

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI  
BOLOGNA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI  
CAMPUS DI BOLOGNA

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN  
SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE

Percezione del valore dei “Vini di montagna” da parte di consumatori  
veneti

Tesi in

VALUE CHAIN MANAGEMENT GESTIONE DELLA CATENA DEL VALORE

Relatore:

Chiar.mo Prof. Maurizio Canavari

Correlatore:

Prof.ssa Katia Laura Sidali

Candidato: Andrea Baroni

Matricola N° 883723

Anno Accademico 2019/2020

Sessione unica

## 1. INTRODUZIONE

Negli anni, il settore vitivinicolo ha assunto una posizione sempre più rilevante e strategica nel panorama agroalimentare nazionale. Ciò è da ricondursi ad un insieme di molteplici elementi quali l'elevata produzione, il fatturato generato, le misure e le politiche che ne hanno regolamentato e, al contempo, promosso lo sviluppo.

Riferendosi alla sola produzione, in particolare, è possibile osservare come parte di questa sia ottenuta a partire da vigneti collocati in zone montane, ovvero aree sempre più soggette ad un processo di deruralizzazione ed abbandono (Bucci, 2017), dove le attività economiche presenti appartengono prevalentemente al settore primario e allocano sul mercato diversi prodotti agroalimentari. Questi sono percepiti positivamente dal consumatore e sono definiti dallo stesso come salutari, di qualità, nonché derivanti da un uso sostenibile delle risorse locali. Ciononostante, le difficoltà evidenziate nel riconoscere questi prodotti sul mercato sono ancora molteplici (Schjøll et al., 2010). Al fine di semplificare questo processo, attraverso il Regolamento (CE) 1151/2012 e l'Atto Delegato (EU) 665/2014, è stata dunque introdotta a livello europeo l'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna'. Questa indicazione permette di certificare l'origine del prodotto e, conseguentemente, di riconoscerlo attribuendogli il giusto valore. Tuttavia, sebbene, ad oggi, questa indicazione possa essere applicata a numerosi prodotti agroalimentari, non può essere invece utilizzata parlando di prodotti vitivinicoli, limitando pertanto il settore e le strategie adottabili dalle aziende sul mercato. Sulla base di questi elementi emerge come il marchio collettivo di appartenenza 'Viticoltura Eroica', registrato a livello europeo da CERVIM (Centro di Ricerche, Studi e Valorizzazione per la Viticoltura Montana), e l'individuazione di vigneti eroici (Legge 12 dicembre 2016 n. 238 e Decreto ministeriale del 30 giugno 2020 n. 6899) rappresentino attualmente i soli strumenti implementabili per poter associare, nonostante alcune limitazioni, un vino alle zone di montagna in cui è stato prodotto.

Con il fine di esplorare la percezione del consumatore nei confronti dei vini di montagna, ovvero l'impatto che potrebbe avere l'estensione dell'indicazione 'Prodotto di montagna' agli stessi, è stato realizzato un questionario caratterizzato per includere al proprio interno un esperimento di scelta discreta.

## 2. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Negli ultimi anni il settore vitivinicolo ha evidenziato una crescita sotto diversi aspetti che gli ha permesso di affermarsi sempre più nel panorama agroalimentare nazionale. Tra questi vi è il fatturato generato, il cui valore, per l'anno 2019, è stato di circa 13.400 milioni di euro (+1.5% rispetto all'anno 2018), corrispondenti al 10% di quanto generato complessivamente dall'industria agroalimentare nazionale (Ismea, 2019). Parallelamente, anche l'export ha raggiunto nel 2019 un valore complessivo significativo pari a 6.434 milioni di euro, ovvero circa il 14% del valore del settore agroalimentare italiano riferito all'export (Agea, 2019).

Dal punto di vista produttivo, invece, il settore ha visto la partecipazione di 310.428 aziende agricole (Istat, 2019), 1.800 imprese industriali (Agea) e 45.631 aziende vinificatrici.

Allo stesso modo, per l'anno 2019, la superficie vitata nazionale è stata di 666.421 ha, circa 30.000 ha in più rispetto al valore registrato nel 2016 (Agea, 2019). Parte di questa superficie vitata, nello specifico, è collocata in zone montane (35.800 ha) (Censimento Istat per l'agricoltura, 2010), ovvero zone che, ai sensi della Direttiva 75/268/CEE del Consiglio Europeo, possono essere definite come svantaggiate. Questo poiché presentanti numerose limitazioni che hanno portato ad un progressivo e continuo abbandono delle stesse, sia da parte delle comunità che vi risiedevano che delle diverse attività presenti. È infatti sempre più evidente come sia in atto un processo di deruralizzazione dove l'abbandono delle aree marginali, la riduzione delle attività e il sempre più debole rapporto con le risorse locali abbiano portato alla destrutturazione non solo dei sistemi economici, ma anche di quelli sociali e culturali (Bucci, 2017).

