

Proceedings e report

108

COMITATO SCIENTIFICO DELLE PUBBLICAZIONI
DEL CENTRO UNIVERSITARIO DI RICERCA E FORMAZIONE PER LO SVILUPPO
COMPETITIVO DEL SETTORE VITIVINICOLO – UNiCeSV

Silvio Menghini (Direttore), Iacopo Bernetti,
Leonardo Casini, Claudio Fagarazzi, Giulia Fiorini, Roberto Fratini,
Augusto Marinelli, Enrico Marone, Paolo Nanni, Marco Vieri

La Contabilità Analitica per il controllo della gestione nel settore vitivinicolo

Atti della Giornata di Studi
Firenze, 3 dicembre 2014

a cura di
MARCO BERTOCCI
ENRICO MARONE
SILVIO MENGHINI

FIRENZE UNIVERSITY PRESS

2015

La Contabilità Analitica per il controllo della gestione nel settore vitivinicolo : atti della Giornata di Studi, Firenze, 3 dicembre 2014 / a cura di Marco Bertocci, Enrico Marone, Silvio Menghini. – Firenze : Firenze University Press, 2015. (Proceedings e report ; 108)

<http://digital.casalini.it/9788866558415>

ISBN 978-88-6655-841-5 (online)

Progetto grafico di Alberto Pizarro Fernández, Pagina Maestra snc

Certificazione scientifica delle Opere

Tutti i volumi pubblicati sono soggetti ad un processo di referaggio esterno di cui sono responsabili il Consiglio editoriale della FUP e i Consigli scientifici delle singole collane. Le opere pubblicate nel catalogo della FUP sono valutate e approvate dal Consiglio editoriale della casa editrice. Per una descrizione più analitica del processo di referaggio si rimanda ai documenti ufficiali pubblicati sul catalogo on-line della casa editrice (www.fupress.com).

Consiglio editoriale Firenze University Press

G. Nigro (Coordinatore), M.T. Bartoli, M. Boddi, R. Casalbuoni, C. Ciappei, R. Del Punta, A. Dolfi, V. Fargion, S. Ferrone, M. Garzaniti, P. Guarnieri, A. Mariani, M. Marini, A. Novelli, M. Verga, A. Zorzi.

© 2015 Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Borgo Albizi, 28, 50122 Firenze, Italy
<http://www.fupress.com>
Printed in Italy

SOMMARIO

Presentazione	vii
Efficacia ed efficienza: una questione ancora aperta <i>Silvio Menghini</i>	1
La contabilità analitica nelle aziende vitivinicole <i>Enrico Marone</i>	15
Il caso di studio: il costo di produzione a bottiglia in alcune delle principali denominazioni di origine della Toscana <i>Marco Bertocci</i>	23
Conclusioni <i>Enrico Marone, Marco Bertocci</i>	81
Bibliografia di riferimento	85
Allegati	91
Costi di produzione del Chianti Classico DOCG	93
Costi di produzione del Brunello di Montalcino DOCG	117
Costi di produzione del vino Morellino di Scansano DOCG	147
Costi di produzione del vino Monteregio di Massa Marittima DOC	171

PRESENTAZIONE

Nel 2005 l'UniCeSV, al termine del suo primo anno di attività promosse un Convegno su «Il Mercato del vino: le leve del futuro». Fu quella l'occasione per riflettere su alcune delle principali criticità che interessavano una realtà che veniva sollecitata, allora con prospettive ancora assai promettenti, a cogliere le opportunità di un mercato sempre più ampio, ma al tempo stesso, sempre più complesso e insidioso. Nel dibattito di allora fu evidente la necessità che il sistema produttivo italiano avrebbe potuto affrontare il futuro con ottimismo, solo se fosse stato capace di elevare oltremodo la qualità dei vini prodotti e, al tempo stesso, avesse migliorato le proprie capacità di relazionarsi con i mercati.

Oggi, a distanza di dieci anni, seppure di fronte agli indubbi successi che comunque sono stati nel frattempo ottenuti, ancora molte sono le opportunità che le imprese vitivinicole possono cogliere migliorando i propri rapporti con il mercato, avendo la capacità di rispondere puntualmente sia alle aspettative dei consumatori, sia alle sfide dei diretti concorrenti.

Tale confronto tra imprese e mercati si gioca su di una molteplicità di fronti anche se, alla luce delle generali condizioni socioeconomiche del momento, diviene sempre più rilevante per le aziende avere la capacità di controllare in modo capillare la propria efficienza sul piano contabile analitico, avendo massima consapevolezza della struttura e della consistenza dei costi di produzione di ogni singola bottiglia.

Il presente volume che raccoglie i lavori presentati in una giornata di studi, prendendo spunto dai risultati di una ricerca realizzata dall'Osservatorio di Contabilità analitica del Centro di Ricerca UniCeSV, vuole proporre un momento di riflessione con tutti gli operatori del settore proprio su quella che è la rilevanza dello strumento contabile analitico a supporto delle scelte organizzative e gestionali dell'imprenditore vitivinicolo.

EFFICACIA ED EFFICIENZA: UNA QUESTIONE ANCORA APERTA

Silvio Menghini

1. Premessa

Nelle scelte organizzative e gestionali le imprese vitivinicole italiane ancora oggi prestano un'elevata attenzione alla qualità dei vini prodotti come prioritario obiettivo nelle scelte organizzative e gestionali aziendali. Tale posizione non può che essere accolta positivamente, perché è senza dubbio evidente che un successo durevole sui mercati parta dalla solidità qualitativa del prodotto che si intende commercializzare.

Tuttavia oggi, di fronte alle sfide che il mercato offre e impone, è sempre più evidente che il successo dei vini realizzati dipende in modo crescente dalle capacità che le imprese hanno di dialogare con tale mercato, sapendo intercettare le preferenze dei clienti e sapendo cosa sono in grado di garantire in tale senso i diretti concorrenti: in sostanza, è sempre più necessario che gli imprenditori del settore si convincano che non è sufficiente essere ottimi produttori, ma che è necessario essere abili «commercianti».

Puntualmente, sul piano organizzativo e gestionale, questo sollecita le imprese a prestare sempre più attenzione al posizionamento competitivo dei vini, con tutto ciò che significa in termini di marketing strategico e operativo.

Nel presente intervento, volendo introdurre i lavori dell'odierna giornata di studi, ci soffermeremo proprio su tale problematica e, volendo in particolare esaminare l'utilità strumentale del controllo contabile analitico aziendale, si partirà da una riflessione sui significati di «efficacia» e di «efficienza» declinati a livello aziendale, ossia nell'ambito degli obiettivi economici dell'imprenditore vitivinicolo, esaminati sia nelle ottiche di profitto che di massimizzazione del reddito netto. A questa analisi seguirà poi una breve riflessione in merito alla necessità di tali strumenti di controllo a fronte delle difficoltà di operare in un mercato dove sia la domanda al consumo finale sia i principali canali della distribuzione garantiscono sempre minori margini di ricarico.

Nel complesso, con tale premessa ai lavori odierni, si vuole porre in evidenza come le sfide del futuro impongano alle imprese del settore non

solo la necessità di essere capaci di produrre vini di eccellenza, ma anche l'attenzione al modo con il quale esse riescono a raggiungere tale obiettivo: ecco, quindi, che al vanto dell'efficacia, produrre un vino del quale essere fieri, gli imprenditori vitivinicoli debbono sempre più preoccuparsi dell'efficienza che riescono ad avere nel produrre quel vino, cercando di capire quali siano stati i «sacrifici» sostenuti e quanto il mercato sia pronto a riconoscerli tangibilmente in uno specifico prezzo di vendita.

2. Efficacia ed efficienza: alcune considerazioni preliminari

Un'azienda è efficace quando raggiunge gli obiettivi che si pone. Tale efficacia viene osservata sia a livello interno, sia esterno, dipendendo nel primo caso esclusivamente dalle capacità e dalle scelte dell'imprenditore, mentre nel secondo caso dal confronto con il mercato. Ad esempio, potremo dire che l'efficacia interna della nostra impresa vitivinicola è soddisfacente rilevando che essa produce vini con caratteristiche pienamente conformi agli standard previsti dal disciplinare di denominazione entro il quale si intende operare e parleremo di un'efficacia esterna soddisfacente verificando se e in quale misura tali vini conformi ottenuti hanno la capacità di soddisfare i bisogni dei clienti.

Verificare invece se l'azienda è efficiente, significa accertare se in quale misura essa utilizza in modo ottimale le risorse produttive, massimizzando gli output da esse derivanti. Anche in questo caso è possibile osservare un'efficienza interna, di tipo tecnico-produttivo, distinguendola da un'efficienza esterna di tipo allocativo-gestionale. Sul piano tecnico l'azienda esprime un'efficienza tanto maggiore quanto più riesce a massimizzare i volumi di output per unità di input, ovvero quanto più riesce a minimizzare gli input per unità di output. Ecco, quindi, che un'impresa vitivinicola risulterà tanto più efficiente sul piano produttivo quanti più quintali di uva riuscirà a produrre per ettaro di vigna coltivata, così come lo sarà tanto di più quante meno ore di manodopera impiegherà per ettaro di vigna. Sul piano gestionale, invece, l'azienda risulterà tanto più efficiente quanto più riuscirà a minimizzare i costi di produzione per unità di prodotto realizzato. L'impresa vitivinicola sarà ad esempio sul piano gestionale tanto più efficiente quanto più riuscirà ad acquistare ad un prezzo inferiore i diversi input produttivi: dalla bottiglia, al tappo, al costo orario della lavorazione conto terzi, etc.

È chiaro che l'efficienza tecnica e gestionale concorrono sinergicamente a determinare l'efficienza aziendale nel suo complesso favorendo l'abbattimento dei costi, ossia elevando la capacità che l'impresa ha di competere sul mercato: capacità che si gioca da una parte sul costo di produzione (contenuto in misura tanto maggiore quanto più efficiente è l'impresa) e dall'altra sul prezzo di vendita nel quale si esprime la di-

sponibilità a pagare del consumatore per quel determinato bene, per le caratteristiche di pregio che esso possiede grazie all'efficacia con cui l'azienda lo ha realizzato.

Un'azienda può con efficacia realizzare un vino eccellente senza però necessariamente risultare efficiente come può anche accadere il contrario. Così come azioni atte ad elevare l'efficienza non necessariamente elevano anche l'efficacia e viceversa: anzi, spesso scelte ispirate ad un'efficienza gestionale possono in qualche modo ridurre la qualità del bene realizzato e pertanto l'efficacia aziendale. Se ad esempio le operazioni di vendemmia manuale vengono sostituite con una raccolta meccanizzata si può elevare la propria efficienza gestionale, riducendo i costi di manodopera per ettaro, ma ciò può incidere negativamente sulla qualità del vino che verrà realizzato. Così come l'acquisto di una bottiglia per il confezionamento più economica se da una parte potrà elevare l'efficienza aziendale riducendo i costi di produzione del proprio vino, dall'altra potrà determinare l'efficacia con la quale si opera se, ad una confezione di minore pregio corrisponderà una minore percezione di qualità da parte del cliente. All'opposto, produrre un vino di eccellenza adottando tecniche produttive dispendiose potrà portare l'imprenditore, seppure in condizioni di efficienza per la qualità dei prodotti realizzati, ad avere costi per bottiglia troppo elevati rispetto al prezzo di vendita che potrà auspicare di realizzare e, pertanto, risulterà inefficiente.

3. La misurazione dell'efficienza imprenditoriale nei termini di profitto e di reddito

In termini assoluti l'efficienza di un imprenditore si può misurare confrontando la produzione lorda vendibile (*PLV*) con il Costo Totale (*CT*) aziendale, ossia verificando il profitto (*T*):

$$PLV - CT = \pm T$$

L'imprenditore si troverà ad operare in condizioni di efficienza, se registrerà al termine dell'esercizio dei costi totali di produzione inferiori alle entrate, ossia un profitto positivo. Esprimendo l'efficienza in tali termini si pone in evidenza come essa dipenda al tempo stesso dalla capacità che l'imprenditore ha di realizzare certe entrate aziendali (espressione della capacità con la quale opera sul mercato) contenendo i costi aziendali.

Soffermandosi in questo caso sui costi è opportuno considerare che nelle aziende vitivinicole, come peraltro in tutte le aziende del settore

primario, l'imprenditore partecipa alle attività produttive dell'azienda che organizza e gestisce conferendo in modo significativo sia parte dei capitali che del lavoro: per tali fattori conferiti personalmente tale imprenditore «concreto» non sostiene una spesa effettiva. In ragione di ciò, a livello di costi aziendali totali CT , sarà possibile distinguere dei costi espliciti C_e (o reali) da costi impliciti C_i (o figurativi):

$$CT = C_e + C_i$$

con l'imprenditore che avrà, al termine dell'esercizio, un reddito netto R_n che sarà dato dalla differenza tra la produzione lorda vendibile aziendale PLV e i soli costi espliciti:

$$R_n = PLV - C_e$$

Nel reddito netto, in modo indistinto confluiscono tutti i compensi che l'imprenditore si attende per l'esercizio della propria attività, sia per il rischio assunto, sia per i capitali direttamente conferiti e per il lavoro prestato. A titolo esemplificativo, nel caso di un imprenditore che svolga attività direttiva in azienda, su di un fondo proprio e con capitali personali avremo un reddito netto costituito dalle seguenti voci:

$$R_n = Bf + Ba + Bld \pm T$$

dove:

Bf , interessi sul capitale fondiario
 Ba , interessi sul capitale di esercizio
 Bld , benefici da lavoro direttivo
 T , tornaconto

Volendo poi considerare come concretamente per l'imprenditore il rischio d'impresa non si identifichi in una voce di profitto a se stante, ma sia un elemento che si riflette concretamente sulla remunerazione dei vari fattori della produzione che egli stesso conferisce, potremo indicare il reddito netto come segue:

$$R_n = Rf + Ra + Rld$$

dove:

Rf , Reddito fondiario
 Ra , Reddito di esercizio
 Rld , Reddito da lavoro direttivo

Pertanto, le condizioni di successo o di insuccesso dell'imprenditore si esprimeranno concretamente nel livello di remuneratività dei capitali e del lavoro da egli conferiti, verificando una condizione di successo nel caso in cui questa risulti superiore a quanto egli avrebbe potuto ottenere se avesse collocato quegli stessi fattori sui rispettivi mercati.

Tale passaggio è fondamentale per potere riflettere sul significato di efficienza dell'impresa per quelle che sono le conseguenze che comporta la ricaduta di un possibile profitto negativo sui fattori forniti direttamente dall'imprenditore, ossia sui costi figurativi aziendali.

Relativamente ad un'eventuale condizione di profitto negativo, che si genera per un valore della produzione lorda vendibile non sufficiente a coprire tutti i costi di produzione

$$PLV - CT = \pm T$$

distinguendo nel costo totale la componente dei costi espliciti da quella dei costi impliciti nei termini indicati in precedenza, dal punto di vista dell'efficienza imprenditoriale è necessario distinguere due condizioni ben diverse:

$$\begin{aligned} CT > PLV < C_e \\ CT > PLV > C_e \end{aligned}$$

Nel primo caso, laddove la produzione lorda vendibile non solo non copre i costi totali ma risulta addirittura inferiore ai costi espliciti, si è di fronte ad una condizione di reddito netto negativo, ossia, in termini più immediati, di fronte ad una impresa che non solo opera con profitto negativo ma che non è neppure in grado di coprire col proprio fatturato i costi «vini» annuali.

Nel secondo caso, invece, registrando una produzione lorda vendibile comunque superiore ai costi espliciti ma non maggiore del costo totale aziendale, ci si trova di fronte ad un'impresa che, seppur operando in un'area di profitto negativo, riesce comunque ad avere al termine dell'esercizio un reddito netto positivo. In questo caso l'inefficienza aziendale si «scarica» sull'imprenditore in termini di sottoremunerazione dei capitali e del lavoro da questo conferiti: l'impresa di fronte a tale situazione, pur trovandosi ad operare con un profitto negativo, è comunque in grado di sopravvivere, avendo la possibilità di coprire tutti i costi espliciti. In tali condizioni, l'azienda ha modo di porsi in uno stato di resilienza che, se non declinato come strumento di rifiuto pregiudiziale contro qualunque innovazione, può esprimere una capacità di resistenza positiva del sistema azienda alle perturbazioni ambientali provenienti dall'esterno.

Se il primo caso è sempre e comunque espressione di un'impresa che opera in condizioni d'inefficienza assoluta per le quali è indispensabile

intervenire al più presto, in questo secondo caso è opportuno riflettere su quanto tale condizione sia un' indesiderata conseguenza, ovvero non nasconda deliberate scelte di avversione a certi cambiamenti nonché il deliberato frutto di aspirazioni imprenditoriali che non puntano esclusivamente alla massimizzazione del reddito, ma anche al conseguimento di altri obiettivi extraeconomici. È evidente che tale considerazione debba essere attentamente esaminata nel momento in cui il risultato contabile analitico diviene strumento di valutazione e di indirizzo imprenditoriale, distinguendo gli errori dalle scelte deliberate, puntando a rimuovere i primi e valutando invece la sostenibilità delle seconde consentendo all'imprenditore di misurare concretamente quanto certe «soddisfazioni» personali riducano la piena remunerazione dei capitali e del lavoro da egli stesso forniti.

A questo punto è importante considerare in prospettiva come le continue innovazioni e la crescente distanza tra l'impresa e i consumatori tendano ad accrescere i costi totali soprattutto a livello di costi espliciti, riducendo così i margini che l'impresa ha di compensare un grado di efficienza non ideale, accettando di operare in condizioni di minore reddito netto.

A titolo esemplificativo (Fig. 1), ipotizziamo di avere un'azienda vitivinicola che possa operare con diverse alternative tecniche di produzione

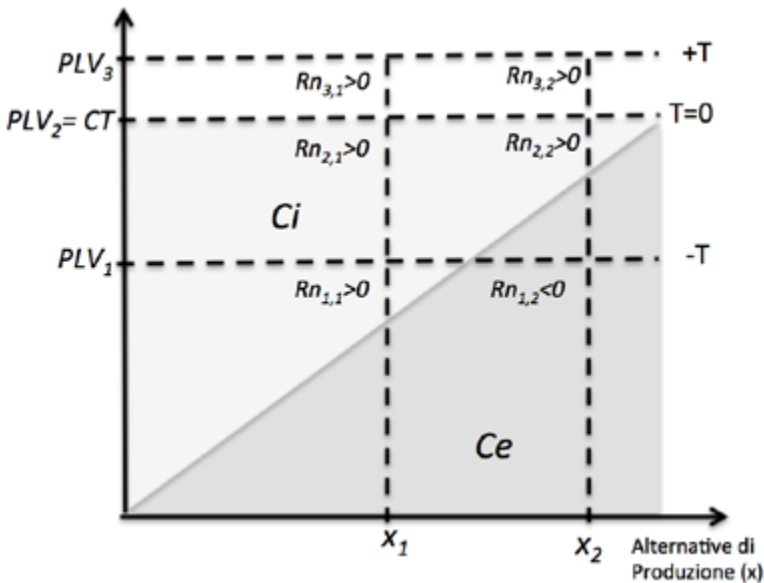


Figura 1 – Alternative di produzione e di costo

Fonte: nostra elaborazione

(x_1, x_2, \dots, x_n) , ciascuna delle quali caratterizzata da un costo totale (CT) costante per ciascuna alternativa ($CT_1 = CT_2 \dots = CT_n$) ma con diversi valori di costo esplicito crescenti ($Ce_1 \neq Ce_2 \dots \neq Ce_n$) e di costo implicito ($Ci_1 \neq Ci_2 \dots \neq Ci_n$) quindi decrescenti, avendo per quest'ultimi provveduto ad una loro quantificazione in ragione della remuneratività degli stessi nei rispettivi mercati.

Ipotizziamo che tale impresa operi con diversi livelli di fatturato (PLV_1, PLV_2 e PLV_3).

In condizioni di estremo successo, con l'azienda che realizza una produzione lorda vendibile ad un livello PLV_3 , si accerta che, a prescindere dalle alternative di produzione adottate, l'impresa opera sempre con profitto positivo e, evidentemente, con un reddito netto positivo, nel quale trovano piena e soddisfacente remunerazione tutti i fattori conferiti dall'imprenditore.

Se invece, a parità di costi totali, ipotizziamo che l'impresa realizzi delle vendite per un valore PLV_2 inferiore a PLV_3 , ma comunque ad un livello equivalente al costo totale di produzione (CT), allora ci troviamo in una condizione in cui il profitto si azzerà, con il reddito netto che rimane comunque sempre positivo per qualunque alternativa di produzione: in questo caso l'imprenditore vedrà comunque pienamente remunerati tutti i fattori conferiti personalmente.

Se invece l'imprenditore opera realizzando una $PLV_1 < CT$, diviene necessario verificare cosa accade in ragione delle diverse alternative produttive associate ad una diversa ripartizione del costo totale di produzione tra i costi espliciti e impliciti. Infatti, se ad esempio ci riferiamo alle due alternative di produzione, x_1 e x_2 , si rilevano due condizioni di reddito netto ben diverse. Nel caso in cui l'impresa operi secondo l'alternativa x_2 infatti, si avrà un reddito netto negativo, registrando una PLV insufficiente a coprire i costi espliciti aziendali. Invece, nel caso in cui si operi secondo l'alternativa x_1 il reddito netto risulterà comunque positivo anche se tutti i fattori conferiti dall'imprenditore risulteranno sottoremunerati in una misura pari alla differenza tra $Rn_{2,1}$ e $Rn_{1,1}$.

4. L'efficienza e tendenze del mercato

Se indubbiamente l'efficienza dell'impresa si misura a partire dalle capacità tecniche e gestionali che l'imprenditore ha di contenere i costi di produzione, essa non si esaurisce certo entro i confini aziendali, dovendosi poi confrontare con il mercato e più precisamente con le preferenze del consumatore e con il comportamento dei diretti concorrenti.

In questo ambito, volendo evidenziare in modo sintetico la crescente complessità dello scenario competitivo che si va delineando sui mercati del vino, ci si limiterà a riportare solo alcuni principali dati sui consumi

alimentari nazionali e sulle vendite dei vini nella Grande Distribuzione Organizzata (GDO) del nostro Paese.

Mediamente, ogni famiglia italiana (ISTAT, 2013) sostiene una spesa mensile totale per tutti i consumi (alimentari e non) pari a € 2.359 dei quali poco meno del 20%, pari a € 461, destinati al consumo alimentare. Nell'ambito di questa spesa alimentare riferita ai soli consumi domestici, la spesa si ripartisce in un paniere di prodotti che riflette la classica composizione di una dieta mediterranea, basata sul consumo rilevante di carne, ortofrutta, pane e cereali: le bevande nel paniere assorbono il 9% della spesa mensile per una somma pari a € 42 (Fig.2):

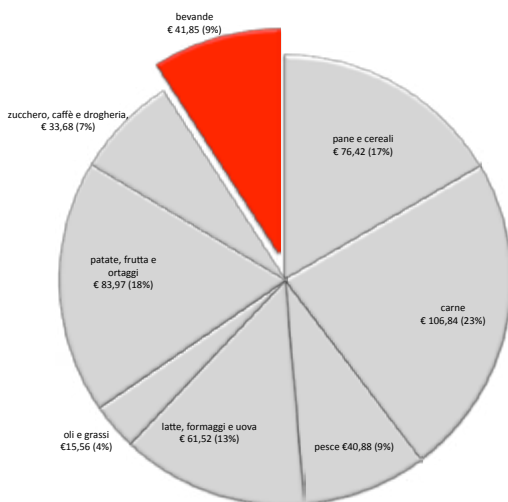


Figura 2 - Spesa alimentare mensile domestica per famiglia nel 2013

Fonte: nostra elaborazione su dati ISTAT

Di questi 42 euro spesi in bevande nel 2013, € 11,4 erano destinati al vino e € 5,6 per la birra.

Passando ad osservare le dinamiche di questi ultimi anni, a partire dal 2002 ad oggi, è possibile rilevare che, in valori correnti i consumi delle famiglie sono cresciuti dal 2002 al 2013 del 7,3 %, mentre in termini reali essi sono diminuiti nello stesso arco di tempo del 16,6%.

In dettaglio, considerando le variazioni percentuali annuali della spesa delle famiglie in termini di valori reali in base 2002, è possibile porre chiaramente in evidenza tutti gli effetti della crisi economica che ha interessato il nostro Paese. La crisi si riflette chiaramente sull'andamento dei consumi a partire dal 2004, anno in cui per la prima volta la spesa

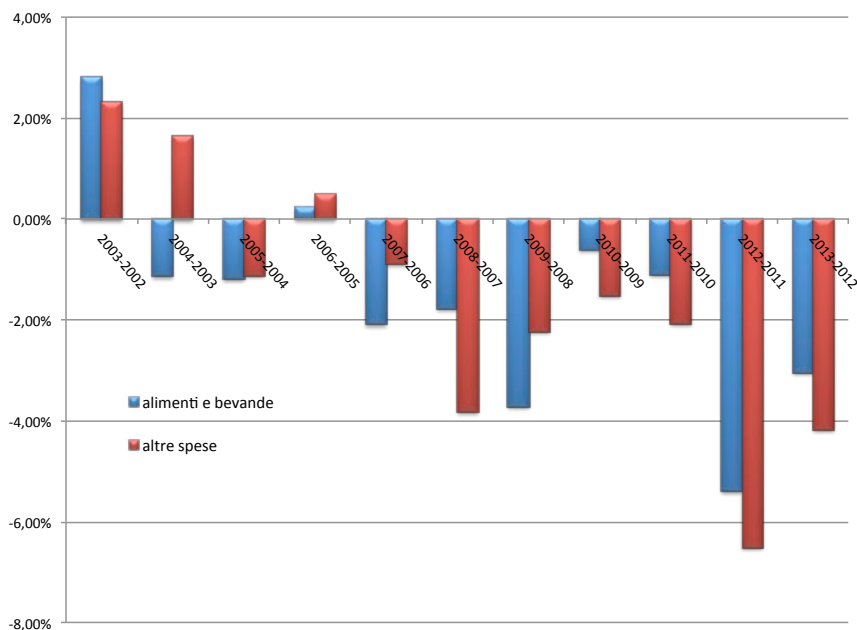


Figura 3 -Variazioni % della spesa media delle famiglie sulla base dei valori reali base 2002)
 Fonte: nostra elaborazione su dati ISTAT

delle famiglie inizia a contrarsi per la sola spesa alimentare, continuando invece a salire per tutte le altre spese. Dal 2005 ed ininterrottamente, ad eccezione del 2006, sino ad oggi, la spesa delle famiglie continuerà sempre a contrarsi e ben in tre volte in cinque anni lo farà con contrazioni in percentuale per i consumi alimentari superiori alle contrazioni registrate per gli altri consumi (Fig.3).

I dati riportati evidenziano che la crisi recente ha sollecitato una contrazione delle spese generali delle famiglie incidendo, per la prima volta nel nostro paese, in misura maggiore sulle spese alimentari ancorché sulle spese sostenute per tutti gli altri beni di consumo. Questi dati invitano a riflettere su quali siano i reali margini che attualmente la filiera vino ha di continuare a coltivare strategie di leadership di prodotto, considerando come sia sempre più elevata l'attenzione del consumatore per il rapporto qualità prezzo, soprattutto quando questo diviene termine di confronto con i diretti concorrenti.

Una conferma delle tendenze generali ci viene offerta dalla lettura dettagliata di quanto accade per i consumi di vino, con una lettura congiunta delle dinamiche di spesa con quelle del consumo pro-capite.

Dagli anni '70 ad oggi il consumo di vino medio pro capite in Italia si è ridotto del 60%, passando dagli oltre 93 litri di consumo pro-capi-

te del '77 ai 38 litri odierni. La forte contrazione nei consumi è sicuramente imputabile originariamente al ricambio generazionale che ha trasformato la nostra società rimuovendo i valori identitari rurali che la contraddistinguevano. Più recentemente, invece il calo che si è continuato a registrare è dovuto alle continue dinamiche che riguardano le nuove generazioni, per quello che è il diverso rapporto con il vino e, più in generale con l'alimentazione: sta di fatto che per questi motivi, anche negli ultimi anni la contrazione è continuata in modo marcato con un consumo che è passato dai 51 litri del 2002 ai 38 litri del 2013.

A fronte di queste dinamiche relative ai consumi pro capite, è possibile rilevare che la spesa per i vini ha fatto registrare un andamento alterno, aumentando dal 2002 al 2005, per poi contrarsi continuamente sino al 2013: in termini di valori correnti nelle famiglie italiane dai poco meno degli 11 euro che si spendevano ogni mese nel 2002 si è passati nel 2005 a 12,6 euro. Successivamente tale spesa si è contratta ininterrottamente fino agli 11,4 euro spesi nel 2013. Naturalmente, ben più rilevante è l'andamento in termini di valori reali in base 2002, soprattutto se tale dato si confronta per il prodotto più immediatamente concorrente, cioè la birra (Fig.4):

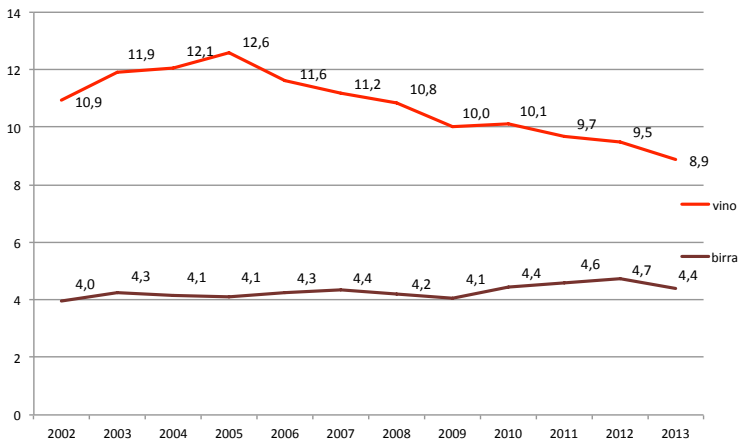


Figura 4 - Spesa media mensile delle famiglie per vino e birra (valori reali in €, base 2002)
Fonte: nostra elaborazione su dati ISTAT

La lettura congiunta delle tendenze di spesa e di consumo pro-capite, ci consentono di affermare che la visione generalizzata di un consumo dei vini che tende a contrarsi in termini di volumi in favore della qualità e, quindi, dei valori è forse vera solo per taluni segmenti di prodotti, soprattutto per quelli destinati ai mercati esteri e per i consumi extra do-

mestici nazionali: tutt'altro è possibile affermare per i consumi domestici nazionali ai quali si rivolge un'importante quota delle produzioni italiane.

