vin français? *Marketing Management*, 8, 6–30.
- Celsi R.L., Olson J.C., (1988). The Role of Involvement in Attention and Comprehension Processes*”, Journal of Consumer Research*, 15, 2, 210-224.
- Chandon P. (2002). *Do we know what we look at? An eye-tracking study of visual attention and memory for brands at the point of purchase*, Working Paper. INSEAD, Fontainebleau.
- Chandon P., Hutchinson, J.W., Bradlow E.T., Young S.H., (2009). Does in-store marketing work? Effects of the number and position of shelf facings on brand attention and evaluation at the point of purchase, *Journal of Marketing*, 73, 1–17.
- Chaney, I. M., (2000). External search effort for wine, *International Journal of Wine Marketing*, 12, 5–21.
- Charters, S., and Pettigrew, S. (2006). Product involvement and the evaluation of wine quality. *Qualitative Market Research*, 9, 181-193.
- Charters, S., and Pettigrew, S., (2005). Is wine consumption an aesthetic experience? *Journal of Wine Research*, 16, 37–52.

- Charters, S., Lockshin, L., Unwin, T., (2000). Consumer responses to wine bottle back labels, The Australian and New Zealand Wine Industry Journal of Oenology*, Viticulture, Finance & Marketing*,15, 3, May/June, 94-101.
- Chernatony, L. (1991). Facilitation consumer choice decision: the importance of branding cues. *British Food Journal*, 93, 9, 50-56.
- Cho, J. S., and Lee, J. K., (2006). An integrated model of risk and reducing strategies. *Journal of Business Research*, 59, 112–120.
- Christianson S.A., Loftus E.F., Hoffman H. and Loftus G.R., (1991), Eye Fixations and Memory for Emotional Events, *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 17, 693-701.
- Chrysochou, P., and Grunert, K. G., (2014). Health-related ad information and health motivation effects on product evaluations. *Journal of Business Research*, 67, 1209–1217.
- Clarke R. J., Zhang H. and Gamlin, P.D.R., (2003). Characteristics of the pupillary light reflex in the alert Rhesus Monkey, *Journal of Neurophysiology*, 89, 3179–3189.
- Clarke, K., and Belk, R. W., (1979). The effects of product involvement sad task definition on anticipated consumer effort. *Advances in Consumer Research*, 6, 313–318.
- Coan, J. A., Allen. J. B., (2003). Frontal EEG asymmetry and the behavioraul activation and inhibition systems. *Psychophvsiology*, 40, 106- 114.
- Cohen, J.B. Areni C.S., (1994), Affect and consumer behaviour, in T.S. Robertson, H.H Kassarjian (a cura di) *Handbook of consumer behaviour*, Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- Combris, P., Bazoche, P., Giraud-Héraud, E., and Issanchou, S. (2009). Food choices: What do we learn from combining sensory and economic experiments?*, Food Quality and Preference*, 20, 8, 550-557.
- Combris, P., Lecocq, S. and Visser, M., (1997). Estimation of a Hedonic Price Equation for Bordeaux Wine: Does Quality Matter?, *Economic Journal*, Vol. 107, 390-402
- Corbetta M., Shulman G., (2002)*.* Control of goal-directed and stimulus-driven attention in the brain*. Nature Reviews Neuroscience,* 3, 3, 201–215.
- Costa, J. A. (1994). *Gender Issues and Consumer Behavior*. Thousand Oaks, Sage Publications.

- Cowen L, Ball, L.J., and Delin, J., (2004). *An eye-movement analysis of web page usability. In: People and computers XVIII: design for life proceedings of HCI*, Springer-Verlag, Berlin, 317–335.
- Cuthbert, B. N, Bradley M., Lang P., (1996). Probing Picture Perception: Activation and Emotion. *Psychophysiology*, 33, 2, 103-11.
- Cutolo, G. (1989). *L'edonista virtuoso*, Milano.
- D'Ydewalle G., Tamsin F., (1993). On the visual processing and memory of incidental information: advertising panels in soccer games, in Brogan D., Gale A. and Carr K.,eds., *Visual search, 2, 401–408*, Taylor & Francis, London.
- Dalli D. (2008). Le basi neurologiche del rapporto tra il consumatore e la marca. Il contributo del neuroimaging alle ricerche di marketing, in *7th International Congress in Marketing Trends.*
- Dalli D. Romani, S. (2003). Il *Comportamento del consumatore. Acquisti e consumi in una prospettiva di marketing*, Franco Angeli, Milano.
- Damasio A. (2008). *L'errore di Cartesio. Emozioni, ragione e cervello umano*, Adelphi, Milano.
- Damasio A., (1998). Emotion in the perspective of an integrated nervous system. *Brain Research Reviews,* 26, 83-86.
- Damasio, A. (2000). *The feeling of what happens*, Vintage.
- Danner, L., Sidorkina, L., Joechl, M., Duerrschmid, K., (2014). Make a face! Implicit and explicit measurement of facial expressions elicited by orange juices using face reading technology. *Food Quality and Preference*.
- Darley, W. K. and Smith, R. E. (1995). Gender differences in information processing strategies: An empirical test of the selectivity model in advertising response, Journal of Advertising, 24, 41 – 59.
- Davidson R., Ekman P. (1990). Approach-withdrawal and cerebral asymmetry: emotional expression and brain physiology, *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 330-341.
- Davidson. R. J., Schwartz E. Saron C. Bennett J., Goleman. D. J., (1979). Frontal versus parietal EEG asymmetry during positive and negative effect. *Psychophysiology*, 16, 202-203.
- Dawson, M. E., Filion, D. L., Schell, A. M., (1989). Is elicitation of the autonomic orienting response associated with allocation of processing resources? *Psychophysiology, 26*, 560-572.

- Dawson, M. E., Schell, A. M., and Courtney, C. G. (2011). The skin conductance response, anticipation, and decision-making. *Journal of Neuroscience*, *Psychology and Economics,* 4, 111–116.
- Dawson, M. E., Schell, A. M., Filion, D. L., (2007). The electrodermal system. In J. T. Cacioppo, L. G. Tassinary, and G. G. Bernston (Eds.), *Handbook of psychophysiology* (3rd ed., 157–181). New York, NY: Cambridge University Press.
- de Boer, C., van der Steen, J., Schol, R. J. and Pel, J. J. M., (2013). Repeatability of the timing of eye–hand coordinated movements across different cognitive tasks. *Journal of Neuroscience Methods,* 218, 1, 131-138.
- De Mello L, Pires R., (2009). Message on the bottle: colours and shapes of wine labels. *American Association of Wine Economists*, 42.
- De Wijk, R. A., Kooijman, V., Verhoeven, R. H. G., Holthuysen, N. T. E., De Graaf, C. (2012). Autonomic nervous system responses on and facial expressions to the sight, smell, and taste of liked and disliked foods. *Food Quality and Preference*, 26, 196–203.
- Deliza, R., and MacFie, H. J. H., (1996). The generation of sensory expectation by external cues and its effect on sensory perception and hedonic ratings: A review. *Journal of Sensory Studies*, 11, 2, 103-128.
- Deppe, M., Schwindt, W., Kramer, J., Kugel, H., Plassman, H., Kenning, P., Ringelstein, EB., (2005). Evidence for a neural correlate of a framing effect: bias-specific activity in the ventromedial prefrontal cortex during credibility judgements. *Brain Research* Bulletin, 67, 413-421.
- Derbaix, C. M. (1995). The impact of affective reactions on attitudes toward the advertisement and the brand: A step toward ecological validity, *Journal of Marketing Research*, 32, 470-479.
- Desimone R., Duncan J., (1995). Neural mechanisms of selective visual attention. *Annual Review of Neuroscience,* 18, 1, 193–222.
- Di Monaco R, Cavella S, Di Marzo S, Masi P., (2004). The effect of expectations generated by brand name on the acceptability of dried semolina pasta. *Food Quality and Preference*,15, 429–437.
- Dimberg, U. (1990). Facial electromyography and emotional reactions. *Psychophysiology*, 27, 481- 494.

- Dimberg. U. (1986). Facial reactions to tear-relevant and fear-irrelevant stimuli. *Biological Psychology*, 23, 153-161.
- Dimberg. U., Hansson. G. and Thunberg, M. (1998). Fear of snakes and facial reactions: A case of rapid emotional responding. *Scandinavian Journal of Psychology*, 39, 75- 80.
- Dion K.K., (1977). The incentive value of physical attractiveness for young children, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 3, 1, 67-70.
- Dodd, T. H., Laverie, D. A., Wilcox, J. F., and Duhan, D. F. (2005). Differential effects of experience, subjective knowledge, and objective knowledge on sources of information used in consumer wine purchasing. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 29, 3-19.
- Doyle J.R., Bottomley P.A., (2006). Dressed for the occasion: Font-product congruity in the perception of logotype, *Journal of Consumer Psychology*, 16, 2, 112-123.
- Dreze X., Hussherr F.X., (2003). Internet advertising: Is anybody watching?, *Journal of interactive marketing*, 17, 4, 8–23.
- Droulers O., Roullet B., (2007). Emergence du Neuromarketing: Apports et Perspectives pour les Praticiens et les Chercheurs, *Décisions Marketing*, 46, 1-14.
- Duchowski A.T., (2007). *Eye Tracking methodology – theory and practice*, Springer, London.
- Duckworth K., Bargh J., Garcia V*.,* Chaiken *S.,* (2002). The automatic evaluation of novel stimuli*, Psychological Science*, 13, 6, 513-519.
- Dunning J.P., Auriemmo A., Castille C. and Hajcak G., (2010). In the face of anger: Startle modulation to graded facial expressions, *Psychophysiology*, 47, 874-878.
- Edell B. (1987). The Power of Feelings in Understanding Advertising Effect, *Journal of Consumer Research*, 14.
- Efron, R., Yund E. W., (1996). Spatial non uniformities in visual search. *Brain and Cognition*, 31, 331-368.
- Ehmke, C. and Wilson, S., (2007). *Identifying Web Usability Problems from Eyetracking Data*. British HCI conference 2007, 03-09-2007 - 07-09-2007, University of Lancaster, UK.