Attualmente le attività economiche presenti nelle zone montane sono prevalentemente piccole aziende appartenenti al settore primario (Santini, Guri, & Gomez, 2013). Oltre a numerosi servizi per l'ambiente, queste aziende forniscono diversi prodotti agroalimentari caratterizzati per essere percepiti dal consumatore come di elevata qualità, salutari, nonché derivanti da un uso sostenibile delle risorse locali (Baritoux, Tebby, & Revoredo-Giha, 2011; Schjøll et al., 2010; Zuliani, Esbjerg, Grunert, & Bovolenta, 2018). Tuttavia, nonostante l'apprezzamento e l'interesse per questi prodotti, il consumatore riscontra tuttora diverse difficoltà nel riconoscerli e distinguerli sul mercato (Schjøll et al., 2010). Al fine dunque di semplificare questo processo e, contemporaneamente, di valorizzare le zone montane e i prodotti ottenuti in queste è stata introdotta, attraverso il Regolamento (CE) 1151/2012 (Articolo 31: Prodotto di montagna) e l'Atto Delegato (EU) 665/2014, l'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna'.

I prodotti vitivinicoli, tuttavia, sebbene anch'essi prodotti e trasformati in queste zone, non rientrano nell'elenco dei prodotti che possono adottare questa indicazione originando,

conseguentemente, una limitazione per il settore vitivinicolo e per le strategie aziendali e di settore. L'estensione dell'indicazione anche ai vini, oltre a facilitare il consumatore nel processo decisionale garantirebbe alle diverse imprese di ottenere un vantaggio competitivo sul mercato. L'elevato numero di attori operanti nel settore vitivinicolo, la loro dimensione ed il comportamento dei consumatori hanno infatti portato ad una condizione di competitività sul mercato, dove i diversi attori, per poter sopravvivere, devono perseguire, in accordo con quanto proposto da Porter (1980), la creazione di un vantaggio competitivo. Questo, nel dettaglio, rappresenta la capacità differenziale di un'impresa rispetto ai competitors e può essere tradotto in una redditività media superiore e duratura nel tempo (Porter, 1980). Come individuato dallo stesso Porter, questo vantaggio può essere perseguito attraverso l'adozione di tre differenti strategie. Tra queste vi è la strategia di differenziazione, una strategia basata sull'attribuzione al prodotto offerto di elementi che ne aumentano il valore assoluto per il target e il valore relativo nei confronti dei competitors. In particolare, nell'ambito del settore vitivinicolo, un'impresa può diversificare il proprio prodotto facendo leva sia su elementi intrinseci che estrinseci al prodotto stesso. Tra gli elementi intrinseci vi sono elementi quali sapore, colore, aroma, contenuto in alcool, solfiti o additivi. Relativamente agli elementi estrinseci, invece, ci si può riferire a certificazioni ed indicazioni, le quali possono riguardare il processo produttivo o comunque l'origine geografica del prodotto. Tra queste ultime, sebbene non ancora possibile, potrebbe rientrare l'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna'.

### 3. OBIETTIVO E MOTIVAZIONI

Il presente progetto di tesi ha come obiettivo principale la valutazione dell'effettivo interesse dei consumatori per i vini di montagna e, contemporaneamente, per la possibilità di estendere anche a questi l'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna'. Un ulteriore obiettivo individuato è dato dal valutare se la non estensione dell'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna' ha rappresentato e rappresenta tuttora una mancata opportunità per il settore stesso, nonché per le zone montane e i diversi attori della filiera coinvolti. Al fine di perseguire questo obiettivo è stato dunque realizzato un questionario strutturato in più parti e caratterizzato per racchiudere al proprio interno un esperimento di scelta discreta.

L'interesse per l'argomento di ricerca, parallelamente, è da ricondursi a molteplici motivazioni. Una di queste è la limitata letteratura ad oggi presente in materia. Al momento, infatti, non sono presenti nel panorama accademico studi che mettano in relazione il concetto di disponibilità a pagare ed i vini di montagna, ovvero che valutino l'impatto potenziale associabile all'estensione dell'indicazione 'Prodotto di montagna' ai vini. Un'altra motivazione, oltre al crescente interesse per il settore vitivinicolo, è la possibilità di ottenere valori utili alla definizione di linee guida per le strategie da adottare sul mercato al fine di perseguire un vantaggio competitivo.