Lo scenario relativo alle tendenze nei consumi ora descritto ha importanti corrispondenze a livello delle vendite nell'ambito della Grande Distribuzione Organizzata (GDO), dove viene acquistato oltre il 50% in volume e oltre il 65% in valore dei vini destinati al consumo indoor (UniCeSV 2014, Osservatorio consumi).

Osservando i dati relativi alle vendite nel 2013, distinti per confezione, appare evidente la complessità che comporta l'operare ad un livello di prezzi di vendita che mediamente non supera i 3 euro per litro. Riferendosi con particolare attenzione alla vendita dei vini in bottiglia di vetro da 0,75 l, in cui si concentra il 70% delle vendite in valore della GDO, si osserva un prezzo medio che di poco supera i 3 euro per bottiglia, che riportando i valori in litri (come indicato in tabella 1) corrisponde a € 4,33:

Tabella 1 - Totale vendite di vino nella GDO per tipo di confezione (anno 2013)

Confezione	totale vendite (€)	%	prezzo medio €/litro
0,25	24.227.002	1,6	2,13
0,375	5.556.280	0,4	9,04
0,75	1.044.953.138	68,9	4,33
1	221.597.671	14,6	1,47
1,5	133.544.118	8,8	2,22
2	10.107.005	0,7	1,88
3	9.543.337	0,6	1,64
5	60.702.755	4,0	1,50
altro	5.364.050	0,4	3,00
	1.515.595.356	100,0	2,93

Fonte: UniCeSV – Osservatorio consumi su banca dati IRI-INFOSCAN

Ma il dato che forse evidenzia ancora di più la complessità delle sfide che oggi debbono sapere affrontare le imprese del settore è data dalla lettura delle tendenze che si registrano a livello di prezzi praticati per segmento qualitativo. Per tutti i segmenti in esame, nell'ultimo decennio si registra una flessione generale alla quale in molti casi è anche corrisposto un riposizionamento dei vini da un segmento superiore a quello inferiore (Fig.5):

La lettura dettagliata delle tendenze per le varie tipologie dei vini a

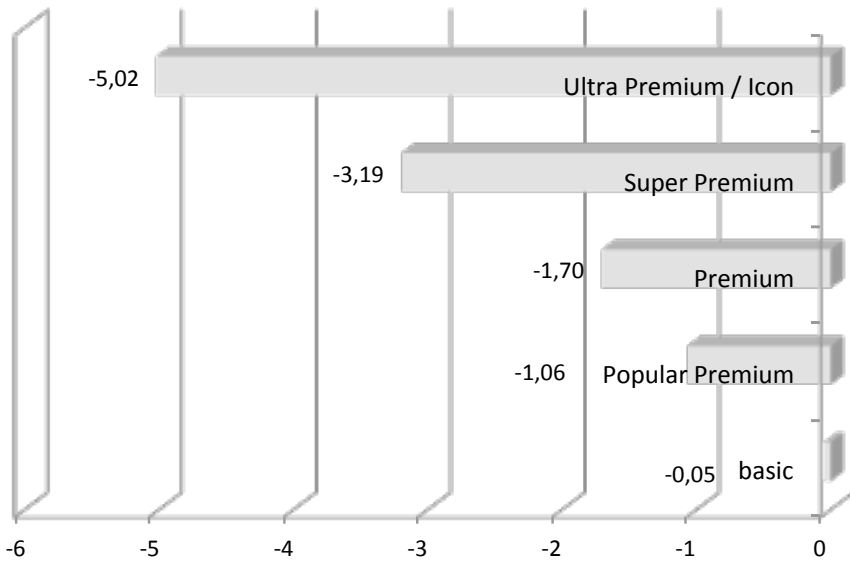


Figura 5 - Variazioni del prezzo medio di vendita per litro 2004-2013 (valori in €/litro in base 2002)

Fonte: UniCeSV – Osservatorio consumi su banca dati IRI-INFOSCAN

denominazione che rientrano nei vari segmenti che in questa sede non viene riportata, evidenza come per molti prodotti gli effetti della crisi probabilmente non rappresentino un episodio transitorio ma una condizione irreversibile della quale gli imprenditori devono prendere atto.

Tutto ciò rappresenta per il settore vitivinicolo un elemento di criticità ancora maggiore se si considera come tali volubilità del mercato male si concilino con le esigenze di stabilità di lungo periodo. Tale approccio di lungo periodo sarebbe, invece, necessario a causa delle ingenti immobilizzazioni richieste soprattutto a livello di impianti, ma anche in modo non trascurabile a livello di invecchiamento del prodotto.

5. Alcune considerazioni conclusive

L'introduzione dello strumento contabile analitico rappresenta una delle più importanti innovazioni che le imprese del settore vitivinicolo devono considerare con estrema attenzione per garantirsi un futuro in cui la capacità di produrre vini di qualità si deve sempre più associare all'efficienza con la quale essi vengono realizzati in azienda e venduti poi sul mercato.

In mercati sempre più globali e dinamici, le imprese non hanno più

i margini di un tempo, potendosi in un certo senso permettere il lusso di «imparare sbagliando»: questo non è più possibile in generale e non lo è soprattutto in settori come quello vitivinicolo dove le scelte organizzative sono in modo consistente legate a immobilizzazioni di lungo periodo che irrigidiscono la struttura tecnica ed economica aziendale. Di fronte a tali sfide diviene un imperativo sempre più importante valutare preventivamente e in corso d'opera la bontà delle scelte organizzative e gestionali imprenditoriali.

Come evidenziato nel presente contributo, è chiaro che la situazione congiunturale richiede in modo sempre più marcato che le imprese abbiano una maggiore consapevolezza di quale sia il costo pieno della produzione di ogni singola bottiglia di vino e di come esso si generi a livello di singola fase. È solo in questo modo che l'imprenditore può verificare puntualmente il proprio grado di efficienza, avendo peraltro idea di come eventualmente migliorarsi. Ed è sempre attraverso questo dettaglio analitico, che può sapere con certezza i margini che ha nella fissazione del prezzo di vendita del proprio prodotto soprattutto se, come sempre più spesso accade di recente, si trova ad operare in condizioni di contrattazione sfavorevoli, in quanto costretto a concludere vendite comunque improcrastinabili.

Tuttavia, per una corretta interpretazione e impiego dei risultati contabili analitici nell'orientamento aziendale, è importante ricordare come le scelte organizzative e gestionali che un imprenditore assume quasi mai si ispirano a sole aspirazioni di profitto, venendo condizionate anche da altri obiettivi: talvolta agli obiettivi di reddito si sommano in termini compensatori anche obiettivi patrimoniali, di miglioramento fondiario, come altrettanto spesso vengono perseguite finalità del tutto extra economiche, come nel caso in cui l'imprenditore scelga di mantenere certe tradizioni, salvaguardare un certo grado occupazionale, etc.

Le riflessioni in merito alla misurazione dell'efficienza imprenditoriale nei termini del reddito netto che sono state sviluppate con tale contributo che introduce i lavori odierni intendono evidenziare il fatto che i risultati dell'analisi contabile analitica debbono essere comunque letti e interpretati rispetto alla reale funzione obiettivo che l'imprenditore si prefigge e che quasi mai è esclusivamente ispirata alla massimizzazione del profitto, ma che anzi talvolta conduce a scelte che contemplano anche un suo valore negativo: in tale caso la contabilità analitica ha comunque un ruolo di fondamentale importanza potendo indicare i margini entro i quali è possibile compensare un profitto negativo con una sottoremunerazione dei fattori conferiti direttamente dall'imprenditore.

Come indicato già in precedenza, se da una parte tale stato può essere indicato come una condizione di inefficienza, in una certa misura può anche essere espressione di una precisa scelta del settore di resistere alle sollecitazioni esterne, sia in ragione delle oggettive rigidità interne

che non gli consentono di reagire oltre certi limiti nel breve periodo, sia per deliberata avversione a certi cambiamenti. Se talvolta quest'ultimo aspetto deve essere letto come un segnale di «stanchezza», in molti altri casi è esplicita espressione di un settore che già molte volte in passato ha rifiutato di omologarsi a un unico *best way* produttivo, in favore della salvaguardia di certe specificità che nel tempo hanno poi assunto un valore distintivo merceologicamente rilevante.

LA CONTABILITÀ ANALITICA NELLE AZIENDE VITIVINICOLE

Enrico Marone

L'internazionalizzazione dei mercati e il conseguente aumento della competitività tra le aziende del settore ha ridotto i margini reddituali delle aziende rispetto al passato ed ha imposto la necessità di dedicare una sempre crescente attenzione nei confronti della gestione dell'impresa. La conoscenza dei costi di produzione di uno specifico prodotto (Ciaponi, 2005) rappresenta un elemento fondamentale nella gestione aziendale ed è alla base della definizione di corrette strategie sia per la determinazione del prezzo di vendita sia per la verifica dell'efficienza delle varie fasi di produzione (Mastroberardino, 2002; Salghetti e Ferri, 2007). In generale, però, le aziende vitivinicole non sono dotate di sistemi di rilevazione necessari per lo sviluppo di una contabilità analitica che renderebbe possibile la determinazione del costo di produzione per singolo prodotto (Casini *et. al*, 2012). Questa carenza è tipica delle aziende di piccole e medie dimensioni e a conduzione familiare, le quali non hanno risorse e/o competenze adeguate da investire nei sistemi di gestione aziendale e, in particolare, nella contabilità analitica (Antonelli, 2007). L'assenza di un sistema di controllo di gestione costituisce, pertanto, un ulteriore elemento di penalizzazione delle aziende italiane rispetto ai concorrenti mondiali, soprattutto in un momento come quello attuale in cui i margini di profitto tendono a ridursi sempre di più.

L'applicazione della contabilità analitica in un'azienda vitivinicola richiede risorse e competenze specifiche e necessita di un'impostazione che spesso si discosta dagli schemi della classica contabilità industriale, in particolare per un ciclo di produzione articolato in fasi molto differenti tra loro e pluriennale (Ciaponi, 2005).

I *software* gestionali disponibili sul mercato non si adattano alle peculiarità dell'azienda vitivinicola e spesso hanno necessità di un livello informativo molto approfondito che non si concilia con le disponibilità economiche dell'azienda agraria. Il problema è allora quello di trovare il modo di rispondere alle sempre crescenti esigenze di avere un controllo di gestione, studiando sistemi di contabilità compatibili con le ridotte risorse economiche dell'azienda media. Il lavoro di ricerca condotto in questi anni nell'ambito dell'Osservatorio di Contabilità analitica dell'U-

niCeSV ha consentito di sviluppare un modello di contabilità analitico capace di funzionare servendosi di quelle che normalmente costituiscono le informazioni disponibili presso le aziende agricole ed affiancando a queste alcuni semplici strumenti di rilevazione dei dati alla portata delle capacità e delle possibilità aziendali.

Il modello messo a punto consente di avere i primi risultati anche con le poche informazioni disponibili normalmente in un'azienda. Il sistema permette di affinare di anno in anno il database informativo per arrivare a definire con sempre maggiore esattezza il costo di produzione del singolo prodotto. Contemporaneamente, la lettura della struttura dei costi, che fin dai primi risultati è possibile analizzare, rende possibile l'individuazione delle fasi o dei fattori della produzione che, nella specifica realtà aziendale indagata, meritano una rilevazione più puntuale dei dati.

Il risultato finale dell'analisi è rappresentato dalla determinazione del costo di ogni singolo prodotto aziendale, prodotto che nell'azienda vitivinicola possiamo identificare nell'etichetta di un vino, e di suddividerlo per fattore e fase produttiva.

Un ulteriore sviluppo legato all'adozione di un sistema di contabilità, quale quello proposto, potrebbe essere legato alla sua utilizzazione su base territoriale. Attraverso il campionamento delle aziende dotate di un sistema di contabilità analitica, e disposte a riversare i dati raccolti a livello aziendale, sarebbe possibile arrivare a definire un benchmark di riferimento per ogni tipologia di vino e per singola realtà territoriale. Un'informazione di questo tipo avrebbe una duplice utilità: alle aziende servirebbe per definire meglio il loro posizionamento sul mercato in relazione agli scostamenti dei diversi costi di produzione rispetto ai dati medi rilevati; alle associazioni di produzione, ai consorzi di tutela e agli Enti locali servirebbe per una migliore definizione delle politiche collettive o pubbliche da adottare.

1. Il modello di contabilità analitica

Per rendere il sistema adattabile alle più diverse realtà del settore, il modello di controllo, finalizzato allo sviluppo di una contabilità analitica di tipo *full cost*, è stato studiato in modo tale da poter mantenere sempre distinte le fasi di produzione dell'uva e della lavorazione del vino, potendo così avere un sistema applicabile a tutti i casi aziendali, qualunque sia il grado di integrazione del processo produttivo, in ragione delle diverse articolazioni tecniche ed economiche secondo le quali la filiera si può sviluppare. A tal fine il modello identifica quattro fasi, che, possono essere in tutto o in parte presenti in una specifica realtà aziendale (Fig.6):

- produzione (dal vigneto all'uva);
- trasformazione I (dall'uva al vino fermentato);

- trasformazione II (dal vino fermentato al vino invecchiato):
- imbottigliamento e commercializzazione.

Essendo il processo produttivo articolato in più anni, il modello è stato sviluppato su base multi-periodale: pertanto, nel caso in cui una fase abbia una durata superiore all'esercizio (questo interessa soprattutto la fase di seconda trasformazione), il modello mantiene traccia del valore del prodotto e dei relativi costi per singolo anno.



Figura 6 - Il processo produttivo vitivinicolo

Fonte: nostra elaborazione

L'impresa vitivinicola, come sopra veniva evidenziato, è caratterizzata dal fatto che è possibile che siano presenti solo alcune delle fasi di produzione sopra indicate, ma anche dal fatto che i prodotti input di ognuna delle fasi provengano dalla fase precedente o siano invece acquistati all'esterno dell'azienda. Lo stesso discorso vale per gli output di ogni fase che potrebbe uscire dall'azienda o seguire il percorso di trasformazione passando alla fase successiva. Infine, è possibile che per quanto concerne sia gli input sia gli output questi abbiano provenienza o destinazione in parte aziendale in parte esterna.

Per la fase 0 il modello prende in considerazione le unità vitate impiantate, i relativi vitigni e tutti gli input legati all'attività agricola e ha come output l'uva, mentre per la fase 1 il sistema individua i vitigni da cui provengono le uve, collegandoli ai rispettivi vini vinificati. Per la fase 2 si identificano i vini invecchiati prodotti, mettendoli in relazione con i vini vinificati da cui hanno origine e nella fase 3 si definisce il legame tra prodotto finito e mix di provenienza. In questo modo, il sistema rende possibile la rintracciabilità del prodotto, potendo risalire, per ogni «etichetta», alle uve e ai vigneti di origine.

Dall'installazione del primo impianto del vitigno sino alla bottiglia, il modello elabora per fasi successive i costi dell'uva, del vino vinificato, del vino invecchiato e della bottiglia per ogni singola «etichetta», fornendo un conto economico consuntivo e previsionale.

Inoltre, per i vini commercializzati nell'arco di più anni, il modello trasferisce i costi di produzione registrati nell'anno di competenza negli anni successivi, sottraendo dai «magazzini iniziali» le eventuali quantità vendute in ciascun anno e ricaricando sulle quantità trasferite la quota parte dei costi dell'anno.

Per ogni fase, il modello determina le quantità prodotte e vendute, includendo anche le quantità di semilavorato che l'azienda acquisisce dall'esterno o che vende, e il valore del magazzino iniziale e finale. Per la fase 0 il magazzino iniziale è inesistente, mentre quello finale è costituito dalle quantità, e dai rispettivi valori, delle «uve» prodotte da ciascun vigneto e/o acquistata al netto di quelle vendute. Per le fasi 1 e 2, il magazzino iniziale è rappresentato dalle quantità e dal valore delle materie prime provenienti dalle fasi precedenti e/o da quelle acquistate (rispettivamente rappresentate da «uva» e «vino vinificato»), mentre quello finale è costituito dalle quantità e dai valori dei prodotti in uscita, rispettivamente «vini vinificati» e «vini invecchiati». Per la fase 3, infine, il magazzino iniziale è formato dai prodotti «vino», confezionati e pronti per la commercializzazione, e quello finale dalle quantità in giacenza al termine dell'anno di competenza; anche in questo caso il sistema contabilizza le quantità e i valori di «vino» acquistate all'esterno dell'azienda. Tutti i valori del magazzino sono calcolati come costi di produzione, mentre per i prodotti acquistati viene indicato, come è ovvio, il loro valore di acquisto.

Il costo totale di produzione, sia esso riferito al prodotto finale sia ai diversi semilavorati indicati in figura 6, è articolato anche per fattore della produzione, rendendo così possibile l'individuazione dei costi diretti e indiretti e dei costi espliciti ed impliciti.

Il sistema trasferisce i costi di ciascuna fase e di ciascuna tipologia di prodotto nella fase successiva e nel caso in cui la durata di una fase si protragga per più anni il sistema visualizza il costo di produzione registrato fino all'anno precedente al quale somma i costi generati dalla presenza del prodotto in azienda per ogni anno della sua permanenza. In questo modo il modello mantiene il dettaglio dei costi per ogni singolo anno, consentendo non solo un'analisi *full cost* per ognuna delle 3 fasi, ma anche un dettaglio di analisi *full cost* lungo tutti gli anni di affinamento: l'impresa, dopo avere superato gli eventuali limiti di affinamento imposti dal disciplinare di produzione, ha la possibilità di valutare la convenienza a prolungare l'invecchiamento, potendo confrontare il costo marginale di ogni anno supplementare di invecchiamento con l'incremento marginale della disponibilità a pagare da parte del consumatore per lo stesso prodotto invecchiato un anno in più.

Come è noto, il principale problema per alimentare un sistema di contabilità analitica risiede nella disponibilità di dati analitici e dal costo necessario alla loro rilevazione. Il modello proposto è in grado di iniziare a funzionare anche in assenza di un rigoroso sistema di contabilità analitica, proponendo schemi di riclassificazione dei dati acquisiti dalla contabilità generale. I primi risultati che scaturiscono dall'applicazione del modello in assenza di puntuali dati analitici saranno ovviamente solo indicativi del reale costo di produzione dell'«n-esima etichetta», ma

al contempo, grazie alla segmentazione del processo produttivo in fasi e grazie all'analisi per fattore dei costi propri di ogni fase, permetteranno all'azienda di capire quali sono i fattori e le fasi più importanti all'interno del processo produttivo. Attraverso queste informazioni l'azienda può attivare specifici sistemi di rilevazione analitica dei costi proprio per quei fattori e quelle fasi che hanno una maggiore incidenza sul costo totale o rispetto ai quali è possibile adottare tecniche produttive alternative. In sostanza, il modello propone di arrivare nel corso degli anni a una sempre maggiore precisione nell'individuazione del costo di produzione, permettendo così di ripagare gli investimenti per l'implementazione dei sistemi di contabilità analitica, attraverso i minori oneri e i maggiori ricavi legati al processo di miglioramento della gestione aziendale connessi alle informazioni ottenute.

2. La struttura del modello di contabilità analitica

I modelli di controllo gestionale possono essere applicati per il raggiungimento di due differenti obiettivi:

- agevolare le aziende a sviluppare e adottare sistemi di rilevazione e monitoraggio dei costi sempre più accurati e precisi, considerato che la conoscenza dei costi di produzione di un prodotto è un elemento fondamentale nella gestione aziendale ed è alla base di una corretta strategia per la determinazione del prezzo di vendita e per la verifica dell'efficienza delle varie fasi di produzione;
- analizzare i costi di produzione di un campione di aziende e creare dei veri e propri osservatori territoriali sui costi di produzione nel settore vitivinicolo, utili come riferimento per la standardizzazione dei costi.

Per il raggiungimento di questi obiettivi, non è stato possibile utilizzare il modello di controllo gestionale *CWS-Cost Wine Control System* descritto nel precedente capitolo di questo lavoro, il quale, essendo dinamico, richiede una rilevazione dei dati pluriennale. Pertanto, tale modello è stato inserito e adattato all'interno di un foglio di calcolo di Microsoft Excel, alimentato a sua volta da questionari somministrati a un campione di aziende vitivinicole. Come sarà specificato nei prossimi paragrafi, i dati raccolti si riferiscono a una singola annata.

Attraverso questo modello è stato possibile valutare il costo medio di produzione di una bottiglia di vino (0,75 litri), sostenuto dall'azienda vitivinicola, determinando la sua distribuzione per fattori e per fasi di produzione. Lo scopo è di avere un quadro chiaro sui costi sostenuti dall'azienda agricola e di poter effettuare delle analisi dettagliate sulla distribuzione dei costi per bottiglia per ogni fase di produzione.

3. Definizione della metodologia sul costo di produzione

Il costo di produzione di un prodotto può comprendere una o più tipologie di costo, a seconda di quanti fattori della produzione vengono considerati. Pertanto, esistono varie configurazioni del costo di produzione che si differenziano in funzione delle sue componenti (Ghelfi, 2000; Torquati, 2003). Nell'ambito di questo studio si è scelto di valutare il costo di produzione della bottiglia di vino denominato come economico-tecnico o costo pieno (*full cost*) (Ghelfi, 2000; Torquati, 2003; Antonelli e D'Alessio, 2007). Si tratta di un costo di produzione che considera la remunerazione di tutti i fattori produttivi che concorrono alla produzione della bottiglia di vino e che comprende sia i costi espliciti sia quelli impliciti, intendendo fra questi ultimi anche i costi che non sono realmente sostenuti, in quanto riferiti, come nel caso della conduzione familiare, a fattori immessi nel ciclo produttivo dall'imprenditore e dalla sua famiglia (es. lavoro familiare e costo opportunità della terra) (Torquati, 2003). Nel costo così formulato viene escluso solo il compenso spettante all'imprenditore agricolo per il rischio d'impresa (profitto).

In letteratura l'imputazione dei costi comuni al singolo prodotto viene affrontata aggregando per gruppi omogenei i costi comuni e assegnandone la giusta quota al prodotto attraverso basi di ripartizione o *driver* (Ciaponi, 2005; Salghetti e Ferri, 2007). In questo studio, basandosi sui principi sopracitati, si è sviluppato un metodo flessibile che da una parte si adatta a tutte le realtà aziendali presenti nel campione e dall'altra garantisce una buona precisione grazie all'elevato dettaglio dei dati rilevati. A tal fine è stato realizzato un *software*, basato sui fogli di calcolo di Microsoft Excel, il quale, dopo aver inserito i dati raccolti, provvede a calcolare, tramite l'impiego di alcuni *driver* per la ripartizione dei costi indiretti, sia per ogni azienda sia a livello aggregato, i risultati sui costi di produzione della «bottiglia etichetta» e la loro distribuzione per fattore e fase di produzione.

I fattori della produzione in cui viene suddiviso il costo della «bottiglia etichetta», identificati per ogni azienda, sono le seguenti:

- a) *Personale familiare*, che concerne il costo del lavoro relativo al personale familiare;
- b) *Personale non familiare*, che riguarda il costo del lavoro relativo al personale dipendente (non familiare);
- c) *Costi generali*, che comprendono la sommatoria delle seguenti voci: affitti passivi, amministrazione, energia, assicurazioni, consulenze, formazione, finanziari, manutenzione pluriennale, manutenzione ordinaria;
- d) *Quote di ammortamento*, che includono la sommatoria delle quote di ammortamento per immobili, macchinari agricoli, auto e furgoni aziendali, attrezzature per la vinificazione e l'imbottigliamento, va-

- sche (cemento e acciaio), botti di legno (grande e piccolo), impianto del vigneto;
- e) *Costi variabili*, che comprendono la sommatoria delle seguenti voci: difesa fitosanitaria, fertilizzazione e materiale vario per la conduzione del vigneto, carburanti e lubrificanti, materiale vario per la vinificazione, conto terzi, commerciali e distributivi, packaging, certificazione DOC/DOCG;
 - f) *Beneficio fondiario*, che riguarda il costo opportunità riferito al valore del terreno, calcolato come interesse annuo sul valore complessivo del terreno, netto del costo di impianto del vigneto, e *diritti di reimpianto*.
- Oltre alle precedenti voci, il costo della «bottiglia etichetta» viene suddiviso, per ogni azienda, anche per fase di produzione:
- g) *Produzione uva*;
 - h) *Vinificazione*;
 - i) *Invecchiamento*;
 - j) *Imbottigliamento e commercializzazione*.

Infine, sono determinati anche i seguenti costi:

- k) *Costi espliciti*: comprendono tutte le spese monetarie e corrispondono alla somma dei costi generali e variabili e relativi al personale non familiare;
- l) *Costi impliciti*: includono le quote di ammortamento, i costi del personale familiare e il beneficio fondiario.

Il *costo totale della bottiglia etichetta* corrisponde alla somma dei fattori della produzione (a, b, c, d, e, f) o alla somma dei costi per fase di produzione (g,h,i,j).

IL CASO DI STUDIO: IL COSTO DI PRODUZIONE A BOTTIGLIA IN ALCUNE DELLE PRINCIPALI DENOMINAZIONI DI ORIGINE DELLA TOSCANA

Marco Bertocci

Il modello, sperimentato e validato tramite un'indagine campionaria condotta in aziende afferenti alle denominazioni Chianti Classico DOCG, Brunello di Montalcino DOCG, Morellino di Scansano DOCG e Monteregio di Massa Marittima DOC, permette di valutare, per ciascuna denominazione, sia come media di un campione di aziende sia per singola azienda, il costo di produzione e la distribuzione dei costi della bottiglia di vino, ottenendo un costo standard di riferimento da applicare a livello territoriale. Tali denominazioni sono state oggetto di scelta perché afferenti a tipologie aziendali profondamente differenti, sia per struttura, sia per sistemi e livelli qualitativi di produzione.

A tal fine è oggetto di stima, per ogni azienda, la bottiglia di vino con l'etichetta più diffusa in termini di bottiglie prodotte, considerando l'ultima annata immessa in commercio. Questa bottiglia viene così denominata «bottiglia etichetta» e il vino in essa contenuto «vino etichetta». Nel dettaglio, la ricerca, svolta in collaborazione con il Consorzio del Chianti Classico DOCG, il Consorzio del Vino Brunello di Montalcino DOCG, il Consorzio di Tutela del Vino Morellino di Scansano DOCG e la Strada del Vino e dei Sapori del Monteregio di Massa Marittima DOC, consente di scomporre, per ogni azienda, il costo di produzione unitario di ciascuna «etichetta», espresso in euro/bottiglia, in funzione delle fasi di cui si compone il processo produttivo e dei seguenti fattori della produzione, come descritto nel precedente capitolo.

L'indagine eseguita nell'ambito di questo lavoro è stata condotta applicando un approccio metodologico basato sulle seguenti fasi operative:

- Definizione dell'universo di riferimento e campionamento;
- Realizzazione del questionario;
- Somministrazione del questionario.

1. Definizione dell'universo di riferimento e campionamento

L'indagine ha come universo di riferimento le aziende vitivinicole che producono e imbottigliano vino nell'ambito dei territori afferenti

alle denominazioni toscane: Chianti Classico DOCG, Brunello di Montalcino DOCG, Morellino di Scansano DOCG e Montereale di Massa Marittima DOC.

Per quanto riguarda il Chianti Classico e il Morellino di Scansano, la banca dati per la definizione dell'universo di riferimento è rappresentato da un database, fornito dai rispettivi Consorzi di Tutela, contenente le aziende vitivinicole, con superficie vitata iscritta alla DOCG, che coprono l'intera filiera produttiva e che sono iscritte ai Consorzi stessi. Definita la lista di campionamento, si è scelto di utilizzare un campionamento stratificato, casuale (Fabbris, 1989), in funzione della superficie viticola, escludendo i quartili non ritenuti significativi. È stato così predisposto un campione di aziende, alle quali richiedere la collaborazione.

Per le denominazioni Brunello di Montalcino DOCG e Montereale di Massa Marittima DOC, non essendo disponibile una banca dati con l'elenco delle aziende che coprono l'intera filiera produttiva e che sono iscritte al Consorzio del Vino Brunello di Montalcino DOCG o alla Strada del Vino e dei Sapori del Montereale di Massa M.ma DOC, si è deciso procedere con un campionamento ragionato, condotto con la collaborazione dei rispettivi organismi di tutela, volto a garantire la rappresentatività dell'universo di riferimento.