- Ekman P. (1994). Strong Evidence For Universals In Facial Expression: A reply to Russell's mistaken critique, *Psychological Bulletin*, 115, 268-287.
- Ekman P., Rosenberger E., (1997). *What the face reveals*, New York, Oxford University Press.
- Elliot,S., Barth,J.E., (2012). Wine label design and personality preferences of millennials. *Journal of Product and Brand Management*, 2, 3, 183–191.
- Erevells S. (1998). The role of affect in marketing, *Journal of Business Research*, 42.
- Fabris G. (2003). *Il nuovo consumatore: verso il postmoderno*, Franco Angeli, Milano.
- Fabris G. (2010). *La società post crescita. Consumi e stili di vita*, EGEA, Milano.
- Figner, B., Murphy, R. O. (2010). Using skin conductance in judgment and decision making research. In M. Schulte-Mecklenbeck, A. Kuehberger, R. Ranyard (Eds.) *A handbook of proces tracing methods for decision research.* New York, NY: Psychology Press.
- Fowler, T., (2000). Getting the most with your label dollar, *Wines & Vines*, August, 36-40.
- Foxall, GR (1976). Advertising and the critics. 1: who is misleading whom*?*, *Advertising Quarterly* 48, 5-7.
- Freund R. D. (1971). *Verbal and non-verbal processes in picture recognition*, Unpublished doctoral dissertation, Stanford University.
- Frijda N. H. (1989). Relations among emotion, appraisal and emotional action readiness. Journal *of personality and social psychology*, 57, 212-228.
- Frijda, N. H. (1990). Le Emozioni, Il Mulino.
- Frøst, M. B., and Noble, A. C., (2002). Preliminary study of the effect of knowledge and sensory expertise on liking for red wines. *American Journal of Enology and Viticulture, 53*, 275-284.
- Gallucci, F., (2007). *Marketing emozionale*, Egea, Milano.
- Gao, X. P., and Xin, J. H., (2006). Investigation of human's emotional responses on colors. *Color Research & Application*, 31, 411–417.
- Garber, L., Hyatt, E. M., and Starr, R. G., (2003). Measuring consumer response to food products. *Food Quality and Preference, 14*, 1, 3-15.

- Genco S., Pohlmann A., and Steidl P. (2013). *Neuromarketing for Dummies.* Wiley-Brand.
- Gidlöf, K., Wallin, A., Dewhurst, R., and Holmqvist, K., (2013). Using Eye Tracking to Trace a Cognitive Process: Gaze Behaviour During Decision Making in a Natural Environment, *Journal of Eye Movement Research*, 1-14.
- Glaholt M.G., Reingold E.M., (2011). Eye Movement Monitoring as a Process Tracing Methodology in Decision Making Research, *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, 4, 2, 125-146.
- Glaholt, M. G., Reingold, E. M, (2009). The time course of gaze bias in visual decision tasks. *Visual Cognition*, 17, 8, 1228–1243.
- Glaholt, M. G., Wu, M. C., Reingold, E. M., (2009). Predicting preference from fixations. *PsychNology Journal*, 7, 2, 141–158.
- Glaholt, M. G., Wu, M. C., Reingold, E. M., (2010). Evidence for top-down control of eye movements during visual decision making. *Journal of Vision*, 10, 5, 1–10.
- Gluckman RL. (1990). A consumer approach to branded wines, *International Journal of Wine Marketing*, 2, 1, 27–46.
- Goldberg E. (2001). *The executive brain: Frontal lobes and the civilized mind*, Oxford University Press, New York.
- Goldberg H. J., Wichansky A.M., (2003). Eye Tracking in usability evaluation: A practitioner's guide, in Hyönä J., Radach R. and Deubel H., eds., *The mind's eye: Cognitive and applied aspects of eye movement research*, 493-516, Elsevier, Amsterdam.
- Goldsmith, Elizabeth B. and Goldsmith, Ronald E., (1997). Gender Differences in Perceived and Real Knowledge of Financial Investments*. Psychological Reports*, 80, 236–238.
- Goldstein, R., Almenberg, J., Dreber, A., Emerson, J. W., Herschkowitsch, A., and Katz, J., (2008). Do more expensive wines taste better? Evidence from a large sample of blind tastings*. Journal of Wine Economics*, 3, 1, 1–9.
- Goodman, S., Lockshin, L., Cohen, E., Fensterseifer, J., Ma, H., D'hauteville, F., Sirieix, L., Orth, U. R., Casini, L., Corsi, A., Jaeger, S., Danaher, P. J., Brodie, R., Thach, L., Perrouty, J.-P., (2008). International comparison of consumer choice for wine: A twelve country comparison. P*resented at 4.*

International Wine Business & Marketing Conference, Siena, ITA (2008-07-17 - 2008-07-19)

- Graziano M., (2010). *La mente del consumatore*, Aracne.
- Greenwald, M. K., Cook E., Lang P., (1989). Affective Judgment and Psychophysiological Response: Dimensional Covariation in the Evaluation of Pictorial Stimuli.*Journal of Psychophysiology* 3, 51-64.
- Grill-Spector, K., Kanwisher, N., (2005). Visual recognition: As soon as you know it is there, you know what it is. *Psychological Science*, 16, 152–160.
- Groeppel-Klein, A. (2005). Arousal and Consumer in-store behaviour, *Brain Research Bulletin*, 67, 428-437
- Groeppel-Klein, A. and Baun, D., (2001). The role of customers' arousal for retail stores-results from an experimental pilot study using electrodermal activity as indicator, *Advances In Consumer Research*, 28, 412-419.
- Groeppel-Klein, A. Domke, A. and Bartman, B. (2006). Pretty Woman or Erin brockovich? Unconscious Reactopms tp Commercials and Movies Shaped by Fairytale Archetypes – Results from Two Experimental Studies, *Advances in Consumer Research.*
- Grossman, R. P., Wisenblit, J. Z., (1999). What we know about consumers' color choices. *Journal of Marketing Practice Applied Marketing Science*, 5, 3, 78–88.
- Grunert K.G., Hartvig Larsen H., Madsen T.K., Baadsgaard A., (1996). *Market Orientation in Food and Agriculture*, Kluwer, Norwell.
- Guinard, J.-X., Uotani B. and Schlich P., (2001). Internal and external mapping of preferences for commercial lager beers: comparison of hedonic ratings by consumers blind versus with knowledge of brand and price. *Food Quality and Preference,* 12**,** 243-255.
- Hall, J., and Lockshin, L., (2000). Using Means-End Chains for Analysing Occasions– Not Buyers. *Australian Marketing Journal*, 8, 45-54.
- Hall, J., Winchester, M. (2000). What's Really Driving Wine Consumers?, *The Australian and New Zealand Wine Industry Jour*nal, 15, 4, 68-72.
- Hare, T. A., Camerer, C. F. Rangel, A., (2009). Self-control in decision-making involves modulation of the vmPFC valuation system. *Science*, 324, 646–648.
- Hastie R., (1984). Causes and effects of casual attributions, *Journal of Personality and Social Psych*ology, 46, 44-56.

- Hazlett, R. L., Hazlett S., (1999). Emotional Response to Television Commercials: Facial EMG vs. Self-Report. *Journal Of Advertising Research* 39, 2, 7-23.
- He, W., Boesveldt, S., De Graaf, C., De Wijk, R. A., (2012). Behavioral and physiological responses to two food odours. *Appetite*, 59, 628.
- Hervet G., Guérard K., Tremblay S., Chtourou M., (2011). Is banner blindness genuine? Eye Tracking internet text advertising, *Applied Cognitive Psychology*; 25, 5, 708-716.
- Herzog Stark T., Stark J., (2004). Typicality and preference for positively and negatively valued environmental settings, *Journal of Environmental Psychology*, 24, 85-92.
- Herzog TR, Stark JL., (2004). Typicality and preference for positively and negatively valued environmental settings. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 85-92.
- Hess E.H. (1975). *The tell-tale eye*, Van Nostrand, New York
- Hietanen. J. K. Surakka. V. and Linnankoski., (1998). Facial electromyographic responses to vocal affect expressions. *Psychophysiology*. 35, 530-536.
- Hirschman, E.C. Holbrook., (1982). Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions, *Journal of Marketing*, 46.
- Hoch, S.J., Ha, Y.W., (1986). Consumer learning advertising and the ambiguity of product experience. *Journal of Consumer Research*, 13, 9, 221-233.
- Hoffman J.E., (1998). *Visual Attention and Eye Movements*, in Pashler H*, Attention*, ed., University College London Press, London.
- Holroyd C., Coles M., (2002). The neural basis of human error processing reinforcement learning, dopamine, and the error-related negativity, *Psychology Review*., 109, 679-709.
- Hooff, J. C., Crawford, H., Van Vugt, M, (2010). The wandering mind of men: ERP evidence for gender differences in attention bias towards attractive opposite sex faces. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*.
- Hopkins, R., Fletcher J., (1994). Electrodermal Measurement: Particularly Effective for Forecasting Message Influence on Sales Appeal. In *Measuring Psychological Responses to Media*, A. Lang, ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Hughson, A. L., and Boakes, R. A., (2002). The knowing nose: the role of knowledge in wine expertise. *Food Quality and Preference, 13*, 463-472.
- Humphrey K., and Underwood. G., (2009). Knowledge moderates the influence of visual saliency in scene recognition. *British Journal of Psychology*, 100, 377–398.
- Itti, L., Koch, C., (2001). Computational modelling of visual attention. *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 3, 194–203.
- Iyer E.S., (1989). Unplanned Purchasing: Knowledge of Shopping Environment and Time Pressure, *Journal of Retailing*, 65, 40–57.
- Izard, Carol D. (1977). *Human Emotions*, New York, Plenum Press
- Izuma, K., Saito, D. N. and Sadato, N., (2008). Processing of social and monetary rewards in the human striatum. *Neuron* 58, 284–294
- Jacob R.J.K., Karn K.S., (2003). Eye Tracking in Human-Computer Interaction and usability research: Ready to deliver the promises, in Hyönä J, Radach R. and Deubel H., *The mind's eye: Cognitive and applied aspects of eye movement research,* 573-605, Elsevier, Amsterdam.
- Jacobs, K. W., and Hustmyer, F. E. Jr., (1974). Effects of four psychological primary colors on GSR, heart rate and respiration rate. *Perceptual and Motor Skills*, 38, 763–766.
- Janiszewski C. (1998). The influence of display characteristics on visual exploratory search behaviour, *Journal of Consumer Research*, 25, 3, 290–301.
- Jennings, D and Wood, C., (1994*).* Wine: Achieving competitive advantage through design, *International Journal of Wine Marketing*, 6, 1, 49–61.
- Jenster P, Jenster L., (1993). The European wine industry, *International Journal of Wine Marketing*, 5, 1, 30-74.
- Johnson, T. E., and Bastian, S. E. P. (2007). A preliminary study of the relationship between Australian wine consumers' wine expertise and their wine purchasing and consumption behaviour. *Australian Journal of Grape and Wine Research, 13*, 86-197.
- Johnson, T., Bruwer, J., (2003). An empirical confirmation of wine-related lifestyle segments in the Australian wine market, *International Journal of Wine Marketing*, 15, 1, 5–33.