In conclusione, il presente progetto di tesi è volto a rispondere ai seguenti quesiti di ricerca:

- Il consumatore mostra interesse nei confronti dei vini prodotti in zone montane?
- Il consumatore è favorevole all'estensione dell'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna' anche ai vini prodotti in zone montane?
- L'estensione dell'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna' ai vini si traduce effettivamente in una maggiore disponibilità a pagare da parte del consumatore?

## 4. L'ESPERIMENTO DI SCELTA DISCRETA E IL CONCETTO DI DISPONIBILITÀ A PAGARE

Il consumatore, nel processo decisionale e di acquisto, è influenzato da un insieme di molteplici elementi che vanno dalla percezione della qualità ad aspetti psicologici, situazionali e socioculturali. In particolare, alla base del comportamento del consumatore vi è il soddisfacimento di un bisogno, il quale è perseguito attraverso la ricerca di informazioni prima, ovvero la definizione di una scelta tra più alternative poi. Ogni scelta riflette dunque il valore che il consumatore le attribuisce. Il valore economico di queste, nel dettaglio, può essere rappresentato e quantificato attraverso il concetto di disponibilità a pagare o *Willingness to pay*, ossia l'ammontare massimo, espresso in termini monetari, che un consumatore è disposto a pagare per l'acquisto di un prodotto o per l'erogazione di un servizio (Cameron & James, 1987). Questo valore può essere determinato attraverso l'implementazione di più metodi suddivisibili in *Stated preference* e *Revealed preference*.

I metodi *Stated preference*, come il *discrete choice experiment*, o esperimento di scelta discreta, stimano il valore di un bene attraverso indagini condotte sull'opinione pubblica oppure mediante strumenti di scelta comparativa (Boxall, Adamowicz, Swait, Williams, & Louviere, 1996; Lusk & Shogren, 2007). Parallelamente, i metodi *Revealed preference*, derivano la disponibilità a pagare da dati relativi a mercati già esistenti sui quali è dunque presente il prodotto di interesse (Lusk & Shogren, 2007).

L'esperimento di scelta discreta rappresenta, dunque, uno dei metodi utilizzati per esplorare le preferenze e la disponibilità a pagare di un soggetto. Questo metodo è basato sulla teoria dell'utilità casuale (Random Utility Theory, RUT) proposta da Thurstone (Thurstone, 1927) dove il modello di scelta di un soggetto è descritto come il risultato di un processo in cui variabili casuali vengono ad essere associate ad ogni alternativa di scelta, ovvero la scelta stessa è basata sull'utilità attribuita alle diverse alternative considerate (Kjær, 2005).

All'interno di un *discrete choice experiment*, il soggetto è chiamato a scegliere tra più alternative, ognuna definita da un insieme di attributi presentanti più livelli di variazione. Contemporaneamente, ad ogni singola alternativa è associata una funzione di utilità, ovvero il soggetto è portato a scegliere l'alternativa dalla quale trarrebbe l'utilità maggiore. Questa funzione di utilità, tuttavia, non è direttamente osservabile e può essere definita come la somma di due componenti. Questa, nel dettaglio, riferita al soggetto  $n$ , può essere rappresentata mediante la seguente equazione (Eqn.1):

$$U_{nj} = V_{nj} + \varepsilon_{nj} \text{ (Eqn. 1)}$$

Dove  $U_{nj}$  rappresenta l'utilità non osservabile reale per l'alternativa  $j$ ,  $V_{nj}$  la componente sistematica osservabile dell'utilità, mentre  $\varepsilon_{nj}$  è una componente casuale di errore (Hanemann, 1984). Parallelamente, l'utilità osservabile  $V_{nj}$  per l'alternativa  $j$  può essere definita in funzione degli attributi dell'alternativa stessa e dal loro relativo peso ( $\beta$ ), da cui:

$$V_j = \beta x_j \text{ (Eqn. 2)}$$

$$U_j = \beta x_j + \varepsilon_j \text{ (Eqn. 3)}$$

Dove  $x_j = (x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{pj})$  rappresenta il vettore degli attributi per l'alternativa  $j$ , mentre  $\beta$  è il coefficiente di ponderazione per i diversi attributi. Da qui la definizione del seguente sistema di funzioni lineari (Eqn.4), corrispondenti alle modellazioni delle utilità per ogni alternativa considerata da parte da parte del soggetto  $n$ :

$$U_{n1} = V_{n1} + \varepsilon_{n1} = \beta_1 x + \varepsilon_{i1}$$

$$U_{n2} = V_{n2} + \varepsilon_{n2} = \beta_2 x_2 + \varepsilon_2$$

...