2. Realizzazione del questionario

Il questionario è composto da numerose domande a risposta aperta, articolate in sezioni; ogni dato è identificabile da un codice, riportato nel foglio di calcolo di Microsoft Excel.

- a) *Informazioni generali.* I quesiti riguardano, oltre all'ubicazione della sede centrale e dei vigneti, le produzioni aziendali, la superficie agricola totale (SAT), la superficie vitata (totale, distinta per produzione vitivinicola (IGT, DOC e DOCG) e dettagliata per denominazione oggetto dello studio), con l'altitudine sul livello del mare, le rispettive produzioni di vino, espresse in ettolitri e in numero di bottiglie, e la modalità di conduzione dei vigneti (convenzionale, agricoltura integrata o biologica) e di conduzione aziendale (es. con solo manodopera familiare, con manodopera familiare prevalente, con manodopera extra-familiare prevalente, con salariati) e la presenza o meno di attività agrituristica.
- b) *Lavoro*, che comprende sia il personale familiare, sia quello non familiare. Per l'occupazione familiare, sono state definite tre figure professionali, dedite rispettivamente alla gestione aziendale, all'amministrazione o alla manodopera, e, per ciascuna di esse, si richiede di indicare il numero di persone part-time e full-time che vi lavorano, la percentuale di tempo dedicato al settore vitivinicolo e la ripartizione

percentuale del tempo dedicato alla fase agronomica di coltivazione della vite e produzione dell'uva, alla vinificazione, all'invecchiamento e all'imbottigliamento e commercializzazione del prodotto finito. Per il personale non familiare si procede in maniera analoga: le domande riguardano il numero di persone che lavorano in azienda, suddivise tra dirigenti, impiegati, salariati fissi (distinti tra comuni e specializzati), salariati avventizi e vendemmiatori, il relativo costo annuo e, infine, l'indicazione della percentuale di tempo dedicato al settore vitivinicolo o il costo annuo di competenza. Il questionario, infine, richiede di ripartire percentualmente, per ciascuna figura professionale, il tempo dedicato alle quattro fasi del processo produttivo, come descritto per il personale familiare. Nel caso in cui l'azienda commercializzi una parte del vino prodotto come sfuso, si richiede, percentualmente, quanto tempo impiega il personale (familiare e non) per la commercializzazione del vino sfuso rispetto al tempo complessivo dedicato all'imbottigliamento e commercializzazione, in modo tale da poter incorporare questo dato dal valore globale.

- c) *Descrizione della principale etichetta.* In questa sezione si chiede quale è, nell'ambito dei vini afferenti alla denominazione oggetto dello studio, la principale etichetta aziendale per diffusione («vino etichetta») e ulteriori informazioni, quali la tipologia di prodotto (convenzionale, da agricoltura integrata, biologico), l'anno di vendemmia relativo all'ultima annata immessa in commercio, la quantità prodotta, espressa in ettolitri e in bottiglie, e la superficie vitata di riferimento. Si fa notare che, qualora il «vino etichetta» non sia ottenuto in maniera univoca da determinate unità vitate, il dato relativo alla superficie viene calcolato dal *software* precedentemente descritto, in funzione della quantità di «vino etichetta» prodotta, della superficie vitata e della produzione di vino afferenti alla denominazione.
- d) *Indicatori.* Questa sezione è dedicata alla definizione di alcuni indicatori, o *driver*, utili per avere maggiori informazioni riguardo il settore aziendale vitivinicolo e, in alcuni casi, impiegati per la ripartizione dei costi generali e l'imputazione della relativa quota parte al «vino etichetta». Gli indicatori richiesti sono i seguenti: rapporto tra fatturato aziendale del vino e fatturato aziendale complessivo, rapporto tra fatturato del «vino etichetta» e fatturato del settore vitivinicolo, rapporto tra superficie vitata da cui si ricava il «vino etichetta» e superficie vitata totale, rapporto tra produzione di «vino etichetta» e produzione di vino totale, espresse in ettolitri e in bottiglie. Si fa presente che gli ultimi tre indicatori sono calcolati in automatico dal *software*, a partire dalle informazioni precedentemente riportate. Particolarmente importante è l'indicatore relativo al rapporto tra fatturato aziendale del vino e fatturato aziendale complessivo, che consente di comprendere l'importanza del settore vitivinicolo nella strategia aziendale. Infatti,

- sono molte le aziende multi-prodotto che, affiancano al vino, anche altre produzioni (olio e, in misura minore, cereali e miele), oppure che comprendono anche attività agrituristiche.
- e) *Costi generali annui*. Le domande riguardano i costi per l'amministrazione, che comprendono, ad esempio, le spese telefoniche, postali, bancarie o per la cancelleria, l'energia (energia elettrica, gas e acqua) e le imposte e tasse (es. Irap, Ires, Ici, smaltimento rifiuti solidi urbani e rifiuti speciali, etc.). Questa sezione comprende anche i costi relativi ad assicurazioni, consulenze, formazione e aggiornamento professionale e manutenzione ordinaria su immobili, macchinari e attrezzature. Per le aziende multi-prodotto, in questi casi, viene richiesto di distinguere la spesa da imputare esclusivamente al settore vitivinicolo (es. le consulenze enologiche o l'assicurazione contro la grandine sui vigneti) da quelle promiscue e, quindi, relative all'intera azienda (es. i costi relativi al commercialista, alle associazioni di categoria, alla consulenza agronomica o alle assicurazioni contro gli incendi o per la responsabilità civile verso terzi). Questa sezione comprende anche la definizione delle quote di ammortamento annue relative agli immobili, distinguendo quelli a uso esclusivo del settore vitivinicolo (es. cantina di vinificazione e invecchiamento, locali per l'imbottigliamento, magazzino per lo stoccaggio del *packaging* o del prodotto finito), quelli a uso promiscuo (es. uffici o locali utilizzati per più settori aziendali) e quelli per la rimessa di macchinari e attrezzature. Qualora l'intervistato non abbia disponibili i dati relativi alle quote di ammortamento, può comunicare, in alternativa, il valore degli immobili o la superficie. Infine, si richiede la quota annua o il valore totale (con l'indicazione dell'arco di tempo sul quale definire il piano di ammortamento) di eventuali lavori di manutenzione pluriennale, distinguendo, anche in questo caso, quelli di competenza esclusiva del settore vitivinicolo da quelli relativi all'intera azienda.
- f) *Costi fissi annui relativi al settore vitivinicolo*. Questa sezione esamina principalmente i costi relativi all'ammortamento di macchinari agricoli (che interessano la fase agronomica di conduzione dei vigneti e produzione dell'uva), di auto e furgoni aziendali (utilizzati maggiormente per la commercializzazione del prodotto finito), di attrezzature per la vinificazione (es. presse, filtri e pompe) e l'imbottigliamento (es. imbottigliatrice, etichettatrice), di vasche in cemento o acciaio e botti di legno grande e piccolo (es. *barrique* e *tonneau*). Ciascuna delle precedenti voci di costo deve essere scorporata in funzione della fase del processo produttivo di competenza (produzione dell'uva, vinificazione, invecchiamento, imbottigliamento e commercializzazione del prodotto finito). Inoltre, per le aziende multi-prodotto, si richiede di distinguere i macchinari agricoli, le auto e i furgoni aziendali e le attrezzature utilizzati esclusivamente per il comparto vitivinicolo da

- quelli impiegati in più settori aziendali e, in quest'ultimo caso, di indicare la percentuale di utilizzo nella produzione vitivinicola. Infine, qualora l'intervistato non abbia disponibili i dati relativi alle quote di ammortamento, si richiede il loro valore di acquisto e, nel caso delle vasche e delle botti, la capacità in ettolitri. Infine, sono richiesti per ogni fase della produzione, le eventuali spese per gli affitti passivi. In questa voce, sono stati, per comodità, inseriti anche i costi di acquisto di uva e vino vinificato o invecchiato relativi alla denominazione oggetto dello studio.
- g) *Attribuzione al «vino etichetta» delle quote di competenza per vasche e botti.* Si richiede di indicare la quantità di «vino etichetta» e la quantità di vino complessiva mediamente presenti nelle vasche in cemento e acciaio e nelle botti in legno grande e piccolo, allo scopo di poter attribuire al «vino etichetta» la relativa quota di competenza.
- h) *Costi fissi relativi al vino etichetta.* In questa sezione vengono analizzati i costi di impianto del vigneto che produce il «vino etichetta» e, a tale proposito, si richiede il relativo costo di impianto in euro (che può anche essere indicato come costo per ettaro) e la relativa durata in anni.
- i) *Costi variabili annui relativi al settore vitivinicolo.* Questa sezione esamina i costi relativi alla difesa fitosanitaria, alla fertilizzazione e al materiale vario utilizzato per la conduzione del vigneto, ai carburanti e lubrificanti, impiegati sia nella fase agronomica sia nella fase di commercializzazione del prodotto finito, e, infine, al materiale vario usato per la vinificazione (lieviti, stabilizzatori, etc.).
- j) *Costi variabili annui relativi al settore vitivinicolo e al «vino etichetta».* In questa sezione sono richieste le spese relative al conto-terzismo o *outsourcing* e che comprendono i costi relativi all'affidamento di una parte del processo produttivo vitivinicolo o di alcuni servizi a imprese esterne (es. alcune operazioni agronomiche, imbottigliamento, laboratorio analisi, etc.). Infine, vengono richieste le spese annue per gli aspetti commerciali e distributivi (marketing, promozione, materiale pubblicitario, partecipazione a fiere, provvigioni, trasporti, etc.). Il questionario chiede di specificare, infine, se il costo inserito è relativo al settore vitivinicolo nel suo complesso oppure se di competenza esclusiva del «vino etichetta».
- k) *Costi variabili relativi al «vino etichetta».* In questa sezione vengono analizzati i costi unitari relativi al *packaging* del «vino etichetta», quali la bottiglia da 0,75 litri, il tappo, l'etichetta e la retro-etichetta, gli imballaggi e la capsula. Tali costi possono essere espressi anche come valore totale da imputare alla singola «bottiglia etichetta», qualora l'azienda non disponesse dei dati disaggregati. Da sottolineare che in questa voce si inseriscono solo le spese sostenute dall'azienda. Infatti, può capitare che il *packaging* sia compreso nel corrispettivo paga-

to all'impresa imbottigliatrice; in questo caso il relativo costo rientra nella voce «conto-terzi». Infine, si richiede il numero di campioni del «vino etichetta» sottoposti a certificazione di idoneità.

- 1) *Descrizione del processo produttivo del «vino etichetta».* Si richiede di descrivere brevemente il processo produttivo del «vino etichetta», con particolare attenzione alle vasche e alle botti utilizzate per la vinificazione e l'invecchiamento e la relativa durata.

I costi relativi alla certificazione DOC/DOCG non sono presi in esame dal questionario perché analizzati con la collaborazione diretta dei Consorzi di Tutela e della Strada del Vino.

3. Somministrazione del questionario ed elaborazione dei risultati

La rilevazione è avvenuta tramite interviste dirette individuali in profondità a mezzo questionario, che hanno avuto luogo presso la sede aziendale.

Il campione definitivo di aziende intervistate è il seguente:

- Chianti Classico DOCG: 40 aziende;
- Brunello di Montalcino DOCG: 19 aziende;
- Morellino di Scansano DOCG: 9 aziende;
- Monteregio di Massa Marittima DOC: 8 aziende.

Considerate le difficoltà riscontrate da parte delle aziende nel reperimento dei dati richiesti e nella compilazione del questionario, nonostante in molti casi lo stesso sia stato anticipato per posta elettronica, sono state necessarie due o tre visite in ciascuna impresa. In particolare, la prima visita è stata rivolta a illustrare lo scopo della ricerca e a descrivere il questionario, mentre le successive visite sono state dedicate al ritiro e alla verifica della corretta compilazione.

Infine, è stato necessario condurre numerosi colloqui telefonici per reperire le ultime informazioni mancanti e per risolvere eventuali incongruenze. Tale approccio, particolarmente impegnativo, da un lato ha permesso di raggiungere un'elevata accuratezza nell'elaborazione dei risultati, dall'altro, ha rappresentato un notevole costo di indagine.

4. Caratteristiche del campione

4.1 Quadro toscano

La Toscana è stata da sempre una regione famosa per i vini prodotti, che attualmente sono suddivisi in 11 DOCG e 39 DOC, oltre a numerose IGT, tra le quali spiccano anche alcune produzioni di altissimo livello,

denominate con l'appellativo di «*supertuscans*». La grande ricchezza del patrimonio genetico dei vitigni toscani rappresenta un valore aggiunto per l'intero comparto: vitigni che hanno rischiato l'estinzione, possono contribuire ad ampliare la gamma dei prodotti presenti sul mercato.

La superficie vitata regionale della Toscana ammonta a 60.286ha, di cui il 69,2% destinati alla produzione di vini a denominazione di origine. Complessivamente sono interessate alla coltivazione della vite circa 27.396 aziende, delle quali 5.983 producono vini a denominazione di origine. Le province maggiormente interessate dalla coltivazione della vite sono Siena (con il 31,7% dell'intero patrimonio viticolo regionale) e Firenze (28,2%), cui seguono Grosseto (14,5%) e Arezzo (10,7%).

La produzione complessiva di vino nel 2010 è stata di oltre 2,5 milioni di ettolitri di cui circa il 62% ottenuto da denominazioni di origine. La situazione viticola regionale è caratterizzata dalla presenza di due grandi denominazioni di origine, il Chianti e il Chianti Classico, che rappresentano rispettivamente il 49,7% e il 16,4% del vino a denominazione di origine complessivamente prodotto, cui seguono il Brunello di Montalcino (5,8%), il Morellino di Scansano (5,1%), il Nobile di Montepulciano (3,9%), il Bolgheri (2,7%) e la Vernaccia di San Gimignano (2,5%), mentre le produzioni delle altre denominazioni di origine sono al di sotto dell'1,5%. Nell'ambito dei vini con origine geografica vi è una ricca produzione di vini a Indicazione Geografica Tipica che, attraverso le 7 IGT presenti, mediamente rappresenta il 32% dell'intera produzione regionale.

Il 65% della superficie complessiva a vigneto è investita con Sangiovese. La viticoltura rappresenta un settore portante dell'economia agricola regionale, costituendo il 15% dell'intera produzione lorda vendibile regionale. L'export ha raggiunto oltre 509 milioni di euro (anno 2009). Nel primo semestre 2010 le esportazioni di vino toscano (rosso e bianco) sono cresciute del +13,6% (Fonte: Regione Toscana, 2013).

4.2 Chianti Classico DOCG

Le 40 aziende intervistate afferiscono ai comuni di Barberino Val d'Elsa, Greve in Chianti e San Casciano Val di Pesa in provincia di Firenze e di Castellina in Chianti, Castelnuovo Berardenga, Gaiole in Chianti, Poggibonsi e Radda in Chianti in provincia di Siena; esse detengono una superficie vitata complessiva di 1.418,89ha, di cui 1.108,31ha iscritti alla denominazione Chianti Classico DOCG¹. La differenza è data,

¹ La fonte dei dati riportati in questo paragrafo è rappresentata dai questionari aziendali: le superfici sono, pertanto, riferite all'anno 2012, mentre le produzioni rappresentano dei valori medi rispetto alle singole annate.

principalmente, dalla presenza di vigneti IGT (186,61ha), altre DOCG (136,58ha) e DOC (28,15ha).

Il campione esaminato è caratterizzato da un'elevata deviazione standard per quanto riguarda la Superficie Agricola Totale. La superficie vitata complessiva media risulta pari a 198,63ha ed è caratterizzata da un'elevata variabilità (valore minimo: 15,00ha, valore massimo: 1.217,87ha), mentre quella iscritta alla DOCG Chianti Classico è compresa tra 2,00ha e 177,32ha, con una media di 27,71ha.

Il rapporto tra il fatturato del settore vitivinicolo e il fatturato complessivo aziendale si attesta al 83,39%. Oltre alla produzione del vino è presente, in quasi in tutte le aziende del campione (37 su 40, corrispondente al 92,50%), la produzione di olio proveniente da oliveti di proprietà. Altre produzioni minori sono rappresentate dai cereali, coltivati in 5 aziende (12,50%) e dal miele, presente in 3 aziende (7,50%). Abbastanza diffusa l'attività agrituristica, esercitata da 16 imprese.

La produzione media complessiva di vino per azienda è di 2.610,33hl, di cui 1.188,91hl di Chianti Classico DOCG, pari al 45,55% del totale, mentre la parte restante è data da vini afferenti ad altre DOCG (219,14hl) e da vini DOC (15,05hl) e IGT (1.203,80hl).

La forma di conduzione aziendale prevalente è per il 42,50% con salariati, per il 32,50% di tipo familiare con personale extra-familiare prevalente, per il 17,50% di tipo familiare con personale familiare prevalente e per il 7,50% familiare con solo personale familiare. La superficie vitata totale media risulta inferiore ai 10,00ha per le aziende con solo personale familiare, mentre aumenta a 16,00ha per le imprese con personale familiare prevalente, a 26,62ha per quelle con personale extra-familiare prevalente e a 54,87ha per quelle con salariati. Anche nei dati relativi alla media della produzione vinicola espressa in bottiglie si denota una forte variabilità, attestandosi sulle 8.000 bottiglie per le aziende con solo personale familiare e sulle 590.000 bottiglie per le imprese più strutturate con salariati.

I vigneti a Chianti Classico presentano un'altitudine media di 360 metri sul livello del mare (minima 160 metri s.l.m., massima 550 metri s.l.m.). La produzione vitivinicola è prevalentemente di tipo convenzionale (65,00%), mentre per il 15,00% delle aziende è integrata, per il 12,50% biologica e per il 7,50% è in conversione al biologico.

Analizzando la distribuzione delle aziende in funzione della superficie vitata, emerge che 11 aziende su 40 (pari al 27,50%) e 17 aziende su 40 (pari al 42,50%) hanno una superficie vitata totale rispettivamente compresa tra 10 e 20 ha e tra 20 e 50ha; mentre 21 aziende su 40 (pari al 52,50%) hanno una superficie vitata da cui si ottiene il «vino etichetta» inferiore ai 5ha. Tale condizione è dovuta al fatto che la quasi totalità delle aziende ha attuato una diversificazione produttiva molto spinta mediante la commercializzazione di più etichette. A tale scopo si fa notare

come, in media, il rapporto tra il fatturato del «vino etichetta» e quello complessivo del settore vitivinicolo si attesti intorno al 42,39%.

Per quanto riguarda la produzione vinicola, 13 aziende su 40, pari al 32,50%, hanno una produzione vinicola superiore alle 100.000 bottiglie annue, 8 aziende su 40 (20,00%) compresa tra le 50.000 e le 100.000 bottiglie e 11 aziende su 40 (27,50%) tra le 20.000 e le 50.000 bottiglie; al contrario, la produzione di «bottiglie etichetta» è molto più variegata, considerato che 13 aziende su 40 producono tra le 20.000 e le 50.000 bottiglie e che due gruppi di 9 aziende ciascuno hanno una produzione inferiore alle 10.000 bottiglie o superiori alle 100.000 bottiglie, a conferma della strategia commerciale «multietichetta» in atto in quasi tutte le imprese. A tale scopo si fa notare come in media il rapporto tra la quantità di «vino etichetta» e la quantità di vino totale si attesti al 28,36%, mentre il medesimo rapporto calcolato sulle bottiglie è molto superiore, al 57,98%. Infine, il rapporto tra la quantità di vino imbottigliata e la produzione totale è molto variegato: 11 aziende su 40, pari al 27,50%, imbottigliano oltre l'80% della produzione vinicola complessiva, 5 aziende tra il 60% e l'80%, 7 tra il 40% e 60%, 8 tra il 20% e il 40% e 9 meno del 20%.

Il processo di produzione del vino Chianti Classico che interessa la «bottiglia etichetta» è condotto mediante vinificazione in vasche di cemento e/o acciaio, cui segue l'invecchiamento, principalmente, in botti di legno grande e/o legno piccolo per circa 1 anno e successivo affinamento in bottiglia.

4.3 Brunello di Montalcino DOCG

Le 19 aziende intervistate sono tutte ubicate nel comune di Montalcino, in provincia di Siena, come disposto dal Disciplinare di produzione, e detengono una superficie vitata complessiva di 534,24ha, di cui 275,43ha iscritti alla denominazione Brunello di Montalcino DOCG². La differenza è data, principalmente, dalla presenza di vigneti DOC (202,20ha), in prevalenza Rosso di Montalcino e Sant'Antimo.

Il campione esaminato è caratterizzato da un'elevata deviazione standard per quanto riguarda la Superficie Agricola Totale. Tale anomalia è dovuta alla presenza nel campione di due aziende di grandi dimensioni, con produzioni cerealicole. La superficie vitata complessiva media risulta pari a 28,12ha ed è caratterizzata da un'elevata variabilità (valore minimo: 2,64ha, valore massimo: 134,27ha), mentre quella iscritta alla

² La fonte dei dati riportati in questo paragrafo è rappresentata dai questionari aziendali: le superfici sono, pertanto, riferite all'anno 2012, mentre le produzioni rappresentano dei valori medi rispetto alle singole annate.

DOCG Brunello di Montalcino è compresa tra 1,00ha e 29,60ha, con una media di 14,50ha.

Il rapporto tra il fatturato del settore vitivinicolo e il fatturato complessivo aziendale si attesta al 92,11% (con valore minimo pari al 70%), a dimostrazione della vocazione vitivinicola delle aziende prese in esame. Oltre alla produzione del vino troviamo in quasi in tutte le aziende del campione (15 su 19, corrispondente al 78,94%) la produzione di olio proveniente da oliveti di proprietà. Altre produzioni minori sono rappresentate dalla grappa, prodotta in 5 aziende (26,31%) e dai cereali, presenti in 4 aziende (21,05%). Poco diffusa l'attività agrituristica, esercitata da 2 sole imprese.

La produzione media complessiva di vino per azienda è di 1.233,29hl³, di cui 531,40hl di Brunello di Montalcino DOCG, pari al 43,09% del totale, mentre la parte restante è data da vini DOC (452,88hl), quali il Rosso di Montalcino e, in misura minore, il Sant'Antimo, e IGT (175,41hl).

La forma di conduzione aziendale prevalente è per il 47,37% di tipo familiare con personale extra-familiare prevalente, per il 21,05% familiare con personale familiare prevalente o con salariati e per il 10,53% familiare con solo personale familiare. La superficie vitata totale media risulta inferiore ai 5,00ha per le aziende con solo personale familiare o con personale familiare prevalente, mentre aumenta a 28,12ha per le imprese con personale extra-familiare prevalente e a 63,20ha per quelle con salariati. Anche nei dati relativi alla media della produzione vinicola espressa in bottiglie si denota una forte variabilità, attestandosi sulle 23.000 bottiglie per le aziende con solo personale familiare e sulle 340.000 bottiglie per le imprese più strutturate con salariati.

I vigneti a Brunello di Montalcino presentano un'altitudine media di 330 metri sul livello del mare (minima 150 metri s.l.m., massima 500 metri s.l.m.). La produzione vitivinicola è prevalentemente di tipo convenzionale (52,63%), mentre per il 31,58% delle aziende è integrata, per il 10,53% biologica e per il 5,26% è in conversione al biologico.

Analizzando la distribuzione delle aziende in funzione della superficie vitata, emerge che 7 aziende su 19 (pari al 36,84%) e 8 aziende su 19 (pari al 42,11%) hanno una superficie vitata totale rispettivamente inferiore ai 10ha o compresa tra 20 e 50ha; mentre 9 aziende su 19 (pari al 47,37%) hanno una superficie vitata da cui si ottiene il «vino etichetta» inferiore ai 5ha. Tale condizione è dovuta sia al fatto che, come affermato in precedenza, esiste nel campione un numeroso gruppo di piccole aziende, sia al fatto che la quasi totalità delle aziende ha attuato una di-

³ Questo valore comprende anche la produzione vinicola derivante da uve e vino invecchiato acquistato. Tuttavia, solo due aziende acquistano uve e una sola azienda acquista vino invecchiato.

versificazione produttiva molto spinta mediante la commercializzazione di più etichette. A tale scopo si fa notare come, in media, il rapporto tra il fatturato del «vino etichetta» e quello complessivo del settore vitivinicolo si attesti al 59,88%.

Per quanto riguarda la produzione vinicola, 10 aziende su 19, pari al 52,63%, hanno una produzione vinicola superiore alle 100.000 bottiglie annue; al contrario, la produzione di «bottiglie etichetta» è molto più variegata, considerato che 7 aziende su 19 producono tra le 20.000 e le 50.000 bottiglie, 4 aziende tra le 50.000 e le 100.000 e due gruppi di 3 aziende ciascuno tra 10.000 e 20.000 bottiglie o superiori a 100.000, a conferma della strategia commerciale «multietichetta» in atto in quasi tutte le imprese. A tale scopo si fa notare come in media il rapporto tra la quantità di «vino etichetta» e la quantità di vino totale si attesti al 39,55%, mentre il medesimo rapporto calcolato sulle bottiglie è leggermente superiore, al 43,15%. Infine, il rapporto tra la quantità di vino imbottigliata e la produzione totale è molto alto: 16 aziende su 19, pari all'84,21% imbottigliano oltre l'80% della produzione vinicola complessiva.

Il processo di produzione del vino Brunello di Montalcino che interessa la «bottiglia etichetta» è condotto principalmente mediante vinificazione in vasche di acciaio (solo un'azienda impiega vasche di cemento), cui segue l'invecchiamento in botti di legno grande e/o legno piccolo (principalmente *barrique*) per circa 2-3 anni, con punte di 42 mesi, e successivo affinamento in bottiglia.

4.4 Morellino di Scansano DOCG

Le 9 aziende rilevate sono ubicate nei comuni di Grosseto, Magliano in Toscana, Orbetello e Scansano in provincia di Grosseto. Esse detengono una superficie vitata complessiva di 282,38ha, di cui 149,60ha iscritta alla denominazione Morellino di Scansano DOCG⁴. La differenza è data dalla presenza di vigneti DOC (42,00ha), quale il Maremma, e IGT (90,78ha).

Il campione esaminato è caratterizzato da un'elevata deviazione standard per quanto riguarda la Superficie Agricola Totale. Tale anomalia è dovuta alla presenza nel campione di quattro aziende di grandi dimensioni, con produzioni cerealicole. La superficie vitata complessiva media risulta pari a 31,38ha (valore minimo: 12,40ha, valore massimo: 56,65ha), mentre quella iscritta alla DOCG Morellino di Scansano è compresa tra 4,20ha e 47,00ha, con una media di 16,62ha.

⁴ La fonte dei dati riportati in questo paragrafo è rappresentata dai questionari aziendali: le superfici sono, pertanto, riferite all'anno 2012, mentre le produzioni rappresentano dei valori medi rispetto alle singole annate.

Il rapporto tra il fatturato del settore vitivinicolo e il fatturato complessivo aziendale si attesta al 72,00%: rispetto al Brunello di Montalcino e in analogia al Monteregio di Massa M.ma, le aziende sono caratterizzate da una maggiore diversificazione produttiva. In particolare, cinque aziende associano alla produzione del vino, quella olearia proveniente da oliveti di proprietà, mentre altre forme di diversificazione sono rappresentate dai cereali e, in alcuni casi, da allevamenti di ovini e suini, dal vivaismo e dalla trasformazione dei prodotti ortofrutticoli e produzione di pasta. Abbastanza diffusa l'attività agrituristica, esercitata da 4 imprese, pari a circa il 45,50% del campione.

La produzione media totale di vino per azienda è di 1.944,89hl⁵, di cui 1.144,11hl di Morellino di Scansano DOCG, pari al 58,83%, mentre la parte restante è data da altri vini DOC (144,78hl), principalmente afferenti alla denominazione Maremma, e IGT (656,00hl).

La forma di conduzione aziendale prevalente è per il 66,67% con salariati, per il 22,22% familiare con personale extra-familiare prevalente e per il 11,11% familiare con personale familiare prevalente. La superficie vitata totale media risulta abbastanza disomogenea in funzione della modalità di conduzione aziendale e varia da 18,00ha per le aziende con personale familiare prevalente a 30,29ha per quelle con salariati e a 41,33ha per le imprese con personale extra-familiare prevalente. Anche nei dati relativi alla media della produzione vinicola espressa in bottiglie si denota una forte variabilità, attestandosi sulle 88.000 bottiglie nelle aziende con personale familiare prevalente, sulle 147.000 bottiglie in quelle con salariati e sulle 562.000 bottiglie nelle imprese con personale extra-familiare prevalente. L'esiguità del campione rilevato e l'elevata deviazione standard all'interno di ciascuna tipologia aziendale non consentono ulteriori precisazioni.

I vigneti a Morellino presentano un'altitudine media di 120 metri sul livello del mare (minima 20 metri s.l.m., massima 250 metri s.l.m.). La produzione vitivinicola è prevalentemente di tipo convenzionale (66,67%), mentre per il 22,22% delle aziende è biologica e per il 11,11% è in conversione al biologico.