- Jones. N. A.. and Fox. N. A., (1992). Electroencephalogram asymmetry during emotionally evocative films and its relation to positive and negative affectivity. *Brain and Cognition*, 20, 280-299.
- Just M.A., Carpenter P.A., (1993). The intensity dimension of thought: Pupillometric indices of sentence processing, *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 47, 310–339.
- Just, M. A. and Carpenter, P. A., (1980). A Theory of Reading: From Eye Fixations to Comprehension. *American Psychological Association,* 87, 4, 329-354.
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kahneman, D., Tversky, A., (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80, 237-251.
- Kaplan, J. T., Freedman, J. and Iacoboni, M., (2007). Us versus them: political attitudes and party affiliation influence neural response to faces of presidential candidates. *Neuropsychologia* 45, 55–64.
- Kastner S., Ungerleider L. G., (2000). Mechanisms of visual attention in the human cortex. *Annual Review of Neuroscience,* 23, 315–341.
- Katona, G. (1960). *The powerful consumer*. McGraw Hill, New York.
- Katona, G. (1964). *Analisi psicologica del comportamento umano*. Etas Kompass, 1^ ed.
- Kessels, L.T., Ruiters, R.A., (2012). *Eye movement responses to health messages on cigarettes packages,* BMN Public Health, 12, 352.
- Kirkby, J. A., Blythe, H. I., Benson, V. and Liversedge, S. P., (2010). Binocular coordination during scanning of simple dot stimuli. *Vision research*, 50, 2, 171-180.
- Kirkby, J. A., Blythe, H. I., Drieghe, D. and Liversedge, S. P., (2011). Reading text increases binocular disparity in dyslexic children. *Plos one*, 6, 11.
- Klauer, K. C., Voss, A., and Stahl, C., (2011). *Cognitive methods in social psychology.* New York: Guilford Press.
- Knutson, B., Adams, C. M., Fong, G. W. and Hommer, D., (2001). Anticipation of increasing monetary reward selectively recruits nucleus accumbens. *Journal of neuroscience,* 21.
- Knutson, B., Rick, S., Wimmer, G., Prelec, D. and Loewenstein, G., (2007). Neural predictors of purchases. *Neuron*, 53, 147-156.

- Kotsch, W.E., Gerbing, D.W., Schwartz, L.E., (1982). The construct validity of the differential emotions scale as adapted for children and adolescents. In Izard (a cura di), *Measuring emotions in infants and children*. Cambridge University Press.
- Kroeber-Riel, W. (1979). Activation research: Psychobiological approaches in consumer research. *Journal of Consumer Research*, 5, 240–250.
- Krugman H.E. (1965). A Comparison of Physical and Verbal Responses to Television Commercials*, Public Opinion Quarterly*, 29, 323-325.
- Krugman, H. E. (1971). Brain Wave Measurement of Media Involvement, *Journal of Advertising Research*, 11, 1, 3–9.
- Kustov A. A., Robinson D. L., (1996). Shared neural control of attentional shifts and eye movements. *Nature*, 384, 74-77.
- La Barbera, P. A., Tucciarone J., (1995). Reconsidered: A Behavior-Based Approach to Evaluating and Improving the Sales Potency of Advertising, *Journal Of Advertising Research*, 35, 5, 33-53.
- Lang A. (1994). What Can the Heart Tell Us about thinking?" In *Measuring Psychological Responses to media*, A. Lang, ed. Hillsdale, NJ: Ijwrence Erlbaum.
- Lang P. J. (1995). The emotion probe: Studies of motivation and attention, *American Psychologist*, 50, 372–385.
- Lang P., Bradley M., Cuthbert B., (1998). Emotion, motivation, and anxiety: brain mechanisms and psychophysiology, *Biological Psychiatry*, 44, 1248–126.
- Lang, A. (1990). Involuntary Attention and Psychophysiological Arousal Evoked by Structural Features and Mild Emotion in TV Commercials*, Communication Research*, 17, 3, 275-99.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., Cuthbert, B. N., (1997). Motivated attention: Affect, activation, and action*.* In P. J. Lang, R. F. Simons, M. T. Balaban, *Attention and orienting: Sensory and motivational processes* pp. 97–135. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lang, P. J., Greenwald, M. K., Bradley, M. M., and Hamm, A. O., (1993). Looking at pictures: Affective, facial, visceral, and behavioral reactions. *Psychophysiology*, 30, 261–273.

- Lang, P.J. (1990). Involuntary attention and psychophysiological arousal evoked by structural features and mild emotion in TV commercials, *Communication Research*, 17, 3.
- Lange C., Issanchou S., Combris P., (2000). Expected versus experienced quality. Trade off with price. *Food quality and preference*, 11, 4, 289-297.
- Lange, C., Martin, C., Chabanet, C., Combris, P., and Issanchou, S., (2002). Impact of the information provided to consumers on their willingness to pay for Champagne: comparison with hedonic scores. *Food Quality and Preference, 13*, 597-608.
- Lange, C., Rousseau, F. and Issanchou, S., (1999). Expectation, liking and purchase behaviour under economical constraint, *Food Quality and Preference*, 10, 31-39.
- Larsen, J. T., Norris, C. J., and Cacioppo, J. T., (2003). Effects of positive and negative affect on electromyographic activity over zygomaticus major and corrugator supercilii. *Psychophysiology*, 40(5), 776–785.
- Larsen, J. T., Norris, J. I., (2009). A facial electromyographic investigation of affective contrast*. Psychophysiology*, 46, 831–842.
- Lastovicka, J. L., and Gardner, D. M., (1979). *Components of involvement*. In J. C. Maloney, and B. Silverman, *Attitude research plays for high stakes* 53-73. Chicago, American Marketing Association.
- Lau-Gesk, Loraine, (2005). Understanding Consumer Evaluations of Mixed Affective Experiences, *Journal of Consumer Research,* 32.
- Lavie N., Hirst A., Fockert J.W., Viding W., (2004). Load theory and selective attention and cognitive control*, Journal of Experimental Psychology,* General, 133, 339–354.
- Lawless, H. T., (1984). Flavor description of white wine by expert and nonexpert wine consumers. *Journal of Food Science, 40*, 120-123.
- Lazarus. (1991). *Emotion* and *Adaptation*, Oxford University Press, New York.
- Leonini L, (1988). *L'identità smarrita. Il ruolo degli oggetti nella vita quotidiana*. Il Mulino, Bologna.
- Lerner, J. S., and Keltner, D., (2000). *Be*yond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgment and choice. *Cognition and Emotion*, 14, 473-493.

- Levy, B. I. (1984). Research into the psychological meaning of color. *American Journal of Art Therapy*, 23, 58-62.
- Lewinski P., Fransen M. L., Tan E.S.H., (2014). Predicting advertising effectiveness by facial expressions in response to amusing persuasive stimuli, *Journal of Neuroscience*, Psychology and Economics, 7, 1, 1-14.
- Liao, A. M. Corsi, P. Chrysochou, and L. Lockshin., (2015). Emotional responses towards food packaging: a joint application of self-report and physiological measures of emotion, *Food Quality and Preference*, 42, 48-55.
- Lindstrom M., (2008). *Neuromarketing, attività cerebrale e comportamenti d'acquisto*, Apogeo.
- Lockshin L., Rhodus WT., (1993). The effect of price and oak flavor on perceived wine quality, *International Journal of Wine Marketing*, 5, 2, 13-25.
- Lockshin, L. (2003). Consumer Purchasing Behaviour for Wine: What We Know and Where We Going. *Marches et Marketing du Vin*, 1-30.
- Lockshin, Lawrence S., Anthony L. Spawton, and Gerrard Macintosh., (1997). Using product, brand and purchasing involvement for retail segmentation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 4, 171-183.
- Loftus G.R. (1983). Eye fixations on text and scenes, in Rayner K., ed., *Eye Movements in Reading, Perceptual and Language Processes*, Academic Press, New York.
- Lopes, P., Roseira, I., Cabral, M., Saucier, C., Darriet, P., Teissèdre, P. L., Dubourdieu, D., (2012). Impact of different closures on intrinsic sensory wine quality and consumer preferences*. Wine and Viticulture Journal, 27*, 2, 34-41.
- Lowenstein O., Loewenfeld I.E., (1964). *The sleep-waking cycle and pupillary activity*, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 117, 142-156.
- Luce A, Bettman F, Payne G., (2001). Emotional Decisions, *Monograph of the Journal of Consumer Research.*
- Mannan, S. K., Kennard, C., Husain, M., (2009). The role of visual salience in directing eye movements in visual object agnosia. *Current Biology*, 19, 6, 247-248.
- Mannan, S. K., Ruddock, K. H., and Wooding, D. S., (1995). Automatic control of saccadic eye movements made in visual inspection of briefly. *Spatial Vision*, 9, 363–386.

