



Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea Magistrale in
Marketing e Comunicazione d'Impresa

Tesi di Laurea

Le abitudini di consumo e la propensione all'acquisto di vino biologico nel mercato italiano.

Relatore

Ch. Prof. Isabella Procidano

Correlatore

Ch. Prof. Christine Mauracher

Laureando

Katia Barzon

Matricola 842160

Anno Accademico

2016/ 2017

Ai miei genitori che mi hanno dato la possibilità d'inseguire i miei sogni

A mia sorella Ilaria che mi abbraccia sempre ed è la mia vita

A mia nonna Giulia che mi guarda da lassù contenta e sorridente

A Te che, a modo tuo, ma ci sei sempre stato

Ad Alberto e Carmine per il fondamentale supporto e l'ansia

Al gruppo Instabili per le serate in compagnia

A Giulia, Sabrina, Jessica, Stefania, Chiara, Doina

E a tutte le Ladies Groove che da tanti anni racchiudono tutto questo:

amore, famiglia, amicizia e anche di più.

Grazie.

Vi voglio bene.

INDICE

INTRODUZIONE	I
CAPITOLO 1. Il mercato del vino biologico	1
1.1 Il prodotto biologico ed il vino biologico.....	1
1.1.1 Il vino biodinamico	3
1.2 Il mercato del vino in Italia	4
1.3 Il mercato biologico in Italia	7
1.4 Il mercato del vino biologico in Italia	10
CAPITOLO 2. La domanda di vino biologico	13
2.1 La domanda di prodotti biologici	13
2.2 La domanda di vino	15
2.3 La domanda di vino biologico	17
CAPITOLO 3. La Random Utility Theory ed il Modello a Classi Latenti	21
3.1 La Random Utility Theory	21
3.2 Il Multinomial Logit Model	23
3.3 Il Conditional Logit Model	25
3.3.1 La disponibilità a pagare (Willingness to Pay)	27
3.4 Il Mixed Logit Model	29
3.5 Il Nested Logit Model	30
3.6 I Modelli a Classi Latenti	31
3.6.1 Estensione del modello con l'utilizzo delle covariate	34
CAPITOLO 4. Analisi delle abitudini di consumo e della propensione all'acquisto di vino biologico nel mercato italiano.	37
4.1 Obiettivo dell'analisi e modalità	37
4.2 Caratteristiche socio-demografiche.....	37

4.3	I consumatori di vino	40
4.4	I consumatori di vino biologico	44
4.5	La segmentazione e la disponibilità a pagare	48
4.5.1	Profilazione dei segmenti	52
CONCLUSIONE		I

INTRODUZIONE

Con il passare degli anni si assiste ad un cambio delle abitudini di consumo di prodotti del settore alimentare e del *beverage*. Mentre in passato si riscontrava un'attenzione più rivolta alla quantità che alla qualità del cibo e delle bevande che si acquistavano e consumavano, oggi i rapporti ISMEA registrano un cambiamento nelle abitudini di consumo. In particolare, sempre più soggetti riscontrano un'attenzione per uno stile di vita sano, caratterizzato da una propensione crescente verso l'esecuzione di attività fisica e l'acquisto ed il consumo di cibi e bevande in cui è riconosciuta la salubrità e l'attenzione alla natura del prodotto. Non si ricorre più al momento del pasto come mero momento volto al nutrimento, ma questo viene riconosciuto anche come momento culturale ed interscambio. Non viene considerato, inoltre, solo un'occasione di ritrovo ma quasi un momento di degustazione, con un'inversione di tendenza che porta gli italiani, diversamente dal passato, ad una maggiore attenzione alla qualità piuttosto che alla quantità dei prodotti agro-alimentari. In questo scenario complessivo, interessante è capire in che modo il vino, considerato come uno dei prodotti più importanti della tradizione italiana nonché motivo di vanto e di successo anche con i mercati esteri, possa essere inserito in queste nuove abitudini di consumo. Scopo dell'elaborato è capire se la tendenza che sta spostando sempre più velocemente i consumatori verso il consumo di alimenti biologici stia via via avanzando anche nel *beverage* ed in particolare, per quanto riguarda il vino biologico. Importante è, poi, evidenziare quelli che sono i *driver* che spostano o che potrebbero spostare i consumatori italiani verso questa tipologia di prodotto e quindi, quelli sui quali le aziende dovrebbero puntare il loro marketing e la loro comunicazione ai fini di un buon posizionamento di mercato.

Nel Capitolo 1 si andrà ad analizzare il mercato del vino biologico in Italia. Si prenderanno in considerazione in un primo momento separatamente il mercato dei prodotti biologici in genere ed il mercato del vino, per poi andare a vedere le ultime tendenze di mercato nel settore del vino biologico, raffrontandole con quelle del mercato dei prodotti biologici in genere e con quello del settore vitivinicolo italiano.

Nel Capitolo 2 ci si focalizzerà, invece, sulla domanda di vino biologico, andando a riscontrare le varie indagini effettuate dai comitati e dalle istituzioni competenti in materia per andare a capire quali sono gli attributi che a livello generale potrebbero essere rilevanti nella scelta d'acquisto di questa tipologia di prodotto. Anche in questo caso, i dati verranno raffrontati con

quelli riguardanti la domanda dei prodotti biologici in genere e con quella del settore vitivinicolo, per capire in che modo il vino biologico può essere inserito tra questi due scenari. Nel Capitolo 3 si esplicheranno le teorie statistiche più note in letteratura per la segmentazione ed il calcolo della disponibilità a pagare, nonché si enunceranno quelle utilizzate in questo elaborato.

Il Capitolo 4, infine, porta un'analisi concreta di quanto appena detto. Attraverso l'analisi dei dati raccolti attraverso un questionario, elaborati successivamente con il metodo delle Classi Latenti, del Multinomial Logit e del Logit, lo scopo è quello d'individuare la segmentazione e la propensione all'acquisto delle unità statistiche oggetto di analisi.

CAPITOLO 1

Il mercato del vino biologico.

1.1 Il prodotto biologico ed il vino biologico.

Il prodotto biologico è sancito dal Regolamento 834/2007 del 28 giugno 2007, successivamente entrato in vigore il 1 gennaio 2009. La normativa, nello specifico, definisce *“le regolamentazioni relative alla produzione biologica ed all’etichettatura dei prodotti biologici”*.

Prima di andare ad illustrare alcuni punti salienti del Regolamento, è bene sottolineare che, in realtà, se si fa riferimento ad un prodotto agroalimentare e/o agricolo, il termine “biologico” è da considerare come fuorviante in quanto ogni produzione agricola è definita come biologica. Questo perché, in ogni caso, quest’ultima deriva da un processo produttivo dinamico rispetto all’ambiente circostante: si tiene conto, quindi, della fotosintesi clorofilliana¹.

Per produzione biologica si fa riferimento ai metodi di produzione riguardanti le fasi di produzione, preparazione e distribuzione dei prodotti agroalimentari definiti nel suddetto Regolamento.

Nello specifico, basandosi sull’Art. 3, gli obiettivi della produzione biologica sono:

1. Gestione sostenibile. Si devono rispettare, quindi, i cicli naturali volti alla conservazione ed al miglioramento del terreno, delle acque, delle piante e degli animali. Si mira, inoltre, al raggiungimento di un alto livello di diversità biologica, ad un utilizzo responsabile delle risorse naturali (acqua, aria, suolo ecc..) ed infine, al rispetto di parametri severi per il benessere degli animali e dei loro naturali comportamenti.
2. Prodotti di alta qualità.
3. Ottenimento di prodotti che rispondano alla domanda dei consumatori senza, però, andare ad incidere negativamente sull’ambiente e sulla salute degli esseri umani, animali e vegetali.

¹ Quanto appena affermato è valido tanto per la produzione animale che per quella vegetale.

I principi generali, invece, ai quali il Regolamento fa riferimento sono:

1. La gestione e lo svolgimento dei processi biologici devono basarsi su sistemi ecologici che impiegano risorse interne agli stessi, servendosi di organismi viventi e metodi di produzione meccanici, escludendo l'utilizzo di OGM, effettuando valutazioni di eventuali rischi e nel caso, avvalendosi di misure preventive e/o precauzionali.
2. Deve essere limitato l'utilizzo di fattori esterni.
3. Limitata, ulteriormente, a casi eccezionali l'utilizzo di fattori esterni ottenuti per sintesi chimica.

Il Regolamento che si è appena illustrato è entrato in vigore a seguito dell'abrogazione del precedente Regolamento 2092/91.

La principale innovazione apportata con il nuovo Regolamento è quella di una nuova visione della produzione biologica, la quale non viene vista più solo come una tendenza d'acquisto dei consumatori ma come un bene pubblico dotato di esternalità positive e per questo motivo, in grado di tutelare l'ambiente, gli animali, la biodiversità e lo sviluppo rurale.

Nella seguente trattazione si prenderà in esame, nello specifico, il vino biologico il quale, a seguito di diverse controversie avvenute nel corso degli anni, è stato disciplinato dal Regolamento 203/2012.

Il Regolamento sancisce le nuove regole per la produzione di prodotti vitivinicoli ed anche le modalità di vinificazione approvate dallo SCOF (*Standing Committee on Organic Farming*)².

Secondo la normativa, il vino biologico deve provenire da viti coltivate seguendo le metodologie proprie dell'agricoltura biologica, le quali non fanno uso di sostanze chimiche di sintesi come concimi, diserbanti, anticrittogamici, insetticidi e pesticidi. Non si deve fare ricorso, inoltre, a nessun tipo di OGM. Per quanto riguarda, poi, il processo di vinificazione, questo deve avvenire rispettando l'utilizzo di prodotti enologici e seguire il processo di produzione del Regolamento 203/2012 garantendo, in questo modo, al consumatore un prodotto attento alle questioni animali, umane, ambientali, igieniche, naturali e garantendo, allo stesso tempo, uno standard qualitativo elevato.

Nello specifico, la normativa prevede una serie di limitazioni nell'uso di determinate pratiche enologiche e l'utilizzo della metà delle sostanze coadiuvanti che solitamente vengono impiegate per la produzione di un vino convenzionale.

² Comitato permanente per l'agricoltura biologica.

In Italia molto dibattuto è stato il limite quantitativo di solfiti che devono essere utilizzati nella produzione vitivinicola biologica, tantoché la decisione finale apposta nel Regolamento³ è stata considerata come eccessivamente elevata da molti produttori di vino.

Per le aziende certificate da parte di un ente autorizzato è, poi, possibile apportare il logo europeo all'interno dell'etichetta della bottiglia di vino.

L'azienda produttrice, infine, deve disporre di una certificazione di conformità da parte di un ente certificatore autorizzato sottolineando che, ad ogni modo, ogni produttore sarà tenuto ad osservare una propria condotta facendo uso delle metodologie che più sono vicine al proprio concetto di agricoltura sostenibile.

1.1.1 Il vino biodinamico.

Data la crescente attenzione e le nuove tendenze d'acquisto dei consumatori sempre più orientate verso il consumo di prodotti ad impronta sostenibile, negli ultimi anni oltre al vino biologico si è assistito ad una crescita anche del consumo di vino biodinamico.

I vini, in questo caso, vengono prodotti utilizzando uve coltivate secondo il metodo biodinamico, formulato negli anni '20 dal fondatore dell'antroposofia Rudolf Steiner.

Nello specifico, il metodo biodinamico si basa sul mantenere: la fertilità della terra rilasciando in essa proprietà nutritive e la salute delle piante evitando che quindi, possano incorrere in malattie e/o parassiti. Anche in questo caso, poi, la produzione deve essere effettuata mantenendo uno standard qualitativo elevato.

Non è presente un riferimento normativo univoco da seguire per la produzione di vino biodinamico ma delle regole esposte da varie associazioni ed enti, le quali pur facendo riferimento alla definizione di prodotto biologico ed agricoltura biologica, impongono delle limitazioni ancora più restrittive, specialmente per quanto riguarda la vinificazione in cantina. Ad esempio, l'associazione La Renaissance (una delle più grandi associazioni di vino biodinamico nata in Francia ma ora presente anche in Italia) esclude l'utilizzo di qualsiasi tipologia di additivi, enzimi, zuccheri e vieta i metodi di super concentrazione, chiarificazione, ecc...

³ Il limite di solforosa totale è stato imposto di 100 mg/l per i vini rossi secchi e di 150 mg/l per i vini bianchi secchi.

1.2 Il mercato del vino in Italia

Il settore è suddiviso in due segmenti (Green, 2006, Pomarici e Sardone, 2009):

- Vini a basso costo. Basati su una strategia aziendale di leadership di costo che permette, allo stesso tempo, di sfruttare le economie di scala. Usufruiscono, inoltre, di una distribuzione capillare.
- Vini di qualità. Basati su una strategia aziendale di differenziazione permettono, quindi, anche ai piccoli produttori locali di essere competitivi all'interno del mercato di riferimento.

Questo è stato reso possibile a seguito della crescita e della conseguente evoluzione della domanda e della distribuzione del vino, le quali hanno fatto sì che si formassero attori economici riconducibili tanto alle grandi aziende ed alle multinazionali che alle piccole e medie imprese.

Il vino rappresenta una delle eccellenze che vanta il *Made in Italy* e rappresenta un *driver* importante all'interno dell'economia italiana in quanto uno dei pochi settori che è rimasto e che continua, tutt'ora, ad essere in crescita anche a seguito della crisi economica che ha colpito il paese nel 2007.

Il vino venne introdotto in Italia dai coloni greci ma, in un primo momento, non ebbe il successo che si riscontrò, diversamente, in Francia tra il '700 e l'800. In quest'ultimo Paese, infatti, in quell'epoca avvenne una trasformazione del settore che permise lo sviluppo di un'offerta strutturata basata su una divisione regionale, una diversificazione, un solido sistema di classificazione dei prodotti ed un sistema distributivo strutturato tanto all'interno del Paese quanto all'esterno.

Ad oggi, però, nonostante questo primo momento d'incertezza, l'Italia è riuscita ad eguagliare i francesi con la produzione e la qualità del vino.

Una svolta significativa in tal senso si ebbe nel 1962 quando venne emanato il primo Regolamento Comunitario per il vino e dopo la Seconda Guerra Mondiale, il D.p.r. 630/1963, il quale sanciva la disciplina nazionale dei vini a denominazione in linea con quanto espresso dalla normativa comunitaria.

Lo scopo era quello di risollevarne l'immagine vinicola italiana facendo leva sulla qualità, servendosi dei vini a denominazione, ovvero quelli del nostro territorio.

Nello specifico, i vini a denominazione sono suddivisi in:

- DOP (Vini a Denominazione Protetta) che a loro volta si snodano in DOCG (Vini a Denominazione d'Origine Controllata e Garantita) e DOC (Vini d'Origine Controllata)
- IGP (Vini a Indicazione Geografica Protetta): IGT (Vini a Indicazione Geografica Tipica).

Oggi, l'Italia, allineandosi con il resto dell'Europa, continua ad usare questa strategia comunicativa come punto di forza. Mira, quindi, ad un'articolazione dell'offerta puntando sulla denominazione d'origine del prodotto come attributo qualitativo e sinonimo della lunga tradizione legata al territorio.

Le ultime tendenze del settore nel nostro Paese.

Nel biennio 2016-2017 si è assistito ad una produzione vitivinicola abbondante (50 milioni di ettolitri)⁴. La campagna del biennio si conclude con una flessione media dei prezzi alla produzione del 4% dell'intero settore, dovuta ad una tendenza poco omogenea dei diversi segmenti. Nello specifico, si è riscontrata una crescita discreta dei vini comuni come conseguenza di un'ulteriore crescita dei vini bianchi – caratterizzati da una domanda in crescita sia per gli imbottiglieri nazionali che internazionali - ed una decrescita dei vini rossi (-5%).

Per quanto riguarda la denominazione d'origine, si è riscontrato un calo dei listini sia degli IGT (-8%) che degli DOCG (-3%) tanto nel vino bianco che in quello rosso.

Per quanto riguarda i canali distributivi, si vede come la maggior parte della produzione venga spartita all'interno della GDO, seguita dalla vendita diretta e da altri canali distributivi. Rimane esigua la percentuale distributiva nelle enoteche. (Grafico 1.1)

Negli ultimi dieci anni si è assistito ad un cambio di destinazione d'uso del prodotto, passando dall'essere considerato come un alimento energetico diffuso nelle zone agricole ad un prodotto da consumo occasionale, in situazioni particolari o di festa, e più intellettuale, basato sulla degustazione per intenditori.

⁴ Rapporto ISMEA sulle tendenze del vino del 4/8/2017.

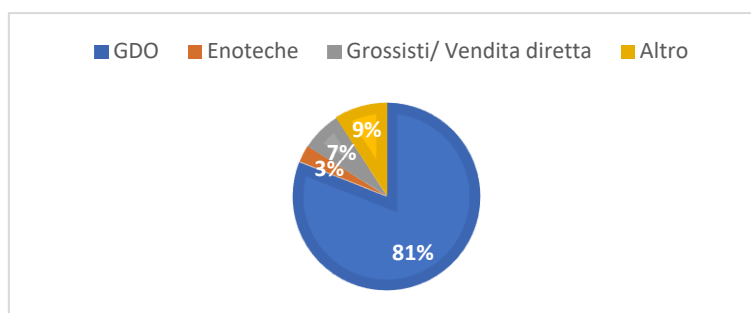


Grafico 1.1 - Suddivisione delle vendite nei canali distributivi nel settore vinicolo.⁵

Per questo motivo, negli ultimi trent'anni si è riscontrata una diminuzione del consumo pro-capite di vino in Italia, tendenza che si sta parzialmente invertendo negli ultimi anni nei quali i consumi sono in crescita. Questo ha, però, portato le aziende a rivolgersi sempre maggiormente al mercato estero e ad una modificazione del portafoglio prodotti delle aziende che ora devono avere un orientamento basato sulla qualità piuttosto che sulla quantità, data anche la tendenza della domanda che si sta via via spostando verso prodotti DOP e IGP.

Lo scenario internazionale.