$$U_{nJ} = V_{nJ} + \varepsilon_{nJ} = \beta_J x_J + \varepsilon_J$$

$$U_{nj} = \beta_0 + \beta_1 x_{1nj} + \beta_2 x_{2nj} + \dots + \beta_k x_{knj} + \varepsilon_{nj} \text{ (Eqn. 4)}$$

L'alternativa  $j$  viene tuttavia scelta solamente nel momento in cui l'utilità che il soggetto le attribuisce risulta maggiore rispetto a quella che trarrebbe dalle altre alternative. Considerando dunque due alternative  $i$  e  $j$ , il soggetto  $n$  è portato a scegliere l'alternativa  $j$  solo se presenta una maggiore utilità rispetto all'altra alternativa, ovvero  $U_{nj} > U_{ni}$ . Allo stesso modo, la probabilità ( $P$ ) che il soggetto scelga l'alternativa  $j$  rispetto all'alternativa  $i$  è (Eqn.5):

$$P_{nj} = P(U_{nj} > U_{ni}) = P(U_{nj} - U_{ni} > 0) = P(V_{nj} + \varepsilon_{nj} > V_{ni} + \varepsilon_{ni}) =$$

$$= P(\varepsilon_{ni} - \varepsilon_{nj} < V_{nj} - V_{ni}) \forall j \neq i \text{ (Eqn. 5)}$$

Infine, integrando tutti i valori di  $\varepsilon_n$  è quindi possibile definire la probabilità con la quale l'alternativa  $j$  è preferita all'alternativa  $i$  e, conseguentemente, alle altre alternative considerate (Kjær, 2005). Ciò significa che la probabilità di scelta tra più alternative è legata anche alla distribuzione della componente casuale di errore e alle assunzioni ad essa associate.

Sulla base di questi elementi è dunque possibile identificare più modelli di scelta discreta, tra cui il modello utilizzato all'interno dello studio, noto come *Multinomial Logit* (MNL) e caratterizzato in quanto basato su tre ipotesi (Croissant, 2020):

- Indipendenza degli errori;
- Ogni  $\varepsilon$  segue una distribuzione Gumbel;
- Gli errori sono ugualmente distribuiti.

Contemporaneamente, il modello MLN assume l'indipendenza dalle alternative irrilevanti (IIA). Ciò significa che il rapporto tra le probabilità di scelta non è influenzato dalla presenza o dall'assenza di alternative addizionali (Kjær, 2005).

L'uso di questo modello di scelta consente di mettere in relazione la scelta effettuata dal soggetto con gli attributi che definiscono le diverse alternative. Al contempo, l'inclusione, di un attributo di prezzo permette di determinare la disponibilità a pagare marginale del consumatore.

## 5. MATERIALI E METODI

Il presente studio, al fine di perseguire gli obiettivi precedentemente definiti, ha adottato quale strumento di ricerca un esperimento di scelta discreta. In particolare, una volta identificato lo strumento sono stati definiti il prodotto (5.1), i suoi attributi ed i relativi livelli di attributo da implementare ed analizzare all'interno dello studio. Sulla base di questi e attraverso l'utilizzo del software Ngene è stato quindi realizzato il design dell'esperimento di scelta. Più precisamente, il disegno sperimentale adottato si caratterizza per prevedere 12 scenari di scelta distinti, ognuno dei quali presentante tre alternative di scelta, di cui una costituente l'opzione di non scelta. Contemporaneamente, il disegno sperimentale è stato programmato per essere ortogonale (orth = ood) e più precisamente optimal orthogonal in the differences (OOD) (Street, Burgess, & Louviere, 2005), permettendo così la massimizzazione delle differenze nei livelli di attributo che sussistono tra le diverse alternative massimizzando inoltre anche le informazioni fornite dai rispondenti (Design, 2009). Una volta ultimata la progettazione dell'esperimento di scelta, è stato realizzato il questionario in cui inserirlo. Nel dettaglio, il questionario, progettato con Qualtrics<sup>XM</sup>, è stato strutturato in modo tale da presentare più sezioni volte ad esplorare aspetti differenti legati al consumo e all'acquisto di vino. La prima di queste, nello specifico, è risultata funzionale alla valutazione del comportamento del consumatore circa il consumo di vino in termini generali. La seconda, invece, è rappresentata dall'esperimento di scelta vero e proprio, mentre la terza sezione ha come fine l'esplorare l'interesse e le opinioni del consumatore relativamente ad argomenti come la sostenibilità ambientale ed i vini ottenuti in zone di montagna. Infine, la quarta ed ultima sezione, ha permesso di raccogliere i dati sociodemografici del campione intercettato.