Analizzando la distribuzione delle aziende in funzione della superficie vitata, emerge che 5 aziende su 9, pari al 55,56%, hanno una superficie vitata totale compresa tra 20 e 50ha, 3 aziende, pari al 33,33%, hanno una superficie compresa tra 10 e 20ha e un'azienda, pari al 11,11%, ha superficie compresa tra 50 e 100ha. La superficie dei vigneti da cui si ottiene il «vino etichetta» è inferiore ai 5ha in 4 aziende (pari al 44,44%),

⁵ Questo valore comprende anche la produzione vinicola derivante da uve e vino vinificato acquistate. Le aziende che acquistano uve sono quattro, mentre quelle che acquistano vino vinificato sono due.

compresa tra 5 e 10ha in 3 aziende (33,33%) e tra 10 e 20ha in 2 aziende (22,22%). Pertanto, le aziende del Morellino di Scansano sono aziende di medie dimensioni, che hanno attuato una diversificazione produttiva molto spinta, con la commercializzazione di più etichette. In media, il rapporto tra il fatturato del «vino etichetta» e quello complessivo del settore vitivinicolo si attesta al 40,28%. In particolare, mentre per un'azienda il «vino etichetta» costituisce l'unica etichetta prodotta, esistono altre aziende in cui il «vino etichetta» risulta del tutto marginale rispetto al fatturato vinicolo, attestandosi al di sotto del 20%.

Per quanto riguarda la produzione vinicola, 5 aziende su 9, pari al 55,56%, hanno una produzione superiore alle 100.000 bottiglie annue; la produzione di «bottiglie etichetta» si attesta, per due gruppi di 3 aziende tra le 20.000 e le 50.000 bottiglie o superiori alle 100.000 bottiglie annue, mentre per le altre aziende è tra le 50.000 e le 100.000 bottiglie o tra le 10.000 e le 20.000 bottiglie. In media il rapporto tra la quantità di «vino etichetta» e la quantità di vino totale si attesta al 34,67%, mentre il medesimo rapporto calcolato sulle bottiglie è leggermente superiore, al 40,62% (leggermente inferiore al valore riscontrato per il Brunello di Montalcino). Infine, il rapporto tra la quantità di vino imbottigliata e la produzione totale è molto alto: 7 aziende su 9, pari al 77,78% imbottigliano oltre l'80% della produzione vinicola complessiva.

Il processo di produzione del vino Morellino di Scansano che interessa la «bottiglia etichetta» è condotto principalmente mediante vinificazione in vasche di acciaio (solo un'azienda impiega vasche di cemento), cui segue l'affinamento, sempre in acciaio, per alcuni mesi; talvolta, per l'invecchiamento, sempre della durata di pochi mesi, vengono utilizzate botti in legno, principalmente *barrique*.

4.5 Monteregio di Massa Marittima DOC

Le 8 aziende rilevate sono ubicate nei comuni di Gavorrano, Massa Marittima, Monterotondo Marittimo, Roccastrada e Scarlino in provincia di Grosseto. Esse detengono una superficie vitata complessiva di 70,55ha, di cui 25,60ha iscritta alla denominazione Monteregio di Massa M.ma DOC⁶. La differenza è data, principalmente, dalla presenza di vigneti afferenti ad altre DOC (15,46ha), in prevalenza Maremma, e IGT (29,49ha).

Il campione esaminato è caratterizzato da una deviazione standard molto bassa sia per quanto riguarda la Superficie Agricola Totale sia per la superficie vitata, a dimostrazione che le aziende intervistate hanno

⁶ La fonte dei dati riportati in questo paragrafo è rappresentata dai questionari aziendali: le superfici sono, pertanto, riferite all'anno 2012, mentre le produzioni rappresentano dei valori medi rispetto alle singole annate.

caratteristiche omogenee. La superficie vitata complessiva media risulta pari a 8,82ha (valore minimi: 2,50ha; valore massimo: 12,00ha), mentre quella iscritta alla DOC Monteregio di Massa Marittima è compresa tra 1,38ha e 8,10ha, con una media di 3,20ha.

Il rapporto tra il fatturato del settore vitivinicolo e il fatturato complessivo aziendale si attesta al 70,00%: rispetto al Brunello di Montalcino e in analogia al Morellino di Scansano, le aziende sono caratterizzate da una maggiore diversificazione produttiva. In particolare, tutte le aziende associano alla produzione del vino, quella olearia proveniente da oliveti di proprietà, mentre altre forme di diversificazione sono rappresentate dai cereali e, anche se di minore rilievo, da legumi secchi, frutta e ortaggi, anche con vendita diretta al consumatore finale. Abbastanza diffusa l'attività agrituristica, esercitata da 3 imprese.

La produzione media totale di vino per azienda è di 434,85hl⁷, di cui 164,25hl di Monteregio di Massa Marittima DOC, pari al 37,77%, mentre la parte restante è data da altri vini DOC (111,38hl), principalmente afferenti alla denominazione Maremma, e IGT (159,23hl).

La forma di conduzione aziendale prevalente è per il 37,50% di tipo familiare con solo personale familiare, per il 25,00% familiare con personale familiare prevalente o con salariati e per il 12,50% familiare con personale extra-familiare prevalente. La superficie vitata totale media risulta abbastanza omogenea in funzione della modalità di conduzione aziendale e varia da 8,33ha per le aziende con personale familiare prevalente a 9,40ha per quelle con salariati.

I vigneti a Monteregio di Massa M.ma presentano un'altitudine media di 140 metri sul livello del mare (minima 30 metri s.l.m., massima 550 metri s.l.m.). La produzione vitivinicola è prevalentemente di tipo convenzionale (62,50%), mentre per il 25,00% delle aziende è biologica e per il 12,50% è integrata.

Analizzando la distribuzione delle aziende in funzione della superficie vitata, emerge che 4 aziende su 8, pari al 50,00%, hanno una superficie vitata totale inferiore ai 10ha, mentre le altre 4 aziende hanno una superficie compresa tra 10 e 20ha. La superficie dei vigneti da cui si ottiene il «vino etichetta» è inferiore ai 5ha per tutte le aziende del campione. Pertanto, le aziende del Monteregio di Massa M.ma sono aziende di piccole dimensioni, che hanno attuato una diversificazione produttiva molto spinta, con la commercializzazione di più etichette. In media, il rapporto tra il fatturato del «vino etichetta» e quello complessivo del settore vitivinicolo si attesta al 37,38%, con un valore minore o uguale al 40% in 7 aziende su 8.

⁷ Questo valore comprende anche la produzione vinicola derivante da uve acquistate. Tuttavia, solo due aziende acquistano uve.

Per quanto riguarda la produzione vinicola, 6 aziende su 8, pari al 75,00%, hanno una produzione compresa tra 20.000 e 50.000 bottiglie annue; la produzione di «bottiglie etichetta» si attesta, per 5 aziende su 8, al di sotto delle 10.000 bottiglie, mentre per le altre 3 aziende è compresa tra 10.000 e 20.000 bottiglie, con una produzione massima di circa 13.000 bottiglie. In media il rapporto tra la quantità di «vino etichetta» e la quantità di vino totale si attesta al 19,10% (molto inferiore al valore riscontrato per le altre denominazioni), mentre il medesimo rapporto calcolato sulle bottiglie è di gran lunga superiore, al 38,11%. Infine, il rapporto tra la quantità di vino imbottigliata e la produzione totale è molto variegato, ma si delinea una maggiore importanza della vendita del vino sfuso, rispetto alla altre denominazioni.

Il processo di produzione del vino Monteregio di Massa Marittima che interessa la «bottiglia etichetta» è condotto principalmente nel seguente modo. La vinificazione avviene in vasche di cemento o acciaio, cui segue l'invecchiamento in botti di legno piccolo (principalmente *barrique*) per alcuni mesi, con punte di 18 mesi, e successivo affinamento in bottiglia. Da sottolineare che 2 aziende dopo la vinificazione in cemento effettuano l'invecchiamento nelle vasche di acciaio.

5. Risultati

5.1 Chianti Classico DOCG

Dai risultati emerge un costo medio di produzione a bottiglia di Chianti Classico DOCG pari a 4,96€, con un valore minimo di 3,66€ e uno massimo di 9,62€. I costi espliciti medi ammontano a 1,71€/bottiglia, quelli impliciti a 3,25€/bottiglia. La mediana, pari a 4,48€/bottiglia, e la deviazione standard riscontrata (abbastanza elevata e pari a 1,28), dimostrano come il campione esaminato sia caratterizzato da una discreta dispersione dei costi dal valore medio.

Analizzando la distribuzione delle imprese per classi di costo⁸, riportata nella figura 7, emerge come 26 aziende su 40 abbiano un costo di produzione tra 3,65€ e 4,65€. Le restanti 14 imprese presentano una distribuzione più eterogenea, con costi fino a 9,65€.

Esaminando il costo di produzione della bottiglia di vino suddiviso per fattori della produzione (Tabella 2), si nota che i costi variabili (32%) rappresentano la voce più significativa, in analogia con le altre denominazioni oggetto dello studio, seguita dai salari del personale non fa-

⁸ L'ampiezza delle classi di costo pari a 0,50€ è stata definita a partire da 3,65€, considerato che il costo di produzione minore si attesta a 3,66€.

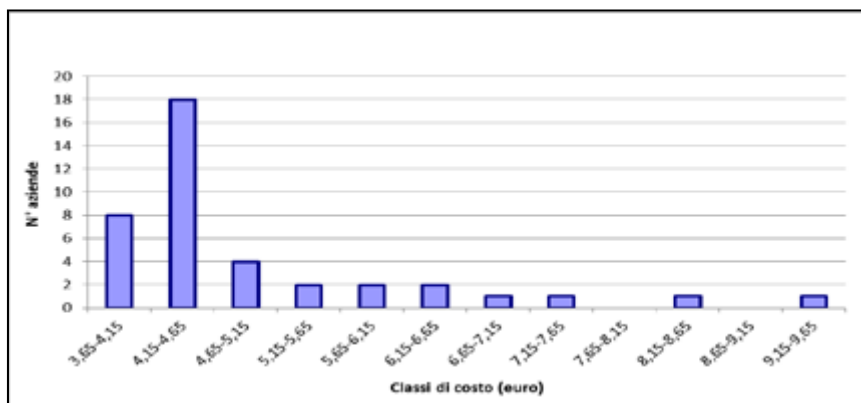


Figura 7 – Chianti Classico DOCG: distribuzione delle aziende per classi di costo (ampiezza della classe pari a 0,50€)

Fonte: nostra elaborazione

miliare (21%) e dalle quote di ammortamento (20%). Un peso minore, invece, viene rappresentato dai costi generali (12%) e dalla manodopera familiare (9%) e dal beneficio fondiario (6%) (Fig.8).

In analogia con il Morellino di Scansano e il Monteregio di Massa M.ma quasi la metà del costo di produzione è riconducibile alla fase finale del processo produttivo, rendendo la commercializzazione del vino in bottiglia economicamente sostenibile solo in presenza di una strategia commerciale in grado di offrire prezzi più remunerativi (Fig.9). Dall'altro lato, il costo di produzione del vino sfuso, che comprende le fasi di produzione dell'uva e vinificazione, ammonta mediamente a 2,22€/litro, con un valore minimo di 1,34€/litro e un valore massimo di 4,30€/litro e assume il valore più basso tra le denominazioni esaminate. La mediana è di 2,08€/litro.

La figura 10 riporta l'incidenza percentuale dei costi espliciti e impliciti.

Le tabelle 2 e 3 riportano in chiave sinottica la composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fattore e per fase della produzione.

Per quanto riguarda i costi generali, le principali voci di spesa per il Chianti Classico sono rappresentate dalle consulenze (27%), dagli affitti (16%), dai costi finanziari e dalle manutenzioni ordinarie (15%). Altre voci di costo, quali quelle relative alle assicurazioni e all'amministrazione, non risultano significative (Fig.11). In allegato a pagina 96, la tabella relativa alla distribuzione delle voci di costo.

Per quanto concerne i costi variabili, il principale costo è quello relativo al *packaging*, che rappresenta il 49% del totale, seguito dai costi com-

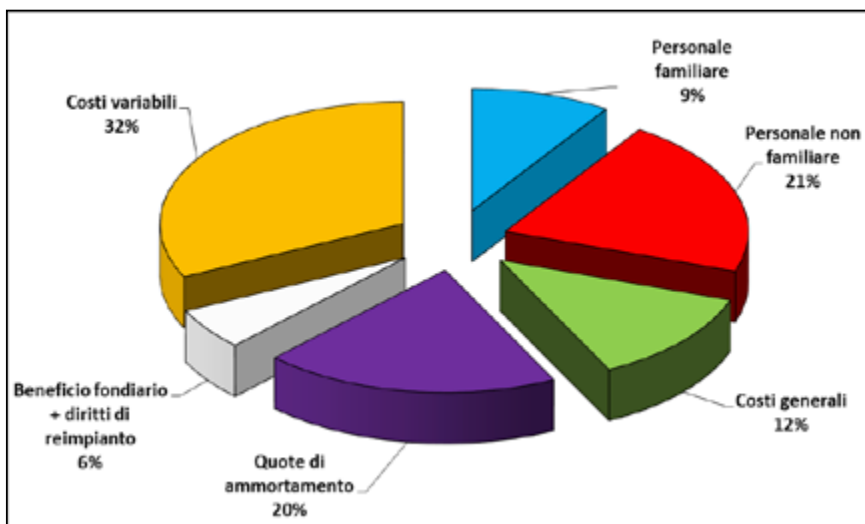


Figura 8 – Chianti Classico DOCG: composizione percentuale dei costi medi per fattore della produzione per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

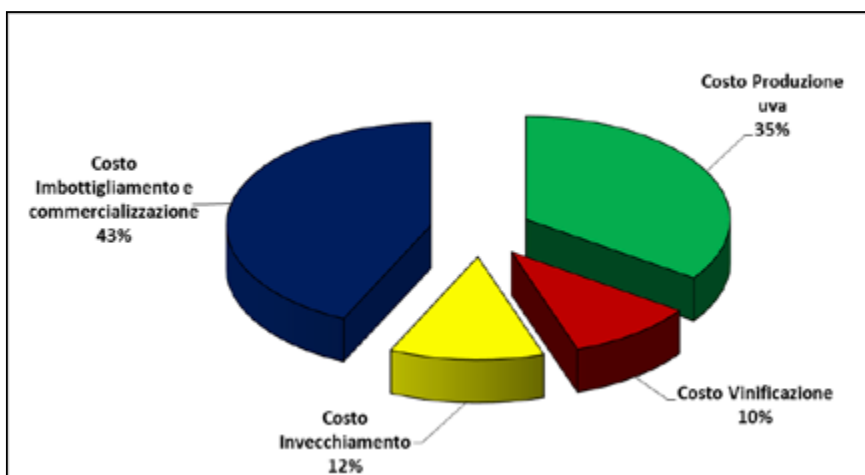


Figura 9 – Chianti Classico DOCG: composizione percentuale dei costi medi per fase di produzione per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

mercili e distributivi e dal contoterzismo (16%). Le altre voci risultano fortemente distaccate: costi per la difesa fitosanitaria, la fertilizzazione e l'acquisto di materiale vario per la gestione dei vigneti (6%), carburanti

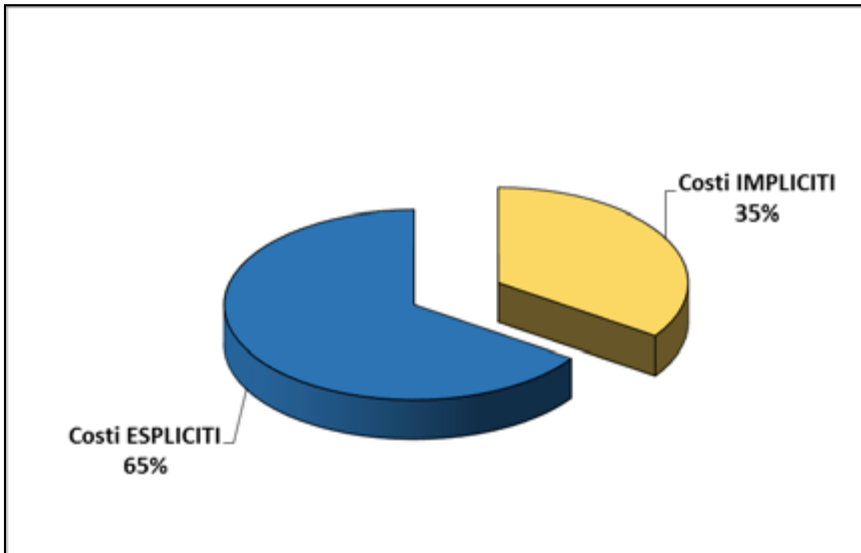


Figura 10 – Chianti Classico DOCG: composizione percentuale dei costi medi espliciti e impliciti per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

e lubrificanti (4%). I costi relativi all'adesione al Consorzio di Tutela e alla certificazione DOCG rappresentano il 7%, come descritto dalla figura 12 e dalla tabella in allegato alla pagina 97.

La composizione delle quote di ammortamento risulta più complessa, data la numerosità delle voci di costo (Tabella in allegato, pag. 98). La maggiore spesa è rappresentata dall'impianto del vigneto (34%) e dalle botti in legno piccolo (19%), cui seguono gli immobili a uso esclusivo vitivinicolo (16%) e le botti in legno grande (8%). Le altre voci sono di minore rilievo (Fig.13).

Le figure da 14 a 17 riportano l'incidenza di ciascun fattore della produzione sul valore complessivo relativo a ogni fase produttiva, allo scopo di ampliare il grado di dettaglio dell'indagine e fornire alle singole imprese maggiori spunti di riflessione. Per la produzione dell'uva (Tabella in allegato alla pagina 100), i costi che incidono maggiormente sono rappresentati dal personale non familiare (32%), dalle quote di ammortamento (24%) e dal beneficio fondiario (16%), mentre la fase di vinificazione vede una prevalenza dei costi generali (29%) e delle quote di ammortamento e del personale non familiare (27% ciascuno) (Fig.14 e 15 e tabella in allegato alla pagina 104).

I costi per l'invecchiamento del vino sono assorbiti per la maggior parte dalle quote di ammortamento (52%), che per il 57% dipendono dalle botti di legno piccolo e per il 25% da quelle in legno grande, e dai

Tabella 2 – Chianti Classico DOCG: composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fattore della produzione

Bottiglia Chianti Classico DOCG 0,75 l	Perso- nale fa- miliare	Per- sonale non fa- miliare	Costi generali	Quote di am- mor- tamento	Bene- ficio fon- dario	Costi variabili	Costo TO- TALE	Costi IMPLI- CITI	Costi ESPLI- CITI
Mediana (€/ bott.)	0,28	0,99	0,44	0,93	0,26	1,43	4,48	1,68	2,96
Media (€/bott.)	0,46	1,04	0,61	0,98	0,27	1,60	4,96	1,71	3,25
% sul COSTO totale	9	21	12	20	6	32	100	35	65
Dev. Standard	0,58	0,72	0,54	0,41	0,12	0,60	1,28	0,64	1,44
Costo minimo	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,94	3,66	0,32	1,30
Costo massimo	2,57	2,98	2,74	1,95	0,78	3,66	9,62	3,30	8,22

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 3 – Chianti Classico DOCG: composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fase di produzione

Bottiglia Chianti Classico DOCG 0,75 l	Costo Produzione uva	Costo Vinificazione	Costo Invec- chiamento	Costo imbott- tigliamento e com- mercia- lizzazione	Costo TOTALE
Mediana (€/ bott.)	1,59	0,45	0,60	2,01	4,48
Media (€/bott.)	1,72	0,50	0,61	2,13	4,96
% sul COSTO totale	35	10	12	43	100
Dev. Standard	0,56	0,24	0,24	0,65	1,28
Costo minimo	1,06	0,18	0,24	1,18	3,66
Costo massimo	3,37	1,15	1,32	4,46	9,62

Fonte: nostra elaborazione

costi generali (24%) (Fig.16 e tabelle in allegato alle pagine 108 e 111).

La fase di imbottigliamento e commercializzazione, infine, è interes- sata maggiormente dai costi variabili (60%), che dipendono per lo più dal *packaging* (61%), e, in misura minore, dai costi commerciali e distributivi (19%) (Fig.17 e tabelle in allegato alle pagine 112 e 114).

La parte finale dello studio analizza la composizione del costo di pro- duzione in funzione della superficie vitata totale e della superficie vitata da cui si ottiene il «vino etichetta».

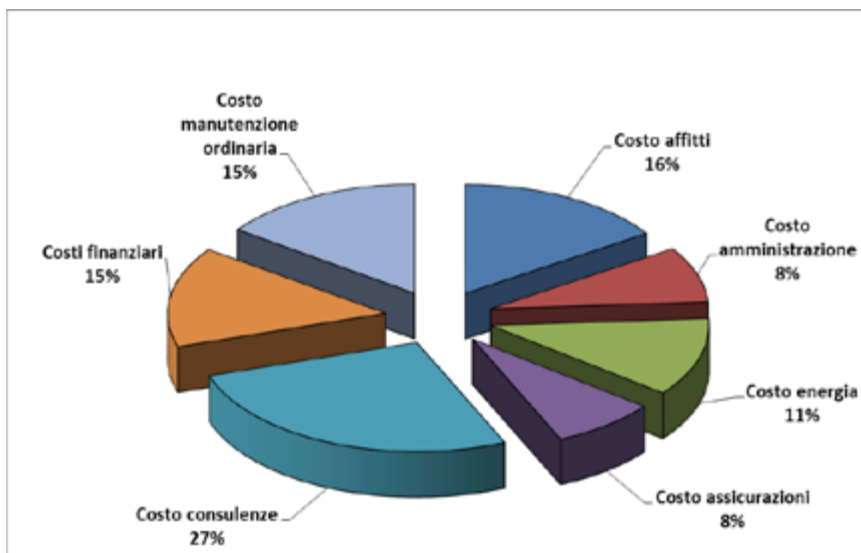


Figura 11 – Chianti Classico D.O.C.G.: composizione percentuale dei costi medi generali per «bottiglia etichetta»
 Fonte: nostra elaborazione

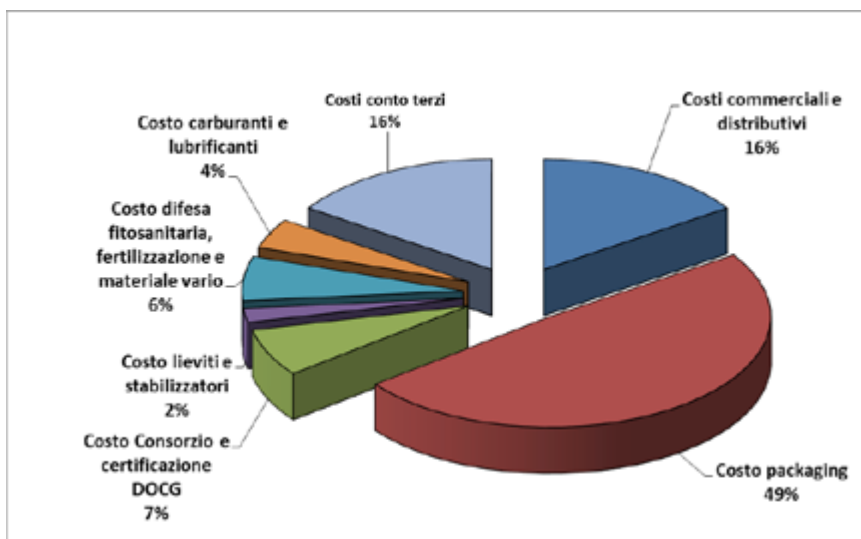


Figura 12 – Chianti Classico D.O.C.G.: composizione percentuale dei costi medi variabili per «bottiglia etichetta»
 Fonte: nostra elaborazione

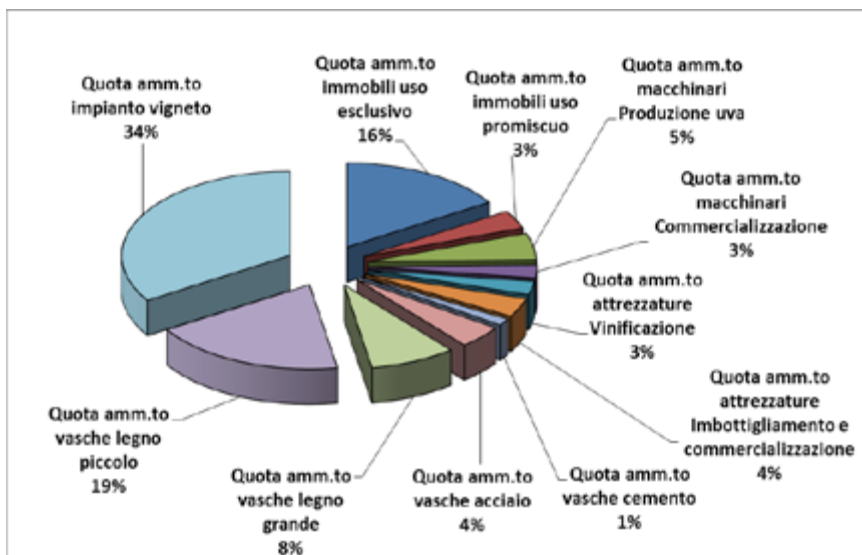


Figura 13 – Chianti Classico DOCG: composizione percentuale delle quote medie di ammortamento per «bottiglia etichetta»
 Fonte: nostra elaborazione

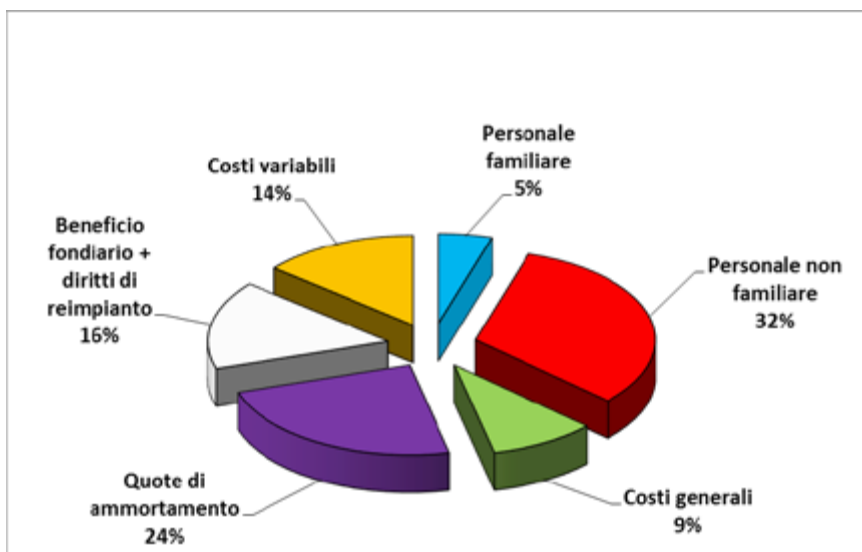


Figura 14 – Chianti Classico DOCG: composizione percentuale dei costi medi per la produzione dell’uva da cui deriva il vino contenuto nella «bottiglia etichetta»
 Fonte: nostra elaborazione

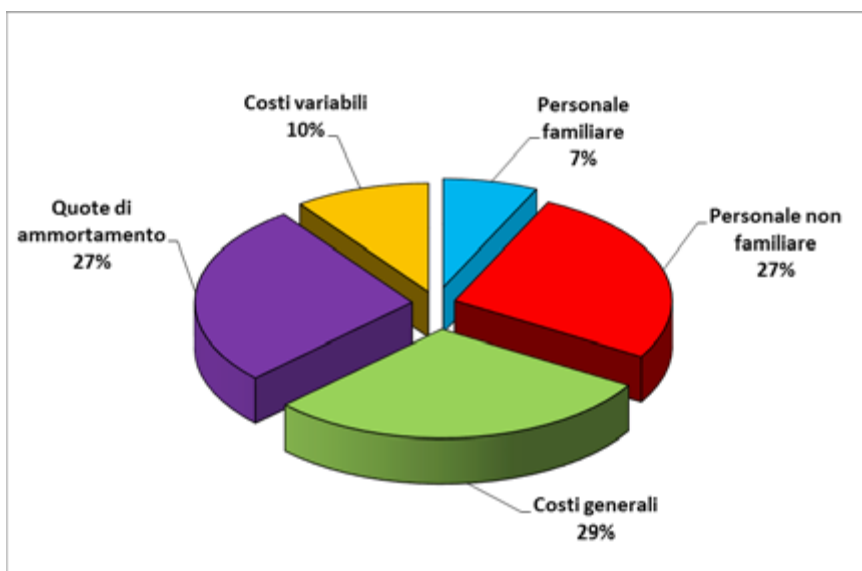


Figura 15 – Chianti Classico DOCG: composizione percentuale dei costi medi per la vinificazione del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

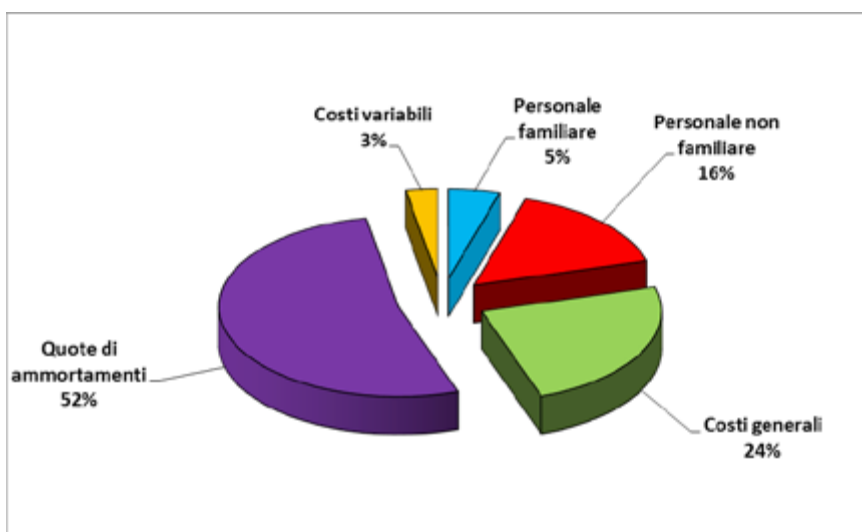


Figura 16 – Chianti Classico DOCG: composizione percentuale dei costi medi per l'invecchiamento del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

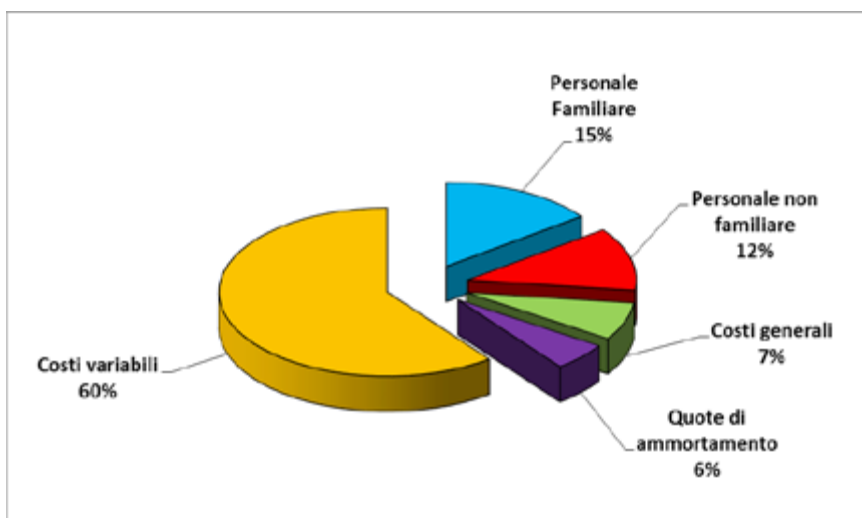


Figura 17 – Chianti Classico DOCG: composizione percentuale dei costi medi per l’imbottigliamento e la commercializzazione del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»
 Fonte: nostra elaborazione

Per quanto riguarda la superficie vitata complessiva, si possono definire tre gruppi (*cluster*) di aziende tuttavia, solamente due sono numericamente significativi. Infatti, si hanno ben 30 aziende con superficie superiore ai 100ha e 8 aziende con superficie compresa tra 20 e 50ha. Il costo totale a bottiglia varia dai 5,05€ delle aziende più grandi (> 100ha di superficie vitata) ai 4,71€ per le aziende di medie dimensioni tra 20 e 50ha.