A livello globale, a seguito della crisi del 2009, si è riscontrata una stagnazione dei consumi, che ha portato ad una modificazione della geografia dei consumi spostandola da alcuni Paesi "tradizionali" ad altri che hanno solo di recente penetrato il settore. Questa tendenza, però, si sta leggermente invertendo in quanto negli ultimi anni si è assistito ad una crescita generale. Parallelamente, risulta una domanda più diversificata a seguito dell'aumentato interesse di nuove tipologie di consumatori di differenti etnie, culture, tradizioni ed abitudini. È necessario, quindi, istruire ed informare questi nuovi segmenti sul prodotto in base alle strategie di marketing e comunicazione più in linea con le loro esigenze.

L'offerta mondiale è in diminuzione a causa di alcune nuove normative dell'Unione Europea ed alla crisi economica che ha costretto alcuni paesi a modificare la propria strategia anche in visione dei nuovi segmenti di consumatori interessati al prodotto.

In ambito di scambi commerciali, poi, le diverse economie ed i nuovi scenari sociali, più flessibili rispetto al passato, aprono lo spazio per un coordinamento strategico ed istituzionale maggiormente significativo, specialmente per quanto riguarda l'internazionalizzazione del settore.

⁵ Personale elaborazione scheda settore vinicolo ISMEA aggiornata al 9/4/2017.

In generale, il settore è caratterizzato da un'alta frammentazione causata non solo dalla presenza di molteplici piccole realtà ma anche dall'incapacità delle stesse di collaborare al fine di creare un unico sistema e creare alleanze anche a livello produttivo e commerciale. Questa mancata collaborazione è accentuata da una difficoltà di accesso al credito e da un'offerta sempre di gran lunga superiore rispetto alla domanda complessiva.

In Italia, il processo d'internazionalizzazione risulta complesso e dispendioso per il nostro sistema economico, formato per quasi la totalità da piccole e medie imprese che ancora non riescono ad attuare delle politiche comunicative in grado d'incentivare la conoscenza dei nostri brand al consumatore estero, anche a causa delle poche catene distributive italiane presenti a livello internazionale.

Nonostante quanto appena detto, però, il vino Made in Italy rimane sempre sinonimo di qualità con un posizionamento, però, basato quasi esclusivamente sul prezzo date le difficoltà nel comunicare le svariate potenzialità ed il valore aggiunto a livello internazionale.

La crescita delle esportazioni in Italia avviene soprattutto grazie al Prosecco, sempre più conosciuto all'estero, riconoscendo, però, la necessità di presenziare anche nel mercato internazionale con altri brand al fine di consentire anche in questo versante uno sviluppo più organico e capillare, nonostante i dati generali manifestino un aumento dell'export sia a valore che a volume.

Ad ogni modo, l'Italia vanta di essere il primo produttore ed il secondo esportatore in volume ed a valore. Per quanto riguarda, nello specifico, gli scambi internazionali sono Cina, USA e Russia i maggiori importatori di vino all'interno del nostro Paese⁶.

1.3 Il mercato biologico in Italia.

Il mercato dei prodotti biologici, negli ultimi anni, ha manifestato ampi margini di crescita registrati tanto nel mercato domestico che extra-domestico (ristoranti, bar ed in generale, il settore Ho.Re.Ca.).

La crescita è riconducibile, principalmente, alle nuove tendenze dei consumatori che non percepiscono più il cibo come puro sostentamento derivante dallo sfruttamento delle risorse naturali e dell'ambiente. La domanda, diversamente inizia ad interfacciarsi con una visione più sostenibile, riservando molta attenzione all'impatto ambientale derivante dalle attività agricole riducendo, allo stesso tempo, gli sprechi e le quantità. Il consumatore, infatti, oggi

⁶ Rapporto ISMEA sulle tendenze del vino del 31/5/2017.

ricerca qualità a scapito della quantità, preferendo un prodotto che rispetti l'ambiente circostante.

Si vede come, quindi, il comportamento del consumatore abbia un ruolo determinante nella tutela dell'ambiente e della biodiversità. Secondo quanto affermato dall'associazione FIRAB (Fondazione Italiana per la Ricerca in Agricoltura Biologica e Biodinamica)⁷, il consumatore che acquista e consuma prodotti biologici contribuisce a contrastare la perdita di biodiversità nell'agricoltura offrendo un vantaggio all'ambiente ed al paesaggio naturale circostante. L'agricoltura biologica, infatti, ha un impatto positivo sull'intero ecosistema in quanto - come affermato nel paragrafo 1.1 - non fa uso di pesticidi, fertilizzanti sintetici ed altri mezzi tecnici che potrebbero incidere in maniera negativa sull'ambiente circostante. La gestione, inoltre, delle vicine aree non coltivate (ad esempio siepi o stagni) in completa sintonia con il sistema ambientale e l'impiego di tecniche di coltivazione biologica che favoriscano un habitat proficuo per la crescita di specie animali e vegetali, diversificando gli ambienti nei terreni agricoli, aumentano ulteriormente il suddetto impatto positivo. Secondo una ricerca del 2015 della Oxford University, infatti, l'agricoltura biologica aumenta la ricchezza di animali e piante del 35% rispetto all'agricoltura convenzionale. Si può affermare, quindi, che il prodotto biologico e l'agricoltura biologica non è solo sinonimo di salubrità ed ecosostenibilità, ma aiuta anche lo stesso produttore ad avere maggiore redditività e livelli più elevati di biodiversità. Nell'ultimo anno, il valore complessivo delle vendite guardato in riferimento a tutti i canali distributivi, sia sul mercato interno che estero, è di 4,9 miliardi di euro⁸.

Nello specifico, guardando il Grafico 1.2, si vede come la maggior parte delle vendite siano concentrate nell'export e nella GDO. Significativo è, poi, il contributo del punto vendita specializzati e dell'e-commerce.

In crescita anche il numero di famiglie che nell'ultimo anno hanno deciso di inserire nella loro tavola prodotti biologici (si passa da un 74% ad un 84%).

La crescita del comparto è in controtendenza con quella generale del settore *food & beverage* che, nel corso del 2016, ha riscontrato una crescita esigua del +0.1% rispetto al 2015. Di conseguenza, buona parte delle vendite all'interno del settore alimentare è da attribuire ai prodotti biologici, che contribuisce alla sua crescita per un 40% (Nielsen).

⁷ <http://www.firab.it>

⁸ Tutti i dati sono presi da: <http://www.firab.it>

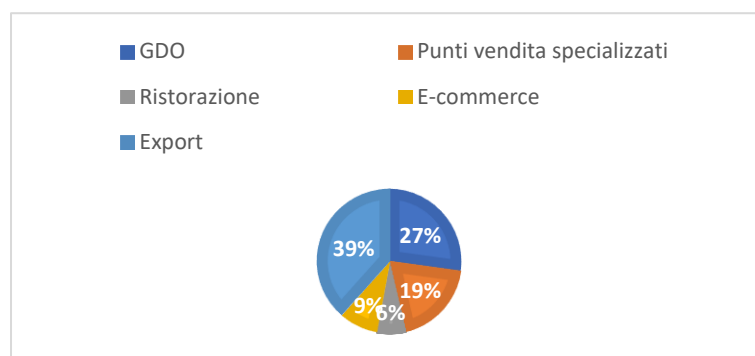


Grafico 1.2 - Suddivisione delle vendite di prodotti biologici per canale distributivo.⁹

Numerosi sono i fattori che determinano la crescita impetuosa del mercato biologico, importante in questo senso è la fidelizzazione de cliente, rappresentante il 70% degli acquirenti, e la forte attrattività verso i nuovi. Date le nuove tendenze ed i nuovi comportamenti d’acquisto, si può affermare che i consumatori che attualmente non consumano prodotti biologici saranno più propensi rispetto al passato ad interfacciarsi con il comparto grazie al passaparola ed al mondo online associato al bio, specialmente se questi fossero all’interno dei canali distributivi che solitamente vengono presi in considerazione nella scelta d’acquisto e se ci fosse una linea di prodotti bio dedicata nel portafoglio prodotti che sono soliti prendere in considerazione.

In sintesi, si può affermare che la base di acquirenti nel settore biologico è in continua espansione, grazie soprattutto alla presenza di nuove modalità di acquisto ed al cambiamento culturale nello stile di vita, ora più attento all’ecosostenibilità ed alle dinamiche sociali, culturali ed ambientali del nostro Paese.

Difficoltà del settore

Nonostante quanto appena affermato, dal Grafico 1.2 si osserva come buona parte dei prodotti biologici vengano esportati, nonostante l’Europa sia allo stesso tempo produttore e consumatore del bio. Grazie alla forte differenziazione delle aziende nel territorio nazionale, il settore biologico europeo diventa molto difficile da penetrare e quindi estremamente competitivo.

⁹ Personale elaborazione dati FIRAB del 14 luglio 2017.

Una prima difficoltà del settore in questo senso è da riscontrare nell'ingente ammontare di debiti e dalla crisi finanziaria che ha colpito il continente europeo. Questi due fattori, infatti, potrebbero portare ad una contrazione del comparto ed uno squilibrio tra domanda e offerta, caratterizzato da una domanda troppo esigua rispetto ad un'offerta molto abbondante. L'offerta, infatti, non deriva solo da paesi che sono allo stesso tempo consumatori dei prodotti, ma anche da altri che stanno iniziando ad interfacciarsi con l'agricoltura biologica pur non essendo diretti consumatori del prodotto, in quanto aventi diverse abitudini di acquisto e consumo rispetto al continente europeo. Questi paesi, quindi, a causa dell'eccesso di offerta rispetto alla domanda, potrebbero essere orientati in un futuro verso una riconversione della propria agricoltura, tornando alle metodologie convenzionali.

In secondo luogo, un'altra difficoltà è l'aumento dell'inflazione che potrebbe riportare i produttori verso il riutilizzo delle pratiche convenzionali.

In terzo luogo, il complesso sistema burocratico non aiuta il comparto, ostacolando lo scambio di merci da uno stato all'altro. Necessaria è, quindi, una normativa più semplice e fluida a livello internazionale al fine di facilitare le esportazioni e le importazioni.

Infine, un'ultima difficoltà in Italia è da riscontrare nella mancanza di canali distributivi in grado di cogliere il maggior valore dei prodotti biologici. Questi ultimi, infatti, sono al momento presenti solo in alcune regioni in Italia e caratterizzati da un *premium price* percepito dai consumatori come troppo elevato.

1.4 Il mercato del vino biologico in Italia.

La produzione di vino biologico nasce da un'idea di rispetto del territorio e del suo ambiente circostante ed inizia in Italia nel corso degli anni '60 come contrapposizione all'agricoltura intensiva utilizzata in quegli anni dalla maggior parte degli agricoltori.

Negli anni '70 e '80 nascono e successivamente, vengono riconosciute le prime associazioni di produttori del settore. Tra le prime si ricorda l'organizzazione "Ecovin": pioniera nel definire una regolamentazione del vino biologico dalla fase di coltivazione a quella dell'imbottigliamento e commercializzazione.

Con il primo regolamento n. 2092 del 1991 sull'agricoltura biologica non venne, però, fatto riferimento al vino biologico, allora etichettato come "vino proveniente da uve biologiche". In questi anni iniziarono anche i primi interessi, specialmente da parte di Austria e Germania, verso la coltivazione di vino biologico. Molte cantine, infatti, investirono le proprie risorse per

fare in modo che il prodotto diventasse competitivo e conosciuto da parte dei consumatori che via via diventarono sempre più interessati dalla sua qualità.

Come affermato nel paragrafo 1.1, a seguito di un acceso dibattito sul limite del numero di solfiti accettato, nel 2012 venne emanato il Regolamento 203/2012 che sanciva e tutt'ora sancisce, la normativa in merito al vino biologico, tenendo come riferimento la serie di regolamentazioni interne che si erano via via diffuse nel corso degli anni passati all'interno delle associazioni di settore. Il Regolamento è stato strutturato in modo da consentire una normativa parallela a queste ultime, le quali molto spesso hanno dei limiti molto più rigorosi del Regolamento stesso.

Ad oggi, il mercato del vino biologico sta riscontrando una costante crescita. Secondo Nomisma, i consumatori di vino biologico sono raddoppiati ed in base al Rapporto di Mediobanca, è avvenuto un aumento del 17% della produzione e del 38% dell'export. Aumenta, inoltre, la superficie vitata, diventata la seconda più grande d'Europa per estensione dopo la Spagna, con un +13% rispetto al 2015¹⁰.

Le cause della crescita secondo Vinality sono molteplici, primi fra tutti il cambiamento normativo delle certificazioni, le politiche regionali e la sostenibilità sociale.

In crescita nel 2016 anche le vendite del vino biologico, le quali solo attraverso le GDO hanno avuto una crescita del +51% rispetto al 2015, con un volume d'affari di 11,5 milioni. Per quanto riguarda la tipologia, il vino rosso rimane quello più gradito anche se si vede una crescita impetuosa del vino bianco (+93%). Ad ogni modo, come enunciato nei paragrafi precedenti, il Prosecco detiene il suo primato di vendita all'interno della GDO, rappresentando il 17% delle vendite della totalità di vino biologico con una crescita del 143%, derivante non solo da un aumentato interesse da parte degli acquirenti ma anche da un aumento dei marchi produttori. Le ragioni che portano il consumatore ad acquistare vino biologico sono molteplici, si evidenziano in questa sede la naturalità, la salubrità e la qualità, rimandando al Capitolo 2 per approfondimenti in merito alla domanda del mercato del vino biologico.

Tra le regioni italiane, la Sicilia è quella a guidare lo scenario. Nella regione, infatti, un ettaro su quattro è utilizzato secondo le metodologie biologiche, seguono la Puglia, la Toscana e buone prospettive di crescita e sviluppo si stanno riscontrando anche in Calabria.

¹⁰ Dati presi da "Corre senza sosta il "bio" nel vino italiano, con export e ettari vitati in crescita a doppia cifra: ma fra biologico, vegan e sostenibilità, qual è la "quadra" che può consentire alle aziende di coniugare mercato e ambiente?", Vinality, 10 Aprile 2017.

Link: <http://www.vinality.com/it/news/wine-news/vinality-2017---corre-senza-sosta-il-bio/>.

Per quanto riguarda le esportazioni, un vino bio su 4 è destinato alla Gran Bretagna (Nielsen), in cui le vendite del 2016 in GDO sono di 20,7 milioni di euro, con una crescita del +24% ed un'incidenza rispetto alla totalità dei vini del 0.4%. L'incremento a valore, inoltre, si attese al +82%.¹¹

Il mercato del vino convenzionale risulta parzialmente in crisi ma dai dati emerge come, invece, il comparto del vino biologico sia un settore sul quale puntare per il futuro della viticoltura italiana.

¹¹ Dati presi da "Italia sul podio dei vini bio (e nella Gdo crescita record)", Vittoria Alerici, Il Sole 24 Ore, 10 Aprile 2017.

CAPITOLO 2

La domanda di vino biologico.

2.1 La domanda di prodotti biologici.

Nell'ultimo decennio è aumentata notevolmente la domanda di prodotti biologici grazie alle nuove tendenze veicolate dai mass media ed al contributo dei nuovi strumenti di comunicazione online. I consumatori sono sempre più propensi ad acquistare prodotti che rispettino l'ambiente, tutelino la loro salute ed in cui non siano presenti pesticidi, sostanze chimiche o OGM. Di conseguenza, la popolazione è ad oggi, orientata al consumo di prodotti che riescano a distinguersi nel mercato per la loro salubrità.

Anche l'offerta, al fine di allinearsi alle suddette nuove tendenze, adotta sempre di più metodologie di produzione biologica per il proprio portafoglio prodotti.

Anche in Italia, secondo uno studio di Platania e Piviteria (2012), i consumatori sono orientati verso prodotti sostenibili, attenti alle pratiche ambientali e naturali e con un occhio di riguardo per la salubrità.

Hugner (2007) ha realizzato un elaborato in cui riunisce le varie letterature che, nel corso degli anni, hanno identificato i fattori che influenzano negativamente e positivamente i consumatori nell'acquisto di prodotti biologici. (Tabella 2.1)

Dalla ricerca si evince come la disponibilità a pagare di questi prodotti aumenta tanto più l'acquirente riesce a percepire una differenza significativa con un prodotto convenzionale dello stesso tipo ed in base alle sue caratteristiche socio-demografiche e culturali, nonché alla sua generale filosofia di vita.

I prodotti biologici permettono all'azienda che li commercializza di avere un vantaggio di differenziazione e quindi, di proporre al mercato un prodotto ad un prezzo più elevato rispetto ai prodotti convenzionali, ovviamente se giustificato dalla qualità collegata al prodotto stesso e dalla presenza di tutti quei fattori che influenzano positivamente la scelta d'acquisto.

INFLUENZA POSITIVA	INFLUENZA NEGATIVA
Salute	Prezzo alto
Gusto	Difficile reperibilità e disponibilità
Ambiente	Scetticismo sulle certificazioni
Sicurezza alimentare	Marketing e comunicazione non sufficiente.
Salute animale	
Supporto alle economie locali	
Salubrità	
Moda, ritorno alla tradizione	

Tabella 2.1 – Fattori che influenzano positivamente e negativamente la scelta d’acquisto di prodotti biologici.¹²

Come si è affermato nel Capitolo 1, il mercato dei prodotti biologici è in costante espansione anche se la definizione di “prodotto biologico” potrebbe essere considerata come fuorviante in quanto, potenzialmente, qualsiasi produzione agricola, servendosi della fotosintesi clorofilliana, potrebbe essere definita come biologica.

Anche tra gli stessi consumatori il termine è ancora poco conosciuto, in quanto non sono ancora ben chiare le metodologie applicate in agricoltura e gli standard a cui devono sottostare i prodotti per l’ottenimento della certificazione.

Secondo Reamud *et all* (2008), inoltre, la propensione all’acquisto dei prodotti in questione non deriva tanto dalle caratteristiche socio-demografiche dei consumatori ma dall’utilità ad essi ricollegabile. Dati i differenti *driver* che influenzano il nostro mercato - quali la tradizione culinaria e la cultura del cibo fortemente presente all’interno del nostro paese - secondo Hugner non è possibile definire un “cliente tipo” di prodotti biologici. Ad ogni modo, si osserva come le donne con un’età compresa tra 30-40 anni con figli siano quelle maggiormente indirizzate verso questa fascia di prodotti. Si riscontra anche che, seppur i giovani abbiano una maggior predisposizione verso l’acquisto del bio, in pratica i principali acquirenti siano gli anziani, in quanto maggiormente propensi a condurre uno stile di vita sano.