- Mannan, S. K., Ruddock, K. H., and Wooding, D. S., (1996). The relationship between the locations of spatial features and those of fixation made during visual examination of briefly. *Spatial Vision*, 10, 165–188.
- Marcis, R. (2012). Best Italian wines of 2012 from Wine Spectator and Wine Enthusiast Magazines*. Wine words wisdom*.
- Marin, A., and Durham, C., (2008). Effects of wine bottle closure type on consumer purchase intent and price expectation, *American Journal of Enology and Viticulture* 58, 192-201.
- Marin, A, B, Jorgensen, E. M., Kennedy, J,A and Ferrier, J., (2007). Effects of bottle closure type on consumer perception of wine quality, *American Journal of Enology and Viticulture* 58, 182-191.
- Marketline. (2014). *Wine in Denmark.*
- Marketline. (2015). *Wine in Italy*.
- Marshall S. (2000). *Method and apparatus for Eye Tracking and monitoring pupil dilation to evaluate cognitive activity*, U.S. Patent 6,090,051.
- Maughan L., Gutnikov S., Stevens R., (2007). Like more, look more. Look more, like more: The evidence from eye tracking, *Journal of Brand Management*, 14, 335–342.
- Mawle, A. (1996). Why Chlorine in Tampons Matters*.* In *Initiatives for a Healthy Planet,* Germany, Wuppertal Institute.
- McClure S., Montague M., (2004). *Neural Correlates of Behavioural Preference for Culturally Familiar Drinks*, *Neuron*, 44, 379–387.
- Meharabien, A. Russell, J. A., (1974). *An Approach to Environmental Psychology*, Cambridge, MIT Press
- Mehrabian, A. (1968). Inference and attitudes from the posture, orientation, and distance of a communicator. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 32, 296-308.
- Meißner M., Musalem A., Huber J., (2016). Eye-Tracking Reveals Processes that Enable Conjoint Choices to Become Increasingly Efficient with Practice*,* *Journal of Marketing Research*, 13, 1–17.
- Mele M., Federici S., (2012). *A* psychotechnological review on eye-tracking systems: towards user experience, *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology,* 7, 4, 261–281.
-

- Merrill, P., (2006). How to evaluate your wine's packaging. *Wine Business Monthly*, 21.
- Merrill, P. (2014). *How to evaluate your wine's packaging*. Wine Business Monthly, 19.
- Methodology. (2013). Noldus methodology. Disponibile all'indirizzo: www.noldus.com.
- Milosavljevic, M., Navalpakkam, V., Koch, C., Rangel, A. (2011). Consumers Can Make Decisions in as Little as a Third of a Second. *Judgment and Decision Making*, 6, 6, 520-530.
- Mizutani, N., Dan, I., Kyutoku, Y., Tsuzuki, D., Clowney, L., Kusakabe, Y., (2012). Package images modulate flavors in memory: Incidental learning of fruit juice flavors. *Food Quality and Preference*, 24, 92–98.
- Montanari M. (2004). *Il cibo come cultura*, Laterza, Bari.
- Moreland, R. L., and Zajonc, R. B., (1976). A strong test of exposure effects. *Journal of Experimental Social Psychology*, 12, 170-179.
- Mueller Loose, S., Szolnoki, G., (2012). Market price differentials for food packaging characteristics. *Food Quality and Preference*, 25, 171-182.
- Mueller, S, Szolnoki, G., (2010). The relative influence of packaging, labelling, branding and sensory attributes on liking and purchase intent: Consumers differ in their responsiveness. *Food Quality and Preference*, 21, 7, 774–783.
- Mueller, S. and Zolnoki, G., (2010). Packaging and labelling do they impact market price? A hedonic price analysis of US scanner data, Paper presented at the *5thInternational Academy of Wine Business Research Conference*, Auckland (NZ).
- Mueller, S., Francis L., Lockshin L., (2008). The relationship between wine liking, subjective and objective wine knowledge: Does it matter who is in your 'consumer' sample?, *4th International Conference of the Academy of Wine Business Research*, Siena 17-19th July 2008.
- Mueller, S., Lockshin L., (2008). How important is Wine Packaging for Consumers? On the Reliability of Measuring Attribute Importance with Direct Verbal versus Indirect Visual Methods, *Fourth International Wine Business Conference*, Siena, Italy.
- Mueller, S., Osidacz, P., Francis, I. L., and Lockshin, L., (2010). Combining discrete choice and informed sensory testing of extrinsic and intrinsic wine

attributes: Can it predict real world market share?*, Food Quality and Preference*, 21, 7, 741-754.

- Mueller, S., Szolnoki, G., (2010). Wine packaging and labelling - do they impact market price? A hedonic price analysis of US scanner data, *5th International Academy of Wine Business Research Conference* 8-10 February 2010, Auckland (NZ).
- Neresini F., Rettore V., (2008), *Cibo, cultura e identità*, Carocci, Roma.
- Nikula, R. (1991). Psychological correlates of nonspecific skin conductance responses. *Psychophysiology, 28*, 86-90.
- Nissbet, R. E., Wilson, T. D., (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231–259.
- Nittono, H., Wada, Y., (2009). Gaze shifts do not affect preference judgments of graphic patterns. *Percept Mot Skills*, 109, 1, 79–94.
- Nixon H.K. (1924). Attention and interest in advertising, *Archives of Psychology*, 72, 5–67.
- Nunez P. (1995). *Neocortical dynamics and human EEG rhythms*. Oxford University Press, New York.
- O'Doherty, J. P., Deichmann, R., Critchley, H. D., Dolan, R. J., (2002). Neural responses during anticipation of a primary taste reward. *Neuron*, 33, 815–826.
- O'Doherty, J., Kringelbach, M. L., Rolls, E. T., Hornak, J. and Andrews, C., (2001). Abstract reward and punishment representations in the human orbitofrontal cortex. *Nature Neuroscience*. 4, 95–102.
- Oatley F. Jenkins L., (1995). *Emotional episodes and emotionality through the lifespan*, Handbook of emotion, San Diego: Academic Press.
- O'Connel B., Walden S., Pohlmann A., (2011). *Marketing and Neuroscience.What Drives Customer Decisions*, American Marketing Association, White Paper.
- O'Connel, B., Walden, S., Pohlmann, A. (2011). Marketing and Neuroscience. What Drives Customer Decisions?, *American Marketing Association*, White Paper.
- Oczkowski E. (2001). *Hedonic wine price functions and measurement error*, *The Economic Record*, 77, 239, 374-382.

- Ohme, R., Reykowska, D., Wiener, D., and Choromanska, A., (2010). Application of frontal EEG asymmetry to advertising research. *Journal of Economic Psychology*, 31, 5, 785–793.
- Oliver, R. (1993). Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response, *Journal of Consumer Research*, 20.
- Olivero, N., Russo, V., (2009). *Manuale di psicologia dei consumi*, Milano, McGraw-Hill.
- Olsen, J., Thompson, K., and Clarke, T., (2003). Consumers Self-Confidence in Wine Purchases. *International Journal of Wine Marketing*, 15, 40-52.
- Olson, I. R., and Marshuetz, C., (2005). Facial Attractiveness is appraised in a Glance. *Emotion*, 5, 4, 498-502.
- Orquin, J. L., Loose, S.M., (2013). Attention and choice: A review on eye movements in decision-making. *Acta Psychologica*, 144, 190-206.
- Orth, U. R., and Malkewitz, K., (2008). *Holist*ic package design and consumer brand impressions. *Journal of Marketing*, 72, 64–81.
- Park, C. W., and Lessig, V. P., (1981). Familiarity and Its Impact on Consumer Decision Biases and Heuristics*. Journal of Consumer Research, 8,* 223.
- Parkhurst, D. J., and Niebur, E. (2003). Scene content selected by active vision. *Spatial Vision*, 16, 125–154.
- Parr, W. V., Heatherbell, D., and White, K. G. (2002). Demystifying wine expertise: olfactory threshold, perceptual skill and semantic memory in expert and novice wine judges. *Chemical Senses, 27*, 742-755.
- Parr, W. V., White, K. G., and Heatherbell, D. A., (2004). Exploring the nature of wine expertise: what underlies wine experts' olfactory recognition memory advantage?. *Food Quality and Preference, 15*, 411-420.
- Pastore R.(2002). *Il marketing del vino e del territorio: istruzioni per l'uso*, Franco Angeli, Milano.
- Paulus M., Frank L. (2003). Ventromedial prefrontal cortex activation is critical for preference judgments. *Neuroreport*, 14, 1311–15.
- Payne, J. W., Bettman, J. R., and Johnson, E. J., (1993). *The adaptive decision maker*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Perrouty JP, d'Hauteville F, Lockshin L., (2006). The influence of wine attributes on region of origin equity: An analysis of the moderating effect of consumer's perceived expertise*. Agribusiness*, 22, 323-341.

- Petty R.E., Cacioppo J. T., (1986). *Communication and persuasion*, Springer-Verlag, New York.
- Picard, R. (1997). *Affective computing*, MIT Press.
- Pieters R., Warlop L., Wedel M., (2002). Breaking through the clutter: Benefits of advertisement originality and familiarity for brand attention and memory, *Management Science*, 48, 6, 765–781.
- Pieters R., Wedel M., (2004). Attention capture and transfer in advertising: Brand, pictorial and text size effects, *Journal of Marketing*, 68, 2, 36–50.
- Pieters R., Wedel M., (2007). Goal control of attention to advertising: The Yarbus implication, *Journal of Consumer Research*, 34, 2, 224–233.
- Pieters R., Wedel M., Batra R., (2010). The stopping power of advertising: Measures and effects of visual complexity, *Journal of Marketing*, 74, 5, 48–60.
- Pieters R.G.M., Bijmolt T.H.A., (1997). Consumer memory for television advertising: A field study of duration, serial position, and competition effects, *Journal of Consumer Research*, 23, 4.
- Pieters, R., Warlop, L., (1999). Visual attention during brand choice: The impact of time pressure and task motivation. *International Journal of Research in Marketing*, 16, 1, 1–16.
- Plassmann H., J. O'Doherty, B. Shiv, A. Rangel., (2008). Marketing Actions Modulate the Neural Representation of Experienced Pleasantness, *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America (PNAS)*, 105, 3, 1050-54
- Plassmann, H., O'Doherty, J., Rangel A., (2007). Orbitofrontal cortex encodes willingness to pay in everyday economic transactions, 27, 9984–9988.
- Plassmann, H., Ramsøy, T.Z., Milosavljevic, M., (2011). *Faculty and Research Working Paper: Branding the Brain - A Critical Review*. *INSEAD The Business School of the World* 2011/15/MKT.
- Plutchik, R. (1980). *Emotion: A Psychoevolutionary Synthe*sys, New York, Harper & Row.
- Poels, K., Dewitte, S., (2006). *How to capture the heart? Reviewing 20 years of emotion measurement in advertising*. K.U. Leuven, Faculty of Economics and Applied Economics, 1-47.
- Poffenberger A.T., (1925). *Psychology in advertising*, A.W. Shaw Company, Chicago, IL.