Una volta completata la fase di collaudo e rettifica del questionario è stato possibile procedere con la distribuzione vera e propria dello stesso. I dati raccolti tramite il questionario sono stati quindi organizzati all'interno di un database e successivamente importati in Microsoft Excel per la riorganizzazione ed elaborazione. In particolare, i dati dell'esperimento di scelta, dopo essere stati riscritti mediante 'Effect coding', sono stati importati all'interno di Rstudio (Rstudio Team, 2020), dove, attraverso la funzione `dfidx`, sono stati convertiti in formato long e, solo successivamente, analizzati grazie alla funzione `mlogit` (Croissant, 2020), ovvero una funzione utilizzata per stimare e valutare i modelli di utilità casuale oltre a quantificare la disponibilità a pagare marginale associata ai diversi attributi considerati.

## 5.1 PRODOTTO

Il prodotto implementato all'interno dello studio è un vino caratterizzato per essere descritto attraverso l'utilizzo di attributi sia costanti che variabili. La loro individuazione, in particolare, è avvenuta sulla base sia dei quesiti di ricerca che dell'attuale letteratura relativa al consumo di prodotti vitivinicoli.

Nel dettaglio, gli attributi implementati all'interno dello studio come costanti sono stati il vitigno, la zona di coltivazione, la presenza della Denominazione di Origine Protetta, le caratteristiche organolettiche e la gradazione alcolica. Gli attributi presentanti una possibile variazione in termini di livello tra le alternative di ognuno degli scenari dell'esperimento di scelta sono stati invece l'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna', il metodo di produzione, l'annata della vendemmia ed infine il prezzo di acquisto.

Il primo degli attributi variabili utilizzato è l'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna', sebbene ai sensi del Regolamento (CE) 1151/2012, non possa essere al momento adottata per i vini. In particolare, questa indicazione è stata applicata ipoteticamente a tutti quei vini ottenuti ad una quota superiore ai 600 m s.l.m. escludendo, inoltre, i vini prodotti da vigneti collocati nei fondivalle. Il secondo attributo variabile utilizzato riguarda il metodo di produzione. Nel dettaglio, sono stati definiti come biologici tutti quei vini ottenuti a partire da uve provenienti esclusivamente da agricoltura biologica certificata e con una vinificazione che adotta prodotti enologici certificati biologici ai sensi del Regolamento (CE) 889/2008, successivamente modificato dal Regolamento (CE) 203/2012. Le annate della vendemmia considerate sono state il 2018 e il 2019, mentre all'attributo prezzo sono stati attribuiti valori ricompresi tra i 9.00 e i 18.00 € per bottiglia, in linea con quelli rilevati sul mercato per lo stesso prodotto.

## 5.2 DETERMINAZIONE DELLA DISPONIBILITÀ A PAGARE

La funzione *mlogit*, una volta convertito il dataset da *wide* a *long* ed eseguito il relativo codice, ha restituito, attraverso il comando *summary*, i principali risultati relativi al modello di utilità casuale. Tra questi vi sono le frequenze delle alternative del campione ed informazioni circa l'ottimizzazione del modello stesso (metodo Newton-Raphson). Contemporaneamente, la funzione ha generato come output una tabella dei coefficienti seguita da misure relative alla bontà di adattamento del modello quali: Log-Likelihood, McFadden  $R^2$  e Likelihood ratio test. I coefficienti stimati dalla funzione, in particolare, si caratterizzano in quanto, nel momento in cui viene incluso un attributo di prezzo, possono essere inoltre utilizzati per stimare la disponibilità a pagare che il consumatore associa ad una determinata caratteristica del prodotto.

In questo specifico caso, la disponibilità a pagare (WTP) è definita come il rapporto negativo tra i coefficienti associati all'attributo  $r$  e il coefficiente di prezzo (Eqn. 6):

$$WTP = - \frac{(\beta_l - \beta_{ref})}{\beta_{price}} \text{ (Eqn. 6)}$$

Dove  $\beta_l$  rappresenta il coefficiente stimato per il livello di attributo  $l$ , mentre  $\beta_{ref}$  corrisponde al coefficiente per livello di riferimento, il cui valore è zero nel caso di *dummy coding*. Con  $\beta_{price}$ , infine, si identifica il coefficiente stimato relativo all'attributo prezzo.