In base ad un’indagine SANA del 2016, i fattori che incidono sull’acquisto di prodotti biologici sono il titolo di studio elevato, un reddito medio-alto, in famiglie in cui sono presenti figli

¹² Fonte: Hughner (2007), riferimenti in Bibliografia.

ancora piccoli (con un'età minore di 12 anni). Importanti nella scelta sono, inoltre, le abitudini alimentari: preferiscono questi cibi, infatti, soggetti che conducono un'alimentazione vegetariana o vegana o che hanno particolari malattie che li costringono a seguire un'alimentazione più rigorosa ed attenta.

Le motivazioni che spingono all'acquisto sono, ad oggi, riconducibili ad una maggiore sicurezza per la salute, seguiti da una maggiore sicurezza per l'ambiente e la biodiversità ed un maggior controllo nella produzione.

Tra i criteri di scelta, invece, al primo posto si trova la l'origine, con risultati significativi per i prodotti nazionali e quelli classificati a marchio DOP o IGP. Al secondo posto, invece, viene classificato il brand e marginalmente la convenienza.

Per quanto riguarda, infine, i canali distributivi prevale quasi per la totalità la GDO (scelta per la comodità) ed i punti vendita specializzati, nei quali è possibile scegliere tra un'ampiezza di gamma maggiore.

2.2 La domanda di vino.

Come anticipato nel Capitolo 1, il consumo di vino ha subito dei cambiamenti di tendenze nel corso degli anni. E' passato, infatti, dall'essere un alimento a scopo puramente nutrizionale ad un prodotto consumato per piacere, creando una vera e proprio "cultura intellettuale" del vino. Il suddetto cambiamento è avvenuto principalmente nei Paesi dell'Europa mediterranea, nei quali si è assistito ad una contrazione della domanda a fronte di una maggiore qualità piuttosto che quantità. Da qui scaturisce che il consumatore di vino non è più portato ad acquistare il vino come un qualsiasi altro prodotto, ma bensì, compra un modo di essere, uno *status symbol*. Chi acquista vino, infatti, è portato ad acquistare non tanto la bevanda in sé, ma tutto quello che ne deriva in termini d'immagine, sensazioni, *brand* e ricordi, riuscendo a diventare non solo un'esperienza gustativa ma anche sensoriale.

Secondo Szolnoki *et al* (2010), il valore percepito dal consumatore da momento in cui decide di acquistare una bottiglia di vino è divisibile in due: un valore atteso di base, riconducibile al sapore ed all'odore che si vorrebbe che il vino in questione avesse e il valore aggiunto, basato su attributi di tipo estrinseco come ad esempio, l'immagine. Il valore totale è dato dalla somma tra questi due. Nel caso in cui il soggetto in questione non abbia provato il prodotto prima di acquistarlo, baserà la sua decisione d'acquisto su aspetti quali ad esempio, precedenti assaggi di vino o la sua personale aspettativa di gusto.

L'influenza del valore aggiunto, inoltre, può avere un impatto sia diretto che indiretto sul valore totale a seconda che, rispettivamente, vengano intaccati attributi intrinseci o estrinseci.

Nell'acquisto di vino il potenziale acquirente s'interfaccia con due differenti decisioni:

1. Decisione preliminare. In questa fase il consumatore inizia a definire l'occasione nella quale andrà a consumare la bottiglia di vino, definirà approssimativamente la fascia di prezzo alla quale il prodotto appartiene e le varie alternative presenti all'interno del punto vendita. Attribuirà un'importanza maggiore agli attributi sensoriali quali il gusto, il colore e la tipologia di vino.
2. Decisione all'interno del punto vendita. In questo caso, diversamente, decisivi sono gli attributi quali il paese di origine, il packaging e l'annata: tutti aspetti che si possono verificare visivamente leggendo, ad esempio, l'etichetta del potenziale acquisto.

Nel caso del vino è più facile per l'acquirente individuare gli attributi estrinseci quali il brand e il packaging piuttosto che quelli intrinseci.

In letteratura si è visto come il vino sia un prodotto complesso in quanto, oltre alla numerosità di attributi influenzanti la scelta d'acquisto, è presente anche un'asimmetria informativa tra produttore e consumatore, la quale aumenta il rischio percepito durante la scelta d'acquisto stessa.

La suddetta asimmetria informativa deriva dal fatto che le due figure ricercano degli attributi opposti: il produttore, da un lato, cercherà di far leva su aspetti intrinseci quali il gusto o l'odore per sopperire ai bisogni del suo cliente; il consumatore, dall'altro lato, sarà maggiormente interessato a tutti quegli attributi che vanno a semplificare il processo d'acquisto per poi ricondurli a quelli intrinseci. Di conseguenza, si può affermare che gli attributi intrinseci sono più difficili da percepire in una prima fase d'acquisto da parte del consumatore che, per questo motivo, si baserà principalmente su quelli estrinseci per semplificare quanto può la sua scelta. Data questa premessa, importante per i produttori ed i distributori è capire la serie di attributi che influenzano positivamente gli acquirenti in modo da incentrare gli sforzi di marketing e comunicazione su questo.

Diverso è, invece, lo studio di Corduas *et al* (2013) in base a due aspetti: uno sensoriale ed uno derivante dal grado d'incertezza, quest'ultima determinata dal livello di conoscenza che ha il consumatore del prodotto al momento dell'acquisto, quindi dall'insieme di caratteristiche

qualitative e quantitative che conosce di esso. Di conseguenza, l'incertezza sarà tanto più bassa tanto più il soggetto conoscerà il vino in questione.

Ne deriva che tanto più il consumatore attribuisce importanza al prodotto e ne conosce le caratteristiche, tanto più incideranno nella sua scelta d'acquisto attributi quali il prezzo, il gusto, l'accostamento con il cibo, la regione di provenienza, il colore e la varietà. Nel caso in cui, invece, il consumatore non sia tanto interessato al prodotto e quindi, il grado d'incertezza è più elevato, prenderà in considerazione attributi come la denominazione d'origine, l'etichetta, la cantina produttrice.

Nello studio vengono individuati cinque diversi cluster:

1. Attributi sensoriali
2. Attributi reputazionali
3. Packaging informativo
4. Design del packaging
5. Denominazioni d'origine.

2.3 La domanda di vino biologico

Secondo l'elaborato di Platania e Piviteria (2012), solo il 2% degli italiani è un consumatore frequente di vino biologico. Come affermato nel Capitolo 1, però, negli ultimi anni si stanno registrando numeri molto positivi per il comparto, che sta registrando una crescita rapida ed impetuosa.

Platania e Piviteria affermano che le variabili ad influenzare la decisione d'acquisto sono la denominazione d'origine e lo stile di vita, con una preferenza riscontrata per quei soggetti con un'alimentazione più attenta alla salute o con tendenze vegane o vegetariane.

Il prodotto viene preferito per i suoi attributi intrinseci, come il gusto e la sostenibilità ambientale.

Un altro studio interessante è quello effettuato da Sorgari *et al* (2010) in cui vengono segmentati i consumatori di vino bio in quattro diversi gruppi:

- Consumatori devoti. Danno importanza alla provenienza del prodotto ed alle metodologie impiegate nella sua produzione. Riservano un'attenzione particolare alla denominazione d'origine ed alla sostenibilità. Sono disposti a pagare un *premium price* per l'acquisto di un prodotto avente queste caratteristiche.

- Consumatori cauti. Diversamente, non sono disposti a pagare un *premium price* per l'acquisto di vino biologico. Non pensano, inoltre, che abbia caratteristiche di carattere sostenibile e ambientale.
- Consumatori fiduciosi. I prodotti biologici non sono la loro prima scelta d'acquisto ma, qual ora venga catturata la loro attenzione, non sono restii a provare il prodotto. Credono nelle certificazioni, nelle informazioni apposte in etichetta pur non essendo pienamente informati su di esse. Guardano in modo significativo il rapporto qualità/prezzo.
- Consumatori ostili. Non credono alla sostenibilità come concezione generale del termine e quindi, nemmeno all'esistenza di prodotti biologici. Non prestano attenzione alle informazioni apposte in etichetta né credono nella maniera più assoluta alle certificazioni.

I segmenti consumatori possono essere evidenziati in una matrice in cui si prende come riferimento la disponibilità a pagare (Alta/Bassa) e l'attenzione rivolta verso le pratiche sostenibili (Alta/Bassa). (Tabella 2.2)

		Disponibilità a pagare	
		Alta	Bassa
Attenzione alle pratiche sostenibili	Alta	Devoti	Cauti
	Bassa	Fiduciosi	Ostili

Tabella 2.2 – Matrice Disponibilità a Pagare / Attenzione alle pratiche sostenibili per gruppi di consumatori. (Fonte: Sorgari *et al* (2010). Riferimenti in Bibliografia)

Ponendo un focus sulla disponibilità a pagare per il consumo di vino biologico, un altro studio interessante è quello elaborato da Reamund *et al* (2008), il quale si serve della *Conjoint Analysis*. Anche in questo elaborato l'analisi porta la segmentazione dei consumatori in quattro diversi gruppi:

- Consumatore particolarmente sensibile al prezzo
- Consumatore sensibili al prezzo ed all'ambiente

- Consumatore sensibile al biologico
- Consumatore sensibile all'origine ed al prezzo.

L'aspetto significativo evidenziato dagli autori è il fatto che già nel 2008 si percepiva il mercato del vino biologico come un comparto con alte potenzialità di crescita nel lungo periodo., seppur in quegli anni interessava una quota di consumatori ancora molto esigua, riscontrando che l'attenzione non era data tanto per il biologico in sé ma piuttosto, per le questioni ambientali. Questo derivante dal fatto che, in quegli anni, era ancora difficile reperire all'interno dei punti vendita un'alta gamma di prodotti biologici come ai giorni nostri. Il biologico, infine, era riconducibile ad un prodotto da mangiare piuttosto che da bere, come il vino.

L'ultimo studio che si vuole evidenziare in questa sede è, infine, quello condotto da Ogbeide *et al* (2012) in cui si afferma che le motivazioni che portano il consumatore all'acquisto di vino biologico non sono sempre riconducibili alla volontà di questo di pagare un *premium price* in quanto ha delle opinioni discordanti sul prodotto, specialmente per quanto riguarda l'autenticità, la certificazione ed il sapore.

L'acquisto di vino biologico dipende d'alcuni aspetti percepiti che è in grado di scaturire nel consumatore, in base alla combinazione di vari attributi quali la salute e lo stile di vita nel quale si sente di far parte. Nel caso in cui questi attributi generino una sensazione positiva, sarà positiva anche la disponibilità a pagare percepita dal consumatore.

Il contro, però, è che il rischio percepito da un prodotto poco conosciuto, derivante dalle poche informazioni presenti, è molto elevato. Il consumatore sarà, quindi, portato a ponderare il suddetto rischio percepito e a non essere disposto a pagare un *premium price* quando questo, in base alle valutazioni effettuate, risulta troppo elevato.

I fattori che determinano la disponibilità a pagare per l'acquisto di vino biologico sono riassunte nell'immagine 2.1.

Secondo i dati Nielsen, e come anticipato nel Capitolo 1, nel 2016 si è registrata un'alta percentuale di vendita nella GDO (+51%) di vino biologico.

In base all'analisi condotta, il 25% dei soggetti tra i 16 ed i 25 anni hanno consumato almeno una volta il prodotto in un anno. Gli attributi presi in considerazione nella scelta d'acquisto sono la naturalità, la salubrità e la qualità; i quali giustificano un'attenzione maggiore riservata da parte dei nuovi consumatori ad un prodotto di qualità seppur ad un prezzo elevato piuttosto che un vino più scadente ma ad un prezzo più fruibile.

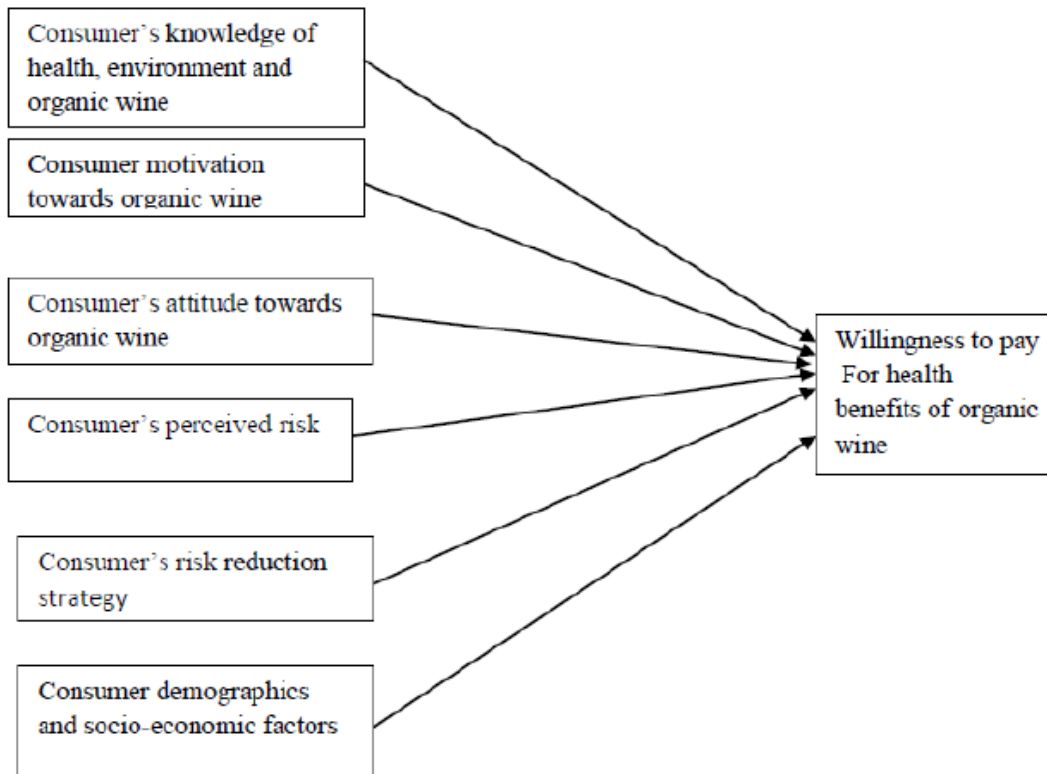


Figura 2.1 – Fattori determinanti la disponibilità a pagare per il consumo di vino biologico. ¹³

I dati confermano, inoltre, il cambio destinazione d'uso del vino biologico: ora bere vino è un rituale, uno status symbol ed una tendenza, non viene più riconosciuto come mera bevanda da pasto ma come occasione di confronto, scambio ed esperienza culturale oltre che gastronomica.

In conclusione, il segmento è ancora esiguo ma in forte espansione e con ampie aspettative di crescita, date le tendenze del settore e le premesse fatte precedentemente.

¹³ Fonte: Ogbeide et al (2012). Riferimenti in Bibliografia.

CAPITOLO 3

La Random Utility Theory e il Modello a Classi Latenti.

3.1 La Random Utility Theory (RUM)

La Random Utility Theory (RUM), studiata per la prima volta da Block e Markshack (1960), nasce come teoria volta a modernizzare i trasporti e solo successivamente, trova applicazione anche nel marketing.

Secondo tale teoria, ogni unità statistica - o gruppo di unità statistiche omogenee tra di loro per comportamento - è portata a massimizzare la propria utilità durante una scelta, quindi ad agire in modo razionale. In particolare, si basa sulle seguenti ipotesi:

- Ogni individuo che si appresta ad effettuare una scelta attribuirà ad ogni possibile alternativa una determinata attrattività percepita e sarà portato a scegliere quella che massimizza detta utilità.
- L'utilità riconducibile ad ogni alternativa dipende da una serie di attributi della scelta stessa o dell'individuo in questione, quindi esso sceglierà un'alternativa piuttosto che un'altra basandosi sugli attributi e confrontandoli gli uni con gli altri.
- L'utilità che verrà associata ad ogni alternativa da parte del decisore finale non è nota con certezza all'analista che potrà solo cercare di approssimare il potenziale comportamento di scelta utilizzando, quindi, una variabile aleatoria.

Detto questo, si deduce come non sarà possibile prevedere con certezza quale alternativa verrà scelta da parte del decisore, ma solo la probabilità che un'alternativa venga scelta in rapporto all'insieme di alternative che nel complesso l'individuo può effettuare.

Questo modello, chiamato anche "Modello di utilità latente", elaborato per la prima volta da Thurstone (1927) e poi applicato in econometria da parte di Mc Fadden (1974), si fonda sul concetto secondo il quale l'utilità di un individuo esiste solo all'interno della sua mente e di conseguenza, non è direttamente analizzabile da parte dell'osservatore (Stoppa, 2007). In

questo modo, è possibile una rappresentazione più realistica delle decisioni: si tiene in considerazione, infatti, che le preferenze variano da individuo a individuo e che l'analista potrebbe non disporre di tutte le informazioni per analizzare i vari comportamenti dei consumatori.¹⁴

Date queste premesse, si può affermare che l'utilità del decisore è formata da due parti:

1. Una componente deterministica, chiamata V , in cui sono presenti gli elementi noti all'osservatore e gli attributi che formano il modello d'analisi. In questo caso, si osserva una funzione tendenzialmente lineare ed additiva in cui si associano gli aspetti osservati dall'analista con gli attributi del soggetto in questione.
2. Una componente stocastica o casuale, chiamata ε , che raggruppa gli elementi che non sono determinabili dall'osservatore, quelli che sono riconducibili ad errori dati da una misurazione sbagliata o un'informazione non completa ed infine, quelli che non sono direttamente osservabili o riguardanti preferenze molto diverse tra gli individui. In sintesi, si tratta di aspetti che, pur non essendo misurabili direttamente dall'analista, incidono in misura significativa sull'utilità dell'individuo.

I concetti appena enunciati si possono riassumere nella seguente formula:

$$U_{in} = V_{in} + \varepsilon_{in} \quad [1]$$

Dove U_{in} è l'utilità latente attribuita dall' n -esimo individuo all' i -esima alternativa, V_{in} è la componente deterministica nota all'analista e ε_{in} la componente stocastica, non direttamente determinabile dall'osservatore.