- Pomplun M., Sunkara S., (2003). Pupil dilation as an indicator of cognitive workload in Human-Computer Interaction, in *Proceedings of HCI Internationa*l, 3, pp. 542-546, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.
- Potter M.C., Levy E.I., (1969). Recognition memory for a rapid sequence of pictures, *Journal of Experimental Psychology*, 81, 10-15.
- Priilaid, D. A., (2006). Wine's placebo effect: How the extrinsic cues of visual assessments mask the intrinsic quality of South African red wine. *International Journal of Wine Marketing,* 1817-32.
- Rainville, P., Bechara, A., Naqvi, N., Damasio, A. R., (2006). Basic emotions are associated with distinct patterns of cardiorespiratory activity. *International Journal of Psychophysiology,* 61, 5-18.
- Ramsøy T. Z., (2014). *Introduction to Neuromarketing & Consumer Neuroscience.* Kindle Amazon.
- Ravaja, N. (2004). Contributions of Psychophysiology to Media Research: Review and Recommendations, *Media Psychology*, 6, 2, 193-235.
- Rayner K. (1998). Eye Movements in Reading and Information Processing: 20 Years of Research*, Psychological Bulletin*, 124, 3, 372-422.
- Rayner K., Miller B., Rotello C.M., (2008). Eye movements when looking at print advertisements: The goal of the viewer matters, *Applied Cognitive Psychology*, 22, 5, 697–707.
- Rayner K., Rotello C.M., Stewart A.J., Keir J., Duffy S.A., (2001). Integrating text and pictorial information: Eye movements when looking at print advertisements, *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 7, 3, 219–226.
- Reber, P. J., Stark, C. E. L., and Squire, L. R., (1998). Cortical areas supporting category learning identified using functional MRI. Proceed*ings of the National Academy of Science* USA, 95, 747–740.
- Reeves B., Thorson E., Rothschild M., Mcdonald, D., Hirsch J., Goldstein R., (1985). Attention to Television: Intra stimulus Effects of Movement and Scene Changes on Alpha Variation over Time, *International Journal of Neuroscience*, 25, 241-255.
- Reid, A. A., Gonzalez-Vallejo, C., (2009). Emotion as a tradeable quantity. *Journal of Behavioral Decision Making, 22*, 62-90.
- Reidick, O. (2003). People buy the wine label, not the wine, *Graphics I*., 1–27.

- Reimann, M., Schilke, O., Weber, B., Neuhaus, C., Zaichkowsky, J., (2011). Functional Magnetic Resonance Imaging in Consumer Research: A Review and Application. *Psychology & Marketing Wiley Periodicals*, 28, 608-637.
- Renaud P and Blondin J., (1997). The stress of Stroop performance: physiological and emotional responses to color word interference, task pacing, and pacing speed. *International Journal of Psychophysiology*, 27, 87-97.
- Reutskaja, E., Nagel R., Colin F, Rangel A., (2011). Search Dynamics in Consumer Choice under Time Pressure: An Eye-Tracking Study. *American Economic Review*, 101, 900-926.
- Ricci G., (2008). *Intervista al Professor Francesco Gallucci*, Comunitazione.it.
- Rifkin J., (2001). *L'era dell'accesso. La rivoluzione della new economy*, Mondadori, Milano.
- Rilling, J. K. A., (2002). Neural basis for social cooperation. *Neuron* ,35, 1–20.
- Rizzolatti G., Riggio L., Sheliga B.M., (1994). *Space and selective attention*, Attention and Performance., MIT Press, Cambridge, MA, 231–265.
- Robinson T.N., Borzekowski D.L.G., Matheson D.M., Kraemer H.C., (2007). Effects of fast food branding on young children's taste preferences. *Archives of Pediatrics and Adolescent Health*, 161, 792–797.
- Robson, K.E., Plangger, K.A., Campbell, C.L. and Pitt, L.F., (2014). Objective and subjective wine knowledge: evidence from an online study, *Proceedings of the 8th International Conference of the Academy of Wine Business Research*, Geisenheim, 28-30 June 2014.
- Rocchi B, Stefani G., (2005). Consumer's perception of wine packaging: a case study, *International Journal of Wine Marketing*, 18, 1, 33-44.
- Rolls E., (2000). The orbitofrontal cortex and reward. *Cereb Cortex* 10, 284-294.
- Rosbergen E., Pieters R., Wedel M., (1997). Visual attention to advertising: A segment-level analysis, *Journal of Consumer Research*, 24, 305–314.
- Rossiter J.R., Silberstein R.B., (2001). Brain-imaging Detection of Visual Scene Encoding in Long-term Memory for TV Commercials, *Journal of Advertising Research*, 41, 13-21.
- Rothschild M. L., Hyun Y. J., Reeves B., Thorson E., Goldstein R. (1988). Hemispherically lateralized EEG as a response to television commercials, *Journal of Consumer Research*, 15, 185–198.

- Rothschild. M., Hyun Y.J., (1990). Predicting Memory for Components of TV Commercials from EEG, *Journal of Consumer Research*, 4, 472-478.
- Rothschild. M., Thorson, E., Reeves. B., Hirsch, J., Goldstein, R., (1986). EEG Activity and the Processing of Television Commercials*, Communication Research*, 2, 182-220.
- Rugg, M.D. and Coles, M.G.H., (1995). *Electrophysiology of mind: event-related potentials and cognition*. Oxford University Press, New York.
- Russell. (1980). A circumplex model of affect, *Journal of Personality and Social Psychology*, 39.
- Russo J.E. (1978). Eye fixations can save the world: A critical evaluation and a comparison between eye fixations and other information processing methodologies, *Advances in Consumer Research*, 561–570.
- Russo J.E., Leclerc F., (1994). An eye-fixation analysis of choice processes for consumer nondurables, *Journal of Consumer Research*, 21, 2, 274–290.
- Russo V., Marelli S., Angelini A., (2011). Consumo critico: alimentazione e comunicazione. Valori e comportamenti per un consumo sostenibile, Franco Angeli, Milano.
- Saad, L., (2005). *Wine Gains Momentum as Americans' Favorite Adult Beverage*. The Gallup Poll Survey, 1-8.
- Schauss, A. G. (1985). The physiological effect of color on the suppression of human aggression: Research on Baker-Miller Pink. *International Journal of Biosocial Research*, 7, 55–64.
- Schmitt, B. H., Pan, Y., (1994). Managing corporate and brand identities in the Asia-Pacific Region, *California Management Review,* 36, 4*,* 32–48.
- Schotter, E. R., Berry, R. W., McKenzie, C. R. M., Rayner, K., (2010). Gaze bias: Selective encoding and liking effects. *Visual Cognition*, 18, 1113–1132.
- Schreij D., Owens C., Theeuwes J., (2008). Abrupt onsets capture attention independent of top-down control settings. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 70, 208–218.
- Seeber K.G., Kerzel D., (2011). Cognitive load in simultaneous interpreting: Model meets data, *Special issue of the International Journal of Bilingualism*, 16, 228-242.

- Sequeira, H., Hot, P., Silvert, L., and Delplanque, S., (2009). Electrical autonomic correlates of emotion. *International Journal of Psychophysiology*, 71, 50–56.
- Shimojo S., Simion C., Shimojo E., Scheier C., (2003). Gaze bias both reflects and influences preference, *Nature Neuroscience*, 6, 12, 1317-1322.
- Siegrist, M., and Cousin, M. E., (2009). Expectations influence sensory experience in a wine tasting. *Appetite, 52*, 3, 762-765.
- Silayoi, P., and Speece, M., (2004). Packaging and purchase decisions: An exploratory study on the impact of involvement level and time pressure. *British Food Journal*, 106, 607–628.
- Silva FT and Leite JR., (2000). Physiological modifications and increase in state anxiety in volunteers submitted to the Stroop Color-Word Interference Test: A preliminary study. *Physiology and Behavior*, 70, 113-118.
- Simola, J., Kivikangas, M., Kuisma, J., and Krause, C.M., (2013). Attention and memory for newspaper advertisements: effects of ad editorial congruency and location. *Applied Cognitive Psychology*, 27, 429-442.
- Simon H., (1955). A Behavioral Model of Rational Choice*, The Quarterly Journal of Economics*, 69, 99-118.
- Simons, R.F., Detenber, B.H., Cuthbert, B.N., Schwartz, D.D., Reiss, J.E., (2003). Attention to Television: Alpha Power and Its Relationship to Image Motion and Emotional Content*,* Media Psychology, 5, 283-301.
- Skuras D, Vakrou A., (2002). Consumer's willingness to pay for origin labelled wine: A Greek case study, *British Food Journal*, 104, 898-912.
- Solomon MR. (2007). *Consumer Behaviour: Buying, Having, and Being*, Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- Spawton T., (1990). Marketing Planning for Wine. *International Journal of Wine Marketing*, 2, 2-49.
- Speed R. (1998).*Choosing between line extensions and second brands: the case of the Australian and New Zealand wine industries*, *Journal of Product and Brand Management*, 7, 519-536.
- Stefani, G., Romano, D. and Cavicchi, A., (2006). *Consumer expectations, liking and willingness to pay for specialty food: Do sensory characteristics tell the whole story?*, *Food Quality and Preference*, 17, 53-62.

- Steptoe A., Wardle J., (2011). *Positive affect measured using ecological momentary assessment and survival in older men and women*, PNAS, 108, 18244-18248.
- Swartz, B. E., (1998). *Timeline of the history of EEG and associated field*. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 106, 173-176.
- Szolnoki, G. (2007). *Die Messung des Einflusses der äußeren Produktgestaltung auf die Kaufbereitschaft – Dargestellt am Beispiel Weißwein*. Geisenheimer Berichte, Geisenheim, Band 61.
- Szolnoki, G., and Mueller, S., (2009). *On the bottle or inside the bottle? The relative influence of wine packaging on hedonic liking and purchase intent*, Poster. In, 8th Pangborn Sensory Science Symposium. Florence.
- Tang, V.C.M., Tchetchik, A., Cohen, E., (2015). Perceptions of wine labels by Hong Kong Chinese consumers. *Wine Economics and Policy*.
- Tatler B.W., (2007). The central fixation bias in scene viewing: Selecting an optimal viewing position independently of motor biases and image feature distributions, *Journal of Vision*, 7, 1–17.
- Teague L. (2004). Why Labels Matter, *Food and Wine*, 75–8.
- Teixeira T.S., Wedel M., Pieters R., (2010). Moment-to-moment optimal branding in TV commercials: Preventing avoidance by pulsing, *Marketing Science*, 29, 783–804.
- Theeuwes J. (1991). Exogenous and endogenous control of attention: The effect of visual onsets and offsets. *Perception & Psychophysics,* 49, 1, 83–90.
- Theeuwes J. (1992). Perceptual selectivity for color and form. *Perception & Psychophysics,* 51, 599–606.
- Thomas, A., Pickering, G., (2003). The importance of wine label information, *International Journal of Wine Marketing*, 15, 2, 58–75.
- Thomas, W. A., (2000). Elements influencing wine purchasing: a New Zealand view, *International Journal of Wine Marketing*, 12, 47-61.
- Thut G, Schultz W, Roelcke U., (1997). Activation of the human brain by monetary reward. *Neuroreport*, 1225-1228.
- Tomaka, J., Blascovich, J., Kelsey, R. M., and Leitten, C. L., (1993). Subjective, physiological, and behavioral effects of threat and challenge appraisal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 248-260.