Analizzando la superficie vitata da cui si ottiene il «vino etichetta», si nota come la metà delle aziende (20 su 40) abbia una superficie inferiore ai 5ha. Le altre imprese detengono superfici maggiori: 8 si collocano tra 5 e 10ha, 6 tra 10 e 20ha, 5 tra 20 e 50ha e una oltre i 50ha. Da sottolineare come il costo aumenti sensibilmente tra il primo e i successivi *cluster* (da 4,59€ a 5,76€), probabilmente a causa della maggiore strutturazione aziendale e, mentre il costo relativo al personale (sia familiare che non familiare) diminuisce sensibilmente nelle aziende con una maggiore estensione del vino etichetta, le voci riconducibili agli altri fattori della produzione, e ai costi generali e variabili in particolare, aumentano in maniera notevole.

5.2 Brunello di Montalcino DOCG

Dai risultati emerge un costo medio di produzione a bottiglia di Brunello di Montalcino DOCG pari a 9,49€, con un valore minimo di 6,19€ e uno massimo di 14,99€. I costi espliciti medi ammontano a 5,34€/

bottiglia, quelli impliciti a 4,15€/bottiglia. La mediana, pari a 9,28€/bottiglia, e la deviazione standard riscontrata (abbastanza elevata e pari a 2,58), dimostrano come il campione esaminato sia caratterizzato da una discreta dispersione dei costi dal valore medio.

Analizzando la distribuzione delle imprese per classi di costo⁹, riportata nella figura 18, emerge come 14 aziende su 19 abbiano un costo di produzione inferiore a 9,68€ e, in particolare, il costo si attesti tra 9,18€ e 9,68€ per 5 aziende. Le restanti 5 imprese si configurano, al contrario, con costi più elevati e sono 3 le aziende presenti nelle fasce più alte (14,18€ -15,18€).

Esaminando il costo di produzione della bottiglia di vino suddiviso per fattori della produzione, si nota che i costi variabili (28%) rappresentano la voce più significativa, anche se con una minore incidenza rispetto alle altre denominazioni oggetto di studio, seguita dalle quote di ammortamento (22%) e dai salari del personale non familiare (17%). Un peso minore, invece, viene rappresentato dai costi generali (12%) e dalla manodopera familiare (9%). Il beneficio fondiario assorbe il 13% del costo di produzione, a dimostrazione dell'elevata vocazione viticola del territorio di Montalcino (figura 19).

Dall'analisi dei costi per fase di produzione emerge che le spese che incidono maggiormente sono quelle imputabili alla produzione dell'uva (41%) e, secondariamente, quelle per l'imbottigliamento e la commercializzazione (35%). Vinificazione (10%) e invecchiamento (14%), invece, gravano in misura inferiore sul costo finale di una bottiglia di Brunello di Montalcino (figura 20). La maggiore incidenza dei costi relativi alla fase agronomica e di produzione dell'uva e all'invecchiamento, rispetto a quanto rilevato per il Morellino di Scansano e il Montereale di Massa M.ma, è imputabile alla più bassa resa di uva per ettaro, definita dal disciplinare di produzione, e all'utilizzo delle botti in legno grande e piccolo per l'invecchiamento. Da sottolineare che in tutte le aziende esaminate la resa di uva per ettaro risulta inferiore a quella massima prevista dal disciplinare di produzione.

La figura 21 riporta l'incidenza percentuale dei costi espliciti e impliciti.

Nel caso del Brunello di Montalcino, i prezzi di vendita del vino in bottiglia riescono pienamente a coprire i costi di imbottigliamento e commercializzazione, rendendo l'imbottigliamento una strategia generalmente attuabile. Il costo di produzione del vino sfuso, che comprende le fasi di produzione dell'uva e della vinificazione, ammonta mediamente a 6,43€/litro, con un valore minimo di 3,69€/litro e un valore massimo di 11,36€/litro. La mediana è di 5,94€/litro.

⁹ L'ampiezza delle classi di costo pari a 0,50€ è stata definita a partire da 6,18€, considerato che il costo di produzione minore si attesta a 6,19€.

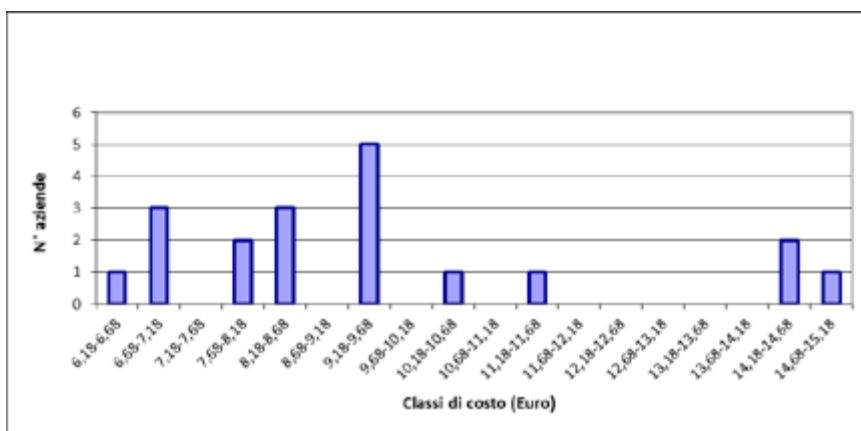


Figura 18 – Brunello di Montalcino DOCG: distribuzione delle aziende per classi di costo (ampiezza della classe pari a 0,50€)

Fonte: nostra elaborazione

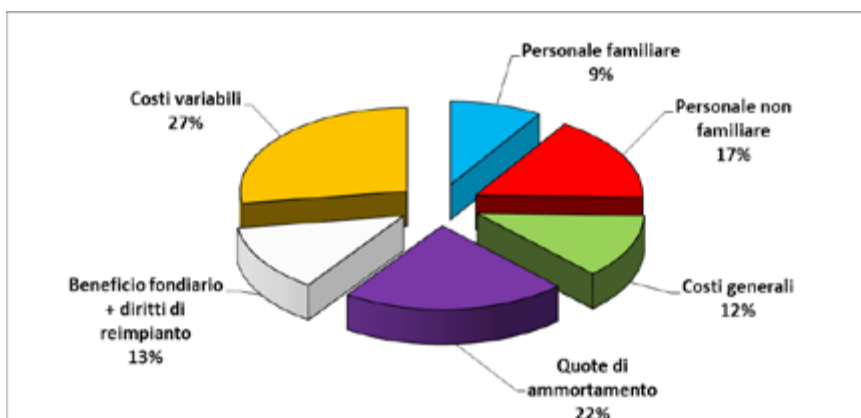


Figura 19 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale dei costi medi per fattore della produzione per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

Le tabelle 4 e 5 riportano in chiave sinottica la composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fattore e per fase della produzione.

Per quanto riguarda i costi generali, le principali voci di spesa per il Brunello di Montalcino sono rappresentate dalle consulenze (29%), dai costi energetici (16%), dagli affitti e dai costi amministrativi (13% entrambi), cui seguono i costi finanziari (12%) e le manutenzioni ordina-

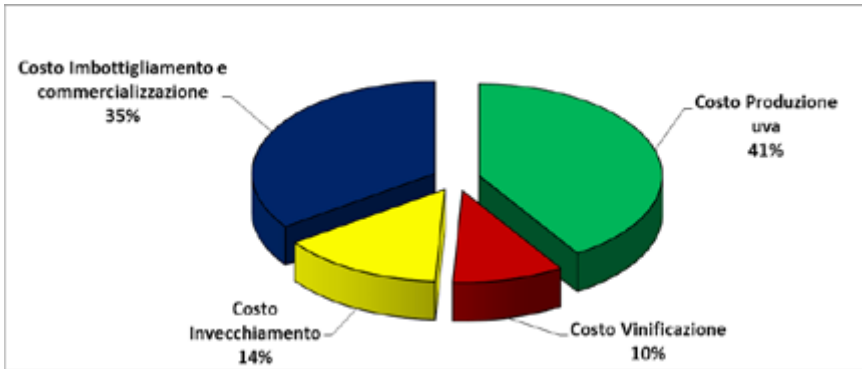


Figura 20 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale dei costi medi per fase di produzione per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

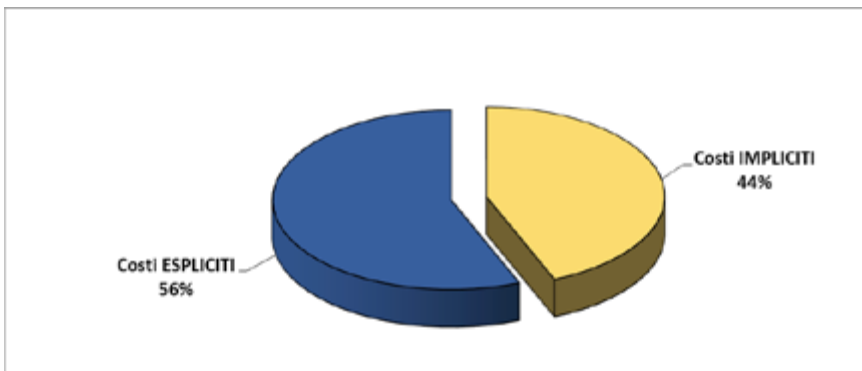


Figura 21 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale dei costi medi espliciti e impliciti per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

rie (9%). Altre voci di costo, quali quelle relative alle assicurazioni e alla formazione del personale, non risultano significative (Fig.22). In allegato a pagina 126, la tabella relativa alla distribuzione delle voci di costo.

Per quanto concerne i costi variabili, il principale costo è quello relativo al *packaging*, che rappresenta il 43% del totale, seguito dai costi commerciali e distributivi (31%). Le altre voci risultano fortemente distaccate: contoterzismo (7%), costi per la difesa fitosanitaria, la fertilizzazione e l'acquisto di materiale vario per la gestione dei vigneti (6%), carburanti e lubrificanti (4%). I costi relativi all'adesione al Consorzio di Tutela e alla certificazione DOCG rappresentano il 7%, come descritto dalla figura

Tabella 4 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fattore della produzione

Bottiglia Brunello Montalcino DOCG 0,75 l	Perso- nale fa- miliare	Per- sonale non fa- miliare	Costi generali	Quote di am- mor- tamento	Bene- ficio fon- dia- rio	Costi variabili	Costo TO- TALE	Costi IMPLI- CITI	Costi ESPLI- CITI
Mediana (€/ bott.)	0,36	1,31	1,07	2,11	1,15	2,33	9,28	3,35	5,28
Media (€/bott.)	0,85	1,57	1,18	2,06	1,24	2,59	9,49	4,15	5,34
% sul COSTO totale	9	16	12	22	13	27	100	44	56
Dev. Standard	1,07	0,93	0,59	1,00	0,44	0,77	2,58	2,03	1,53
Costo minimo	0,00	0,00	0,43	0,58	0,55	1,62	6,19	1,49	3,14
Costo massimo	3,28	3,41	2,42	4,45	2,27	4,19	14,99	8,61	7,92

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 5 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fase di produzione

Bottiglia Brunello Montalcino DOCG 0,75 l	Costo Produ- zione uva	Costo Vinificazione	Costo Invec- chiamento	Costo imbott- tigliamento e com- mercia- lizzazione	Costo TOTALE
Mediana (€/ bott.)	3,73	0,84	1,26	2,99	9,28
Media (€/bott.)	3,89	0,93	1,37	3,30	9,49
% sul COSTO totale	41	10	14	35	100
Dev. Standard	1,48	0,37	0,52	0,79	2,58
Costo minimo	2,16	0,29	0,42	2,51	6,19
Costo massimo	7,15	1,83	2,29	4,81	14,99

Fonte: nostra elaborazione

23 e dalla tabella in allegato alla pagina 127. Rispetto alle altre tre denominazioni si nota, quindi, una maggiore incidenza dei costi commerciali e distributivi. Il minore ricorso al contoterzismo, comune anche al Morellino di Scansano, dimostra la maggiore strutturazione delle aziende.

La composizione delle quote di ammortamento risulta più complessa, data la numerosità delle voci di costo (Tabella in allegato, pag. 128). La maggiore spesa è rappresentata dagli immobili a uso esclusivo vitivinicolo (22%) e dall'impianto del vigneto (20%), cui seguono le botti in

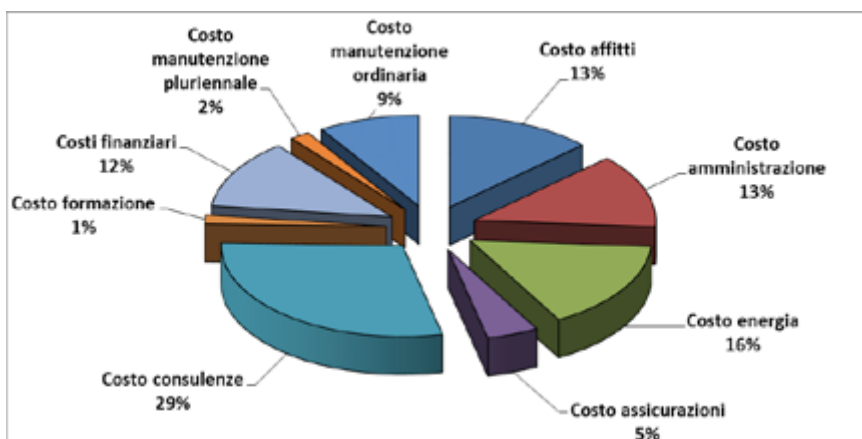


Figura 22 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale dei costi medi generali per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

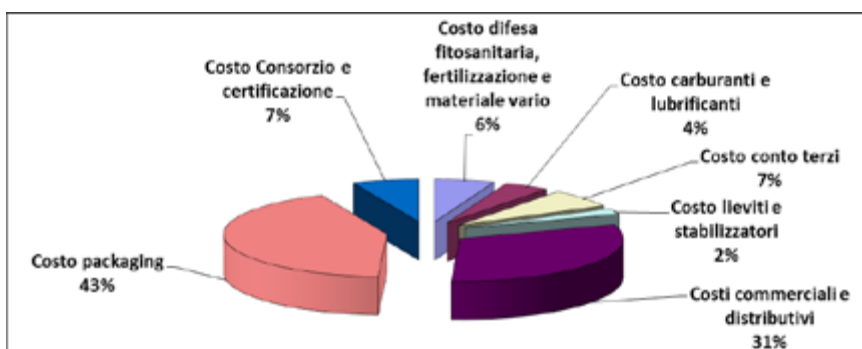


Figura 23 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale dei costi medi variabili per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

legno piccolo (20%) e in legno grande (9%). Le altre voci sono di minore rilievo, tranne i macchinari relativi alla fase agronomica, che incidono per il 10% (Fig. 24).

Le figure da 25 a 28 riportano l'incidenza di ciascun fattore della produzione sul valore complessivo relativo a ogni fase produttiva, allo scopo di ampliare il grado di dettaglio dell'indagine e fornire alle singole imprese maggiori spunti di riflessione. Per la produzione dell'uva (Tabella in allegato alla pagina 130), i costi che incidono maggiormente sono rappresentati dal beneficio fondiario (32%), dal personale non familiare

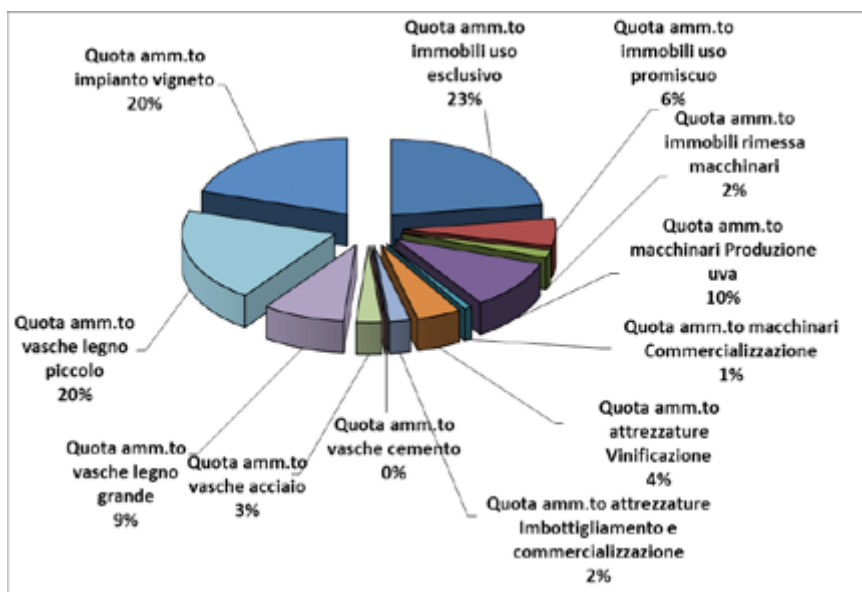


Figura 24 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale delle quote medie di ammortamento per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

(22%) e dalle quote di ammortamento (18%), mentre la fase di vinificazione vede una prevalenza delle quote di ammortamento (37%) e dei costi generali (29%) (Fig. 25 e 26 e tabella in allegato alla pagina 134).

I costi per l'invecchiamento del vino sono assorbiti per la maggior parte dalle quote di ammortamento (57%), che per il 53% dipendono dalle botti di legno piccolo e per il 23% da quelle in legno grande, e dai costi generali (22%) (Fig. 27 e tabelle in allegato alle pagine 138 e 141).

La fase di imbottigliamento e commercializzazione, infine, è interessata maggiormente dai costi variabili (64%), che dipendono per lo più dal *packaging* (52%), e dai costi commerciali e distributivi (38%) (Fig.28 e tabelle in allegato alle pagine 142 e 144).

La parte finale dello studio analizza la composizione del costo di produzione in funzione della superficie vitata totale e della superficie vitata da cui si ottiene il «vino etichetta».

Per quanto riguarda la superficie vitata complessiva, si possono definire cinque gruppi (*cluster*) di aziende; tuttavia, solamente due sono numericamente significativi. Infatti, si hanno 7 aziende con superficie inferiore ai 10ha e 8 aziende con superficie compresa tra 20 e 50ha. Il costo totale a bottiglia varia sensibilmente e passa dai 10,37€ delle aziende più piccole (< 10ha di superficie vitata) ai 7,83€ per le aziende di medie dimensioni tra 20 e 50ha.

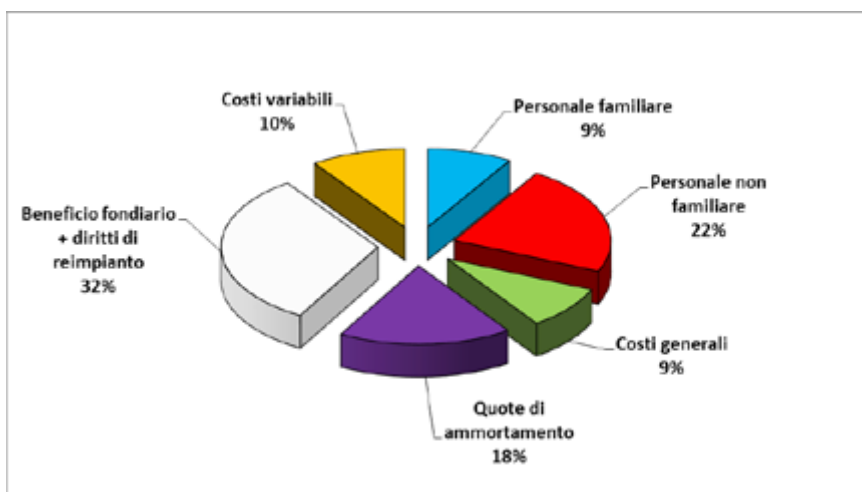


Figura 25 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale dei costi medi per la produzione dell'uva da cui deriva il vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

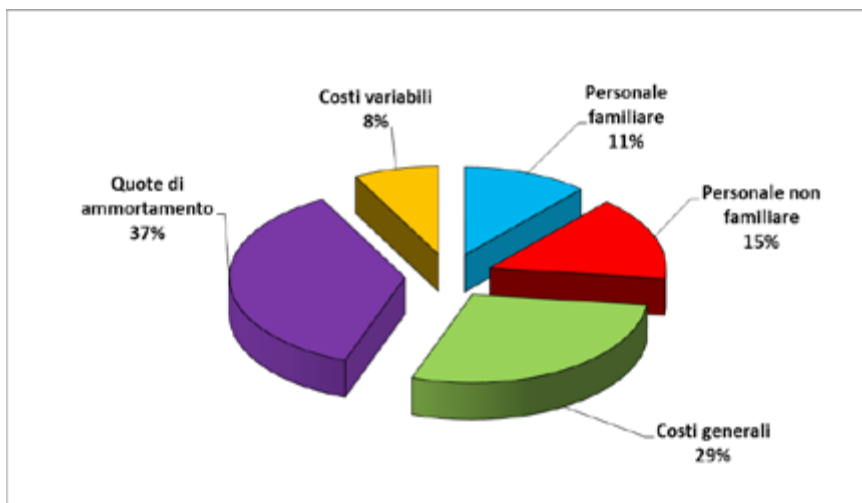


Figura 26 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale dei costi medi per la vinificazione del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

Anche analizzando la superficie vitata da cui si ottiene il «vino etichetta», si possono individuare due *cluster* numericamente significativi: 9 aziende con superficie inferiore a 5ha e 5 aziende con superficie com-

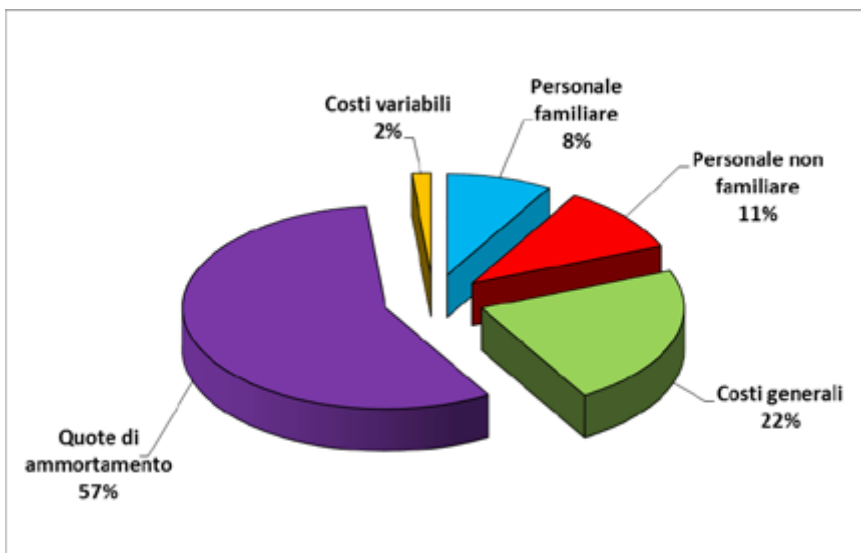


Figura 27 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale dei costi medi per l'invecchiamento del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»
 Fonte: nostra elaborazione

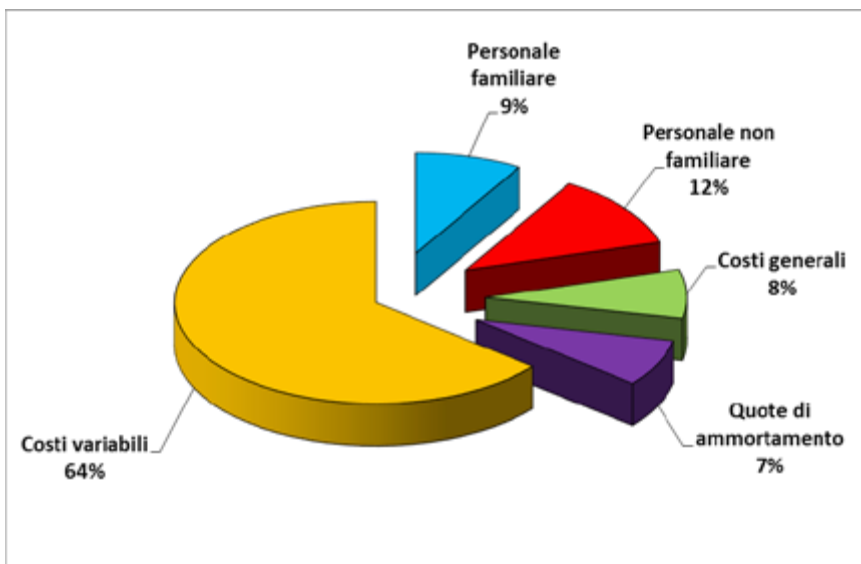


Figura 28 – Brunello di Montalcino DOCG: composizione percentuale dei costi medi per l'imbottigliamento e la commercializzazione del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»
 Fonte: nostra elaborazione

Tabella 6 – Brunello di Montalcino DOCG: costi di produzione per quartili

Quartili	Costo bottiglia etichetta TOTALE (€)
Media 1° quartile	6,95
Media 2° quartile	8,51
Media 3° quartile	9,62
Media 4° quartile	13,71
Media campione	9,49

Fonte: nostra elaborazione

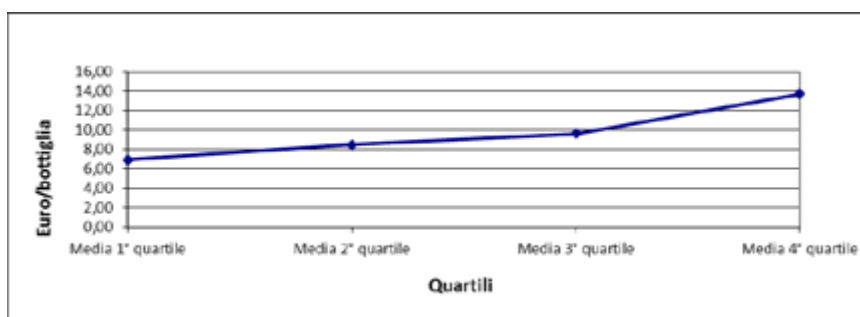


Figura 29 – Brunello di Montalcino DOCG: distribuzione dei costi di produzione per quartili

Fonte: nostra elaborazione

presa tra 5 e 10ha. Pertanto, nel caso del «vino etichetta» siamo di fronte a superfici ridotte, dato che oltre il 70% delle aziende si colloca entro i 10ha. Da sottolineare come la diminuzione del costo tra il primo e il secondo *cluster* (da 9,74€ a 7,68€) sia pressoché interamente dovuta a una sensibile riduzione dei costi impliciti, mentre i costi espliciti restano sostanzialmente invariati. Inoltre, appare significativa la riduzione del costo relativo al personale familiare, non interamente assorbita dal maggiore impiego di quello non familiare.

Poiché le aziende osservate mostrano una discreta dispersione del costo di produzione rispetto al valore medio, è stata condotta l'analisi per quartili. Come emerge dalla tabella 6 e dalla figura 29, si ha una notevole differenza dei costi di produzione tra i quattro quartili. Infatti, per le 5 aziende afferenti al primo quartile il costo di produzione medio si attesta a 6,95€ e sale a 13,71€ per le 4 aziende del quarto quartile.