Nota la formula dell'utilità latente, si può ora definire la probabilità che un individuo n -esimo scelga l' i -esima alternativa di un determinato prodotto, una volta chiare l'insieme di alternative tra le quali può condurre la sua scelta (insieme di scelta/*choice set*):

$$P(i|C_n) = P(U_{in} \geq U_{jn}, \forall j \in C_n) \quad [2]$$

Ovvero la probabilità che l' n -esimo individuo ha di scegliere l'alternativa i all'interno di un determinato *choice set* (C_n) è pari alla probabilità che la somma delle componenti vettoriali

¹⁴ Questa concezione si discosta dalla teoria di *Homo oeconomicus* secondo la quale il decisore riesce ad avere a disposizione ed a confrontare tutte le alternative possibili e tra di esse, scegliere quella che massimizza la sua utilità. Si noti che, in ogni caso, il concetto di massimizzazione di utilità rimane come caposaldo anche in questa teoria.

rappresentativa e stocastica dell' i -esima alternativa sia maggiore rispetto alla somma delle componenti vettoriali di ciascuna delle j alternative presenti nel *choice set* (C_n) (Bennet, 2001).

Il modello risultante da questa formula è, per l'appunto, il Random Utility Model.

La Random Utility Theory è quindi, la teoria con la quale si sono elaborati i relativi modelli di scelta discreta che sono stati sviluppati nel corso degli anni in letteratura e che verranno approfonditi nelle pagine seguenti, primo fra tutti il Multinomial Logit (MNL), usato anche per l'analisi della ricerca di questo elaborato nello specifico.

3.2 Il Multinomial Logit Model(MNML)

Assumendo che ogni componente stocastica sia indipendente e identicamente distribuita (IID) e che abbia una funzione di densità pari a:

$$f(\varepsilon_{in}) = e^{\varepsilon_{in}} e^{-e^{\varepsilon_{in}}} \quad [3]$$

si ottiene il Modello Logit.

Il Multinomial Logit Model (Mc Fadden 1974) mette in relazione il modello logit con il Random Utility Model, analizzato nelle pagine precedenti. Nello specifico, la probabilità che venga scelta l' i -esima alternativa dall' n -esimo individuo è data da:

$$P_{in} = \Pr (V_{in} + \varepsilon_{in} > V_{jn} + \varepsilon_{jn} \forall i \neq j) \quad [4]$$

$$P_{in} = \Pr (\varepsilon_{jn} - \varepsilon_{in} < V_{in} - V_{jn} \forall i \neq j) \quad [5]$$

Nel caso in cui si presupponga che ε_{in} sia dato, la formula appena vista rappresenta la distribuzione cumulativa per ogni ε_{in} valutato a $\varepsilon_{jn} + V_{jn} - V_{in}$. A seguito di opportuni passaggi algebrici, si arriva ad avere la formula della probabilità di scelta *logit*:

$$Pr_{in} = \frac{e^{\beta'x_i}}{\sum_j e^{\beta'x_j}}$$

$$= \frac{e^{\beta'x_i}}{\sum_j e^{\beta'x_j}} \quad [6]$$

Ovvero la probabilità che il consumatore n -esimo ha di scegliere l' i -esima alternativa è uguale al rapporto tra l'esponenziale della parte deterministica dell' i -esima alternativa e la somma

degli esponenziali delle parti deterministiche di utilità per tutti i j profili, includendo tutte le i .

Nel Multinomial Logit Model, quindi, gli attributi variano a variare dell'individuo.

In linea generale, si può affermare che l'analista decide quale modello di scelta utilizzare basandosi sulla parte stocastica della funzione di utilità, quindi in altri termini, sulla distribuzione degli errori.

Il modello *logit* è uno dei modelli più semplici di scelta nel discreto. Nonostante la semplicità, però, si sono riscontrati anche dei limiti¹⁵, sintetizzabili in tre diverse categorie (Train, 2003):

1. *Taste Valuation*: il modello parte dal presupposto che i gusti siano omogenei ed analizza solo quelli che variano in maniera deterministica, quindi quelli espressi nelle variabili osservate. Non si tiene in considerazione, quindi, che ogni consumatore può assegnare un grado di preferenza diverso ad ogni attributo. Il *logit*, inoltre, non tiene in considerazione di quei gusti che non sono espressi nelle variabili osservate o che sono casuali. Due persone della stessa età e con uno stesso grado d'istruzione, infatti, potrebbero avere delle preferenze diverse in merito ad un determinato argomento.
2. *Substitution Patterns*: il rapporto delle probabilità di scelta non dipende dalla presenza di altre alternative all'interno dell'insieme di scelta¹⁶. In ogni caso, non è detto che questo sia sempre un punto a sfavore.
3. *Panel Data*: chiamati anche dati a scelta ripetuta, è la situazione in cui a diversi consumatori vengono sottoposte diversi esperimenti di scelta allo scopo di ottenere più dati per l'analisi. Ogni esperimento di scelta diventa, quindi, un'osservazione del dataset e se l'utilità di scelta viene fatta dipendere solo dalle variabili di quel periodo, allora non si riscontrerà una differenza tra il modello *logit* con dati a scelta ripetuta e quello "tradizionale".

Esiste, inoltre, l'indice di Hausmann – Mc Fadden (1974) che permette di effettuare un test per valutare se la parte stocastica sia indipendente ed identicamente distribuita ed in caso, negativo, prendere in considerazione altri modelli di analisi quali il Mixed Model Logit (MIXL) e il Nested Logit (NL) approfonditi nei paragrafi successivi, o altri.

¹⁵ Nel suo elaborato Train evidenzia, però, che detti limiti devono essere valutati analizzando anche il contesto in cui si vuole operare in quanto, se presi in considerazione nel modo corretto, potrebbero diventare punti di forza.

¹⁶ Chiamato anche "indipendenza delle alternative irrilevanti" (IIA).

3.3 Il Conditional Logit Model.

Nel Conditional Logit Model gli attributi riguardano sia gli aspetti dell'individuo che le caratteristiche del prodotto. Con questo modello si assume che le risposte riguardino il gruppo di scelte (*choice set*) che è stato preso in considerazione e data la funzione [6], ha l'obiettivo di stimare i coefficienti β .

Per una maggior semplicità nell'interpretare i risultati, questo modello trasforma le probabilità in *odd*¹⁷, assegnando ad esse un valore compreso tra 0 e 1 permettendo, quindi, di ampliare il risultato dell'analisi da 0 a $+\infty$.

Date queste premesse, si può affermare che il modello *logit* si ottiene dal logaritmo dell'*odd*, ovvero:

$$\text{logit}(p) = \log(\text{odd}) = \log \frac{p}{1-p} \quad [7]$$

Il modello *logit* è, quindi, utilizzato per scelte di tipo binario (0,1) in cui esistono solo due ipotesi: l'evento si verificherà oppure l'evento non si verificherà, questo in base a come verranno rappresentate le variabili indipendenti X_k .

Detto modello permette, poi, di stabilire una relazione lineare con le suddette variabili indipendenti e di stimare i relativi β , i quali determinano il peso del livello dell'attributo all'interno della funzione d'utilità.

Soffermandosi su quest'ultimo punto, ovvero per stimare i β , si andranno ad individuare quei valori che massimizzano la funzione di probabilità - effettuando il logaritmo della funzione di utilità stessa - così da poter successivamente stimare dei coefficienti che aumentino la probabilità che questi eventi si verifichino (Metodo della massima verosimiglianza).

La teoria appena esposta tiene in considerazione solo l' n -esimo individuo nel momento in cui sceglie l' i -esima alternativa.

Se si estende, invece, l'ipotesi ad una condizione più realistica in cui si ha una matrice X di dimensioni $(k \times k)$, in cui le k righe sono le alternative scelte dagli n individui e le k colonne sono gli attributi X_k , si può estendere la formula [7] come segue:

¹⁷ Definita come p la probabilità che un dato evento si verifichi e con $1-p$ la probabilità che esso non si verifichi, l'*odd* non è altro che il tasso di probabilità che l'evento si verifichi rispetto alla probabilità che non si verifichi. Ovvero:

$$\text{odd} = \frac{p}{1-p}$$

$$\text{logit}(p) = \log(\text{odd}) = \log \frac{p}{p-1} = \beta'X \quad [8]$$

Riferendosi, poi, alla relazione tra *odd* e probabilità si ottiene che se $\log \frac{p}{p-1} = \beta'X$, allora

$$\frac{p}{1-p} = e^{\beta'X} \quad \text{e quindi } p = \frac{e^{\beta'X}}{1+e^{\beta'X}}.$$

Date queste premesse e ragionando in termini probabilistici, si ottiene che la probabilità che un dato evento si verifichi è uguale a:

$$\Pr(y_{ni} = 1 | x_i) = \frac{e^{\beta'X}}{1+e^{\beta'X}} \quad [9]$$

La probabilità che un individuo ha di scegliere una determinata alternativa è influenzata dal bisogno e dall'atteggiamento che lo stesso consumatore manifesta nei confronti della specifica scelta d'acquisto. Il soggetto, quindi, sceglierà un prodotto piuttosto che un altro in base a quanto e a come i vari attributi influiscono su di esso.

Una volta ottenuti i risultati del modello, l'analisi si basa su tre elementi: i coefficienti ed il loro segno, gli *odd ratio* e gli indici di bontà del modello.

1. Il coefficiente β riguarda la variazione di probabilità di successo, a seguito del passaggio dall'assenza alla presenza del livello dell'attributo x_k , avendo come costanti le altre variabili. (Ojetti, 2012). Nella nostra casistica, quindi per variabili di tipo dicotomico, se positivo significa che il livello è considerato come positivo dall'individuo rispetto alla sua assenza mentre se negativo, viceversa, è considerato come negativo dall'individuo rispetto alla sua assenza. Il segno, invece, permette di verificare quelli che sono i rapporti tra i diversi livelli: l'effetto della probabilità di successo della variazione di una delle covariate (in questo caso da assente a presente) coincide con il segno del β corrispondente (Ojetti, 2012).
2. Gli *odd ratio* sono definiti come la probabilità che venga acquistato un determinato prodotto nel momento in cui è presente un determinato livello e la probabilità che lo stesso prodotto venga acquistato quando detto livello non è presente. Si ricavano dal rapporto tra l'*odd* del livello che si desidera prendere in considerazione e quello "predefinito". Il risultato può essere:

- a. *Odd ratio* =1. La probabilità delle due diverse situazioni d'acquisto è la stessa, quindi è pari a 0.5 per entrambe.
 - b. *Odd ratio* >1. E' il caso in cui è maggiore la probabilità nella situazione d'acquisto in cui è presente il livello.
 - c. *Odd ratio* <1. Viceversa, è maggiore la probabilità in cui non è presente il livello escluso dalla variabile.
3. Infine, è necessario capire se il modello è stato idoneo ad interpretare i dati nel modo più giusto. A questo scopo, vengono utilizzati tre indici di bontà:
- a. *Likelihood test*. In questo caso si confrontano i coefficienti convergenti (non posti uguale a zero), con quelli uguali a zero. Se i primi sono maggiori rispetto ai secondi, è sintomo di bontà del modello preso in considerazione.
 - b. *Pseudo Rquadro*. Dato che non esiste un vero e proprio indicatore che permettere di verificare al completo la validità del modello preso in considerazione, si sono diffusi in letteratura varie tipologie di Rquadro che assumono valori tra 0 e 1. In questo caso, più il modello è valido più questi indicatori si avvicineranno a 1 e viceversa.
 - c. *Percentuale di successo*. In quest'ultimo caso si mettono a confronto i valori osservati con il valore assoluto e si consumano come validi i valori inferiori allo 0.5.

3.3.1 La disponibilità a pagare (Willingness to Pay).

Come anticipato all'interno di questo capitolo, se si considera un prodotto in base agli attributi che influenzano il consumatore durante la scelta d'acquisto, si riesce a percepire l'importanza che ciascun individuo assegna a ciascun attributo e di conseguenza, i *trade off* che è disposto ad accettare per l'acquisto del prodotto che maggiormente soddisfa i suoi requisiti, la sua personalità e più in generale, il suo modo di essere.

Se tra questi attributi è presente anche il prezzo, si può verificare il massimo prezzo che il consumatore è disposto a pagare per l'acquisto di quel determinato prodotto. Si va a determinare, quindi, quello che in economia viene chiamato surplus del consumatore (o disponibilità a pagare. Questo viene calcolato indirettamente ed indipendentemente come se fosse una caratteristica del prodotto da valutare.

La disponibilità a pagare marginale (DAP) è calcolabile grazie all'utilizzo dei vari coefficienti β dei vari attributi del modello, stimati con il Conditional Multinomial Logit (si veda il paragrafo 3.3).

Indicando con x_{ki}^0 l'assenza dell'attributo qualitativo dicotomico x_{ki} ($k= 1, \dots, K$) e con x_{ki}^1 la sua presenza, nel caso in cui la presenza di un determinato attributo sia maggiore in un determinato prodotto rispetto a quando lo stesso attributo è assente, a parità di tutti gli altri attributi, significa che per quel bene il consumatore è disposto a pagare un *premium price* (Hertzberg, 2006).

L'utilità percepita dal soggetto che consuma il prodotto senza quell'attributo che costa P_i^0 è:

$$V_i^0 = \beta_{0i} + \beta_{PREZZO_i} P_i^0 + \beta_k x_{ki}^0 + \sum_{k=1}^{K-1} \beta_k x_{ki} \quad [10]$$

Nel caso in cui il prodotto presenti l'attributo si ha un prezzo pari a $P_0^1 = P_i^0 + DAP_K$ e l'utilità percepita dal consumatore è:

$$V_i^1 = \beta_{0i} + \beta_{PREZZO_i} P_i^1 + \beta_k x_{ki}^1 + \sum_{k=1}^{K-1} \beta_k x_{ki} \quad [11]$$

Se si eguagliano le suddette utilità ($U_1 = U_0$) ponendo $P^1 = P_i^0 + DAP_k$:

$$\begin{aligned} \beta_{PREZZO_i} (P_i^0 + DAP_K) + \beta_k x_{ki}^1 &= \beta_{PREZZO_i} P_i^0 + \beta_k x_{ki}^0 \\ \beta_{PREZZO_i} P_i^0 + \beta_{PREZZO_i} DAP_K + \beta_k x_{ki}^1 &= \beta_{PREZZO_i} P_i^0 + \beta_k x_{ki}^0 \end{aligned} \quad [12]$$

$$DAP_k = \frac{\partial U / \partial U_{x_{ki}}}{\partial U / \partial P} = - \frac{\beta_k}{\beta_{PREZZO_i}} (x_{ki}^1 - x_{ki}^0)$$

Se $V_i^0 \geq V_i^1$ la disponibilità a pagare sarà negativa perché porta una disutilità al soggetto.

Se $V_i^0 \leq V_i^1$ la disponibilità a pagare sarà positiva. La presenza dell'attributo in questione, quindi, produce una maggiore utilità rispetto alla sua assenza portando ad un aumento di prezzo del prodotto fino al punto in cui un ulteriore incremento di prezzo annulla l'utilità apportata dalla presenza dell'attributo (Hertzberg, 2006).

In sintesi, con la formula sopracitata si determina la disponibilità a pagare marginale data dalla presenza di un determinato attributo rispetto alla sua assenza.

Permette, inoltre, di calcolare il sacrificio a cui è sottoposto il consumatore per non aver scelto un prodotto con un livello di attributo diverso. In questo caso la DAP sarà negativa in quanto si porta una disutilità al soggetto.

In conclusione, il modello a scelta discreta è largamente utilizzato in quanto non chiedendo direttamente all'intervistato la sua massima disponibilità a pagare, si riescono ad ottenere delle risposte e quindi, dei dati più veritieri e meno strategici.

3.4 Il Mixed Logit Model (MIXL)

Il Mixed Logit Model (MIXL), a differenza del modello visto al paragrafo precedente, tiene in considerazione che ogni individuo assegna una preferenza diversa ad ogni attributo di scelta. In questo caso, gli attributi riguardano sia gli aspetti dell'individuo che le caratteristiche del prodotto.

La struttura di base del modello è uguale a quella della Random Utility Theory vista nel paragrafo dedicato, in cui l'utilità attribuita dall'individuo ad una data alternativa è data da una parte deterministica ed una stocastica (si veda la formula [1]). La differenza, è però nella parte stocastica: in questo caso, infatti, la parte aleatoria è formata da due componenti, una indipendente ed identicamente distribuita (ε_{in}) e un'altra che può assumere qualsiasi distribuzione e che consente di prendere in considerazione varie casistiche quali la correlazione tra alternative e la correlazione tra utenti (η_{in}):

$$U_{in} = V_{in} + \varepsilon_{in} + \eta_{in} \quad [13]$$

Integrando l'espressione [7] in base a ε_{in} si ottiene la formula del Logit Multinomiale:

$$L_{in} = \frac{\exp(\theta_{in} + \eta_{in})}{\sum_{i'} \exp(\theta x_{i'n} + \eta_{i'q})} \quad [14]$$

Dato che, però, η_{in} non è conosciuta, la probabilità di scelta della formula [14] è una probabilità condizionata. Se si assume che η_{in} abbia una qualunque distribuzione con una funzione di densità pari a $f\left(\frac{\eta}{\Omega}\right)$, dove Ω rappresenta i parametri fissi della distribuzione, la probabilità di scelta è:

$$P(L_{in}) = \int L_{in}(\eta) f\left(\frac{\eta}{\Omega}\right) d\eta \quad [15]$$

Ovvero l'integrale di L_{in} sulla totalità dei valori η_{in} pesati dalla relativa funzione di densità $f\left(\frac{\eta}{\Omega}\right)$.

Il Mixed Logit Model presenta una maggiore flessibilità rispetto ai modelli visti in precedenza in quanto non si verificano le problematiche date dall'IIA e permette una simulazione più prossima alla realtà del comportamento delle unità statistiche prese in considerazione. Nonostante questo, però, tale modello presenta una maggiore difficoltà nello stimare i parametri in quanto richiede la risoluzione di un integrale multiplo.

Il modello si dirama in due diverse specificazioni in base alla tipologia di attributo a cui si associa il η_{in} : il modello con parametri aleatori in cui sono noti all'analista gli attributi associati al parametro aleatorio ed il modello con componente d'errore in cui questi non sono conosciuti.