- Towal, R. B., Mormann, M., and Koch, C., (2013). Simultaneous modeling of visual saliency and value computation improves predictions of economic choice. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110, 3858-3867.
- Ullsperger M, Von Cramon D., (2004). Decision making, performance and outcome monitoring in frontal cortical areas. *Nature Neuroscience*, 7,1173-1174.
- Underwood, R. L. (2003). The communicative power of product packaging: Creating brand identity via lived and mediated experience*. Journal of Marketing Theory and Practice*, 11, 62–76.
- Underwood, R. L., and Klein, N. M. (2002). Packaging as brand communication: Effects of product pictures on consumer responses to the package and brand. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 10, 58–68.
- Underwood, R. L., Klein, N. M., and Burke, R. R. (2001). Packaging communication: Attentional effects of product imagery. *Journal of Product & Brand Management*, 10, 403-422.
- Unema, P. J. A., Pannasch, S., Joos, M., and Velichkovsky, B. M., (2005). Time course of information processing during scene perception: The relationship between saccade amplitude and fixation duration. *Visual Cognition*, 12, 473-494.
- Vallortigara G. (1994). *L'evoluzione della lateralizzazione cerebrale*, Cleup, Padova.
- Vallortigara G. (2011). *La mente che scodinzola. Storie di animali e cervelli*, Mondadori, Milano.
- Van Orden K, W Limbert, S Makeig, T P Jung., (2001). Eye activity correlates of workload during a visuospatial memory task. *Human Factors*, 43, 111-21.
- Van Raaj W.F., (1977). Consumer information processing for different structures and formats, Advance in Consumer Research, Perreault Attanta W., GA: *Association for Consumer Research*, 14, 176-184.
- Vanden Abeele, P, Maclachlan L., (1994). Process Tracing of Emotional Responses to TV Ads: Revisiting the Warmth Monitor. *Journal of Consumer Research*, 20, 586-600.
- Veale, R., and Quester, P., (2007). Consumer Expertise: Measuring Consumer Objective Knowledge*.* Paper presented at the *Australian and New Zealand Marketing Academy Conference*, Dunedin, NZ.

- Vecchiato G., L. Astolfi, F. D. V. Fallani, (2010). Changes in brain activity during the observation of TV commercials by using EEG, GSR and HR measurements, *Brain Topography*, 23, 2, 165–179.
- Verdú Jover, AJ, Lloréns Montes, FJ and Fuentes Fuentes, MM., (2004). Measuring perceptions of quality in food products: the case of red wine, *Food Quality and Preference*, 15, 453-69.
- Von Neumann, J., (1949). On Rings of Operators. Reduction Theory, *The Annals of Mathematics* 2nd Ser. 50, 401–485.
- Vranesevic T., Stancec R., (2003). The effect of the brand on perceived quality of food products. *British Food Journal*, 105, 811–825.
- Wade C., (1999). Reputation and its effect on the price of Australian wine, *Australian & New Zealand Wine Industry Journal*, 14, 82-84.
- Wagner, P., Olsen, J., Thach, L., (2010). *Wine Marketing* & *Sales*: *Success Strategies for a Saturated Market*.
- Walker R., Young A. W., (1996). Object-based neglect: An investigation of the contributions of eye movements and perceptual completion, *Cortex*, 32, 279-295.
- Wang, Y.J. and Minor, M.S., (2008). Validity, Reliability and Applicability of Psychophysiolgical Techniques in Marketing Research, *Psychology & Marketing*, 25, 197-232.
- Wang, Y.J. and Minor, M.S., (2008). Validity, Reliability and Applicability of Psychophysiolgical Techniques in Marketing Research, *Psychology & Marketing*, 25, 197-232.
- Watanabe M., Hikosaka K., Sakagami M., Shirakawa S., (2005). Functional significance of delay-period activity of primate prefrontal neurons in relation to spatial working memory and reward/omission-of-reward expectancy, *Experimental Brain Research*, 166, 263-276.
- Wedel M., Pieters R., (2000). Eye fixations on advertisements and memory for brands: A model and findings, *Marketing Science*, 19, 297–312.
- Wedel M., Pieters R., (2008). *Eye-Tracking for Visual Marketing*. Now Publishers Inc.
- Wedel M., Pieters R., Liechty J., (2008). Attention switching during scene perception: How goals influence the time course of eye movements across advertisements, *Journal of experimental psychology: applied,* 14,129–138.

- Werheid, K., Schacht, A., and Sommer, W., (2007). Facial attractiveness modulates early and late event-related brain potentials. *Biological Psychology*, 76, 100-108.
- Wertheimer M., (1925). *Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt: II (Investigations in Gestalt Theory: II)*, *Psychologische Forschung*, 4, 301–350.
- Wilson, T. D., (2002). *Strangers to ourselves: Discovering the adaptive unconscious.* Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Winkielman, P., and Cacioppo, J. T., (2001). Mind at ease puts a smile on the face: Psychophysiological evidence that processing facilitation leads to positive affect*. Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 989–1000.
- Wolf M., Thompson M., (2010). *The Importance of the Information on the Back Label of a Wine Bottle on the Purchase Decision*, *The World's Wine Markets by 2030: Terroir, Climate Change, R&D and Globalization*, Adelaide Convention Centre, Adelaide, South Australia, 7-9 February 2010.
- Yarbus, A. (1967). *Eye movements and vision*. New York: Plenum Press.
- Yoo, Y.J., Saliba, A.J., MacDonald, J.B., Prenzler, P.D. and Ryan, D., (2013). A cross cultural study of wine consumers with respect to health benefits of wine, *Food Quality and Preference,* 28, 531-538.
- Yuan, J., Chakravarty, S. (2005). To Wine or Not to Wine: Profiling a Wine Enthusiast for a Successful List. *Journal of Nutrition in Recipe & Menu Development*.
- Zaichkowsky, J. L., (1988). Involvement and the price cue. *Advances in Consumer Research*, 15, 323–327.
- Zajonc R., (1980). *Feeling and thinking: preferences need no inferences*, *America Psychology*, 35, 151-175
- Zajonc R., (1998). *Emotions, Handbook of Social Psychology*, Oxford University Press, New York, 591-632.
- Zajonc, R. B., (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology,* 9, 1-27.
- Zaltman G., (2003). *How customers think, essential insights into the mind of the market*, Boston, Harvard Business School Press.
- Zarantonello L, Luomala HT., (2011). Dear Mr. Chocolate: Constructing a typology of contextualized chocolate consumption experiences through

qualitative diary research. *Qualitative Market Research: An International Journal* 14, 55–82.

- Zatorre, R. J., Chen, J. L. and Penhume, V. B., (2007). When the brain plays music: auditory-motor interactions in music perception and production. *Nature Reviews Neuroscience*, 8, 547–558.
- Zeelenberg, R., Wagenmakers, E. J., Rotteveel, M., (2006). The impact of emotion on perception. *Psychological Science*, 17, 4, 287–291.
- Zellner DA, Lankford M, Ambrose L, Locher P., (2010). Art on the plate: Effect of balance and color on attractiveness of, willingness to try and liking for food. *Food Quality and Preference*, 21, 575–578.
- Zielske A. (1959). The remembering and forgetting of advertising, *Journal of Marketing*, 23, 239-243.
- Zurawicki L. (2010). *Neuromarketing Exploring the Brain of the* Consumer. Springer NY.

6. Appendice

6.1 DOCUMENTO 1

GENTILE PARTECIPANTE LE CHIEDIAMO DI COMPILARE UN BREVE QUESTIONARIO SUL CONSUMO DI VINO.

NOME

COGNOME

ETA'

CELLULARE

EMAIL

GENERE

- MASCHIO
- FEMMINA

NAZIONALITA'

- ITALIANA/DANESE
- ALTRO

TITOLO DI STUDIO

- DIPLOMA SUPERIORE
- LAUREA TRIENNALE
- LAUREA SPECIALISTICA
- MASTER
- DOTTORATO

PROFESSIONE

- ARTIGIANO
- INSEGNANTE
- LIBERO PROFESSIONISTA
- IMPRENDITORE
- LAVORATORE DIPENDENTE

- STUDENTE
- IN CERCA DI OCCUPAZIONE
- CASALINGA/O
- MILITARE
- ALTRO

LAVORA NEL CAMPO ENOLOGICO/ENOGRASTRONOMICO O È SOLO UN CONSUMATORE?

- RISTORATORE
- LAVORO IN UN'AZIENDA VITIVINICOLA
- LAVORO IN UN'IMPRESA IMPORT-EXPORT CHE COMMERCIA VINO
- LAVORO IN UN'ENOTECA
- SVOLGO ATTIVITÀ DI MARKETING / PUBBLICHE RELAZIONI / ALTRO IMPLICATE NEL COMMERCIO DEL VINO E DEL CIBO
- SONO SOLO UN CONSUMATORE

CONSUMA VINO ALMENO UNA VOLTA AL MESE?

- SI
- NO

QUANTO SPESSO ASSUME LE SEGUENTI BEVANDE?

	GIORNALMENTE	**QUALCHE VOLTA A SETTIMANA**	**QUALCHE VOLTA AL MESE**	**IN RARE OCCASIONI (almeno 1 volta/mese)**	**MAI**
SUPER LIQUORI					
COCKTAILS					
VINO					
BIRRA					

QUALE TIPO DI VINO ACQUISTA PIÙ FREQUENTEMENTE?

- ☐ VINO IN CONFEZIONE (BRIK, TETRAPAK)
- ☐ BOTTIGLIE DI VINO SENZA CERTIFICAZIONE DI QUALITÀ
- ☐ NON BEVO VINO / NON COMPRO VINO
- ☐ VINO SFUSO DIRETTAMENTE DAL PRODUTTORE
- ☐ BOTTIGLIE DI VINO CON CERTIFICAZIONE DI QUALITÀ

POTREBBE INDICARE OGNI QUANTO ACQUISTA VINO DAI SEGUENTI RIVENDITORI?