## 6 RISULTATI

### 6.1 DESCRIZIONE DEL CAMPIONE

Il campione ottenuto attraverso il questionario, indirizzato ai soli residenti in Veneto, è costituito da 256 consumatori di vino di cui 133 di genere femminile (51.9%) e 122 di genere maschile (47.7%). L'età media rilevata per il campione è di 41 anni, con una deviazione standard pari a 13.02 anni, mentre l'età mediana è 42 anni. Parallelamente, il livello di istruzione medio risulta particolarmente alto. Poco meno del 90% dei rispondenti possiede, infatti, almeno il diploma di scuola media superiore. Soffermandosi invece sulla situazione occupazionale l'80% dei rispondenti risulta occupato, mentre solamente il 18.3% al momento non ha alcuna occupazione in quanto studenti, casalinghi, pensionati o in cerca di occupazione. Il nucleo familiare, invece, è mediamente costituito da 3.19 persone, con una deviazione standard pari a 1.20, mentre il valore mediano è di 3 persone. Dall'analisi della condizione economica, viene infine ad evidenziarsi come il 47.7% dei rispondenti percepisca un reddito netto mensile ricompreso tra i 1000€ e i 2000€, mentre circa il 28% dei soggetti ha preferito non rispondere.

### 6.2 CARATTERISTICHE DI CONSUMO

I dati rilevati attraverso il questionario hanno permesso di approfondire diversi aspetti di carattere generale legati all'acquisto e al consumo di vino.

Le osservazioni raccolte hanno inoltre permesso di analizzare il comportamento del consumatore rapportandolo al concetto di sostenibilità ambientale. In particolare, questo aspetto è stato valutato attraverso l'inserimento nel questionario di uno strumento noto come *GREEN scale* (Haws, Winterich, & Naylor, 2014), ovvero una scala, costituita da 6 items distinti, che permette di stimare i valori associati al *green consumption*. Dall'analisi di questi valori è emerso come il consumatore individuato dal campione tenda ad attribuire particolare importanza alla scelta di prodotti il cui utilizzo non danneggi l'ambiente. Al contempo, lo stesso si è caratterizzato per rapportare le proprie scelte ed azioni ad una valutazione del loro potenziale impatto sull'ambiente, ovvero alla possibilità di consumare e sprecare le risorse ambientali.

Anche la percezione dei vini di montagna è stata valutata, come per la *GREEN scale*, attraverso una scala Likert a 5-punti riferita, in questo caso, ad 11 distinte affermazioni. I dati raccolti, in particolare, hanno evidenziato come il consumatore attribuisca particolare peso al ruolo ricoperto dall'agricoltura nel preservare e mantenere l'ambiente montano e le sue risorse. Al contempo, è emerso come concetto di vino di montagna sia associato dal consumatore ad un prodotto caratterizzato in quanto ottenuto da uve derivanti da vitigni locali e con un utilizzo

limitato di additivi da parte dei produttori. Parallelamente, è apparso pressoché indifferente nei confronti di elementi quali il luogo, la quota di coltivazione, aromi e sapori più delicati.

Sulla base delle diverse osservazioni, è stato infine confermato l'interesse del consumatore per l'estensione dell'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna' anche ai vini prodotti in queste zone.

### 6.3 STIMA DELLA DISPONIBILITÀ A PAGARE

I dati rilevati attraverso l'esperimento di scelta, parallelamente, hanno permesso approfondire ulteriormente l'interesse dei consumatori per i vini di montagna. In particolare, facendo riferimento ai valori dei coefficienti stimati dalla funzione mlogit, per i livelli di attributo relativi alla presenza dell'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna' e al metodo di produzione biologico è stato osservato come questi risultino sia positivi che significativi. Ciò ad indicare che la presenza di questi attributi, contrariamente a quanto accade per l'attributo annata, influenza positivamente la scelta del consumatore aggiungendo valore al prodotto. Il coefficiente stimato per l'attributo prezzo, invece, è risultato negativo e significativo, ovvero il consumatore, a parità di prezzo, è portato a scegliere l'alternativa con il prezzo minore.

Questi coefficienti, oltre a spiegare il modello di utilità casuale, possono essere inoltre utilizzati per stimare la disponibilità a pagare associandola a specifici livelli di attributo. In questo caso, la disponibilità a pagare marginale associata alla sola presenza dell'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna' è risultata pari a +5.70 €/bottiglia, mentre il valore marginale associato al metodo di produzione biologico è stato di + 5.18 €/bottiglia.