3.5 Il Nasted Logit Model (NL).

Studiato per la prima volta da Mc Fadden (1978), è visto come un'alternativa al Multinomial Logit Model (si veda il paragrafo 3.2). A differenza di quest'ultimo, che come si è visto, è caratterizzato da indipendenza tra le varie alternative, il modello esaminato in questo paragrafo si basa sull'ipotesi secondo la quale le varie alternative sono suddivise in vari gruppi (o nidi - *nests*) e che quindi, tra alternative appartenenti allo stesso gruppo può esserci dipendenza.

Si specifica, ad ogni modo, che rimane la situazione d'indipendenza ma che, in questo caso, non deve essere valida per la totalità delle alternative prese in considerazione.

L'aggregazione di varie alternative all'interno di un unico gruppo è effettuata in base a degli elementi comuni a tutte le alternative presenti in un determinato nido e che quindi, permettono la differenziazione rispetto a quelle non appartenenti. In altri termini, anche in questo caso si è in presenza di omogeneità tra le alternative di uno stesso gruppo ed eterogeneità tra alternative di gruppi differenti.

Considerando la funzione di utilità come formata da una parte deterministica ed una stocastica si ottiene:

$$U_{in} = V_i + \varepsilon_i + V_{i|n} + \varepsilon_{i|n} \quad [16]$$

La probabilità di scelta che ne deriva è:

$$P(n|i) = \frac{\exp(\mu_i(V_i+V_i^*))}{\sum_{i' \in I} \exp(\mu_i(V_{i'}+V_{i'}^*))} \cdot \frac{\exp(\mu_n V_{n|i})}{\sum_{n' \in N} \exp(\mu_n V_{n'|i})} \quad [17]$$

Dove $V_i^* = \frac{1}{\mu_n} \ln \sum_{n \in N} \exp(\mu_n V_{n|i})$.

3.6 I modelli a Classi Latenti (MCL).

I modelli a Classi Latenti appartengono alla famiglia delle variabili latenti e si applicano a variabili di tipo categoriale.

Presentano delle similarità con i modelli fattoriali ma - a differenza di questi ultimi che prendono in considerazione solo variabili di tipo continuo - si applicano a dati dicotomici.

I modelli a classi latenti mettono in relazione delle variabili discrete categoriali multivariate con delle variabili latenti discrete categoriali. Partono dal presupposto, quindi, che esistano delle caratteristiche latenti che riescono a spiegare in maniera più approfondita le variabili in analisi rispetto alle sole caratteristiche direttamente osservabili.

L'appartenenza o meno di una unità statistica ad una classe è assegnata su base probabilistica. Ciascuna classe è, inoltre, caratterizzata da omogeneità delle unità statistiche presenti al suo interno. I diversi gruppi, invece, sono disomogenei gli uni con gli altri ed indipendenti.

Rispetto ai modelli tradizionali, questi riscontrano dei vantaggi:

- Presentano omogeneità all'interno della classe e disomogeneità ed indipendenza fra classi diverse.
- Non si effettuano ipotesi restrittive sul dataset.
- È possibile utilizzare le covariate.

Questi vantaggi fanno sì che vengano ampiamente applicate in marketing per la segmentazione di mercato.

In letteratura esistono principalmente tre diversi modelli a classi latenti: tradizionali, fattoriali e multigruppo.

I modelli a classi latenti tradizionali sono volti ad individuare il minor numero di classi latenti (T) per spiegare le relazioni presenti tra le diverse variabili di analisi. Ogni osservazione appartiene ad una e una sola classe. Tra le variabili è, inoltre, presente quella che viene definita "indipendenza locale": tra di loro sono, cioè, indipendenti.

Rappresentando graficamente servendosi di un *path diagram*, si vede come le variabili siano collegate tra di loro solo grazie alla variabile latente X ma che, in ogni caso, restino indipendenti le une con le altre (indipendenza locale) (Figura 3.1).

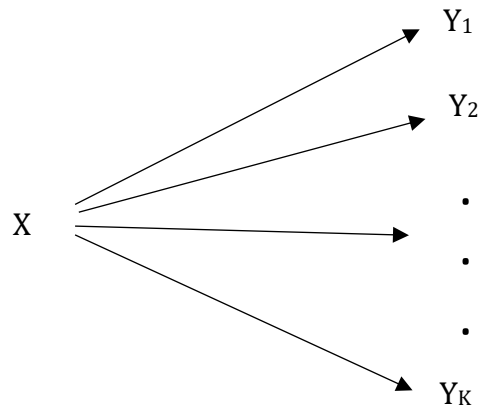


Figura 3.1 – Path diagram ¹⁸

Nella classe latente T , in altri termini, la probabilità di ottenere la risposta s nella k -sima variabile è indipendente dalla probabilità di ottenere la risposta r nella variabile j , $k \neq j$ (Goodman, 1974).

Il modello a classi latenti parte dal presupposto che ogni unità statistica del dataset appartiene ad una classe latente T e che il numero di classi latenti non è noto a priori (Vermunt, J.K. & Magidson, J. 2002).

La formulazione è:

$$P(Y_i) = \sum_{t=1}^T P(X_i = t) P(Y_i | X_i = t) = \sum_{t=1}^T P(X_i = t) P(Y_i; \vartheta_t) \quad [18]$$

Dove Y_{ik} è la risposta data dalla i -esima unità statistica alla k -esima variabile, K è il totale di risposte date da un soggetto, con $1 \leq k \leq K$. Y_i è il vettore della totalità delle risposte date da un consumatore. La variabile latente è indicata con X_i e con t si specifica il valore associato ad una classe latente, con $1 \leq X_i = t \leq T$.

Date queste premesse, la formula [18] esplicita che la funzione di probabilità $P(Y_i)$ riguardante le risposte dell'unità statistica i -esima è data dalla probabilità $P(X_i = t)$ che il soggetto i -esimo appartenga ad una classe t e dalle probabilità specifiche per ogni classe $P(Y_i, \vartheta_t)$ dove ϑ_t sono i t -parametri da stimare.

¹⁸ Personale elaborazione.

Per ogni y_{ik} la forma distributiva cambia in base alla tipologia di variabile. Per le variabili continue si usa la distribuzione normale, per quelle di conteggio la binomiale, per quelle categoriche, infine, una distribuzione multinomiale. Per quest'ultimo tipo, nello specifico, si suddivide ulteriormente per variabili di risposta nominali in cui si usa un modello logistico multinomiale e per variabili ordinali in cui, diversamente, si usa un modello logistico ordinale per categorie adiacenti.

Per le variabili ordinali o dipendenti nominali si usa la distribuzione multinomiale:

$$P(Y_{ik} = s | X_i = t) = \frac{\exp \eta_{s|t}^k}{\sum_{s'=1} \exp \eta_{s'|t}^k} \quad [19]$$

Dove con S si indica una categoria y_{ik} e S_k il numero delle categorie con $1 \leq s \leq S_k$.

Esplicitando la formula [19]: è la probabilità che il soggetto ha di dare la risposta s data la variabile latente $X_i = t$. Con $\eta_{s|t}^k$ si indica il termine lineare, ottenendo così un modello logistico multinomiale per variabili nominali o un modello logistico ordinale per variabili ordinali.

Nei modelli a classi latenti il predittore lineare nel caso univariato è:

$$\eta_{s|t}^k = \beta_{s0}^k + \beta_{st0}^k \quad [20]$$

Perché il modello possa essere identificato devono essere imposti dei vincoli. Nello specifico, per la variabile latente: $\sum_{t=1}^T \beta_{s0}^k = 0$, $\beta_{s10}^k = 0$, $\beta_{sT0}^k = 0$ e per la variabile dipendente: $\sum_{s=1}^{S_k} \beta_{st0}^k = 0$, $\beta_{lt0}^k = 0$, $\beta_{Skt0}^k = 0$.

Diversamente, nel caso in cui le variabili osservate sono di tipo ordinale si usa il modello logit per categorie adiacenti (Agresti, 2002):

$$\eta_{s|t}^k = \beta_{s0}^k + \beta_{s.t0}^k \cdot y_s^{k*} \quad [21]$$

In questo caso, y_s^{k*} indica il punteggio assegnato alla variabile s dalla k -esima variabile.

Si vanno ad interpretare gli $(S_k - 1)$ logit per categorie adiacenti:

$$\log \left(\frac{P(y^k = s+1 | X=t)}{P(y^k = s | X=t)} \right) = \eta_{s+1|t}^k - \eta_{s|t}^k = \beta_{s0}^k + \beta_{s.t0}^k (y_{s+1}^{k*} + y_s^k) \quad [22]$$

dove $\beta_{s0}^k = \beta_{s+1,0}^k + \beta_k^{s0}$.

Con l'equazione [22] si ottiene, quindi, un modello standard di regressione logistica binaria per ogni coppia di categorie adiacenti, in cui si avrà un intercetta specifica per la coppia ma i pesi di regressione uguali tra di esse.

Come precedentemente affermato nella formula [18], la funzione di probabilità delle risposte dell' i -esima unità statistica è composta dalla probabilità della variabile dipendente e da quella della variabile latente. A questo punto è quindi, necessario definire la probabilità di X , tenuto conto che la forma dipenderà dalla natura della variabile, a seconda che sia nominale o ordinale.

I valori della variabile latente si assumono dati da una distribuzione multinomiale:

$$P(X = t) = \frac{\exp(\eta_t)}{\sum_{x'=1}^T \exp(\eta_{t'})} \quad [23]$$

Nel caso in cui, diversamente, si avesse una sola variabile latente nominale, si verificherà il caso in cui si ha un modello logit multinomiale standard in cui il termine lineare per le classi latenti t è:

$$\eta_t = \gamma_{t0} \quad [24]$$

Il vincolo per i parametri di γ_{t0} è $\sum_{t=1}^T \gamma_{t0} = 0$. (Vermunt, J.K. & Magidson, J., 2005).

3.6.1 Estensione del modello con l'utilizzo delle covariate.

Una possibile estensione del modello a Classi Latenti appena descritto è quella di includere all'interno delle covariate. Queste vengono aggiunte sia per la variabile latente che per le variabili dipendenti.

Il modello che si scaturisce è o un modello a regressione logistica multinomiale per X_i o un modello di regressione dei modelli lineari generalizzati Y_{it} . Nello specifico, per variabili dipendenti ordinali si è soliti usare un modello di regressione ordinale.

La formulazione generale è la seguente (sia per le variabili latenti che per quelle di risposta):

$$P(Y_i|Z_i) = \sum_{t=1}^T P(X_i = t | Z_i) \prod_{k=1}^K P(y_{ik}|X_i, Z_i) \quad [25]$$

Dove Z_i è il vettore delle covariate R .

I predittori lineari per la distribuzione condizionata sono:

$$\eta_{s|t}^k = \beta_{s0}^k + \beta_{st0}^k + \sum_{r=1}^R \beta_{sr}^k \cdot z_{ir} \quad [26]$$

e per la probabilità della variabile latente:

$$\eta_{s|t}^k = \gamma_{t0} + \sum_{r=1}^R \gamma_{tr} \cdot z_{ir} \quad [27]$$

con i rispettivi vincoli per i parametri. (Vermunt , J.K. & Magidson, J., 2005)

CAPITOLO 4

Analisi delle abitudini di consumo e della propensione all'acquisto di vino biologico nel mercato italiano.

4.1 Obiettivo dell'analisi e modalità.

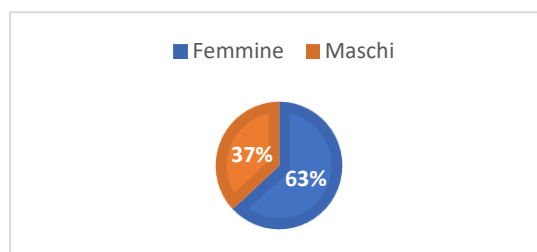
L'indagine di cui di seguito si andranno ad analizzare ed esporre i risultati è stata svolta al fine d'individuare le abitudini di consumo e la propensione all'acquisto di vino biologico nel mercato italiano. Nello specifico, obiettivo dell'analisi è quello di definire i differenti segmenti di mercato, la loro propensione all'acquisto di vino biologico e la loro profilazione.

I dati sono stati raccolti mediante la somministrazione di un questionario¹⁹ utilizzando come principali canali i social network, le community online ed in generale, tutti gli altri canali di comunicazione on-line.

4.2 Caratteristiche socio-demografiche.

Il campione oggetto di analisi è formato da 710 unità statistiche provenienti da Nord, Centro e Sud Italia.

Grafico 4.1 Ripartizione del campione per genere.²⁰



¹⁹Il questionario somministrato è consultabile in Appendice.

²⁰ Tutti i grafici e le tabelle illustrati in questo capitolo, se non ove diversamente specificato, sono fonte di una personale elaborazione del dataset presentato.

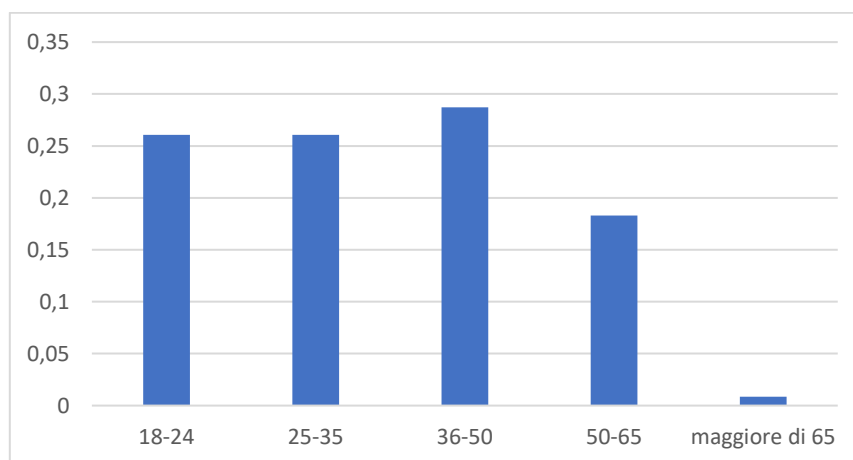
Tabella 4.1 Ripartizione del campione per fascia d'età e genere.

FASIA D'ETA'	PESO SUL CAMPIONE	Femmine	Maschi
18-24	26%	68%	32%
25-35	26%	62%	38%
36-50	29%	64%	36%
50-65	18%	58%	42%
maggiore di 65	1%	50%	50%

Per quanto riguarda il genere, come si può osservare nel Grafico 4.1 e nella Tabella 4.1, è presente una maggioranza di rispondenti di sesso femminile. Guardando, poi, la classe d'età, questa è quasi equamente distribuita per la fascia d'età che va dai 18 ai 50 anni, con un leggero calo per la fascia tra i 50 ed i 65 anni ed un picco in negativo (solo l'1%) per i consumatori con un'età maggiore di 65 anni.

La ripartizione di genere per classe d'età, inoltre, conferma quella generale sopra esposta in cui si osserva una maggioranza di campione di sesso femminile rispetto a quello maschile.

Grafico 4.2 Distribuzione dell'età del campione.



Osservando, inoltre, la distribuzione dell'età del campione (Grafico 4.2) in base alla frequenza relativa, si conferma quanto sovraesposto: graficamente, infatti, s'intuisce come sia presente una forte asimmetria verso destra, sinonimo di un'età dei rispondenti compresa quasi ugualmente per la fascia d'età che va dai 18 ai 50 anni, con un leggero calo per quella dai 50 ai 65 anni.

Soffermando l'attenzione, poi, sul titolo di studi dei rispondenti al questionario, si vede come circa la metà abbia un titolo medio-basso (Diploma di maturità) e l'altra metà medio-alto (Laurea triennale o magistrale). (Tabella 4.2)

Tabella 4.2 Ripartizione del campione per titolo di studi e genere.

TITOLO DI STUDI	PESO SUL CAMPIONE	FEMMINE	MASCHI
Licenza elementare	0,4%	0%	0,4%
Licenza di medie inferiori	4%	3%	2%
Diploma di maturità	45%	27%	18%
Diploma di laurea o superiore	49%	33%	16%
Dottorato	1%	1%	0%

Anche in questo caso, inoltre, si registra una conferma della ripartizione totalitaria anche osservando la ripartizione di genere, con una maggioranza di donne aventi un titolo di studio medio-alto e medio-basso rispetto agli uomini. Si riscontrano, inoltre, degli *outlier* per quanto riguarda rispettivamente, le donne per un titolo di studi elevato (Dottorato) e gli uomini, inversamente, per un titolo di studi basso (Licenza elementare).

Per quanto concerne, invece, l'occupazione la maggioranza delle unità statistiche è un lavoratore dipendente, una percentuale significativa è data da studenti ed infine, in minor quantitativo da liberi professionisti. Tra questi ultimi, inoltre, la maggioranza sono uomini piuttosto che donne.

Tabella 4.3 Ripartizione del campione per occupazione e genere.

OCCUPAZIONE	PESO SUL CAMPIONE	FEMMINE	MASCHI
Studiante/essa	25%	73%	27%
Dipendente	57%	64%	36%
Libero professionista	11%	40%	60%
Pensionato/a	3%	42%	58%
Casalinga/o	2%	92%	8%
Disoccupata/o	2%	57%	43%
Imprenditore	1%	25%	75%

La composizione del campione per quanto riguarda il nucleo familiare è descritta nel Grafico 4.2, nel quale si evince una maggioranza di componenti che va dai 2 ai 4.

Per la maggior parte delle unità statistiche, infine, non sono presenti anziani con un'età superiore ai 65 anni all'interno del nucleo familiare (Grafico 4.3).

Grafico 4.3 Numero di componenti del nucleo familiare.