5.3 *Morellino di Scansano DOCG*

Dai risultati emerge un costo medio di produzione a bottiglia di Morellino di Scansano DOCG pari a 3,38€, con un valore minimo di 2,40€ e uno massimo di 4,81€. I costi espliciti medi ammontano a 2,71€/bottiglia, quelli impliciti a 0,67€/bottiglia. La mediana, pari a 3,38€/bottiglia, e la bassa deviazione standard riscontrata (pari a 0,75), dimostrano come nel caso del campione in esame i risultati siano omogenei e la dispersione dei costi dal valore medio sia ridotta.

Analizzando la distribuzione delle aziende per classi di costo¹⁰, riportata nella figura 30, emerge come 8 aziende su 9 abbiano un costo di produzione inferiore a 3,89€ e, in particolare, il costo si attesti tra 2,89€ e 3,89€ per 6 aziende. L'ultima impresa si configura, al contrario, con un costo più elevato, compreso tra 4,39€ e 4,89€, dovuto principalmente alle quote di ammortamento particolarmente elevate rispetto alla media. A riguardo, si precisa che il processo produttivo di questo «vino etichetta» prevede un periodo di invecchiamento in botti di legno grande e piccolo, per circa 12 mesi.

Esaminando il costo di produzione della bottiglia di vino suddiviso per fattori della produzione, si nota che i costi variabili (35%) rappresentano la voce più significativa, seguita dai salari del personale non familiare (29%), dalle quote di ammortamento (17%) e dai costi generali (16%). La manodopera familiare e il beneficio fondiario assorbono rispettivamente il 2% e l'1% del costo di produzione (Fig.31).

Dall'analisi dei costi per fase di produzione emerge che le spese che incidono maggiormente sono quelle imputabili all'imbottigliamento e commercializzazione (46%) e, secondariamente, quelle relative alla fase agronomica di produzione dell'uva (27%). Vinificazione (17%) e invecchiamento (10%), invece, gravano in maniera minore sul costo finale di una bottiglia di Morellino di Scansano (Fig.32). Pertanto, in analogia con il Chianti Classico e il Montereale di Massa M.ma quasi la metà del costo di produzione è riconducibile alla fase finale del processo produttivo, rendendo la commercializzazione del vino in bottiglia economicamente sostenibile solo in presenza di una strategia commerciale in grado di offrire prezzi più remunerativi. Dall'altro lato, il costo di produzione del vino sfuso, che comprende le fasi di produzione dell'uva e vinificazione, ammonta mediamente a 1,98€/litro, con un valore minimo di 1,61€/litro e un valore massimo di 2,57€/litro e assume il valore più basso tra le denominazioni esaminate. La mediana è di 2,00€/litro.

¹⁰ L'ampiezza delle classi di costo pari a 0,50€ è stata definita a partire da 2,39€, considerato che il costo di produzione minore si attesta a 2,40€.

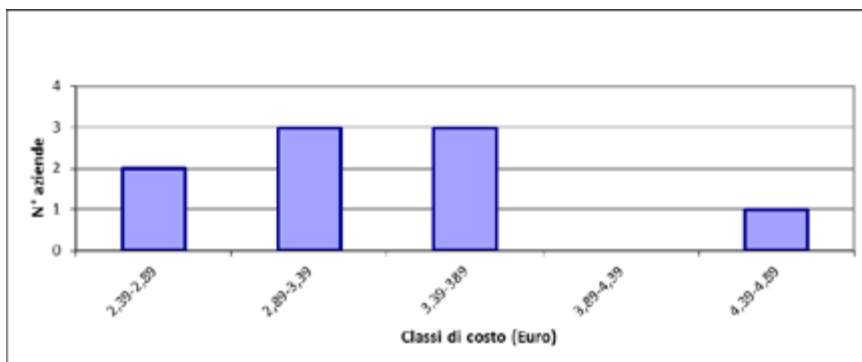


Figura 30 – Morellino di Scansano DOCG: distribuzione delle aziende per classi di costo (ampiezza della classe pari a 0,50€)

Fonte: nostra elaborazione

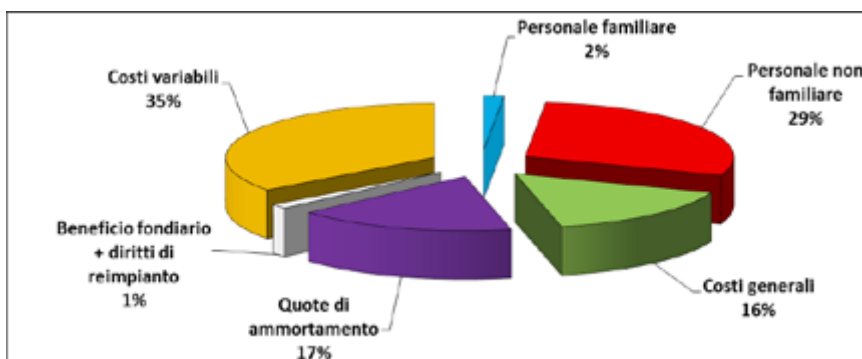


Figura 31 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale dei costi medi per fattore della produzione per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

La figura 33 riporta l'incidenza percentuale dei costi espliciti e impliciti.

Le tabelle 7 e 8 riportano in chiave sinottica la composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fattore e per fase della produzione.

Per quanto riguarda i costi generali, le principali voci di spesa per la denominazione Morellino di Scansano sono rappresentate dagli affitti (37%), dalle consulenze (19%) e dall'energia (15%), cui seguono le manutenzioni ordinarie (10%) e i costi finanziari (8%) (Fig.34). In allegato a pagina 151, la tabella relativa alla distribuzione delle voci di costo.

Per quanto concerne i costi variabili, il principale costo è rappresentato dal *packaging*, che costituisce il 50% del totale, seguito dai costi

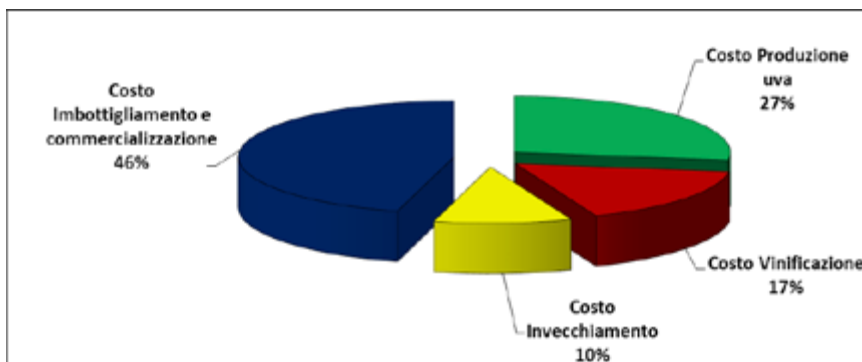


Figura 32 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale dei costi medi per fase di produzione per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

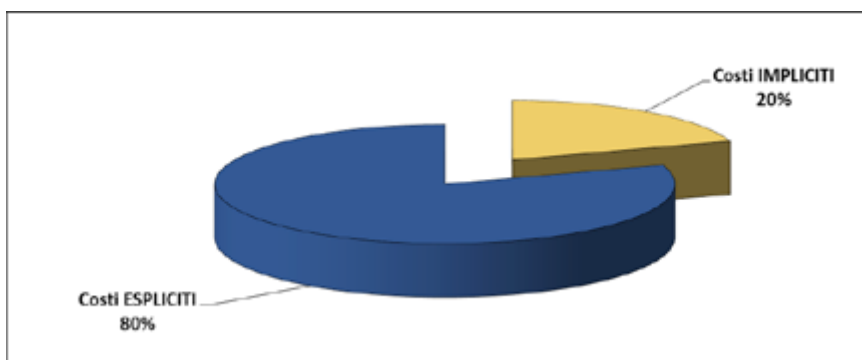


Figura 33 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale dei costi medi espliciti e impliciti per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

commerciali e distributivi (22%), dai costi per la difesa fitosanitaria, la fertilizzazione e l'acquisto di materiale vario per la gestione dei vigneti (8%) e dal contoterzismo (6%). I costi relativi all'adesione al Consorzio di Tutela e alla certificazione DOCG, in analogia al Brunello di Montalcino, rappresentano il 7%, come descritto dalla figura 35 e dalla tabella in allegato alla pagina 152.

La composizione delle quote di ammortamento risulta più complessa, data la numerosità delle voci di costo (Tabella in allegato, pag. 153). La maggiore spesa è rappresentata dagli immobili a uso esclusivo vitivinicolo, che rappresenta il 38% del totale, cui segue l'impianto del vigneto (18%) e i macchinari agricoli (10%). Le altre voci, tra cui le attrezzature per la vinificazione e l'invecchiamento, sono inferiori al 10% (Fig.36).

Tabella 7 – Morellino di Scansano DOCG: composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fattore della produzione

Bottiglia Morellino Scansano DOCG 0,75 l	Persone familiare	Persone non familiari	Costi generali	Quote di ammortamento	Beneficio fondiario	Costi variabili	Costo TOTALE	Costi IMPLICITI	Costi ESPLICITI
Mediana (€/bott.)	0,00	1,20	0,53	0,49	0,05	1,12	3,38	0,54	2,87
Media (€/bott.)	0,05	0,98	0,53	0,57	0,04	1,19	3,38	0,67	2,71
% sul COSTO totale	2	29	16	17	1	35	100	20	80
Dev. Standard	0,10	0,42	0,22	0,43	0,03	0,20	0,75	0,51	0,49
Costo minimo	0,00	0,21	0,26	0,20	0,00	0,93	2,40	0,20	1,90
Costo massimo	0,29	1,40	0,90	1,58	0,09	1,50	4,81	1,93	3,35

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 8 – Morellino di Scansano DOCG: composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fase di produzione

Bottiglia Morellino Scansano DOCG 0,75 l	Costo Produzione uva	Costo Vinificazione	Costo Invecchiamento	Costo Imbottigliamento e commercializzazione	Costo TOTALE
Mediana (€/bott.)	0,96	0,56	0,25	1,48	3,38
Media (€/bott.)	0,92	0,56	0,35	1,55	3,38
% sul COSTO totale	27	17	10	46	100
Dev. Standard	0,27	0,20	0,25	0,33	0,75
Costo minimo	0,51	0,27	0,15	1,02	2,40
Costo massimo	1,28	0,93	0,87	2,06	4,81

Fonte: nostra elaborazione

Le figure da 37 a 40 riportano l'incidenza di ciascun fattore della produzione sul valore complessivo relativo a ogni fase produttiva. Per la produzione dell'uva (Tabella in allegato alla pagina 155) i costi che incidono maggiormente sono rappresentati dal personale non familiare (42%) e, secondariamente, dalle quote di ammortamento e dai costi generali (19% entrambi). Anche la fase di vinificazione vede una prevalenza del personale non familiare (37%), seguito dai costi generali (26%) e dalle quote di ammortamento (25%) (Fig. 37 e 38 e tabella in allegato alla pagina 159).

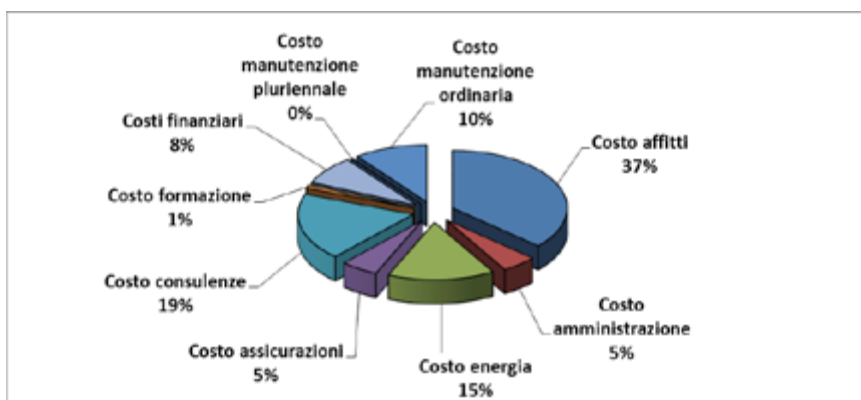


Figura 34 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale dei costi medi generali per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

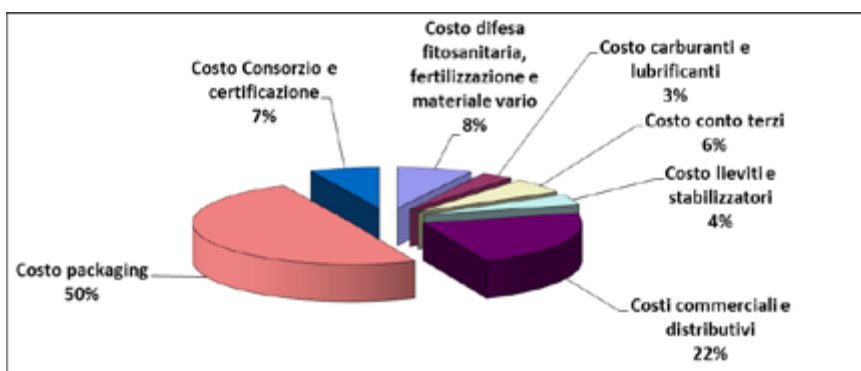


Figura 35 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale dei costi medi variabili per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

I costi per l'invecchiamento del vino sono assorbiti per la maggior parte dalle quote di ammortamento (39%), che per il 53% dipendono dagli immobili a uso esclusivo vitivinicolo e per 38% dalle botti in legno piccolo, dal personale non familiare e dai costi generali (29% entrambi) (Fig.39 e tabelle in allegato alle pagine 163 e 166).

La fase di imbottigliamento e commercializzazione è, infine, interessata maggiormente dai costi variabili (64%), che dipendono per lo più dal *packaging* (60%), e dai costi commerciali e distributivi (27%) (Fig.40 e tabelle in allegato alle pagine 167 e 169).

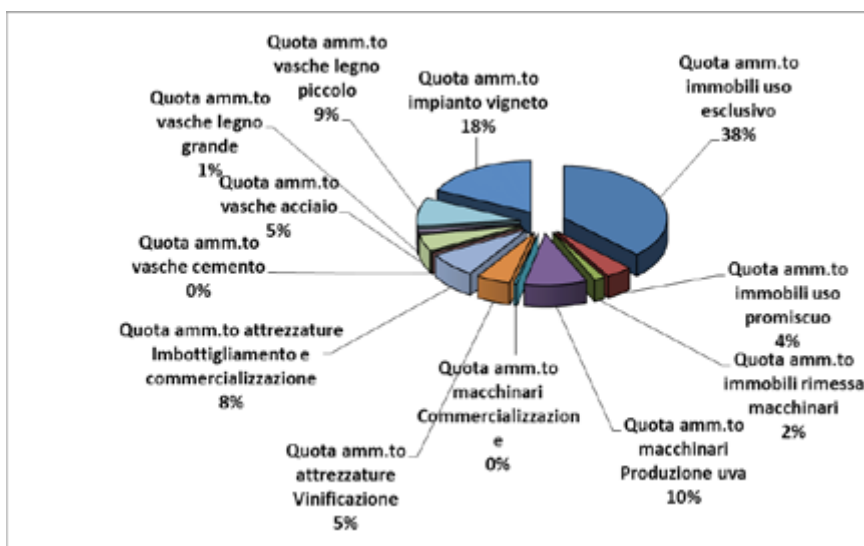


Figura 36 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale delle quote medie di ammortamento per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

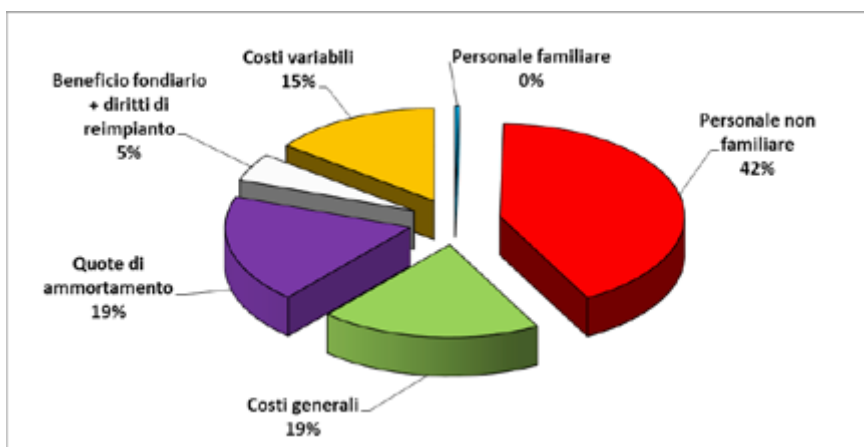


Figura 37 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale dei costi medi per la produzione dell'uva da cui deriva il vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

La parte finale dello studio analizza la composizione del costo di produzione in funzione della superficie vitata totale e della superficie da cui si ottiene «vino etichetta».

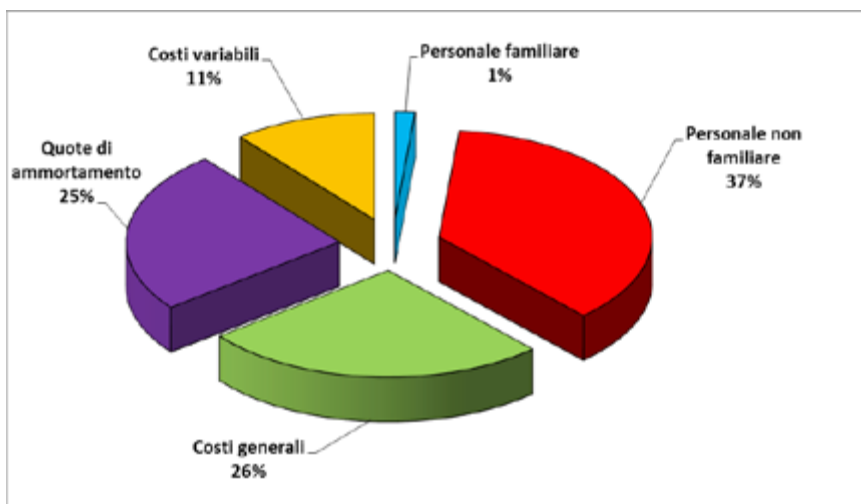


Figura 38 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale dei costi medi per la vinificazione del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

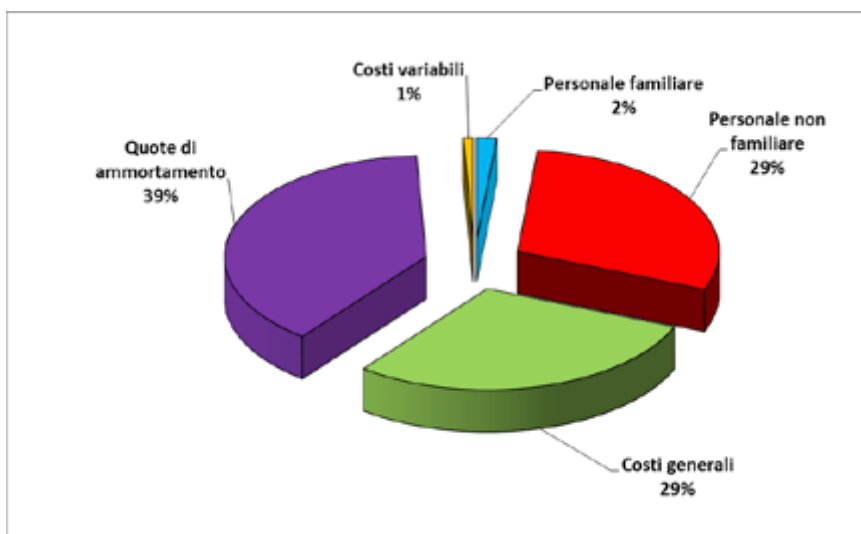


Figura 39 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale dei costi medi per l'invecchiamento del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

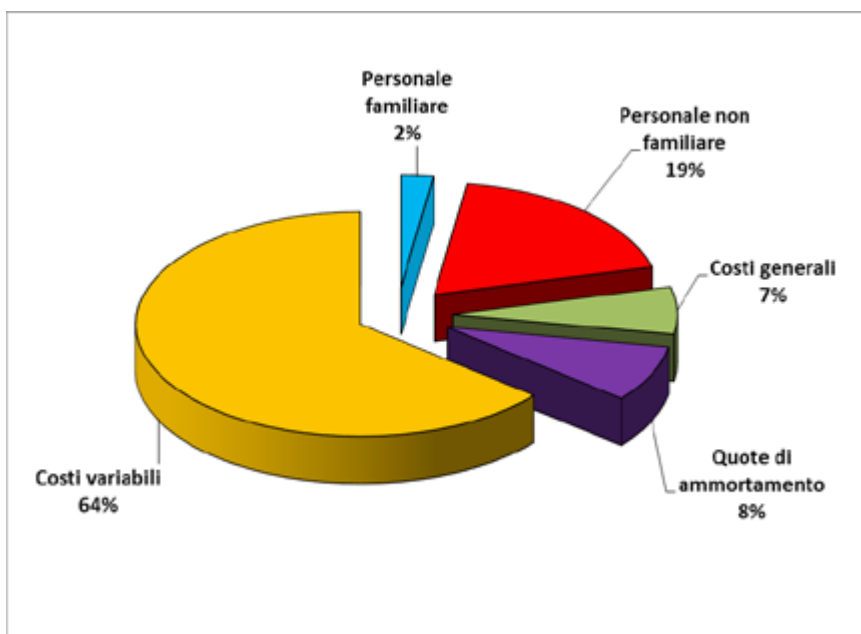


Figura 40 – Morellino di Scansano DOCG: composizione percentuale dei costi medi per l’imbottigliamento e la commercializzazione del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»
 Fonte: nostra elaborazione

Per quanto riguarda la superficie vitata complessiva, si possono definire tre gruppi (*cluster*) di aziende; tuttavia, solamente due sono numericamente significativi. Infatti, si hanno 5 aziende con superficie compresa tra 20 e 50ha e 3 aziende con superficie compresa tra 10 e 20ha. Il costo totale a bottiglia varia sensibilmente e passa dai 3,15€ delle aziende con superficie vitata tra 20 e 50ha, ai 4,10€ per le aziende di dimensioni tra 10 e 20ha.

Analizzando la superficie vitata da cui si ottiene il «vino etichetta», si possono individuare due *cluster* numericamente significativi: 4 aziende con superficie inferiore a 5ha e 3 aziende con superficie compresa tra 5 e 10ha. Pertanto, nel caso del «vigneto etichetta» siamo di fronte a superfici ridotte, dato che oltre il 75% delle aziende si colloca entro i 10ha. Da sottolineare come la variazione di costo tra i due *cluster* non risulti particolarmente significativa: tuttavia, la struttura dei costi appare profondamente diversa, con un aumento dei costi espliciti e una forte diminuzione di quelli impliciti e, in particolare, delle quote di ammortamento, nel secondo *cluster*.

5.4 *Monteregio di Massa M.ma DOC*

Dai risultati emerge un costo medio di produzione a bottiglia di *Monteregio di Massa Marittima DOC* pari a 4,85€, con un valore minimo di 2,73€ e uno massimo di 8,05€. I costi espliciti medi ammontano a 3,44€/bottiglia, quelli impliciti a 1,41€/bottiglia. La mediana, pari a 4,75€/bottiglia, e la bassa deviazione standard riscontrata (pari a 1,64), dimostrano come nel caso del campione in esame i risultati siano abbastanza omogenei e la dispersione dei costi dal valore medio sia limitata.

Analizzando la distribuzione delle aziende per classi di costo¹¹, riportata nella figura 41, emerge come 7 aziende su 8 abbiano un costo di produzione inferiore a 5,72€ e, in particolare, il costo si attesti tra 5,22€ e 5,72€ per 3 aziende. L'ultima impresa si configura, al contrario, con un costo particolarmente elevato, compreso tra 7,72€ e 8,22€, a causa della bassa resa per ettaro della produzione di uva (32,56q/ha), dovuta alla particolari caratteristiche del terreno.

Esaminando il costo di produzione della bottiglia di vino suddiviso per fattori della produzione, si nota che i costi variabili (39%) rappresentano la voce più significativa, seguita dalle quote di ammortamento (20%) e dai salari del personale non familiare (19%). Di minore rilievo risultano i costi generali (13%) e la manodopera familiare (8%), mentre il beneficio fondiario assorbe solo l'1% del costo di produzione (Fig.42).

Dall'analisi dei costi per fase di produzione emerge che le spese che incidono maggiormente sono quelle imputabili all'imbottigliamento e commercializzazione (48%) e, secondariamente, quelle relative alla fase agronomica di produzione dell'uva (30%). Vinificazione (12%) e invecchiamento (10%), invece, gravano in maniera minore sul costo finale di una bottiglia di *Monteregio di Massa M.ma* (Fig.43). Pertanto, circa la metà del costo di produzione è riconducibile alla fase finale del processo produttivo, rendendo la commercializzazione del vino in bottiglia economicamente sostenibile solo in presenza di una strategia commerciale in grado di offrire prezzi più remunerativi. Dall'altro lato, la vendita del vino sfuso presenta comunque delle criticità, considerato che il relativo costo di produzione, che comprende le fasi di produzione dell'uva e vinificazione, ammonta mediamente a 2,70€/litro, con un valore minimo di 1,73€/litro e un valore massimo di 6,44€/litro. La mediana è di 2,00€/litro.

La figura 44 riporta l'incidenza dei costi espliciti e impliciti.

Le tabelle 9 e 10 riportano in chiave sinottica la composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fattore e per fase della produzione.

¹¹ L'ampiezza delle classi di costo pari a 0,50€ è stata definita a partire da 2,72€, considerato che il costo di produzione minore si attesta a 2,73€.

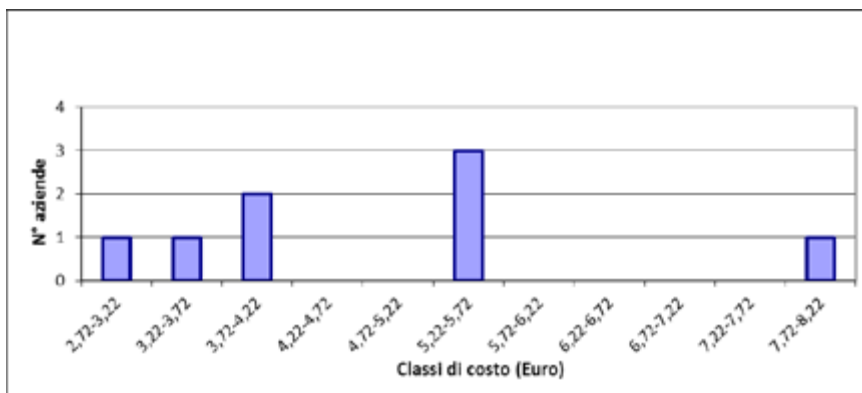


Figura 41 – Monteregio di Massa Marittima DOC: distribuzione delle aziende per classi di costo (ampiezza della classe pari a 0,50€)

Fonte: nostra elaborazione

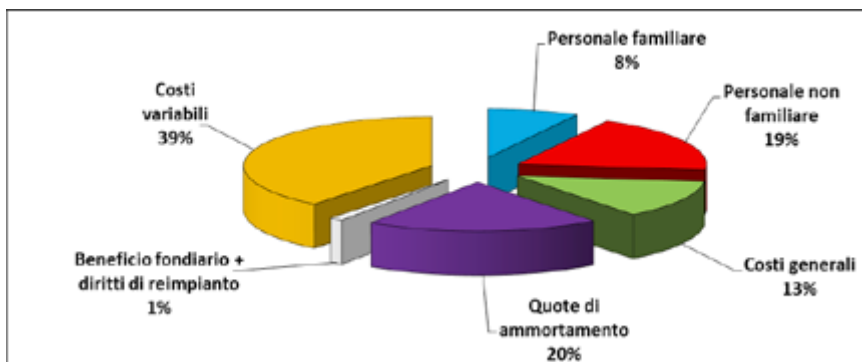


Figura 42 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale dei costi medi per fattore della produzione per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

Per quanto riguarda i costi generali, le principali voci di spesa per la denominazione Monteregio di Massa Marittima sono rappresentate dalle consulenze (31%), dagli affitti (19%) e dalle manutenzioni ordinarie (12%), cui seguono i costi energetici e finanziari (11%) e amministrativi (10%). Altre voci di costo, quali quelle relative alle assicurazioni e alla formazione del personale, non risultano significative (Fig.45). In allegato a pagina 175, la tabella relativa alla distribuzione delle voci di costo.