	FREQUENTEMENTE	OCCASIONALMENTE	RARAMENTE	MAI
NEGOZI ALIMENTARI				
ENOTECA				
SITI ON LINE				
GRANDE DISTRIBUZIONE				

RISPONDA ALLE SEGUENTI DOMANDE

	TOTALMENTE IN DISACCORDO	IN DISACCORDO	NÉ D'ACCORDO NÉ IN DISACCORDO	D'ACCORDO	TOTALMENTE D'ACCORDO
HO UN FORTE INTERESSE PER IL VINO. MI PIACE MOLTO SCEGLIERE IL VINO PIÙ ADATTO DA ABBINARE AL CIBO					
IL VINO È IMPORTANTE NELLA MIA VITA. CERCO SEMPRE DI ASSAGGIARE NUOVI VINI					
MI PIACE MOLTO BERE IL VINO INSIEME AL CIBO					

RISPONDA ALLE SEGUENTI DOMANDE

	TOTALMENTE IN DISACCORDO	IN DISACCORDO	NÉ D'ACCORDO NÉ IN DISACCORDO	D'ACCORDO	TOTALMENTE IN ACCORDO
NON SO MOLTO DI VINO					
MI SENTO UN ESPERTO PER QUANTO RIGUARDA LA MIA CONOSCENZA DEL VINO					
NEL MIO GRUPPO DI AMICI, SONO					

	TOTALMENTE IN DISACCORDO	IN DISACCORDO	NÉ D'ACCORDO NÉ IN DISACCORDO	D'ACCORDO	TOTALMENTE IN ACCORDO
L'ESPERTO IN MATERIA DI VINO					
RISPETTO ALLA MAGGIOR PARTE DELLE PERSONE SO POCO DI VINO					

IN MEDIA CHE PREZZO HA IL VINO CHE COMPRA (NON AL RISTORANTE O IN ALTRI LUOGHI PUBBLICI)?

- 2,5 EURO O MENO (20/50 DKK)
- 3-5 EURO (51-80 DKK)
- 6-10 EURO (81-110 DKK)
- 11-15 EURO (111-140 DKK)
- 15-25 EURO (141-170 DKK)
- 25-35 EURO (171-200 DKK)
- PIÙ DI 35 EURO (200 DKK)
- NON SAPREI QUANTIFICARLO. NON SONO UN CONSUMATORE DI VINO

QUALI SONO I PRINCIPALI ASPETTI CHE PRENDE IN CONSIDERAZIONE QUANDO ACQUISTA DEL VINO? LI DISPONGA IN ORDINE DI IMPORTANZA (1 MOLTO IMPORTANTE, 10 PER NIENTE IMPORTANTE). <u>1 SOLA RISPOSTA PER COLONNA</u>

	1 MOLTO IMPORTANTE	2	3	4	5	6	7	8	9	10 PER NIENTE IMPORTANTE
PREZZO										
REGIONE DI PRODUZIONE										
PROPRIETÀ ORGANOLETTICHE										
CERTIFICAZIONI (DOCG,DOC,IGT, CERTIFICAZIONE BIOLOGICA)										
GRADI ALCOLICI										
NOME DEL VINO										
ANNATA (DEL VINO)										
ORIGINE (nazione)										
NOME DELLA CANTINA										
BELLEZZA ESTETICA DEL PACKAGING										

QUALI ELEMENTI DEL PACKAGING DI UNA BOTTIGLIA DI VINO CONSIDERA MAGGIORMENTE IMPORTANTI DURANTE LA SCELTA? LI DISPONGA IN ORDINE DI IMPORTANZA (1 PER NIENTE IMPORTANTE, 7 MOLTO IMPORTANTE). 1 SOLA RISPOSTA PER COLONNA

	1 MOLTO IMPORTANTE	2	3	4	5	6	7 PER NIENTE IMPORTANTE
FORMA DELLA BOTTIGLIA							
POSIZIONE DELL'ETICHETTA							
FORMA DELL'ETICHETTA							
TIPOLOGIA DI TAPPO							
COLORE DELLA BOTTIGLIA							
GRAFICA DELL'ETICHETTA							
CAPSULA DI CHIUSURA POSTA A SIGILLO DEL TAPPO							

ETICHETTA FRONTALE O ETICHETTA POSTA SUL RETRO DELLA BOTTIGLIA. QUALE DELLE DUE CONSIDERA MAGGIORMENTE IMPORTANTE?

- ETICHETTA FRONTALE
- ETICHETTA POSTERIORE

6.2 DOCUMENTO 2

A11

TRADIZIONALE capsula_d1 **MODERNO_capsula_d2**

B22

MODERNO **capsula_d8** TRADIZIONALE **capsula_d3**

C33

MODERNO_colore del vetro_d9 **TRADIZIONALE**_colore del vetro_d14

D44

TRADIZIONALE_colore del vetro_d10 **MODERNO**_colore del vetro_d11

E55

MODERNO_forma pack_d21 **TRADIZIONALE**_forma pack_d16

F66

TRADIZIONALE_forma pack_d20 **MODERNO**_forma pack_d25

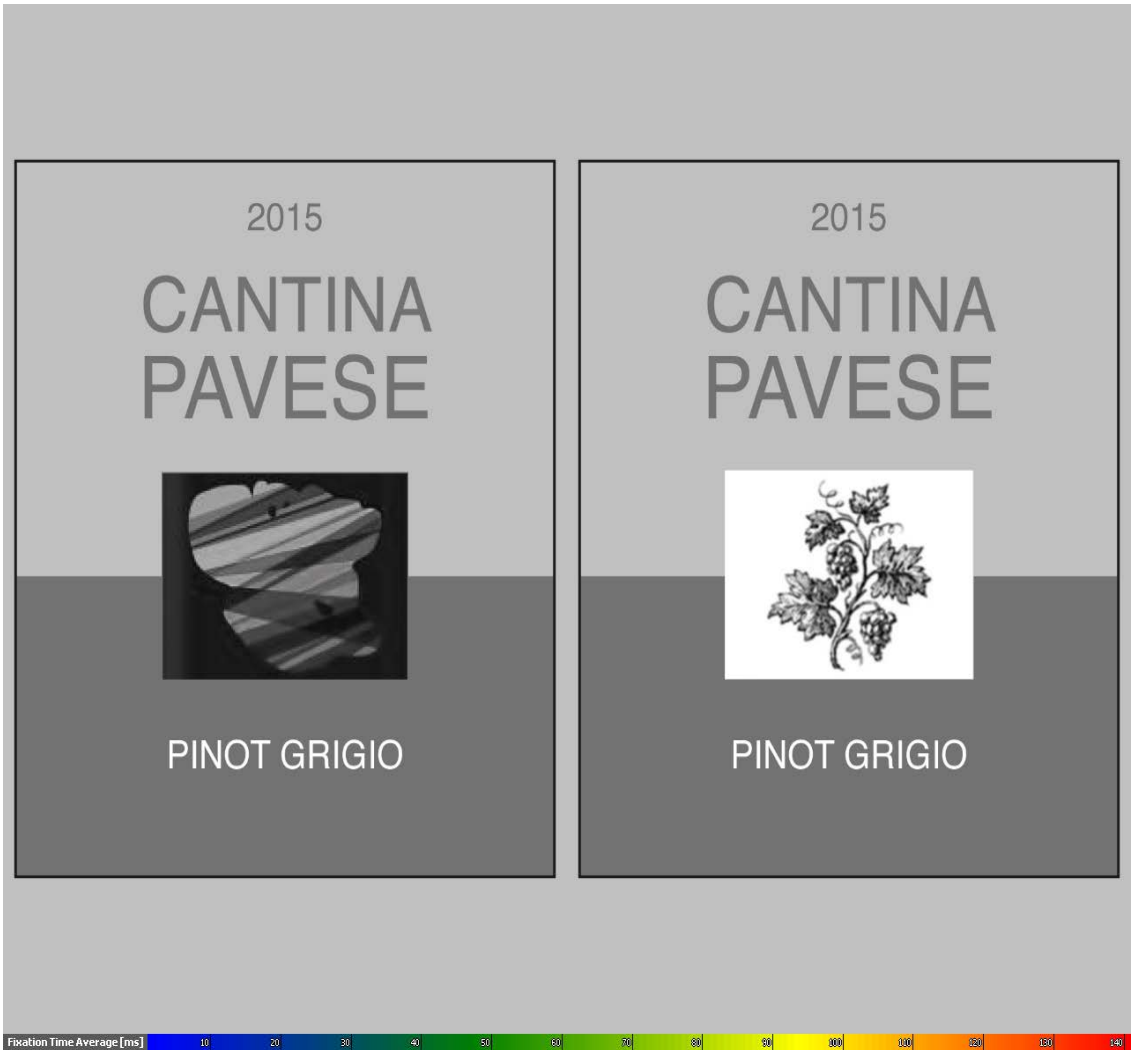
G77

TRADIZIONALE_forma etichetta_d48 **MODERNO**_forma etichetta_d47

H88

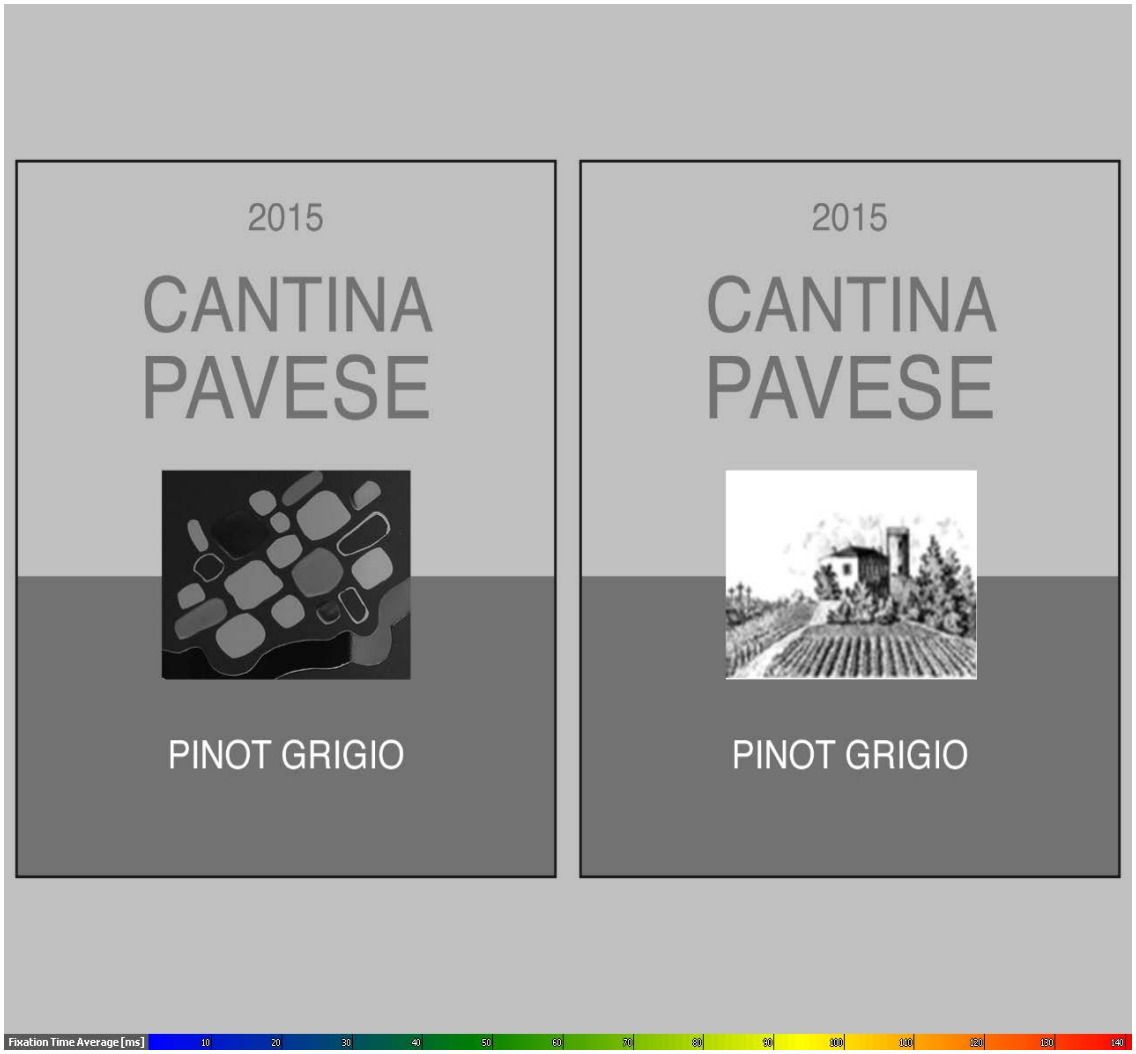
TRADIZIONALE_forma etichetta_d49 **MODERNO**_forma etichetta_d50