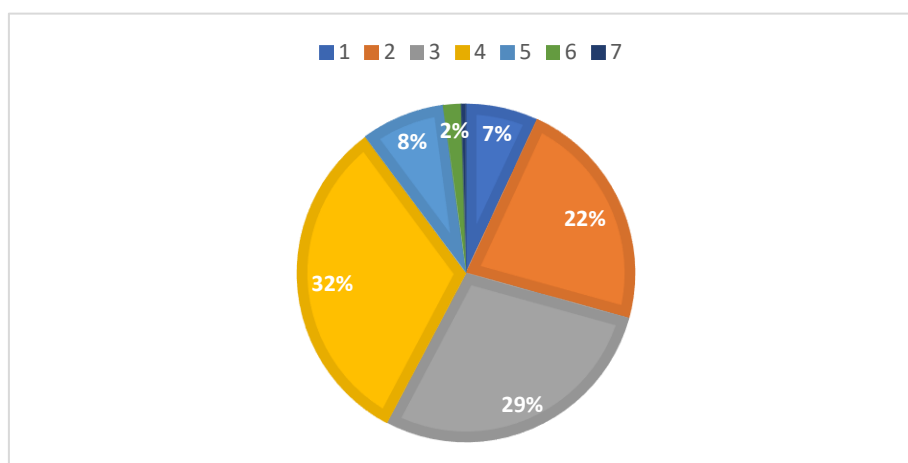
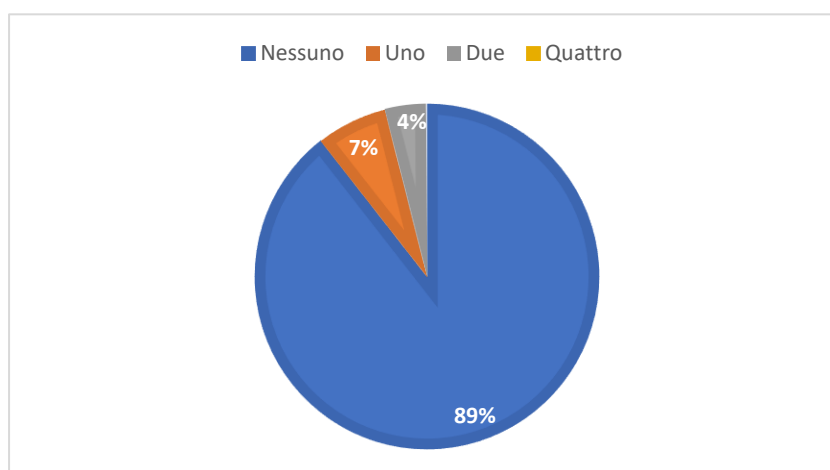


Grafico 4.4 Numero di anziani all'interno del nucleo familiare.



4.3 I consumatori di vino.

Tra le 710 unità statistiche intervistate, la maggioranza consuma vino (Tabella 4.4), sia per quanto riguarda gli uomini che le donne. Nello specifico, sono 600 gli intervistati che dichiarano di consumare vino.

Tabella 4.4 Consumatori e non consumatori di vino per genere

	PESO SUL CAMPIONE	FEMMINE	MASCHI
Consumatori di Vino	85%	61%	39%
Non Consumatori di Vino	15%	76%	24%

Se si osservano le caratteristiche dei consumatori di vino, questi sono quasi ugualmente distribuiti per quanto riguarda la fascia d'età che va dai 18 ai 65 anni, resta una piccola percentuale di consumatori con un'età superiore ai 65. Tra le diverse classi d'età, inoltre, le donne sono quelle maggiormente inclini al consumo per più della metà del campione e della relativa fascia d'età. In questo senso, infatti, si registra una tendenza quanto più costante nelle varie fasce d'età nelle quali, tendenzialmente, le donne che consumano vino sono quasi più del doppio degli uomini. Fa eccezione la fascia tra i 50 ed i 65 anni in cui la percentuale di uomini e donne è più prossima l'una con l'altra. (Tabella 4.5)

Tabella 4.5 Consumatori di vino per fascia d'età e genere.

FASCIA D'ETA'	PESO SUL CAMPIONE	FEMMINE	MASCHI
18-24	26%	65%	35%
25-35	27%	61%	39%
36-50	28%	61%	39%
50-65	19%	54%	46%
Maggiore di 65	1%	60%	40%

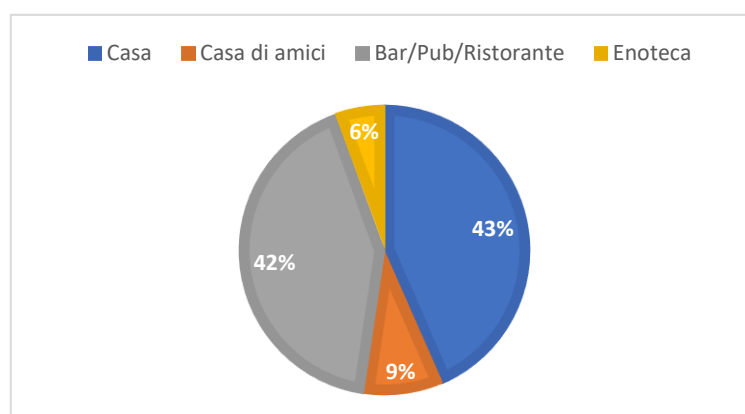
Per quanto concerne, invece, il titolo di studi dei consumatori di vino, questi hanno per la maggioranza un titolo di studi medio o medio-alto e sono costituiti maggiormente da donne. (Tabella 4.6)

Tabella 4.6 Distribuzione del titolo di studi e del genere tra i consumatori di vino.

TITOLO DI STUDI	PESO SUL CAMPIONE	FEMMINE	MASCHI
Licenza elementare	1%	0%	100%
Licenza di medie inferiori	3%	50%	50%
Diploma di maturità	45%	56%	44%
Diploma di laurea o superiori	51%	66%	34%
Dottorato	1%	67%	33%

Il consumo di vino avviene per la maggior parte a casa o in bar, pub o ristoranti. Più esigua la percentuale di consumi effettuati in enoteca o a casa di amici. (Grafico 4.4).

Grafico 4.5 Luoghi dove si consuma vino.



Interessante è mettere in relazione i luoghi in cui si consuma maggiormente vino con la frequenza del consumo. In questo caso, infatti, dalla Tabella 4.6 si può evincere come i consumatori che bevono vino più di una volta alla settimana lo consumino maggiormente nella propria casa, mentre i soggetti che lo consumano solamente il week-end siano maggiormente propensi a bere vino in bar, pub o ristoranti.

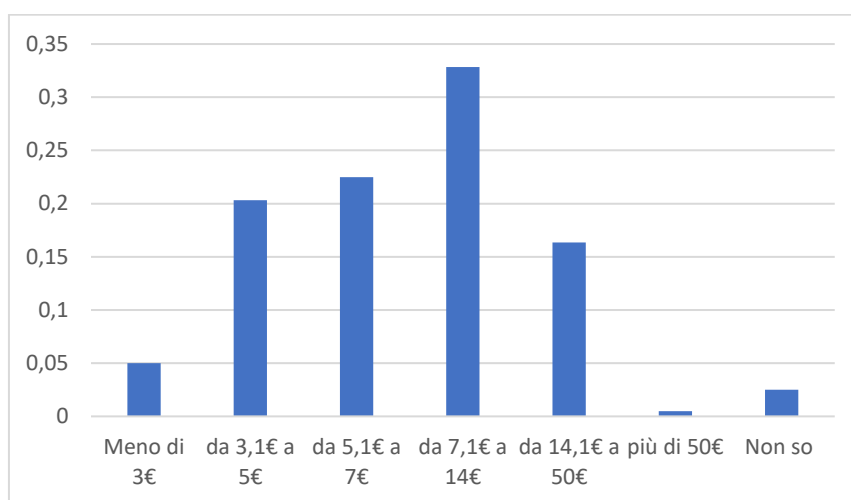
Di uguale tendenza sono anche i soggetti che sono soliti consumare vino solo in occasioni particolari come lauree, compleanni o altre festività. Ancora esigua la percentuale di bevitori frequentanti le enoteche.

Tabella 4.7 Occasione e frequenza di consumo di vino.

	Casa	Casa di amici	Bar/Pub/Ristorante	Enoteca
In occasioni particolari (es. lauree, compleanni, festività)	29%	19%	48%	4%
Raramente	26%	8%	58%	8%
Solo il week-end	30%	10%	55%	6%
Più di una volta alla settimana	51%	5%	36%	7%
Ogni giorno	85%	1%	12%	1%

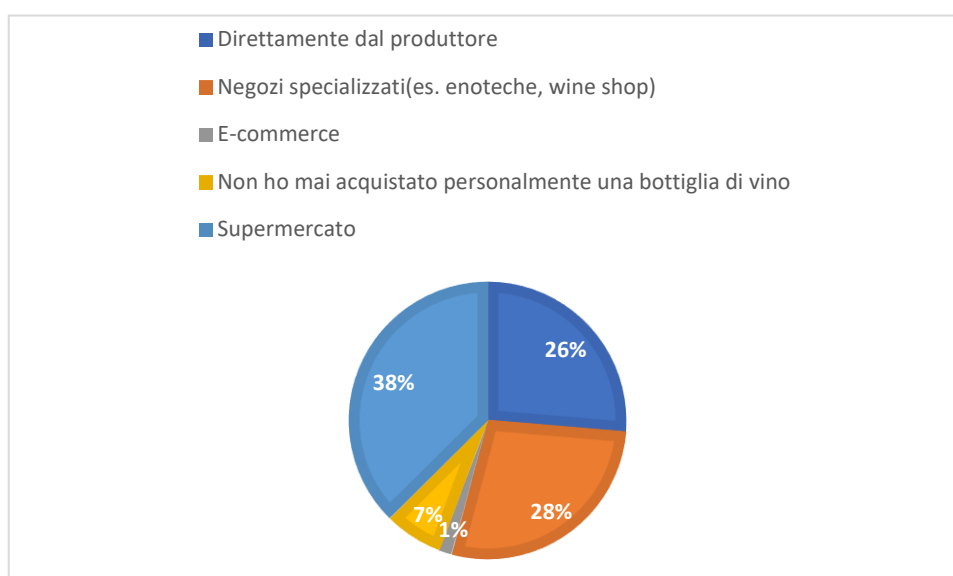
Per quanto concerne il prezzo delle bottiglie consumato ed osservando la frequenza relativa delle risposte (Grafico 4.3), si osserva che la maggioranza delle unità statistiche consuma vino con una fascia di prezzo medio-alta, significativa anche la percentuale di consumatori che consumano vino con una fascia di prezzo medio-bassa.

Grafico 4.6 Distribuzione per fasce di prezzo di vino consumato.



Se si osserva, invece, la catena distributiva scelta per l'acquisto di vino, è interessante vedere come, seppur buona parte del campione acquisti il prodotto al supermercato, significativa è anche la percentuale di acquisti effettuati in negozi specializzati come enoteche e wine shop e degli acquisti effettuati direttamente dal produttore. Questo conferma quanto affermato nei capitoli precedenti: il vino ad oggi è percepito quasi come una cultura e quindi, viene riservata anche più attenzione ad un acquisto consapevole in negozi in cui si possono trovare un'ampia gamma diversificata di prodotti, con diverse tipologie di qualità ed anche, un personale più qualificato per rispondere ad eventuali esigenze del potenziale acquirente. (Grafico 4.5)

Grafico 4.7 Canali distributivi scelti dai consumatori per l'acquisto di vino.



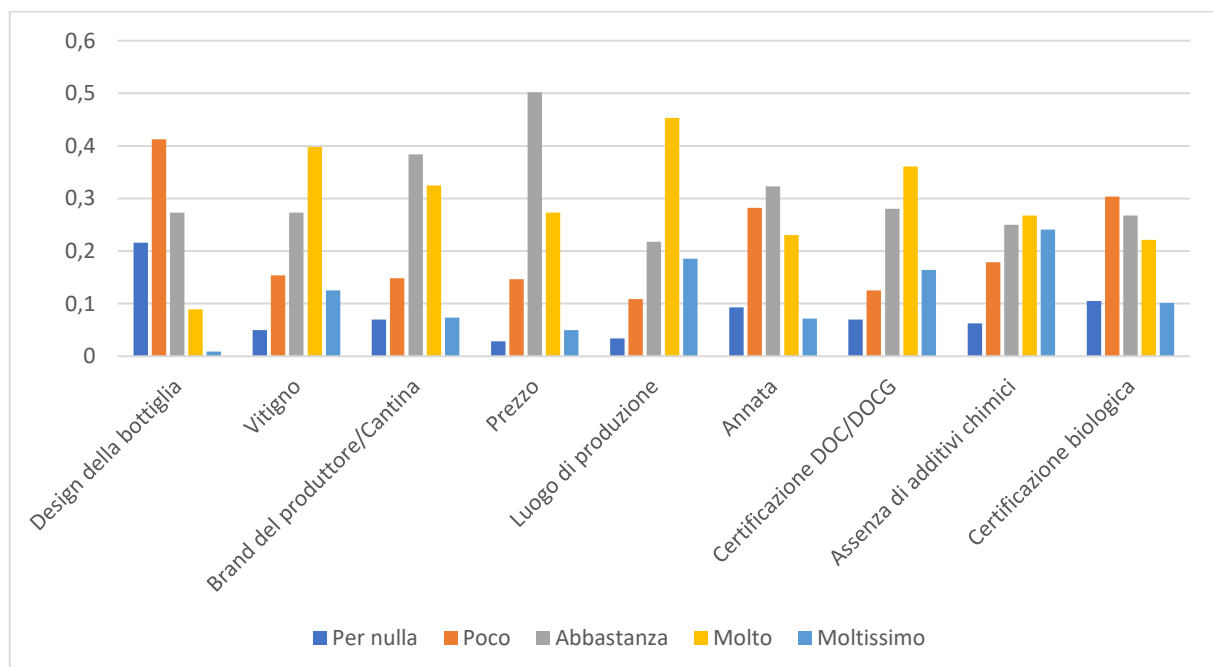
Esigua la percentuale di consumatori di vino che acquistano riviste specializzate o sono iscritti a newsletter o blog in cui si discute del prodotto (18%).

Tra i consumatori che fanno uso di detti strumenti, però, la maggioranza scelgono i negozi specializzati o acquistano il vino direttamente dal produttore. Questo è sinonimo di un acquirente attento, che ricerca una certa tipologia di vino e s'informa sulle ultime tendenze in merito alle caratteristiche principali del prodotto, ricercando vini di una certa qualità.

Per quanto concerne gli attributi che le unità statistiche considerano importanti nell'acquisto delle loro bottiglie di vino, viene considerata come estremamente importante l'assenza di additivi chimici, d'importanza sempre elevata sono, inoltre, il luogo di produzione e la certificazione DOC/DOCG. Considerato nella scelta è, poi, anche il prezzo. A questo riguardo, la disponibilità a pagare verrà esaminata nello specifico nei paragrafi successivi. Poca importanza, infine, viene riservata al design della bottiglia.

Dall'analisi degli attributi significativi si trova conferma alle nuove abitudini di consumo dell'acquirente di vino, il quale è maggiormente attento agli attributi che maggiormente riflettono un'attenzione verso la qualità del prodotto e le sue caratteristiche estrinseche ed intrinseche. (Grafico 4.6)

Grafico 4.8 Peso degli attributi considerati nella scelta d'acquisto.



4.4 Consumatori di vino biologico

Focalizzando l'attenzione sull'oggetto del presente elaborato, ovvero il consumo biologico, dall'analisi condotta risulta che, tra i consumatori di vino, quelli che sono propensi al consumo anche di vino biologico sono poco meno della metà delle unità statistiche rilevate. Per quanto riguarda il genere, le donne anche in questo caso rappresentano più della metà dei consumatori del prodotto. (Tabella 4.7).

Tabella 4.8 Consumatori e non consumatori di vino biologico per genere.

	PESO SUL CAMPIONE	FEMMINE	MASCHI
Consumatori di vino biologico	44%	63%	37%
Non consumatori di vino biologico	57%	59%	41%

Se si osservano, nello specifico i consumatori di vino biologico suddividendoli per fasce d'età e genere, si nota come il consumo sia quasi totalmente stratificato per le varie fasce d'età, fatta eccezione per l'ultima (età maggiore di 65 anni). Interessante da sottolineare in questa sede è il peso delle donne tra i 18 ed i 24 anni: nettamente superiore rispetto a quello degli uomini della stessa fascia. In linea di massima si può affermare che, in ogni caso, le donne siano quelle che preferiscono maggiormente consumare vino biologico. (Tabella 4.8)

Tabella 4.9 Consumatori di vino biologico per fasce d'età e genere.

FASCE D'ETA'	PESO SUL CAMPIONE	FEMMINE	MASCHI
18-24	21%	71%	29%
25-35	28%	62%	38%
36-50	26%	61%	39%
50-65	23%	57%	43%
Maggiore di 65	1%	100%	0%

Interessante è anche vedere la distribuzione del campione consumante vino biologico associandola al titolo di studi conseguito ed al genere. In questo caso si vede come i rispondenti che consumano vino biologico hanno un titolo di studi elevato e sono per la maggior parte donne. Significativa anche la percentuale di consumatori con un titolo medio (diploma di maturità) che, per quanto riguarda il genere, è quasi equamente distribuito tra maschi e femmine. (Tabella 4.9)

Tabella 4.10 Distribuzione del titolo di studi e del genere per i consumatori di vino bio.

TITOLO DI STUDI	PESO SUL CAMPIONE	FEMMINE	MASCHI
Licenza elementare	0,4%	0%	100%
Licenza di medie inferiori	3%	63%	38%
Diploma di maturità	44%	53%	47%
Diploma di laurea o superiori	51%	71%	29%
Dottorato	2%	75%	25%

Andando ad esaminare uno dei tratti salienti dell'indagine, si vede come la maggioranza delle unità statistiche che consumano vino biologico sono anche disposte a pagare un *premium-price*. Queste, inoltre, sono per la maggior parte donne. (Tabella 4.10) Per quanto concerne le specifiche della *willingness to pay*, gli aspetti fondamentali verranno esaminati più avanti nell'analisi.

Tabella 4.11 Distribuzione dei consumatori di vino bio e propensione a pagare un premium price, divisi per genere.