La stima di un secondo modello MNL ha permesso di verificare e confermare che il metodo di produzione biologico e la presenza dell'indicazione 'Prodotto di montagna' non si sovrappongono nella determinazione della disponibilità a pagare, ossia aggiungono valore al prodotto in modo indipendente. Allo stesso modo, l'implementazione di ulteriori modelli ha evidenziato come le diverse variabili sociodemografiche non concorrano in modo significativo alla determinazione del valore associato dal consumatore alla presenza dell'indicazione 'Prodotto di montagna'.

Contrariamente a quanto osservato per le variabili sociodemografiche, l'atteggiamento nei confronti della sostenibilità ambientale, valutato attraverso la *GREEN scale* concorre significativamente alla spiegazione e alla quantificazione della disponibilità a pagare associata sia all'indicazione 'Prodotto di montagna' che al metodo di produzione biologico. Allo stesso modo, i risultati restituiti dall'analisi di un ulteriore modello evidenziano come la percezione

dei vini di montagna concorra significativamente, come osservato anche per il modello associato alla sostenibilità ambientale, alla determinazione della disponibilità a pagare.

Sulla base dei risultati ottenuti attraverso i precedenti due modelli è stato, infine, stimato un ultimo modello volto a verificare l'interazione tra la variabile *green*, riconducibile alla *GREEN scale* (Haws et al., 2014), e la variabile *mount\_wine*, associata invece alla percezione dei vini di montagna. In questo caso, i risultati ottenuti hanno suggerito che l'interazione tra le due variabili risulta significativa solamente se rapportata alla presenza dell'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna', ovvero c'è una sovrapposizione tra i due atteggiamenti nella determinazione dell'utilità che il consumatore associa all'attributo.

## 7 CONCLUSIONI

In conclusione, i risultati ottenuti attraverso il presente studio hanno permesso di esplorare e approfondire la percezione del consumatore nei confronti dei vini di montagna e dell'estensione agli stessi dell'indicazione facoltativa di qualità 'Prodotto di montagna'. In particolare, sulla base delle osservazioni raccolte è stato confermato l'interesse sia per il prodotto che per l'indicazione. Più precisamente, grazie anche all'implementazione di un esperimento di scelta discreta all'interno dello studio, è stato possibile quantificare questo interesse in termini monetari. Il dato ottenuto, nel dettaglio, suggerisce come i consumatori, potendo riconoscere questo prodotto sul mercato, verrebbero ad attribuirgli un maggior valore generando, conseguentemente, un beneficio non solo per loro stessi ma anche per i diversi attori della filiera. Emerge dunque come l'estensione dell'indicazione rappresenti una duplice necessità, oltre che opportunità, sia per i consumatori che per i produttori.

In contrapposizione ai risultati ottenuti, occorre infine evidenziare le principali limitazioni individuate. La prima di queste riguarda il metodo con il quale è stato distribuito il questionario e che ha portato ad una parziale distorsione del campione. Un'altra limitazione riscontrata è la ridotta significatività dei risultati ottenuti per l'attributo annata. Questo elemento, nel dettaglio, è da ricondursi ad una definizione dello stesso sulla base della sola letteratura, non prevedendo, conseguentemente, alcun focus group o indagine esplorativa per l'individuazione degli attributi maggiormente correlati alle scelte del consumatore. L'ultima limitazione individuata, ma non per importanza, è l'aver adottato il solo modello di scelta discreta *Multinomial Logit* (MNL), non considerando invece modelli che prendono in considerazione la possibilità che i rispondenti abbiano preferenze eterogenee, quali il *Nested Logit* e il *Mixed Logit*.

Queste limitazioni risultano comunque funzionali all'individuazione di alcune possibili estensioni dello studio utili ad esplorare ed approfondire in modo ancora più dettagliato l'interesse dei consumatori per i vini di montagna. Tra queste vi è l'adozione delle aste sperimentali, ovvero l'individuazione e la definizione di un numero maggiore di attributi significativi così da poter ottenere una segmentazione del mercato e stabilire strategie competitive da implementare sul mercato.

In conclusione, i risultati ottenuti attraverso questo studio costituiscono un punto di partenza per successivi progetti di ricerca volti ad esplorare un argomento attuale e, al momento, ancora poco trattato.