I99



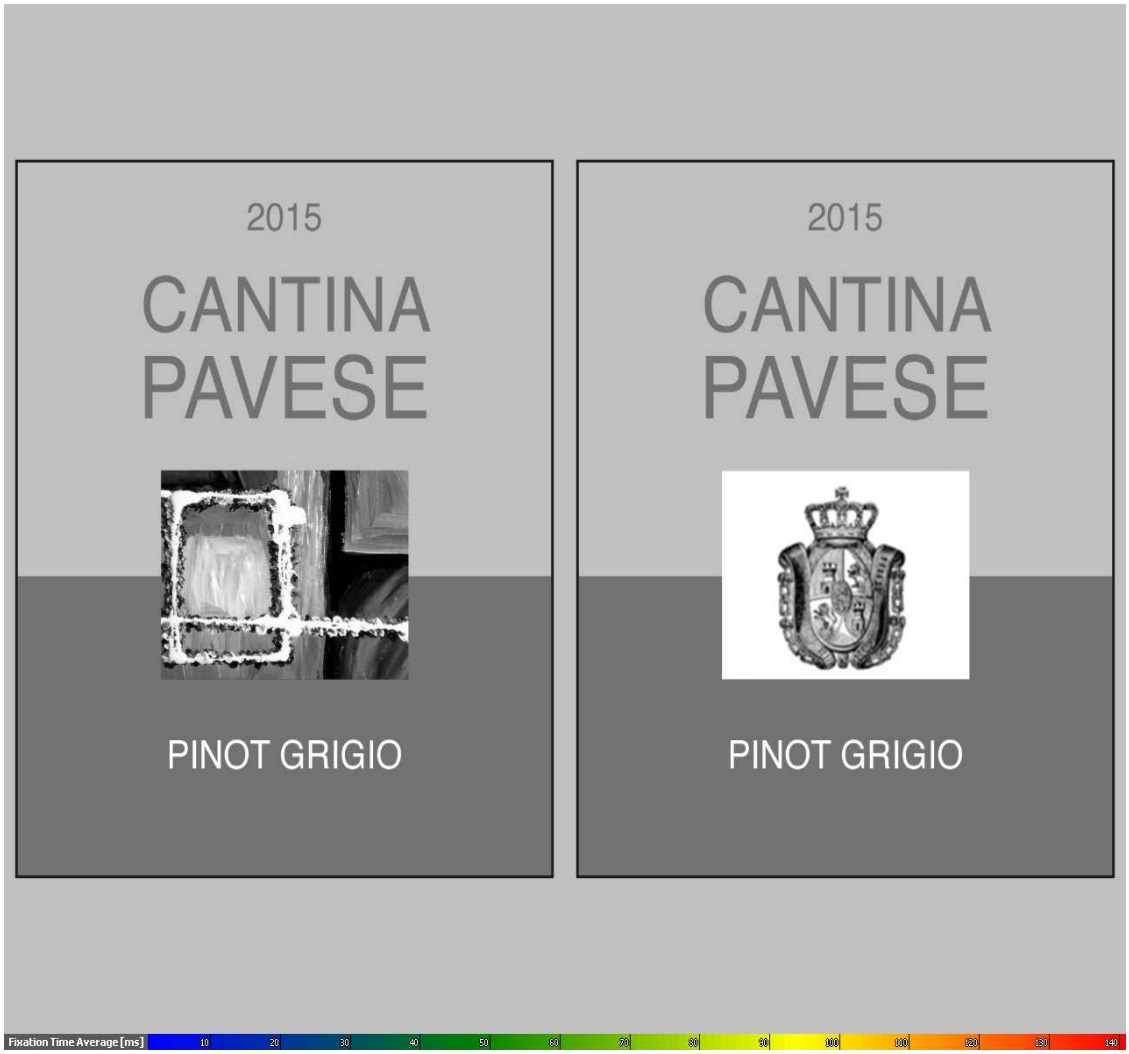
MODERNO_forma etichetta_d53 **TRADIZIONALE**_forma etichetta_d54

L100



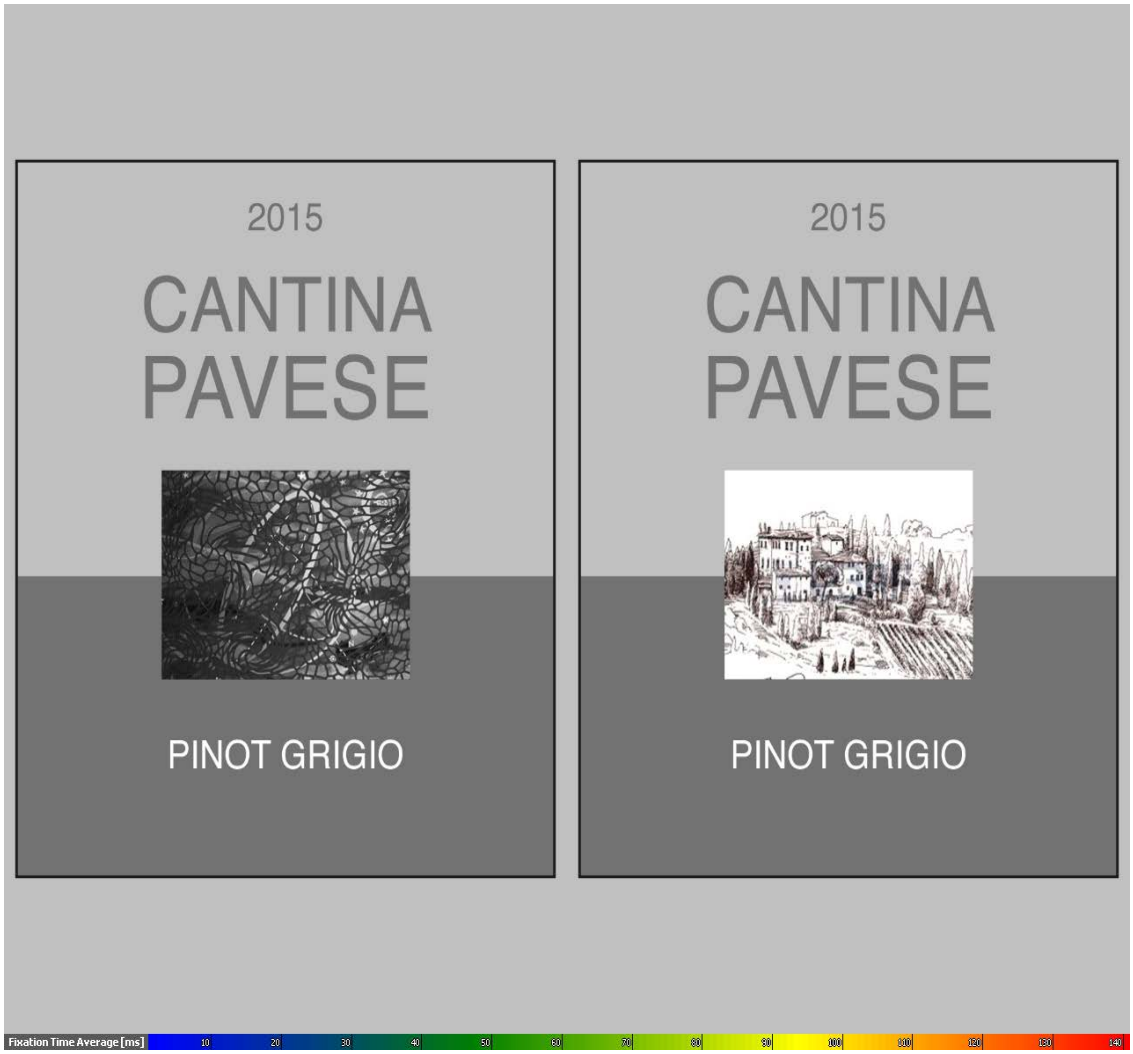
MODERNO_forma etichetta_d56 **TRADIZIONALE**_forma etichetta_d60

M110



MODERNO_forma etichetta_d23 **TRADIZIONALE**_forma etichetta_d51

N120



MODERNO_forma etichetta_d58 **TRADIZIONALE**_forma etichetta_d57

RINGRAZIAMENTI

Molte sono le persone che vorrei ringraziare per aver con me condiviso questi 3 anni di percorso di dottorato. Persone che hanno condiviso le loro passioni, la loro professionalità e perché no anche il loro lato umano nel supportarmi e farmi arrivare fin qui.

Grazie a tutti i miei cari, genitori, parenti e affetti.

Grazie al Prof. Russo con cui sono cresciuto professionalmente.

Grazie al Prof. Clement, che mi ha accolto nel suo centro di ricerca alla Copenaghen Business School. Difficilmente dimenticherò quell'esperienza.