	PESO SUL CAMPIONE	FEMMINE	MASCHI
Sì	80%	64%	36%
No	20%	59%	41%

Se si osserva nello specifico il *premium-price* che i consumatori sarebbe disposti a pagare per l'acquisto di un vino biologico rispetto ad un vino convenzionale, si osserva come la maggioranza del campione sia disposto a pagare un quantitativo superiore ai 5€. Questo è sinonimo di un'alta qualità ed in generale, del fatto che i consumatori di questa categoria di prodotto percepiscano positivamente le caratteristiche che differenziano un vino biologico da uno convenzionale e che il "distacco" tra uno e l'altro sia considerato come elevato da parte dei rispondenti. Da sottolineare anche il fatto che, oltre al gruppo di consumatori con un pensiero pari a quello appena esposto, si può evidenziare un altro gruppo che è disposto a pagare un aumento di prezzo decisamente più esiguo rispetto al gruppo precedente. Tra le unità statistiche esaminate, infatti, si vede come una percentuale significativa sia disposta a pagare un aumento di prezzo appartenente ad una fascia media. Da quanto appena detto, quindi, scaturisce che per questo secondo gruppo di consumatori viene, in ogni caso, percepito un distacco in termini qualitativi e di prodotto in genere tra in vino biologico e

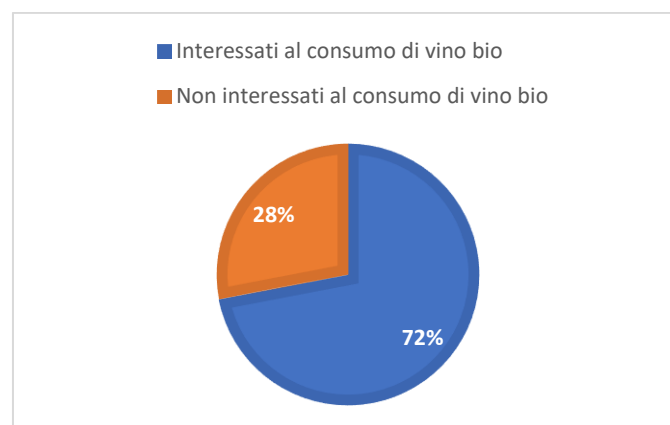
quello convenzionale ma questa differenza non è così significativa come per il primo gruppo di consumatori osservati. (Grafico 4.7)

Grafico 4.12 Distribuzione delle fasce di *premium-price*.



Interessante è anche osservare che, tra i consumatori di vino convenzionale, più della metà delle unità statistiche sarebbe interessato a consumare vino biologico e per la maggior parte, gli interessati sono di sesso femminile. Anche da questo dati si conferma la tendenza esposta nei capitoli precedenti che, grazie alla moda di un'alimentazione sana e di maggiore qualità, si sta riscontrando una curiosità maggiore nei confronti dei prodotti biologici anche da quei soggetti che sono fedeli al consumo di prodotti più tradizionali. (Grafico 4.8)

Grafico 4.10 Consumatori di vino convenzionale ed interesse verso il vino bio.



Mettendo in relazione, infine, il consumo di vino biologico con il consumo di prodotti biologici in genere, il 70% delle unità statistiche dichiara di consumare prodotti biologici. Di queste, la

maggior parte consuma vino (86%) ma non per la totalità vino biologico, consumato da poco più della metà dei soggetti che dichiarano di consumare prodotti biologici abitualmente. Di conseguenza, seppure la cultura del “mangiare biologico” sia largamente diffusa nella nostra nazione, per quanto riguarda il “bere biologico” ancora non è riservata la stessa attenzione.

Tabella 4.13 Distribuzione di consumatori di prodotti bio e vino bio in relazione.

	PESO SUL CAMPIONE
Consumatori di Prodotti Biologici	70%
Di cui consumatori di vino	86%
Di cui consumatori di Vino Biologico	58%

4.5 La segmentazione e la disponibilità a pagare.

Al fine della segmentazione e per il calcolo della disponibilità a pagare, è stato necessario ridurre il campione oggetto di analisi in 480 unità statistiche, in quanto si sono riscontrate delle similarità ed alcune mancanze che avrebbero potuto rendere il campione non statisticamente significativo.

Utilizzando il software R, data l’analisi descrittiva del campione spiegata nei paragrafi precedenti, si è provveduto a segmentare il campione raccolto attraverso la metodologia delle Classi Latenti, servendosi inoltre del Multinomial Logit²¹.

Obiettivo dell’analisi, come anticipato in precedenza, è quello di segmentare il mercato dei consumatori di vino biologico in Italia e capire gli attributi che, per ciascun segmento, influiscono positivamente sulla scelta d’acquisto e sulla loro disponibilità a pagare. Si vuole, inoltre, andare ad individuare nello specifico la *willingness to pay* media del campione oggetto di studio dei suddetti attributi considerati come significativi nella scelta.

Importante è anche individuare la profilazione dei segmenti ottenuti, andando ad evidenziare il peso che le diverse caratteristiche socio-demografiche hanno su ogni segmento oggetto di analisi.

A questo scopo, all’interno del questionario somministrato è stata inserita una sezione in cui gli intervistati dovevano esprimere l’ordine di preferenza in merito a 9 diversi cartelli in cui erano esplicitate diverse caratteristiche di vino biologico. Nello specifico, i soggetti erano

²¹ Si veda il Capitolo 3.

portati a scegliere diversi cartellini in cui, per ciascuno, erano combinati in maniera differente i seguenti attributi (Figura 4.2):

- Provenienza del vino (Estero, Veneto o Italia),
- Assenza o presenza della certificazione DOC/DOCG
- Assenza o presenza della certificazione di prodotto biologico
- Prezzo, con fasce rispettivamente di 3,50€, 6€ e 9€.

In prima analisi, si osserva come tra le diverse unità statistiche, la maggioranza ha scelto come ordine di preferenza i cartelli B, F e G preferendo, quindi un vino proveniente dal nostro territorio, in cui in due casi su tre è presente una certificazione DOC/DOCG ma con diverse fasce di prezzo per le tre diverse alternative.

In primo luogo, si è predisposto il dataset per lo svolgimento dell'analisi, convertendolo in codice binario per una corretta interpretazione dei dati all'interno del software R, evidenziando le tre diverse scelte effettuate da ciascuna unità statistica presa in considerazione.

Soffermando l'analisi sulla media del campione, si riscontra come, se si prendono in considerazione gli attributi considerati nella scelta, ovvero la denominazione, la provenienza del vino, il prezzo e la presenza o meno della certificazione biologica, si riscontra come la media del campione esaminato considera come rilevante per l'acquisto di vino in maggiore istanza la denominazione DOC/DOCG. Considerata come di minore importanza, ma ad ogni modo significativa, anche la certificazione di prodotto biologico.

Interessante è osservare che la provenienza estera, invece, viene percepita come per niente significativa, a sinonimo di una preferenza da parte dei consumatori per un vino prodotto nelle nostre terre, comprovato dalle opportune certificazioni sull'origine del prodotto stesso. Il vino italiano è da sempre sinonimo di qualità e di preferenza da parte dei consumatori italiani ed esteri, ed anche in questa circostanza, analizzando i dati ottenuti, si conferma quanto affermano i dati dei vari comitati vitivinicoli italiani e dell'indagine eseguita da Ismea approfondita nei capitoli precedenti. (Figura 4.1)

Figura 4.1 – Valutazione degli attributi considerati significativi nella scelta.

	Estimate	Std. Error	t-value	Pr(> t)	
estero	-1.269932	0.097293	-13.0527	< 2.2e-16	***
italia	0.219811	0.079873	2.7520	0.005923	**
den	0.503701	0.032535	15.4817	< 2.2e-16	***
prod	0.316563	0.040668	7.7840	7.105e-15	***
prezzo	0.110241	0.018434	5.9804	2.225e-09	***

Interessante, oltre agli attributi considerati come importanti nella scelta d'acquisto, è anche osservare l'ammontare di *premium price* che i consumatori sono disposti a pagare per consumare un vino in relazione ai diversi attributi enunciati in precedenza. Se si osserva, nello specifico, la propensione all'acquisto media del campione, si riscontra una disutilità (-11€) per l'acquisto di un vino proveniente dall'estero. La propensione all'acquisto risulta, invece, elevata per un vino in cui è indicata la certificazione DOC/DOCG, per cui i consumatori sono disposti a pagare in media +4,5€ ed inoltre, per un prodotto riconosciuto come biologico per cui i consumatori sono disposti a pagare in media +2.8€ (Figura 4.2)

Figura 4.2 -Valutazione della *willingness to pay*.

	Estimate	Std. Error	t-value	Pr(> t)	
estero	-11.51958	2.13049	-5.4070	6.408e-08	***
italia	1.99391	0.58391	3.4148	0.0006384	***
den	4.56909	0.68679	6.6528	2.876e-11	***
prod	2.87155	0.59769	4.8044	1.552e-06	***

Già da questo primo riscontro sulla media del campione rilevato, si percepisce come, in genere, l'attenzione del consumatore è spostata su vini in cui è riconosciuta e certificata una maggiore qualità. Anche da questi dati, infatti, si registra un'attenzione maggiore verso questi aspetti in concordanza con il cambio della modalità di consumo di vino che si è registrata negli ultimi anni: ora il consumo di vino è percepito come un momento "culturale", intellettuale e d'interscambio. Il consumatore di vino è sempre più in linea con le nuove tendenze di mercato che ricercano prodotti più salubri e controllati. Da qui, inoltre, scaturisce una maggior attenzione anche per il vino biologico, seguendo la linea di tendenza che si sta registrando nel *food* in cui il biologico sta riscontrando una crescita importante nel corso degli anni (Capitolo 1).

Successivamente, si è passati al calcolo del Multinomial Logit senza l'utilizzo di covariate ed alla stima del Modello a Classi Latenti. A seguito di opportune stime, si è ritenuto che la più idonea fosse la stima di due differenti classi, quindi due diversi gruppi di consumatori.

Tra questi due diversi gruppi di consumatori, si osserva che in particolare una classe considera come importanti per la sua scelta d'acquisto gli attributi denominazione, certificazione biologica, denominazione DOC/DOCG ed il prezzo mentre l'altra non considera nessuno di questi attributi come rilevante nella sua scelta d'acquisto.

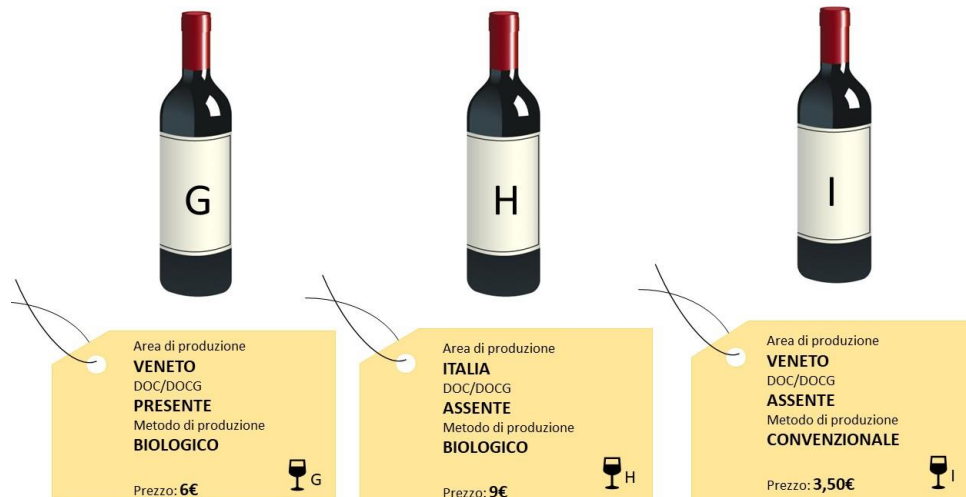
Soffermando l'attenzione, nello specifico, sull'attributo prezzo, si osserva come uno dei due gruppi di consumatori sia disposto a pagare un *premium price* per l'acquisto di vino biologico,

mentre l'altro cluster non sia assolutamente disposto a pagare un ammontare superiore per il suo acquisto.

A seguito della stima del Modello a Classi Latenti con l'utilizzo del Multinomial Logit e della stima di due differenti classi, si è successivamente provveduto all'attribuzione di ciascuna unità statistica alla rispettiva classe di appartenenza utilizzando il metodo della probabilità: ogni soggetto è stato, quindi, attribuito alla classe in cui è stata riscontrata una probabilità di appartenenza maggiore o uguale a 0.5.

Figura 4.2 – Cartelli utilizzati nel questionario.





4.5.1 Profilazione dei segmenti.

A seguito della stima del Modello a Classi Latenti con la conseguente individuazione di due differenti classi e del calcolo della disponibilità a pagare media del campione, si è successivamente provveduto ad individuare la profilazione dei due segmenti oggetto di analisi, quindi all'individuazione delle variabili socio-demografiche che meglio rappresentano i due gruppi di consumatori.

A tal scopo, analizzando le diverse metodologie in letteratura e considerando i due cluster oggetto di analisi, si è infine, scelto di utilizzare il modello del Logit. In primo luogo, quindi, si è provveduto ad attribuire come caso di successo l'appartenenza alla prima classe (indicata quindi con 1) e come caso d'insuccesso l'appartenenza alla seconda classe (indicata quindi con 0).

A seguito della definizione del caso di successo e d'insuccesso, rispettivamente appartenenza alla Classe 1 il primo ed appartenenza alla Classe 2 il secondo, si sono successivamente, definite le variabili socio-demografiche che hanno una maggiore probabilità di appartenere alla prima classe piuttosto che alla seconda.

Ai fini di questa analisi si è voluto osservare con che probabilità un'età medio-alta, un reddito alto ed una frequenza elevata nel consumo di vino possano essere delle variabili significative che determinino la profilazione del target di quello che è il primo gruppo di consumatori. Prendendo come riferimento queste variabili, quindi, si può affermare che i soggetti che appartengono alla prima classe sono caratterizzati con una probabilità maggiore da un'età

compresa tra i 18 ed i 35 anni, un reddito basso ed una frequenza nel consumo di vino con carattere medio-alto. (Figura 4.3)

Figura 4.3 - Valutazione delle variabili socio-demografiche significative

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
(Intercept)	-0.6853	0.2778	-2.467	0.01362	*
etal	0.6939	0.2540	2.732	0.00629	**
eta2	0.5287	0.2575	2.053	0.04003	*
basso	1.2499	0.5256	2.378	0.01740	*
medioC	-0.6457	0.3065	-2.107	0.03512	*
bassoC	-0.7410	0.3499	-2.118	0.03417	*

Per avere un'ulteriore conferma della profilazione del primo cluster, si sono successivamente, stimati gli *odds ratio*, i quali confermano quanto appena esposto. Si riscontra, infatti, un'associazione positiva di entità significativa tra il reddito basso e l'appartenenza alla prima classe ed un'associazione di entità più moderata, seppur positiva, tra una fascia d'età compresa tra i 18 ed i 35 anni e l'appartenenza alla prima classe. Si riscontra, inoltre, un'associazione negativa di entità modesta tra i soggetti che consumano vino con una frequenza medio-bassa. (Tabella 4.11).

Tabella 4.14 – *Odds ratio* calcolati.

Variabile socio-demografica	<i>Odds ratio</i>
Età 18-24 anni	2.0014614
Età 25-35 anni	1.6967778
Reddito basso	3.4898763
Consumo di vino medio	0.5242934
Consumo di vino basso	0.4766285

In conclusione, si può quindi affermare che gli appartenenti alla prima classe sono soggetti che, con una probabilità maggiore, hanno un'età compresa tra i 18 ed i 35 anni, un reddito basso e che consumino vino con una frequenza medio-elevata.

Ad ulteriore conferma che le variabili di profilazione appena enunciate siano effettivamente rappresentative delle unità statistiche appartenenti alla prima classe, si sono calcolati gli effetti marginali, ovvero i cambi nella probabilità quando le variabili di riferimento aumentano di unità.

Come si può osservare dalla Tabella 4.13, in definitiva, anche gli effetti marginali confermano la profilazione della prima classe enunciata.

Tabella 4.15 – Effetti marginali calcolati.

Variabile socio-demografica	Effetti marginali
Età 18-24 anni	0.150261
Età 25-35 anni	0.113257
Reddito basso	0.295177
Consumo di vino medio	-0.135603
Consumo di vino basso	-0.138338

Definita la profilazione, quindi le variabili socio-demografiche che hanno una probabilità maggiore di appartenenza alla prima classe piuttosto che alla seconda, si è passati a stimare la probabilità di successo per ogni singola unità statistica. Si è calcolata, quindi, la probabilità di appartenenza di ciascuna unità statistica alla prima classe, date le variabili socio-demografiche prese come riferimento enunciate sopra.

In prima istanza, si è provveduto a fittare la probabilità di appartenenza di ciascuna unità statistica alla prima classe e ad indicare come caso di successo (quindi attribuendo 1) quando la probabilità della singola unità statistica era superiore o uguale allo 0.5 e viceversa, ad indicare come caso d'insuccesso (quindi attribuendo 0) il caso in cui la probabilità associata ad ogni soggetto fosse inferiore allo 0.5.

A seguito di ciò, si è provveduto a mettere a confronto, per ciascuna unità statistica, l'appartenenza alla prima classe stimata con quella calcolata attraverso l'utilizzo del metodo della probabilità, come spiegato in precedenza. Si è osservato quindi, quante volte nella pratica è stata attribuita ad una determinata unità statistica un'appartenenza alla prima classe confrontandola con la probabilità di appartenenza stimata alla prima classe al fine, di distinguere i casi in cui è stata effettuata un'attribuzione corretta ai casi in cui, viceversa, non è stata eseguita un'attribuzione altrettanto giusta. Si è osservato, quindi, il numero di volte in cui, per ciascuna unità statistica, è stata stimata un'appartenenza concordante con l'attribuzione effettivamente eseguita e viceversa, i casi in cui è stata stimata un'appartenenza differente da quella effettiva. Andando ad esaminare i dati confrontati nella pratica, si riscontra che per 344 unità statistiche su 480 è stata in definitiva attribuita e stimata

un'appartenenza corretta. Per le restanti 136, invece, si è riscontrato un'appartenenza effettiva e stimata non corretta.

Se si osservano, nello specifico, i 136 casi in cui è stata attribuita un'attribuzione non corretta, si osserva come in sole 5 unità statistiche su 480 era stata stimata un'appartenenza alla prima classe quando invece l'appartenenza effettiva non era risultata alla prima classe. Viceversa, invece, in 131 unità statistiche era stata stimata una mancata appartenenza alla prima classe quando i dati osservati, invece, attribuivano lo stesso soggetto un'appartenenza alla prima classe. (Tabella 4.13)

Tabella 4.14 – Matrice di previsione.