## 8. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- Barिताux, V., Tebby, C., & Revoredo-Giha, C. (2011). How well do food retailers know their customers? the case of mountain food products in Europe. *Journal on Chain and Network Science*, 11(3), 223–234. <https://doi.org/10.3920/JCNS2011.x198>
- Boxall, P. C., Adamowicz, W. L., Swait, J., Williams, M., & Louviere, J. (1996). A comparison of stated preference methods for environmental valuation. *Ecological Economics*, 18(3), 243–253. [https://doi.org/10.1016/0921-8009\(96\)00039-0](https://doi.org/10.1016/0921-8009(96)00039-0)
- Bucci, G. (2017). *Economia Marche Journal of Applied Economics L' indicazione facoltativa " Prodotto di Montagna "*: Una nuova etichetta per promuovere lo sviluppo sostenibile delle aree montane. XXXVI(1), 55–75.
- Cameron, T. A., & James, M. D. (1987). Efficient Estimation Methods for " Closed-Ended " Contingent Valuation Surveys Author ( s ): Trudy Ann Cameron and Michelle D . James Source : The Review of Economics and Statistics , Vol . 69 , No . 2 ( May , 1987 ), pp . 269-276 Published by : The MIT P. The Review of Economics and Statistics, 69(2), 269–276. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1927234>
- Croissant, Y. (2020). Mlogit: Random utility models in r. *Journal of Statistical Software*, 95(11), 1–41. <https://doi.org/10.18637/jss.v095.i11>
- Design, E. (2009). USER MANUAL & REFERENCE GUIDE The Cutting Edge in.
- European Parliament. (2014). Family Farming in Europe: challenges and prospect. Retrieved from [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2014/529047/IPOL-AGRI\\_NT\(2014\)529047\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2014/529047/IPOL-AGRI_NT(2014)529047_EN.pdf)
- Galati, A., Schifani, G., Crescimanno, M., & Migliore, G. (2019). "Natural wine" consumers and interest in label information: An analysis of willingness to pay in a new Italian wine market segment. *Journal of Cleaner Production*, 227, 405–413. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.219>
- Hanemann, W. M. (1984). Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete responses. *American Journal of Agricultural Economics*, 66(3), 332–341. <https://doi.org/10.2307/1240800>
- Haws, K. L., Winterich, K. P., & Naylor, R. W. (2014). Seeing the world through GREEN-tinted glasses: Green consumption values and responses to environmentally friendly products. *Journal of Consumer Psychology*, 24(3), 336–354. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2013.11.002>
- Kjær, T. (2005). A Review of the Discrete Choice Experiment - With Emphasis on its Application in Healthcare. *Health Economic Papers*, (1), 1–139.
- Laca, A., Gancedo, S., Laca, A., & Díaz, M. (2020). Assessment of the environmental impacts associated with vineyards and winemaking. A case study in mountain areas. *Environmental Science and Pollution Research*, (Un 2019). <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10567-9>
- Lusk, J. L., & Shogren, J. F. (2007). Experimental Auctions. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511611261>
- Porter, M. E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press, 1980. (Republished with a new introduction, 1998.)
- Qualtrics, Provo, UT, USA. <https://www.qualtrics.com>

R Core Team (2020). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/> RStudio Team (2020)

Revelle W (2020). psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research. Northwestern University, Evanston, Illinois. R package version 2.0.9, <https://CRAN.R-project.org/package=psych>

RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA URL <http://www.rstudio.com/>

Santini, F., Guri, F., & Gomez, S. (2013). Labelling of agricultural and food products of mountain farming: Executive Summary. In European Commission. <https://doi.org/10.2791/679>

Schjøll, A., Amilien, V., Arne Tufte, P., Revoredo-Giha, C., Leat, P., Kupiec, B., & Lamprinopoulou, C. (2010). Promotion of mountain food: An explorative study about consumers' and retailers' perception in six European countries. 9th European IFSA Symposium, (July), 1558–1567.

Street, D. J., Burgess, L., & Louviere, J. J. (2005). Quick and easy choice sets: Constructing optimal and nearly optimal stated choice experiments. *International Journal of Research in Marketing*, 22(4), 459–470. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2005.09.003>

Thurstone, L. L. (1927). A law of comparative judgment. *Psychological Review*, 34(4), 273–286. <https://doi.org/10.1037/h0070288>

Train, K. E. (2003). Discrete choice methods with simulation. *Discrete Choice Methods with Simulation*, 9780521816, 1–334. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511753930>

Zuliani, A., Esbjerg, L., Grunert, K. G., & Bovolenta, S. (2018). Animal welfare and mountain products from traditional dairy farms: How do consumers perceive complexity? *Animals*, 8(11). <https://doi.org/10.3390/ani8110207>

<http://www.cervim.org/>

<http://www.inumeridelvino.it/tag/dati-istat/page/4>

<http://www.inumeridelvino.it/2012/11/superficie-vitata-in-italia-per-zona-dati-censimento-2000-e-2010.html>

<http://www.inumeridelvino.it/2020/03/la-produzione-di-vino-in-italia-2019-dati-finali-istat.html>

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11687>