Per quanto concerne i costi variabili, il principale costo è rappresentato dal *packaging*, che costituisce il 45% del totale, seguito dai costi commerciali e distributivi (19%), dal contoterzismo (16%), dai costi per

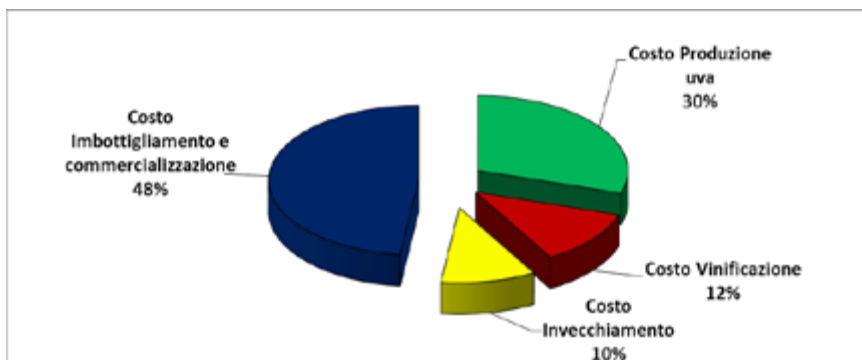


Figura 43 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale dei costi medi per fase di produzione per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

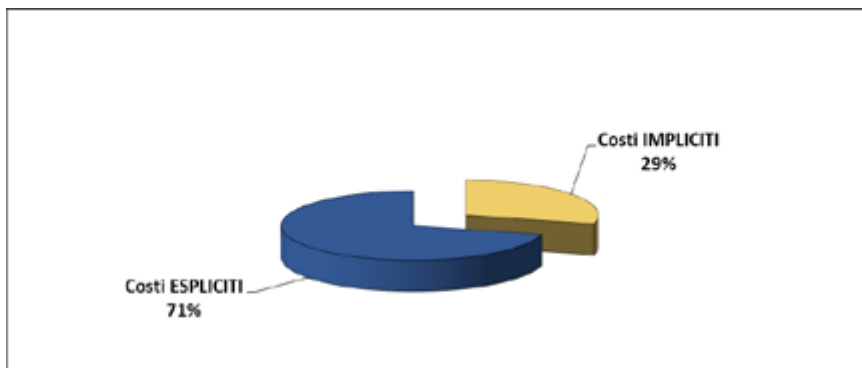


Figura 44 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale dei costi medi espliciti e impliciti per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

la difesa fitosanitaria, la fertilizzazione e l'acquisto di materiale vario per la gestione dei vigneti (9%) e dai carburanti e lubrificanti (7%). I costi relativi all'adesione alla Strada del Vino e dei Sapori e alla certificazione DOC rappresentano appena l'1%, come descritto dalla figura 46 e dalla tabella in allegato alla pagina 176.

La composizione delle quote di ammortamento risulta più complessa, data la numerosità delle voci di costo (Tabella in allegato, pag. 177). La maggiore spesa è rappresentata dall'impianto del vigneto, che rappresenta il 26% del totale, cui seguono le vasche in legno piccolo (19%), gli immobili a uso esclusivo vitivinicolo (17%) e i macchinari agricoli (11%). Le altre voci, tra cui le attrezzature per la vinificazione, sono inferiori al 10% (Fig.47).

Tabella 9 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fattore della produzione

Bottiglia Mon- teregio Mas- sa M.ma DOC 0,75 l	Perso- nale fa- miliare	Per- sonale non fa- miliare	Costi generali	Quote di am- morta- mento	Bene- ficio fondia- rio	Costi variabili	Costo TO- TALE	Costi IMPLI- CITI	Costi ESPLI- CITI
Mediana (€/bott.)	0,28	0,48	0,54	0,94	0,05	1,73	4,75	1,34	3,08
Media (€/bott.)	0,38	0,92	0,61	0,97	0,06	1,91	4,85	1,41	3,44
% sul COSTO totale	8	19	13	20	1	39	100	29	71
Dev. Standard	0,39	1,08	0,47	0,31	0,03	0,62	1,64	0,46	1,58
Costo minimo	0,00	0,00	0,21	0,61	0,02	1,26	2,73	0,99	1,72
Costo massimo	0,97	2,80	1,64	1,45	0,12	2,93	8,05	2,33	6,48

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 10 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione del costo di produzione della «bottiglia etichetta» per fase di produzione

Bottiglia Mon- teregio Mas- sa M.ma DOC 0,75 l	Costo Produ- zione uva	Costo Vinificazione	Costo Invec- chiamento	Costo Imbot- tigliamento e commercia- lizzazione	Costo TOTALE
Mediana (€/bott.)	1,14	0,45	0,46	2,30	4,75
Media (€/bott.)	1,45	0,58	0,50	2,33	4,85
% sul COSTO totale	30	12	10	48	100
Dev. Standard	0,80	0,40	0,31	0,70	1,64
Costo minimo	0,85	0,27	0,10	1,32	2,73
Costo massimo	3,31	1,52	0,93	3,79	8,05

Fonte: nostra elaborazione

Le figure da 48 a 51 riportano l'incidenza di ciascun fattore della produzione sul valore complessivo relativo a ogni fase produttiva. Per la produzione dell'uva (Tabella in allegato alla pagina 179) i costi che incidono maggiormente sono rappresentati da quelli variabili (30%), dalle quote di ammortamento (28%) e dal personale non familiare (22%). Anche la fase di vinificazione vede una prevalenza delle quote di ammortamento (34%), seguite dai costi generali (26%) (Fig.48 e 49 e tabella in allegato alla pagina 183).

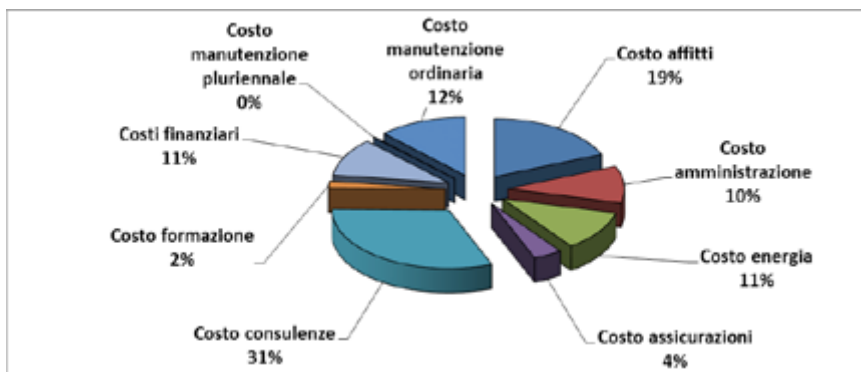


Figura 45 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale dei costi medi generali per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione



Figura 46 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale dei costi medi variabili per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

I costi per l'invecchiamento del vino sono assorbiti per la maggior parte dalle quote di ammortamento (50%), che per il 74% dipendono dalle botti di legno piccolo, e dai costi generali (27%) (Fig.50 e tabelle in allegato alle pagine 187 e 190).

La fase di imbottigliamento e commercializzazione è, infine, interessata maggiormente dai costi variabili (59%), che dipendono per lo più dal *packaging* (61%), e dai costi commerciali e distributivi (26%) (Fig.51 e tabelle in allegato alle pagine 191 e 193).

La parte finale dello studio analizza la composizione del costo di produzione in funzione della superficie vitata totale e della superficie da cui si ottiene il «vino etichetta».

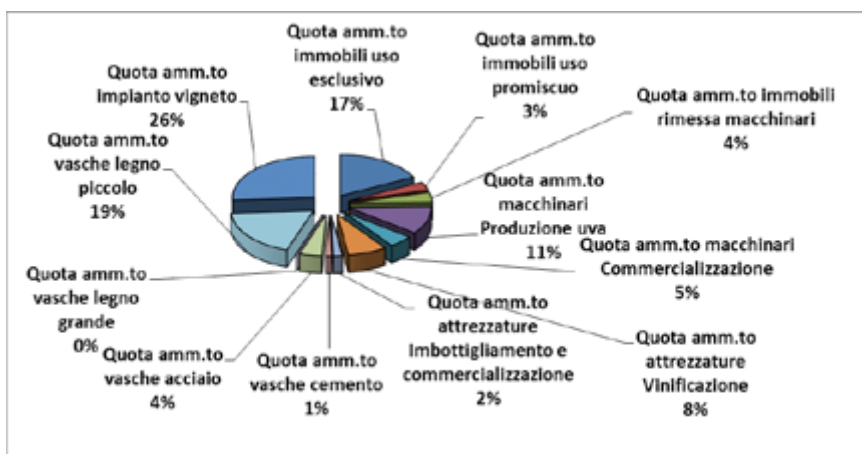


Figura 47 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale delle quote medie di ammortamento per «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

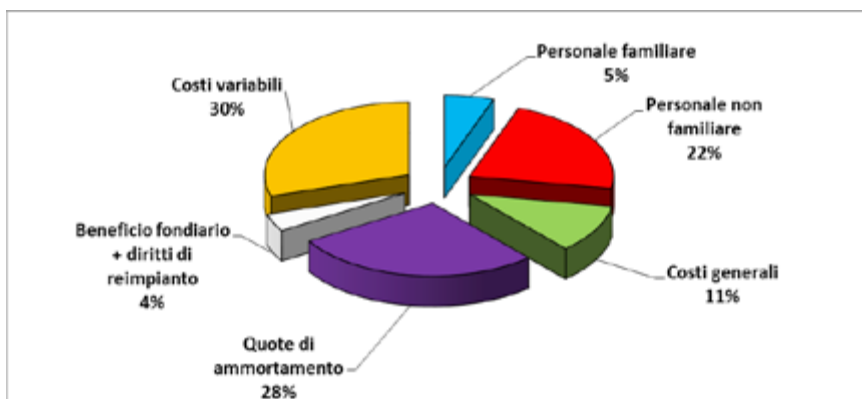


Figura 48 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale dei costi medi per la produzione dell'uva da cui deriva il vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

Nel caso del Monteregio di Massa M.ma, la superficie vitata da cui si ottiene il «vino etichetta» non risulta essere un parametro significativo, considerato che tutte le aziende esaminate, afferiscono alla medesima classe con estensione inferiore ai 5ha. Al contrario, l'analisi condotta per classi di superficie complessiva mostra due gruppi (*cluster*) di aziende, costituiti da quattro aziende ciascuno, con superficie rispettivamente inferiore ai 10ha e compresa tra 10 e 20ha. Le aziende con superficie

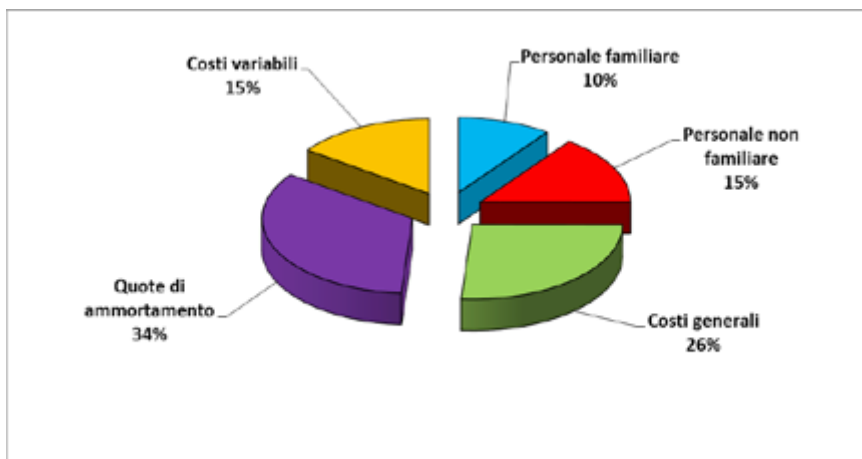


Figura 49 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale dei costi medi per la vinificazione del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

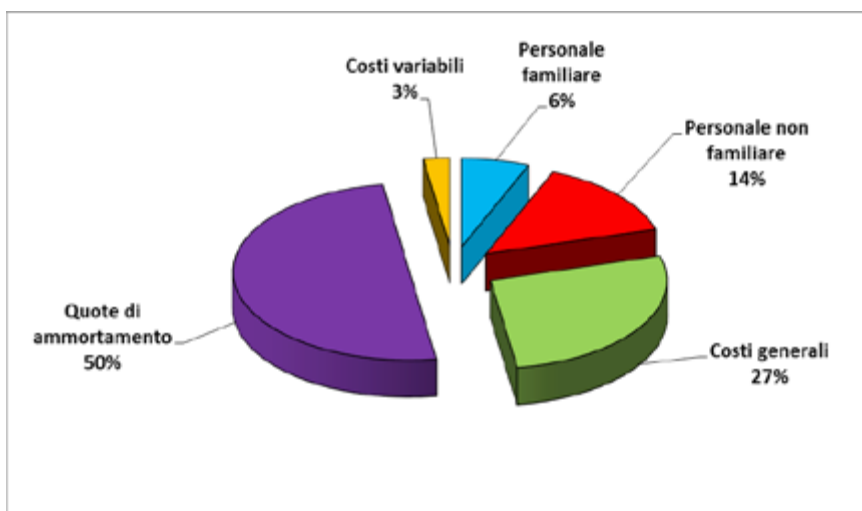


Figura 50 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale dei costi medi per l'invecchiamento del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

vitata inferiore hanno costi di produzione maggiori, principalmente a causa dei costi generali, che risultano più elevati. Inoltre, sommando le spese relative al personale familiare e non familiare, si nota come il costo complessivo sia il medesimo e pari 1,30€ per entrambi i cluster. Da

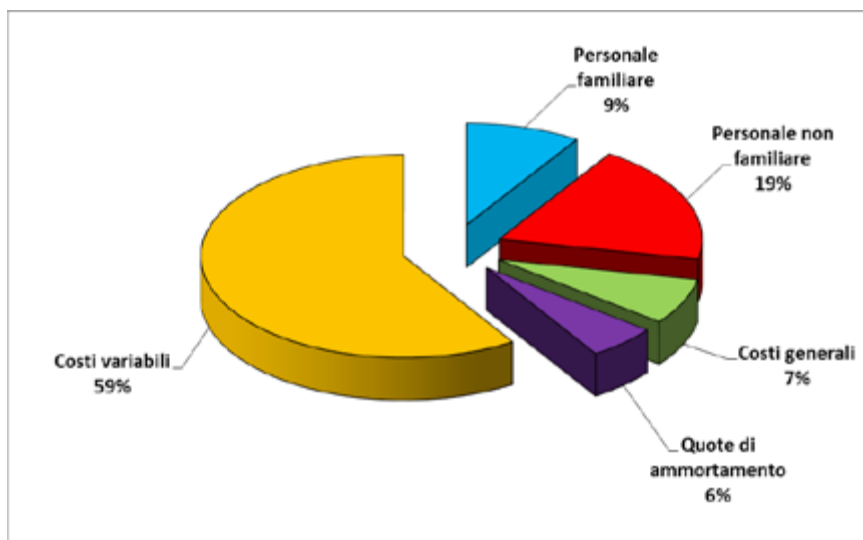


Figura 51 – Monteregio di Massa Marittima DOC: composizione percentuale dei costi medi per l’imbottigliamento e la commercializzazione del vino contenuto nella «bottiglia etichetta»

Fonte: nostra elaborazione

sottolineare, infine, che i costi relativi al beneficio fondiario e alle quote di ammortamento sono simili in entrambi i gruppi.

6. Discussione dei risultati

6.1 Le tipologie aziendali nell’area di indagine

I risultati dell’indagine, riportati nel capitolo precedente, hanno indotto a ipotizzare un legame tra il costo di produzione aziendale e il territorio di riferimento, e a verificare la presenza, all’interno del campione rilevato, di gruppi omogenei di aziende, caratterizzati da una composizione simile del costo di produzione.

Per poter individuare le aziende con caratteristiche distintive, è stata condotta una *cluster analysis*. Si tratta di un insieme di tecniche statistiche di analisi multivariata, il cui scopo principale è quello di raggruppare (classificare) un insieme di osservazioni in funzione delle caratteristiche che possiedono. In tal modo è possibile identificare gruppi di unità statistiche, il più possibile omogenei al loro interno e differenziati tra di loro, rispetto a un set di variabili di raggruppamento (Delvecchio, 1992; Molteni, 1993; Hair *et al.*, 2006; Vercellis, 2006).

La *cluster analysis* applicata al campione di aziende vitivinicole precedentemente descritto è quella definita dal Metodo di Ward ed ha utilizzato una procedura gerarchica. Tale procedura prevede che da una situazione di partenza, dove ogni osservazione del campione è suddivisa in un cluster separato, si arrivi a formare un unico insieme attraverso passaggi successivi in cui i vari cluster più simili tra di loro sono aggregati ad uno ad uno. Il grado di similarità è misurato attraverso un indicatore di “vicinanza” tra i vari cluster che si vengono a formare nei vari passaggi, dove distanze più piccole rappresentano una maggiore similarità tra i gruppi. L’analisi di questi indicatori aiuta a stabilire il numero di gruppi per cui ha un certo significato condurre le analisi successive e generalizzare i risultati.

Si precisa che per condurre la *cluster analysis* è stato necessario individuare ed escludere le imprese che, nell’ambito del proprio processo produttivo, acquistano uva, vino vinificato o vino invecchiato per le denominazioni oggetto dello studio, andando a esaminare le sole imprese che coprono tutte le fasi della filiera.

In particolare, sono state eseguite due differenti aggregazioni, in funzione dei costi per fasi e per fattori della produzione:

Set 1 – costi per fasi della produzione:

- costo per la produzione dell’uva;
- costo per la vinificazione;
- costo per l’invecchiamento;
- costo per l’imbottigliamento e la commercializzazione.

Set 2 – costi per fattori della produzione:

- costo per il personale, suddiviso tra personale familiare e non familiare;
- costi generali;
- quote di ammortamento;
- costi variabili.

I costi considerati sono espressi in euro/bottiglia e si riferiscono alla «bottiglia etichetta», come definita nei capitoli precedenti di questo lavoro.

Nel caso specifico è stato deciso di selezionare, per il set di variabili 1, due gruppi e, per il set di variabile 2, quattro gruppi. Tali ripartizioni risultano essere adeguate in quanto permettono di avere un livello di dissimilarità relativamente più alto. In altre parole questi gruppi sono sufficientemente distinti tra loro pur mantenendo un grado di omogeneità interna abbastanza elevato.

I gruppi (*cluster*) individuati con il primo set di variabili di aggregazione (costi per fasi della produzione) mostrano una forte caratterizzazione e permettono di individuare due tipologie aziendali distinte.

Cluster 1: STANDARD QUALITY

È costituito da aziende che hanno un costo a bottiglia complessivo che varia da un minimo di 3,14€ a un massimo di 6,34€, con una media di 4,45€ e una deviazione standard modesta (0,70). Tali imprese sono caratterizzate da bassi costi, sia analizzando le fasi del processo produttivo, sia i fattori della produzione.

Dal punto di vista territoriale appartengono a questo *cluster*, tutte le aziende afferenti al Morellino di Scansano DOCG, una parte rilevante di imprese del Chianti Classico DOCG e la quasi totalità delle aziende del Monteregio di Massa Marittima DOC, mentre solamente un'azienda produttrice di Brunello di Montalcino DOCG si colloca in questo gruppo.

Cluster 2: TOP QUALITY

Le aziende di questo gruppo hanno un costo a bottiglia complessivo che varia da un minimo di 5,82€ a un massimo di 14,99€, con una media di 9,11€ e una deviazione standard più elevata (2,47). Tali imprese sono caratterizzate da costi elevati per tutte le fasi del processo produttivo e, in particolare, per le prime tre fasi. Anche i fattori della produzione e, nel dettaglio, i costi generali, le quote di ammortamento e il costo del personale non familiare sono rilevanti. Si ritiene che le imprese afferenti a questo gruppo siano caratterizzate da una concezione e da un'organizzazione profondamente differente rispetto alle imprese del primo *cluster*, che necessita di investimenti e strutture maggiori.

Dal punto di vista territoriale, le imprese afferenti a questo *cluster* si concentrano principalmente nell'area del Brunello di Montalcino DOCG e, in misura inferiore, del Chianti Classico DOCG.

Le tabelle da 11 a 14 riportano in chiave sinottica le caratteristiche dei due gruppi, in funzione dei costi per fase della produzione. In particolare, nella tabella 11 sono evidenziati i costi totali e per fase della produzione di ciascun *cluster*, mentre le tre tabelle successive utilizzano i costi per fattore della produzione, le superfici vitate e le produzioni vinicole come variabili descrittive di ciascun gruppo.

L'analisi condotta evidenzia una notevole differenza dei costi totali e di quelli per fase del processo produttivo, per ciascuno dei due *cluster* osservati. Infatti, mentre nel primo gruppo il costo medio si attesta su 4,45€/bottiglia, nel secondo gruppo è pari a 9,11€/bottiglia, con differenze rilevanti anche per singola fase. In particolare, i costi relativi alle prime tre fasi del processo produttivo per il secondo *cluster* sono oltre il doppio rispetto a quelli riscontrati nel primo gruppo (Tab.11).

Per quanto riguarda i costi relativi ai fattori della produzione, tra i due *cluster* si osservano differenze alquanto significative. Le imprese del secondo *cluster* sono caratterizzate da costi elevati per ciascun fattore della produzione (Tab.12), specie per quel che riguarda la voce relati-

Tabella 11 – Caratteristiche dei *cluster*: costi per fase della produzione

Cluster	1	2	Campione
Media di Costo produzione uva totale	1,47	3,62	2,19
Media di Costo vinificazione totale	0,45	0,99	0,63
Media di Costo invecchiamento totale	0,54	1,23	0,77
Media di Costo imbottigliamento totale	2,00	3,27	2,43
Media di Costo totale	4,45	9,11	6,03
Min di Costo totale	3,14	5,82	3,14
Max di Costo totale	6,34	14,99	14,99
Dev. standard di Costo totale	0,70	2,47	2,69

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 12 – Caratteristiche dei *cluster*: costi per fattore della produzione

Cluster	1	2	Campione
Media di Costo pers. familiare totale	0,45	0,68	0,52
Media di Costo pers. non familiare totale	0,88	1,73	1,17
Media di Costi generali totale	0,47	1,25	0,73
Media di Costo quote amm.to totale	0,89	1,94	1,25
Media di Costi variabili totale	1,53	2,51	1,86
Media di Costo totale	4,45	9,11	6,03

Fonte: nostra elaborazione

va al personale non familiare caratterizzato da una maggiore qualifica professionale

Al contrario, i due gruppi appaiono molto simili considerando le superfici vitate, sia complessive, che relative alla denominazione, mentre per quanto concerne il «vigneto etichetta», le aziende del secondo *cluster* detengono superfici maggiori (tabella 13). In particolare, analizzando i dati relativi alle produzioni vinicole complessive e per il «vino etichetta», si giunge alla conclusione che le aziende del secondo *cluster* hanno una resa di uva per ettaro inferiore e concentrano maggiormente la produzione sul vino a denominazione di origine e sul «vino etichetta» (Tab.14).

Nel secondo *cluster*, la tipologia aziendale, come risulta in maniera evidente dalla tabella 15, ha una precisa collocazione territoriale, quella della zona del Brunello, e solo in pochissimi casi raccoglie al suo interno aziende di altri territori. Nel primo *cluster*, invece, il territorio non è un

fattore discriminante, come dimostra il fatto che in esso si trovano tutte le aziende del campione tranne quelle del Brunello, con una sola eccezione.

Tabella 13 – Caratteristiche dei *cluster*: superfici vitate

Cluster	1	2	Campione
Media di Sup. vitata totale	30,13	31,86	30,72
Media di Sup. IGT totale	4,79	3,23	4,26
Media di Sup. DOCG totale	24,00	20,00	22,65
Media di Sup. DOC totale	2,22	8,61	4,38
Media di Sup. denominazione totale	21,54	20,03	21,03
Media di Sup. «vigneto etichetta» totale	8,38	12,33	9,72

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 14 – Caratteristiche dei cluster: produzione vinicola

Cluster	1		2		Campione
	Bottiglie	%	Bottiglie	%	Bottiglie
Media di Bott. vino totale	240.588	100	141.696	100	207.160
Media di Bott. IGT totale	135.492	56	15.199	11	94.829
Media di Bott. DOCG totale	97.416	40	87.128	61	93.939
Media di Bott. DOC totale	7.786	3	39.411	28	18.476
Media di Bott. denominazione totale	90.506	38	86.798	61	89.252
Media di Bott. etichetta totale	53.394	22	59.665	42	55.513

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 15 – Caratteristiche dei *cluster*: denominazione vitivinicola

Denominazione vitivinicola	1	2	Campione
Brunello di Montalcino DOCG	1	17	18
Chianti Classico DOCG	34	6	40
Monteregio di Massa Marittima DOC	6	1	7
Morellino di Scansano DOCG	6	0	6
Totale complessivo	47	24	71

Fonte: nostra elaborazione

Utilizzando il secondo set di variabili di aggregazione (costi per fattori della produzione) è stato possibile individuare quattro *cluster*, afferenti a tipologie aziendali profondamente differenti.

Cluster 1: NO BRAND

È caratterizzato da aziende che hanno un costo a bottiglia complessivo che varia da un minimo di 3,51€ a un massimo di 5,45€, con una media di 4,39€ e una bassa deviazione standard (0,51). Tali imprese sono caratterizzate da un ridotto impiego del personale non familiare e da costi generali alquanto bassi (0,31€/bottiglia), mentre per quanto riguarda i costi per fase produttiva, risultano rilevanti i costi per l'imbottigliamento e la commercializzazione, che coprono circa il 47,93% del costo totale. Si tratta di aziende di piccole dimensioni, con una superficie vitata totale ridotta (20,64ha in media) e con un'estensione del «vigneto etichetta» alquanto modesta (2,21ha in media). Tali imprese sono caratterizzate da produzioni vinicole basse (998,93hl in media), con una forte incidenza della commercializzazione del vino sfuso (75,65%).

Dal punto di vista territoriale, le imprese appartenenti a questo *cluster* si concentrano esclusivamente nell'area del Chianti Classico DOCG (con la maggior parte delle aziende campionate afferenti a questa denominazione collocate in questo gruppo) e del Monteregio di Massa M.ma DOC.

Cluster 2: AVERAGE BRAND

Le aziende di questo gruppo hanno un costo a bottiglia complessivo che varia da un minimo di 3,14€ a un massimo di 5,53€, con una media di 4,20€ e una deviazione standard abbastanza bassa (0,56). In particolare, si tratta di imprese che ricorrono principalmente a personale non familiare (1,15€/bottiglia), mentre l'impiego di personale familiare è quasi irrilevante (pari a 0,13€/bottiglia). I costi variabili risultano modesti (1,32€/bottiglia) e i più bassi tra i quattro *cluster*, probabilmente perché le aziende di questo gruppo sono di dimensione mediamente più grandi delle altre (39,62ha in media di superficie vitata complessiva) e con un'estensione del «vigneto etichetta» maggiore (14,79ha in media). Le produzioni vinicole risultano di gran lunga superiori rispetto agli altri gruppi (3.802,85hl e oltre 469.000 bottiglie) e con un'elevata incidenza del vino in bottiglia rispetto allo sfuso (oltre il 92%).

Dal punto di vista territoriale, la totalità delle aziende rilevate nell'ambito della denominazione Morellino di Scansano DOCG si concentra in questo gruppo, insieme a una parte rilevante delle imprese del Chianti Classico. Anche questo *cluster* esclude le imprese produttrici di Brunello di Montalcino. Infatti, dall'analisi dei dati per denominazione, riportata nei capitoli precedenti di questo lavoro, emerge come il costo minimo per il Brunello sia pari a 6,19€/bottiglia.

Cluster 3: TOP BRAND

È formato da aziende con un costo a bottiglia complessivo che varia da un minimo di 5,37€ a un massimo di 9,62€, con una media di 7,33€ e una deviazione standard più elevata (1,39). In analogia con le imprese del secondo gruppo, è preponderante l'impiego di personale non familiare (1,98€/bottiglia), mentre l'impiego di personale familiare è minimo (pari a 0,14€/bottiglia). I costi generali risultano abbastanza elevati, pari a 1,12€/bottiglia. Si tratta di aziende di medie dimensioni, con una superficie vitata media totale pari a 37,12ha e con un'estensione del «vigneto etichetta» rilevante (12,23ha in media). La produzione di vino sfiora le 150.000 bottiglie, con un'elevata incidenza della commercializzazione del vino in bottiglia (81,66%).

Dal punto di vista territoriale, le imprese appartenenti a questo *cluster* si concentrano nell'area Brunello di Montalcino DOCG (la metà delle aziende campionate afferenti a questa denominazione si colloca in questo gruppo), del Chianti Classico DOCG e del Monteregio di Massa M.ma DOC.

Cluster 4: ELITE

Le aziende di questo gruppo hanno un costo a bottiglia complessivo molto elevato, che varia da un minimo di 8,30€ a un massimo di 14,99€, con una media di 11,21€ e una deviazione standard più elevata (2,65). In particolare, si tratta di imprese che ricorrono sia a personale non familiare (1,23€/bottiglia), che familiare (1,51€/bottiglia), con un costo complessivo per il personale rilevante (2,74€/bottiglia). Anche gli altri fattori della produzione hanno un costo elevato e sensibilmente superiore a quello riscontrato negli altri gruppi: i costi generali ammontano a 1,17€/bottiglia e i variabili a 3,05€/bottiglia, mentre le quote di ammortamento si attestano a 2,78€/bottiglia. Per quanto riguarda i costi per fase produttiva, risultano rilevanti quelli relativi alla fase agronomica e quelli per l'imbottigliamento e la commercializzazione, che coprono rispettivamente il 43,00% e il 33,05% del costo totale. Si tratta di aziende di piccole dimensioni, con una superficie vitata totale alquanto ridotta (17,13ha in media), ma con un'elevata incidenza della superficie del «vigneto etichetta» (8,43ha in media). Le produzioni vinicole sono molto basse (688,21hl e circa 84.000 bottiglie in media), con una forte incidenza della commercializzazione del vino in bottiglia (oltre il 90%). Da sottolineare che per le aziende di questo gruppo il «vino etichetta» riveste un'importanza strategica, considerato che rappresenta circa l'80% della produzione di vino afferente alla denominazione e quasi il 50% della produzione complessiva in bottiglie.

Dal punto di vista territoriale, le imprese appartenenti a questo *cluster* si concentrano esclusivamente nell'area Brunello di Montalcino DOCG.