		STIMA	
		0	1
OSSERVAZIONE	0	344/480	5/480
	1	131/480	136/480

Tra il primo gruppo di 344 unità statistiche appena enunciato, però, c'è da sottolineare il fatto che, nel confronto tra stima e osservazione, si sono inevitabilmente equiparati i casi in cui ad una unità statistica era stata stimata una probabilità di appartenenza alla prima classe e l'attribuzione era stata fatta effettivamente alla prima classe ed in casi in cui, viceversa, era stata stimata una mancata appartenenza alla prima classe e l'unità statistica non era stata effettivamente attribuita alla prima classe a seguito del calcolo della probabilità²².

A seguito del confronto, quindi, è necessario suddividere ulteriormente, all'interno delle 344 unità statistiche appena enunciate, per vedere quali effettivamente hanno una maggiore probabilità di appartenenza alla prima classe e quali, invece no. I risultati portano, in definitiva, ad osservare che solo 9 unità statistiche su 344 (quindi il 2.6%) rappresentano un effettivo caso di successo, quindi riscontrano una maggiore probabilità di appartenenza alla prima classe. Le restanti 335, viceversa, sono le unità statistiche che hanno una minor probabilità di appartenenza alla prima classe, quindi si presume che non ne facciano parte.

²² Se si confrontano i dati appena esposti per ciascuna unità statistica, infatti, si vede come $0 - 0 = 0$, ovvero il caso in cui non sia stata né stimata né effettivamente attribuita l'unità statistica alla prima classe è considerato come attribuzione eseguita nel modo corretto ugualmente al caso in cui si è confrontata un'attribuzione effettiva positiva con una stima anch'essa positiva. In quest'ultimo caso infatti, il risultato è ugualmente $1 - 1 = 0$.

CONCLUSIONI

I risultati a cui ha portato l'analisi svolta sono molto significativi, in quanto confermano le tendenze medie del settore che portano i consumatori a bere vino non solo per scopi puramente nutritivi. Il consumo di vino, infatti, è ad oggi diventato un momento quasi "s sofisticato" ed un momento d'interscambio di pareri culturali e di raffronto tra diverse tipologie di prodotto. Grazie, inoltre, al cambio di tendenza dei consumatori registrato negli ultimi anni, ad oggi maggiormente orientato al consumo di prodotti sani e con una maggiore attenzione alla natura ed all'impatto ambientale, sempre più attenzione viene riservata anche ai prodotti biologici. Anche per quanto riguarda il vino, seppure di minore entità rispetto al *food*, si riscontra un'attenzione o meglio, una curiosità per il vino biologico a seguito dei motivi enunciati sopra.

Si può affermare che allo stesso tempo, il reale significato di prodotto biologico non sia ad oggi così conosciuto tra i consumatori. Nonostante questo però, grazie all'associazione che si fa tra il biologico, la salubrità e l'attenzione all'ambiente, anche per quanto riguarda il vino si osserva come seppur molti consumatori non l'abbiano mai assaggiato, sarebbero ad ogni modo interessati a provarlo e riconoscono delle differenze significative raffrontandolo con un vino convenzionale.

Importante in questo senso è anche il ruolo delle certificazioni DOC/DOCG, riconosciute dai consumatori come qualità, a sinonimo di un'attenzione per prodotti che non solo rispettino il territorio e la salubrità, ma anche ai quali è riconosciuta un'appartenenza con il territorio italiano e quindi, ad una tradizione così importante e significativa anche a livello estero. Questa tendenza è confermata anche dall'analisi effettuata sulla disponibilità a pagare del campione oggetto di analisi, il quale anche in questo caso considera come estremamente importante la certificazione DOC/DOCG, giustificandone anche un prezzo nettamente più elevato rispetto ad un vino convenzionale.

Nonostante quanto appena affermato, però, resta ad ogni modo un gruppo di consumatori che non riconosce tutti gli aspetti appena esposti a sinonimo del fatto che, nonostante tutto, esiste ancora dello scetticismo in merito, prevalentemente dato da una mancata reale comprensione in merito al significato di prodotto biologico e/o delle certificazioni collegate al settore vitivinicolo.

In conclusione, si può ad ogni modo affermare che il vino biologico possa essere considerato come un prodotto in costante crescita anche in Italia, al quale è riconosciuta una differenza in

positivo con il vino convenzionale, grazie alle nuove tendenze di consumo degli italiani, sempre più interessati a prodotti salubri, che rispettino l'ambiente ed il nostro territorio in genere.

BIBLIOGRAFIA

- Agresti, A. (2002), "Categorical Data Analysis.", Second Edition, New York: Wiley.
- Alerici (10 Aprile 2017), "Italia sul podio dei vini bio (e nella Gdo crescita record)", Il Sole 24 Ore
- Bennet J., Blamey R., (2001), "The Choice Modelling Approach to Environmental Valuation", Edward Elgar Publishing, Northampton, Massachusetts.
- Corduas M., Cinquanta L., Levoli C. (2013) *The importance of wine attributes for purchase decisions: A study of Italian consumers' perception*, Food and Quality Preference, 28, pp. 407-418
- Croissant Y., "Estimation of multinomial logit models in R: The mlogit Packages", Université de la Réunion.
- GOODMAN L. A., (1974), "The analysis of systems of qualitative variables when some of the variables are unobservable: Part I. A modified latent structure approach" , American Journal of Sociology, 79, pp.1179-1259.
- Hertzberg A., Malorgio G. (2008) "Wine demand in Italy: an analysis of consumer preferences", New Mediterranean, vol.4, pp. 40-46.
- Hughner R., McDonagh P., Prothero A., Shultz C., Stanton J. (2007) *Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food*, Journal of consumer behavior, vol. 6, pp. 64-110
- McFadden D. (1974), "Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior", University of California, Berkeley.
- Medici D. (2005), "Analisi sperimentale del comportamento turistico: il caso del Film Festival di Locarno", Università della Svizzera Italiana, Lugano.
- Ogbeide O., Stringer R., Ford C. (2012) *Consumer Willingness to Pay a Premium for the Health Benefits of Organic Wine*
http://www.academia.edu/6239879/Consumer_Willingness_to_Pay_a_Premium_for_the_Health_Benefits_of_Organic_Wine
- Ojetti A. (2012), "Il comportamento del consumatore online: un'analisi statistica dello shopping compulsivo nell'e-commerce", Università Luiss, Roma.
- Pilati L. (2004), "Marketing Agro-alimentare", UniService, Trento

Platania M., Privitera D. (2012) *Organic Wine: Perceptions and Choices of Italian Consumers*, in Lindgreen A., Hingley M., Harness D., Custance P. (a cura di), *Market orientation. Transforming Food and Agribusiness around the Customer*, Gower

Pomarici E., Sardone R. (2009) *L'OCM vino. La difficile transizione verso una strategia di comparto*, INEA

Rapporto ISMEA sulle tendenze del vino del 31/5/2017

Rapporto ISMEA sulle tendenze del vino del 4/8/2017

Regolamento UE 834/2007

Regolamento UE 203/2012

Remaud H., Mueller S., Chvyl P., Lockshin L. (2008) *Do Australian Wine Consumers Value Organic Wine?*, 4th International Conference of the Academy of Wine Business Research, Siena 17-19th July 2008

Sahota A. (2013) *The Global Market for Organic Food and Drink*, FIBL e IFOAM, *The World of Organic Agriculture Statistic and Emerging Trends*.

Sarrias M. Daziano R., "Multinomial Logit Models with Individual heterogeneity in R: The gmn1 Package", Cornell University.

Scheda tendenze del settore viticolo, ISMEA, aggiornata al 9/4/2017

Sorgari G., Mora C., Menozzi D. (2010) *Sustainable wine market and WTP: an insight of consumers attitudes*, Università di Parma e Piacenza

Szolnoki G., Herrmann R., Hoffmann D. (2010) *Origin, Grape Variety or Packaging? Analyzing the Buying Decision for Wine with a Conjoint Experiment*, *Journal of Wine Economics*, vol. 72

Thurstone, (1927), "A Law of Comparative Judgment", *Psychological Review*, Vol. 34, No. 4, pp. 273-286.

Train K. (2003), "Discrete Choice Methods with Simulation", Cambridge University Press, Cambridge, MA.

VERMUNT J. K., MADIGSON J. (2002), "Latent class cluster analysis", in HAGENAARS J. A., McCUTCHEON A. L., *Applied latent class analysis*, pp.89-106, Cambridge, UK: Cambridge University Press.

VERMUNT J. K., MADIGSON J. (2005), "Latent GOLD 4.0 User's Guide", Statistical Innovations Inc., Belmont (MA).

SITOGRAFIA

CAPITOLO 1

- <http://www.biodinamica.org/>
- <http://www.renaissance-italia.it/associazione-vini-biodinamici/una-carta-della-qualita-per-noi-tutti/>
- <http://www.firab.it/site/il-valore-crescente-del-bio/>
- <http://www.firab.it/site/biologico-un-giro-daffari-complessivo-di-quasi-5-miliardi-183-delle-famiglie-italiane-lo-ha-portato-in-tavola/>
- <http://www.vinitaly.com/it/news/wine-news/vinitaly-2017---corre-senza-sosta-il-bio/>.

CAPITOLO 2

- <https://www.greenbiz.it/biologico/15087-sana-2016-biologico>

RIFERIMENTI GRAFICI E TABELLARI

CAPITOLO 1

- GRAFICO 1.1 Personale elaborazione scheda settore viticolo ISMEA aggiornata al 9/4/2017.
- GRAFICO 1.2 Personale elaborazione dati FIRAB del 14 luglio 2017.

CAPITOLO 2

- TABELLA 2.1 Hughner (2007), riferimenti in Bibliografia.
- TABELLA 2.2 Sorgari *et al* (2010). Riferimenti in Bibliografia.
- FIGURA 2.1 Ogbeide et al (2012). Riferimenti in Bibliografia.

CAPITOLO 3

- FIGURA 3.1 Personale elaborazione.

CAPITOLO 4

- GRAFICO 4.1 Personale elaborazione del dataset
- GRAFICO 4.2 Personale elaborazione del dataset
- GRAFICO 4.3 Personale elaborazione del dataset
- GRAFICO 4.4 Personale elaborazione del dataset
- GRAFICO 4.5 Personale elaborazione del dataset
- GRAFICO 4.6 Personale elaborazione del dataset
- GRAFICO 4.7 Personale elaborazione del dataset
- GRAFICO 4.8 Personale elaborazione del dataset
- GRAFICO 4.9 Personale elaborazione del dataset
- GRAFICO 4.10 Personale elaborazione del dataset

- TABELLA 4.1 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.2 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.3 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.4 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.5 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.6 Personale elaborazione del dataset

- TABELLA 4.7 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.8 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.9 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.10 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.11 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.12 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.13 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.14 Personale elaborazione del dataset
- TABELLA 4.15 Personale elaborazione del dataset

- FIGURA 4.1 Risultati presi da software R
- FIGURA 4.2 Personale elaborazione
- FIGURA 4.3 Risultati presi da software R

APPENDICE A

Questionario somministrato

Indagine sulla propensione all'acquisto di vino biologico

Stiamo conducendo un'indagine sul consumo del vino biologico per l'Università Cà Foscari di Venezia. Le ricordo che i dati da Lei conferiti in modo volontario e anonimo verranno trattati nel rispetto e secondo le modalità previste dal D.Lgs 36/6/2003 n.196 e successive modifiche.

SEZIONE A: CONSUMO DI VINO

1. Consuma vino?

Sì

No (**Passi alla SEZIONE C**)

2. Dove consuma più frequentemente vino?

Casa

Bar/Pub/Ristorante

Casa di amici

Enoteca

Altro (specificare)

3. Con quale frequenza consuma vino?

Ogni giorno

Più di una volta a settimana

Solo il weekend

In occasioni particolari (es:lauree, compleanni etc..)

Raramente

Altro (specificare).....

4. A quale fascia di prezzo appartengono le bottiglie (0,75 l) che consuma solitamente?

Meno di 3 euro

da 3,1 a 5 euro

da 5,1 a 7 euro

da 7,1 a 14 euro

da 14,1 a 50 euro

maggiore di 50,1 euro

Non so

5. Dove acquista la maggior parte del vino che consuma?

Al supermercato

In negozi specializzati

E-commerce

Direttamente dal produttore

Non ho mai acquistato personalmente una bottiglia di vino (**passi alla SEZIONE**

B)

Altro (specificare).....

196

6. Acquista riviste specializzate di vino o è iscritto a newsletters o blog?

Sì

No

7. Quanto sono importanti per Lei gli attributi sotto elencati nel momento in cui acquista vino?

Per

niente

Poco Abbastanza Molto Moltissimo

Il design della bottiglia
Il vitigno
Marchio del
produttore/cantina
Il prezzo
Il luogo di produzione
L'annata
Certificazione DOC/DOCG
Assenza di additivi chimici
Certificazione biologica

SEZIONE B: INFORMAZIONI SUL VINO BIOLOGICO

Prima di proseguire La informo che il **vino biologico** proviene da viti coltivate secondo i metodi dell'agricoltura biologica, che **escludono l'uso di sostanze chimiche di sintesi** (concimi, diserbanti, anticrittogamici, insetticidi, pesticidi in genere) e **senza il ricorso ad organismi geneticamente modificati**. Inoltre, il processo di vinificazione deve rispettare l'utilizzo solo di prodotti enologici e seguire un preciso processo di produzione stabilito dal regolamento del 2012, che garantisce, così, al consumatore una produzione attenta in tutti i suoi aspetti alle dinamiche ambientali, igieniche ed uno standard di qualità elevato.

8. Il vino biologico Le fa pensare a...

(sono possibili al massimo due risposte)

- Qualità
- Sicurezza
- Salute
- Ambiente
- Prezzo elevato
- Strategia commerciale
- Moda

9. Lei consuma vino biologico?

- Si (Passi alla domanda 13)**
- No (Passi alla domanda 10)**

197

10. Se NO, sarebbe interessato al consumo di vino biologico?

- Si (Passi alla domanda 11)**
- No (Passi alla domanda 12)**

11. Se SI, perché sarebbe interessato al consumo di vino biologico?

(sono possibili al massimo due risposte)

- Ne ho sentito parlare
- Sono incuriosito da questo tipo di prodotto
- Penso sia un prodotto di qualità
- Penso possa avere un impatto positivo sulla mia salute
- Rispetta l'ambiente
- Altro (specificare).....

(Passi alla domanda 14)

12. Se NO, perché non sarebbe interessato al consumo di vino biologico?

(sono possibili al massimo due risposte)

- Non ho interesse a consumare un prodotto biologico
- Ho dubbi sulla certificazione
- Non penso sia diverso dal vino convenzionale
- Ha un costo maggiore rispetto al vino convenzionale
- Non penso abbia un impatto rilevante sulla mia salute o sull'ambiente
- Altro (specificare).....

(Passi alla domanda 18)

13. Per quale motivo consuma vino biologico?

(sono possibili al massimo due risposte)

- E' un prodotto naturale e genuino
- E' un prodotto salubre
- Ha una qualità superiore
- E' un prodotto sicuro e controllato
- Rispetta l'ambiente
- E' un prodotto che va di moda
- E' di un produttore conosciuto
- Mi è stato consigliato
- L'ho provato a degustazioni o altri eventi legati al vino
- Sono a conoscenza dopo aver consultato guide specializzate
- Altro (specificare).....

14. Sarebbe disposto a spendere di più per un vino biologico?

Sì **(Passi alla domanda 16)**

No **(Passi alla domanda 15)**

15. Se NO per quale motivo?

(sono possibili al massimo due risposte)

- Costerebbe troppo
- Non è diverso dal vino convenzionale
- Non penso che la qualità sia maggiore di un vino convenzionale
- Non penso che abbia un impatto rilevante sulla mia salute o sull'ambiente

198

Altro (specificare).....

(Passi alla domanda 18)

16. Se SÌ, quanto sarebbe disposto a pagare di più per un vino biologico?

(indichi il premium price/l'ammontare aggiuntivo)

- Da 0,10 a 0,99 euro
- Da 1 a 1,49 euro
- Da 1,50 a 1,99 euro
- Da 2 a 2,49 euro
- Da 2,50 a 2,99 euro
- Da 3 a 3,49 euro
- Da 3,50 a 3,99 euro
- Da 4 a 4,49 euro
- Da 4,50 a 4,99 euro
- Maggiore di 5 euro

17. Per quale motivo sarebbe disposto a pagare di più?

(sono possibili al massimo due risposte)

- Per la qualità del prodotto
- Per la salubrità del prodotto
- Per l'attenzione all'ambiente
- Perché è un prodotto certificato
- Altro (specificare).....

18. Immagini di dover acquistare una bottiglia di vino per una cena a casa sua.

(Si veda Immagine 4.2 per i cartelli di scelta utilizzati)

SEZIONE C: INFORMAZIONI SULL'ACQUISTO DI PRODOTTI BIOLOGICI

19. Lei acquista prodotti biologici?

Sì **(Passi alla domanda 21)**

No **(Passi alla domanda 20)**

20. Se NO, qual è il motivo principale?

(Sono possibili al massimo due risposte)

- Costano troppo
- Non sono buoni come i prodotti convenzionali
- Non ho interesse a consumare questo tipo di prodotti
- Non penso siano più salubri o sicuri
- Ho dubbi sulla certificazione
- Altro (specificare).....

21. Se SI, qual è il motivo principale?

(Sono possibili al massimo due risposte)

- La qualità è maggiore
- Sono più salubri
- Sono controllati e quindi più sicuri

200

- Rispettano l'ambiente
- Altro (specificare).....

SEZIONE D: PROFILO DELL'INTERVISTATO

22. Indichi per favore la sua età:

23. Comune e Provincia di residenza:

24. Lei è :

- Maschio
- Femmina

25. Qual è la sua occupazione?

- Dipendente
- Libero Professionista
- Disoccupato
- Casalinga
- Pensionato/a
- Studente
- Altro

26. Numero di componenti in famiglia: _____ Di cui anziani (con più di 65 anni)

Numero: _____

27. Qual è il suo titolo di studio?

- Licenza elementare
- Diploma di medie inferiori
- Diploma di maturità
- Diploma di laurea o superiore
- Altro