Le tabelle da 16 a 19 riportano in chiave sinottica le caratteristiche dei quattro gruppi in funzione dei costi per fattore della produzione. In particolare, nella tabella 16 sono riportati i costi totali e per fattore della produzione di ciascun *cluster*, mentre le tre tabelle successive utilizzano i costi per fase del processo produttivo, le superfici vitate e le produzioni vinicole come variabili descrittive di ciascun gruppo.

L'analisi condotta evidenzia una notevole differenza dei costi totali e di quelli per fattori della produzione, per ciascuno dei *cluster* osservati. Ad esempio, sebbene la differenza di costo tra i primi due gruppi sia minima (pari a 0,19€/bottiglia), le differenze nella composizione del costo sono rilevanti. In particolare, il costo relativo al personale è pressoché identico (1,24€/bottiglia per il primo gruppo, 1,28€/bottiglia per il secondo), ma la distribuzione del costo tra personale familiare e non familiare risulta molto differente: le aziende del secondo *cluster* ricorrono principalmente al personale non familiare. Si tratta, quindi, di imprese con forme di conduzione aziendale diverse (Tab.16).

Per quanto riguarda i costi relativi alle fasi del processo produttivo, mentre per la produzione dell'uva e l'imbottigliamento e la commercializzazione si osservano delle differenze significative tra i *cluster*, l'incidenza dei costi di vinificazione e di invecchiamento resta pressoché invariata tra i quattro gruppi (Tab.17). Nel dettaglio, la fase agronomica assorbe percentuali comprese tra il 30,61% (primo *cluster*) e il 43,00% (quarto *cluster*), mentre l'imbottigliamento e la commercializzazione tra il 33,05% (quarto *cluster*) e il 47,93% (primo *cluster*).

Considerando le superfici vitate e le produzioni vitivinicole, i quattro gruppi mostrano caratteristiche differenti. In generale, si tratta di aziende di dimensioni medio-piccole, ma con alcune discordanze, co-

Tabella 16 – Caratteristiche dei *cluster*: costi per fattore della produzione

Cluster	1	2	3	4	Campione
Media di Costo pers. familiare totale	0,89	0,13	0,14	1,51	0,52
Media di Costo pers. non familiare totale	0,35	1,15	1,98	1,23	1,17
Media di Costi generali totale	0,31	0,58	1,12	1,17	0,73
Media di Costo quote amm.to totale	0,97	0,81	1,32	2,78	1,25
Media di Costi variabili totale	1,65	1,32	2,13	3,05	1,86
Media di Costo totale	4,39	4,20	7,33	11,21	6,03
Min di Costo totale	3,51	3,14	5,37	8,30	3,14
Max di Costo totale	5,45	5,53	9,62	14,99	14,99
Dev. standard di Costo totale	0,51	0,56	1,39	2,65	2,69

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 17 – Caratteristiche dei *cluster*: costi per fase del processo produttivo

Cluster	1	2	3	4	Campione
Media di Costo produzione uva totale	1,34	1,46	2,68	4,82	2,19
Media di Costo vinificazione totale	0,38	0,49	0,81	1,12	0,63
Media di Costo invecchiamento totale	0,56	0,51	0,92	1,57	0,77
Media di Costo imbottigliamento totale	2,11	1,74	2,93	3,71	2,43
Media di Costo totale	4,39	4,20	7,33	11,21	6,03

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 18 – Caratteristiche dei *cluster*: superfici vitate

Cluster	1	2	3	4	Campione
Media di Sup. vitata totale	20,64	39,62	37,12	17,13	30,72
Media di Sup. IGT totale	2,38	6,29	5,12	1,56	4,26
Media di Sup. DOCG totale	17,05	32,31	22,98	10,76	22,65
Media di Sup. DOC totale	1,10	2,99	9,00	4,80	4,38
Media di Sup. denominazione totale	13,05	30,22	23,51	10,76	21,03
Media di Sup. «vigneto etichetta» totale	2,21	14,79	12,23	8,43	9,72

Fonte: nostra elaborazione

me evidenziato dalle tabelle 18 e 19 e come riportato nella descrizione di ciascun *cluster*.

Nel quarto *cluster*, la tipologia aziendale, come risulta in maniera evidente dalla tabella 20, ha una precisa collocazione territoriale, quella della zona del Brunello, essendo interamente costituito da imprese afferenti a questa denominazione. Negli altri *cluster*, invece, il territorio non è un fattore discriminante, dato che in essi si trovano aziende collocate geograficamente in aree ben distinte.

Esaminando i risultati delle due aggregazioni, condotte per fasi e per fattori della produzione, si nota una buona corrispondenza tra le due differenti analisi. In particolare, le 24 aziende afferenti al *cluster* denominato «*Top Quality*» (analisi per fasi della produzione) vanno interamente a costituire i gruppi «*Top Brand*» ed «*Elite*» del raggruppamento per fattori della produzione, dando prova del forte legame che intercorre tra qualità del prodotto e prestigio del marchio. Riguardo alle 47 aziende appartenenti al gruppo «*Standard Quality*» (analisi per fasi della produzione), esse si suddividono principalmente tra i *cluster* «*No Brand*» e «*Average brand*» ottenuti tramite l'analisi per fattori della produzione, con l'eccezione di cinque imprese che vanno a far parte del gruppo «*Top Brand*». Si trat-

Tabella 19 – Caratteristiche dei *cluster*: produzione vinicola

Cluster	1	2	3	4	Campione
	Bott.	Bott.	Bott.	Bott.	Bott.
Media di Bott. vino totali	32.408	469.002	149.164	84.321	207.160
Media di Bott. IGT totale	20.258	183.997	88.243	50.188	93.939
Media di Bott. DOCG totale	19.018	169.167	89.160	50.188	89.252
Media di Bott. DOC totale	32.408	469.002	149.164	84.321	207.160
Media di Bott. denominazione totale	20.258	183.997	88.243	50.188	93.939
Media di Bott. etichetta totale	19.018	169.167	89.160	50.188	89.252

Fonte: nostra elaborazione

Cluster	1	2	3	4
	%	%	%	%
Media di Bott. vino totali	100	100	100	100
Media di Bott. IGT totale	24	59	16	4
Media di Bott. DOCG totale	63	39	59	60
Media di Bott. DOC totale	12	2	25	36
Media di Bott. denominazione totale	59	36	60	60
Media di Bott. etichetta totale	46	20	40	48

Fonte: nostra elaborazione

Tabella 20 – Caratteristiche dei *cluster*: denominazione vitivinicola

Denominazione vitivinicola	1	2	3	4	Campione
Brunello di Montalcino DOCG	0	0	9	9	18
Chianti Classico DOCG	17	15	8	0	40
Monteregio di Massa Marittima DOC	3	1	3	0	7
Morellino di Scansano DOCG	0	6	0	0	6
Totale complessivo	20	22	20	9	71

Fonte: nostra elaborazione

ta, rispettivamente, di due produttori di Monteregio di Massa Marittima DOC e Chianti Classico DOCG e uno di Brunello di Montalcino DOCG, probabilmente collocati in una posizione di confine nell'aggregazione per fasi della produzione.

Riassumendo, dall'analisi condotta per fasi della produzione, emerge come il campione di aziende osservate possa essere suddiviso, dal pun-

to di vista della struttura dei costi, in due gruppi ben definiti, i quali risultano caratterizzati da specifici livelli qualitativi («*Standard Quality*» e «*Top Quality*»). La successiva aggregazione per fattori della produzione non contraddice quanto emerso dall'analisi per fasi della produzione, ma consente di approfondire il livello della ricerca in quanto discrimina all'interno di ciascuno dei due *cluster* («*Standard Quality*» e «*Top Quality*») due sottogruppi che definiscono in maniera ancora più puntuale le diverse tipologie aziendali che caratterizzano il campione di imprese osservate. Essi rappresentano quattro differenti tipologie di impresa («*No Brand*», «*Average brand*», «*Top Brand*» e «*Elite*»), corrispondenti a differenti strategie di *brand management*.

La ricerca mette in evidenza come il fattore territoriale risulti rilevante nel settore vitivinicolo, determinando una relazione forte tra qualità del prodotto, struttura dei costi aziendali e prestigio della denominazione. A tale scopo si evidenzia, come le produzioni caratterizzate da un livello qualitativo elevato richiedano, da parte dell'imprenditore, forti investimenti in termini di risorse umane e di attrezzature e macchinari, ma anche dal punto di vista gestionale, in tutte le fasi del processo produttivo e, conseguentemente, di buone capacità manageriali per la conduzione dell'impresa.

CONCLUSIONI

Enrico Marone, Marco Bertocci

La conoscenza dei costi di produzione di un prodotto costituisce un elemento fondamentale per orientare la direzione aziendale nelle scelte decisionali ed è alla base di una corretta strategia per la verifica dell'efficienza delle varie fasi produttive, per la determinazione del prezzo di vendita e, più in generale, del marketing mix. I recenti mutamenti del mercato e l'aumento della concorrenza hanno portato il sistema produttivo vitivinicolo nazionale a confrontarsi maggiormente con la misurazione e gestione dei costi, riscontrando la necessità, anche per le piccole e medie imprese del settore, di dotarsi di un sistema di contabilità analitica accurato.

A tale scopo, questo studio ha definito un modello *standard* di contabilità analitica per la rilevazione e l'analisi dei costi di produzione nel settore vitivinicolo. In particolare, il modello sviluppato ha permesso, da un lato, di avere un quadro chiaro dei costi sostenuti dall'azienda vitivinicola e di poter effettuare un'analisi dettagliata della loro distribuzione per bottiglia, per fattore e per fase produttiva e, dall'altro, di ottenere uno *standard* di riferimento per il settore vitivinicolo, da applicare a livello territoriale.

La ricerca ha messo in luce un forte interesse da parte degli imprenditori agricoli intervistati nei confronti della contabilità analitica e, in particolare, nell'utilizzo di supporti informatici in grado di aiutare l'azienda nella determinazione dei costi della singola etichetta, di cui spesso non si ha una visione completamente esaustiva. Lo studio rappresenta, quindi, il punto di partenza affinché le imprese, nel futuro, sviluppino e adottino un sistema di rilevazione sempre più accurato e preciso, con lo scopo di controllare e monitorare in continuo i costi e la loro attribuzione al settore aziendale e alla fase del processo produttivo di riferimento. L'approccio descritto può essere, infatti, applicato a tutte quelle realtà imprenditoriali che hanno la necessità di stimare la ripartizione dei costi generali tra le differenti tipologie di prodotto e tra le varie fasi di cui si compone il processo produttivo, ma che non dispongono di un sistema per la rilevazione e la registrazione dei costi.

Le annotazioni degli intervistati hanno arricchito l'indagine con informazioni prevalentemente commerciali: a tale riguardo si evidenzia-

no difficoltà nel trovare sbocchi di mercato da parte di alcune aziende di piccole dimensioni, a causa anche della concorrenza delle imprese con *brand* più noti e definiti o che producono maggiori quantitativi di bottiglie di vino.

I risultati conseguiti da questo studio fanno riflettere anche su come sia onerosa la scelta dell'imbottigliamento per l'imprenditore vitivinicolo, e, quindi, come esso sia sostenibile solo se si utilizza un canale commerciale in grado di offrire prezzi remunerativi. D'altra parte l'opzione di vendita del vino sfuso può presentare problemi ancora maggiori per quanto riguarda i margini di profitto. A tale riguardo sarebbero auspicabili ulteriori studi sui prezzi di vendita delle singole bottiglie di vino per analizzare la sostenibilità economica delle aziende vitivinicole, con un'attenzione particolare rivolta alle imprese più piccole che potrebbero essere esposte maggiormente ai rischi derivanti da una non corretta remunerazione del prodotto.

Dal punto di vista territoriale, la ricerca ha permesso di rilevare e determinare il costo medio di produzione a bottiglia per ciascuna denominazione vitivinicola, suddiviso per fattore e fase della produzione. In particolare, i risultati hanno evidenziato come tale valore risulti fortemente correlato alla qualità del prodotto, alla tipologia aziendale e al prestigio del *brand* territoriale. Il costo medio a bottiglia per ogni denominazione rappresenta, pertanto, un costo *standard*, utile come riferimento nelle scelte aziendali.

Il modello elaborato in questo lavoro può essere proposto anche ad altre denominazioni vitivinicole: applicando il medesimo approccio metodologico in altri territori e per altre tipologie di vino sarebbe possibile migliorare fortemente il quadro conoscitivo dei costi di produzione, allo scopo di conseguire equilibri di mercato in grado di garantire nel lungo periodo la sostenibilità economica del comparto.

Pertanto, aumentando l'interesse degli imprenditori agricoli verso il controllo di gestione, sarebbe possibile sviluppare osservatori di contabilità analitica a livello territoriale, in grado di determinare, per ciascuna denominazione vitivinicola, il costo medio di produzione e, di conseguenza, di fornire un valido supporto nella definizione dei prezzi di mercato e del marketing mix.

Il monitoraggio dei costi di produzione in un arco temporale più ampio, permetterebbe di giungere, per ogni denominazione, alla definizione di veri e propri *standard* dei costi produttivi per singole tipologie di vino. Essi avrebbero un ruolo di primo piano nella gestione aziendale, per tenere sotto controllo le variazioni dei costi aziendali rispetto agli *standard* definiti, fungendo da campanello di allarme qualora i dati rilevati dall'impresa si discostassero eccessivamente dal valore di riferimento. In particolare, in presenza di bassi costi aziendali, il confronto con il valore *standard* di riferimento potrebbe essere indice di eventuali flessioni del li-

vello qualitativo delle produzioni, mentre la presenza di costi oltremodo elevati, dovrebbe suggerire all'imprenditore di condurre specifiche analisi di mercato per verificare la sostenibilità economica della produzione.

Infine, la definizione di valori di costo *standard* a livello territoriale rispetto a specifiche tipologie di prodotto rappresenta uno strumento molto utile in fase di redazione del *business plan* da parte delle nuove imprese per la descrizione del proprio progetto imprenditoriale. La nascita di una nuova attività economica, ma anche di un qualsiasi progetto da parte di aziende già presenti sul mercato, deve essere, infatti, supportata da un'analisi di fattibilità in grado di fornire una serie di dati di natura economico-finanziario, sui quali tracciare le linee guida per la pianificazione aziendale.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

- Assobirra 2012, *Annual report 2011*, http://www.assobirra.it/press/wp-content/ar2012_assobirra1.pdf (02/2015).
- SCM Network 2004, *International standard cost model manual*, <<http://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/34227698.pdf>> (02/2015).
- Cabinet Office - Better Regulation Executive 2005, *Measuring administrative costs: UK Standard Cost Model Manual Version*, <http://www.funzionepubblica.gov.it/media/263902/standard_cost_model_uk.pdf> (02/2015).
- Central Statistics Office 2010, *Standard cost model report. Measurement of administrative burden imposed on Irish business by Central Statistics Office inquiries*, <http://www.cso.ie/en/media/csoie/releasespublications/documents/otherreleases/stdcostmodrep.pdf> (02/2015).
- Agliati M. 2002, *Amministrazione e controllo nell'impresa agricola*, Egea, Milano.
- Alampi Sottini V., Menghini S. e Scozzafava G. 2007, *Il ruolo della vite nella caratterizzazione del territorio e degli ordinamenti produttivi per lo sviluppo delle aziende agrituristiche in Toscana*, «Aestimum», 51: 43-62.
- Alampi Sottini V., Bertocci M., Marinelli N., Marone E. e Menghini S. 2013, *Brunello di Montalcino Wine Farms Remaining Competitive Through Full-Cost Accounting*, in Pierre Mora (a cura di), *Wine Business Case Studies Thirteen Cases From the Real World of Wine Business Management*, The Wine Appreciation Guild, South San Francisco: 103-118.
- Anthony R. N. 1965, *Planning and Control System*, Harvard Business School Press, Boston.
- Anthony R. N., Dearden J., Vancil R. F. e Bedford N. M. 1965, *Management Control Systems*, Irwin, Homewood.
- Anthony R.N., Macri D.M. e Pearlman L.K. 2000, *Il bilancio. Strumenti di analisi per la gestione*, McGraw-Hill, Milano.
- 2012, *Il bilancio. Analisi economiche per le decisioni e la comunicazione della performance*, McGraw-Hill, Milano.
- Antonelli V. e D'Alessio R. 2007, *Casi di controllo di gestione*, Wolters Kluwer, Milano.
- Bartoli F. 2004, *Il controllo di gestione nelle piccole e medie imprese*, Franco Angeli, Milano.
- Bertocci M. 2013, *Definizione di un modello standard per la rilevazione e l'analisi dei costi di produzione nel settore vitivinicolo: il caso di studio del Brunello di*

- Montalcino Docg, del Morellino di Scansano Docg e del Monteregio di Massa Marittima Doc*, Tesi di Dottorato di Ricerca in Gestione Sostenibile delle Risorse Agrarie e Forestali, indirizzo Economia Vitivinicola e Sviluppo Rurale, Università degli Studi di Firenze.
- BRTF 2005, *Regulation - Less is More: Reducing Burdens, Improving Outcomes*, A BRTF report to the Prime Minister, Better Regulation Task Force, London.
- Bocchino U. 2005, *Manuale di controllo di gestione*, Il Sole 24 Ore, Milano.
- Brusa L. 1995, *Contabilità dei costi. Contabilità per centri di costo e activity based costing*, Giuffrè, Milano.
- 2000, *Sistemi manageriali di programmazione e controllo*, Giuffrè, Milano.
- Bubbio 2001, *Calcolo dei costi per attività. Activity Based Costing*, Guerini e associati, Milano.
- Casini L. e Daniele C. 2010, *Sangiovese in California: technical and marketing aspects*, in Faraoni M. e Santini C., *Managing the wine business: research issue and cases*, McGraw Hill, Milano.
- Casini L., Corsi A.M., Daniele C., Marinelli N., Marone E. e Scozzafava G. 2012, *Contabilità analitica e sostenibilità economica del settore vitivinicolo: il caso del Chianti Classico*, «Economia & Diritto Agroalimentare», XVII: 83-103.
- Cesaretti G.P., Green R.H., Mariani A. e Pomarici E. 2006, *Il mercato del vino: Tendenze strutturali e strategie dei concorrenti*, Franco Angeli, Milano.
- Ciaponi F. 2005, *Il controllo di gestione delle imprese vitivinicole*, Franco Angeli, Milano.
- Cinquini I. 2008, *Strumenti per l'analisi dei costi, Fondamenti di cost accounting*, Giappichelli, Torino.
- Corbetta P. 1999, *Metodologia e tecnica della ricerca sociale. I paradigmi di riferimento, Le tecniche quantitative, Le tecniche qualitative, L'analisi dei dati*, Il Mulino, Bologna.
- Delvecchio F. 1992, *Analisi statistica di dati multidimensionali*, Cacucci Editore, Bari.
- European Commission 2005, *Impact Assessment Guidelines*, SEC (2005) 791, 15 June 2005.
- Fabbris L. 1989, *L'indagine campionaria. Metodi, disegni e tecniche di campionamento*, La Nuova Italia scientifica, Roma.
- 1997, *Statistica multivariata. Analisi esplorativa dei dati*, Mc Graw-Hill, Milano.
- Facchinetti I. 2001a, *Contabilità analitica. Calcolo dei costi. Decisioni aziendali*, Il Sole 24 Ore, Milano.
- 2001b, *Manuale di contabilità analitica*, Il Sole 24 Ore, Milano.
- Fortini M. 2000, *Linee guida metodologiche per rilevazioni statistiche. Nozioni metodologiche di base e pratiche consigliate per rilevazioni statistiche dirette o basate su fonti amministrative*, Istat, Roma.
- Ghelfi R. 2000, *Evoluzione delle metodologie di analisi dei costi aziendali in relazione alle innovazioni tecniche ed organizzative*, Atti del XXXVII Convegno di studi Sidea «Innovazione e ricerca nell'agricoltura italiana», Bologna, 14-16 settembre 2000.
- Giacinti R. 1993, *L'amministrazione economica dell'azienda agraria*, Franco Angeli, Milano.

- Giunta F. 2006, *Analisi di bilancio. Logiche e strumenti*. Centro Stampa Il Prato, Firenze.
- Giunta F. e Pisani M. 2005, *Il bilancio*, Apogeo, Milano.
- Hair J. F., Black W. C., Babin B. J., Anderson R. E. e Tatham R.L. 2006, *Multivariate Data Analysis*, Pearson International Edition, New Jersey.
- Kaplan R. S. e Atkinson A. A. 2002, *Advance Management Accounting*, Utet, Torino.
- Istat 2012a, *Condizioni economiche delle famiglie e disuguaglianze*, <<http://www.istat.it/it/condizioni-economiche-delle-fami>> (02/2015).
- 2012b, *Consumi: spesa media mensile delle famiglie*, http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCCV_SPEMMFAM (02/2015).
- Lo Martire G. 2003, *Il controllo di gestione*, Franco Angeli, Milano.
- Maggino F. 2000, *Il questionario. Aspetti metodologici, informatici e statistici*, C.E.T., Firenze.
- 2005, *L'analisi dei dati nell'indagine statistica*, Firenze University Press, Firenze.
- Marinelli N. 2010, *Il ruolo delle Cantine Sociali e delle produzioni a denominazione di origine senesi nella moderna distribuzione*, «Economia e Diritto Agroalimentare», 14 (2):99-110.
- Marinelli N., Menghini S. 2007, *Il mercato del vino nella Grande Distribuzione in Italia*, in Cesaretti G.P., e Regazzi D. (a cura di), Atti del XIV Convegno Annuale SIEA «Leve strategiche per lo sviluppo dei sistemi territoriali a vocazione agro-alimentare», Napoli, 22-24 giugno, Franco Angeli, Milano: 138-156.
- Marone E. 2004, *La valutazione degli indennizzi per l'esproprio e per i vincoli delle aree agroforestali*, XXXIII Incontro CeSET su «Funzioni di pubblica utilità e valutazione dell'indennizzo», Cagliari, 24-25 ottobre 2003.
- 2008, *Alcune riflessioni sul Valore Agricolo e sul Valore Venale nel Testo Unico sugli espropri alla luce di alcune recenti innovative sentenze*, «Aestimium», 52: 53-68.
- Marone E., Bertocci M., Marinelli N. e Boncinelli F. 2014, *Full cost analysis for the creation of managerial benchmarks in the wine sector: a case study in Tuscany*, AWBR 8th International Conference, June 28th-30th 2014, Geisenheim (Germany).
- Mastroberardino P. 2002, *L'approccio sistemico al governo dell'impresa. L'impresa della vite e del vino*, Cedam, Padova.
- Matz A., Curry O. I. e Frank G. W. 1988, *Manuale di contabilità industriale*, Franco Angeli, Milano.
- Menghini S. (a cura di) 2007a, *Il ruolo del settore vitivinicolo nei processi di sviluppo sostenibile*, Franco Angeli, Milano,
- (a cura di) 2007b, *Il mercato del vino. Le leve per il futuro. Atti del Convegno di studi Unicesv*, Firenze, 21 ottobre 2005.
- (a cura di) 2009, *Risorse rurali e turismo. Il ruolo dell'agricoltura nel sistema economico senese*, Franco Angeli, Milano.
- Menghini S. e Fabbri B. 2013, *Qualità e tracciabilità della filiera dei vini a denominazione per la tutela del consumatore e la competitività delle imprese*, Franco Angeli, Milano.

- Mignani S. e Montanari A. 1997 *Appunti di analisi statistica multivariata*, Società Editrice Esculapio, Bologna.
- Molteni L. 1993, *L'analisi multivariata nelle ricerche di marketing*, Egea, Milano.
- Moretti A. e Fratocchi L. 2001, *Gestire l'impresa*, McGraw-Hill, Milano.
- Nati A. 1989, *Costi di produzione e decisioni aziendali*, CEDAM, Padova.
- Paolini A. 1999, *L'azienda agricola. Aspetti di gestione e controllo*, Giappichelli, Torino.
- Pomarici E. 2000, *Il settore vitivinicolo in Italia*, in Pomarici E e Sardone R. (a cura di), *Il settore vitivinicolo in Italia*, INEA, Roma.
- Porter M. 1997, *La strategia competitiva. Analisi per le decisioni*, Editrice Compositori, Bologna.
- Povellato A. 1997, *Il mercato fondiario in Italia*, INEA, Roma.
- Povellato A., Bortolozzo D. e Mela G. 2009, *Indagine sul mercato fondiario in Italia*, Rapporto regionale 2008, INEA, Roma.
- Sabellico A. e Martelli G. 2011, *Note pratiche di legislazione vinicola*, Assoenologi, Milano.
- Salghetti A. e Ferri G. 2007, *Metodologia di calcolo del costo di produzione del latte e analisi applicativa su allevamenti convenzionali e biologici*, «Annali Fac. Medic. Vet.» Università di Parma, XXV: 247-268.
- Selleri L. 1999, *Contabilità dei costi e contabilità analitica. Determinazioni quantitative e controllo di gestione*, Etas, Milano.
- Spano 1997, *L'economia delle imprese vitivinicole*, Giuffrè, Milano.
- Torquati B. 2003, *Economia e gestione dell'impresa agraria*, Edizioni agricole, Bologna.
- Traversac J.B. e Rousset De Philippe P.C. 2011, *Farm resources, transaction costs and forward integration in agriculture: Evidence from French wine producers*, «Food Policy», 36: 839-847.
- Tullio A. 2013, *Analisi dei costi e contabilità industriale. Teoria e pratica del controllo di gestione*, Wolters Kluwer Italia, Milanofiori Assago.
- Vercellis C. 2006, *Business Intelligence. Modelli matematici per le decisioni*, McGraw Hill, Milano.
- Zampi 2004, *Wine management. Strategie ed aspetti gestionali delle imprese vitivinicole quality-oriented*, Centro Stampa Il Prato, Firenze.
- Ward J.H. 1963, *Hierarchical grouping to optimize an objective function*, «Journal of the American Statistical Association», 58: 236-244.
- Weigel W. 2009, *The standard cost model: a critical appraisal*, Eale, Vienna.

Sitografia

- <http://www.agenziaentrate.gov.it>
<http://www.assobirra.it>
<http://www.consorziobrunellodimontalcino.it>
<http://www.consorziomorellino.it>
<http://www.dati.istat.it>
<http://www.federdoc.com>

<http://www.gr.camcom.gov.it>

<http://www.inea.it>

<http://www.regione.toscana.it>

<http://www.si.camcom.gov.it>

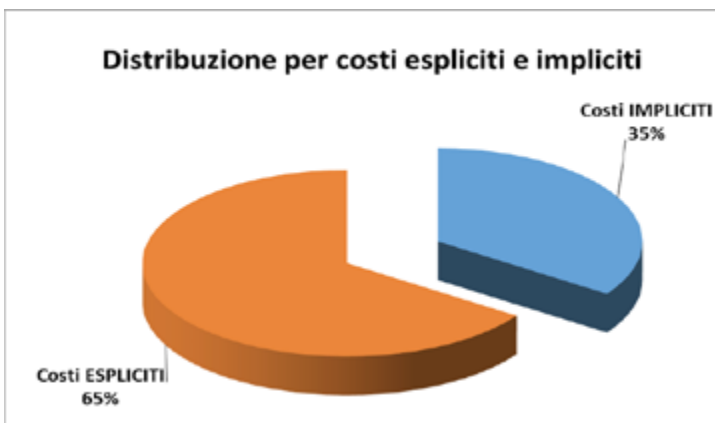
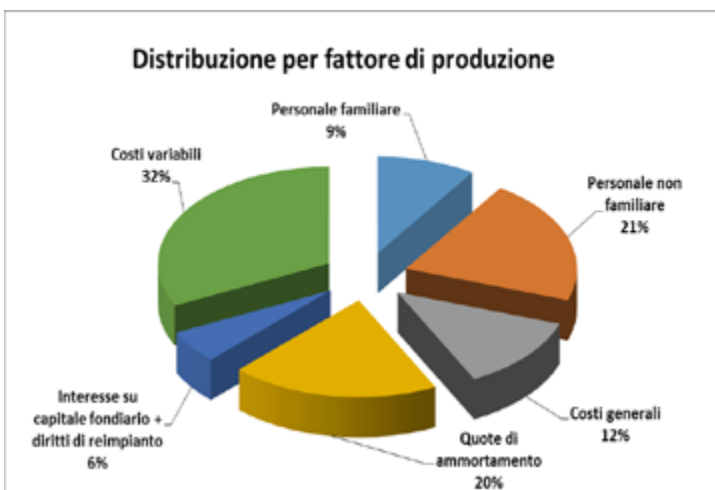
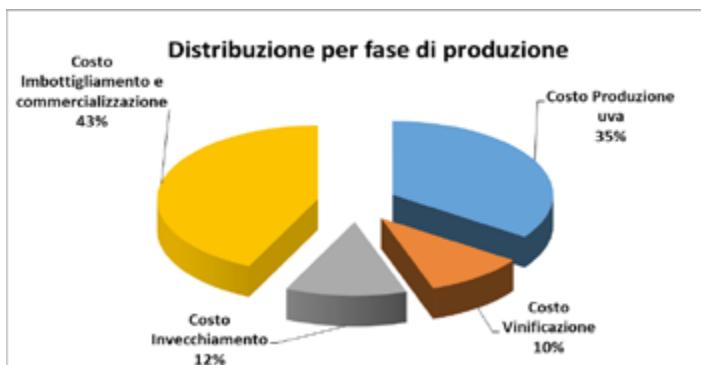
<http://www.stradavino.it>

<http://www.unicesv.unifi.it>

ALLEGATI

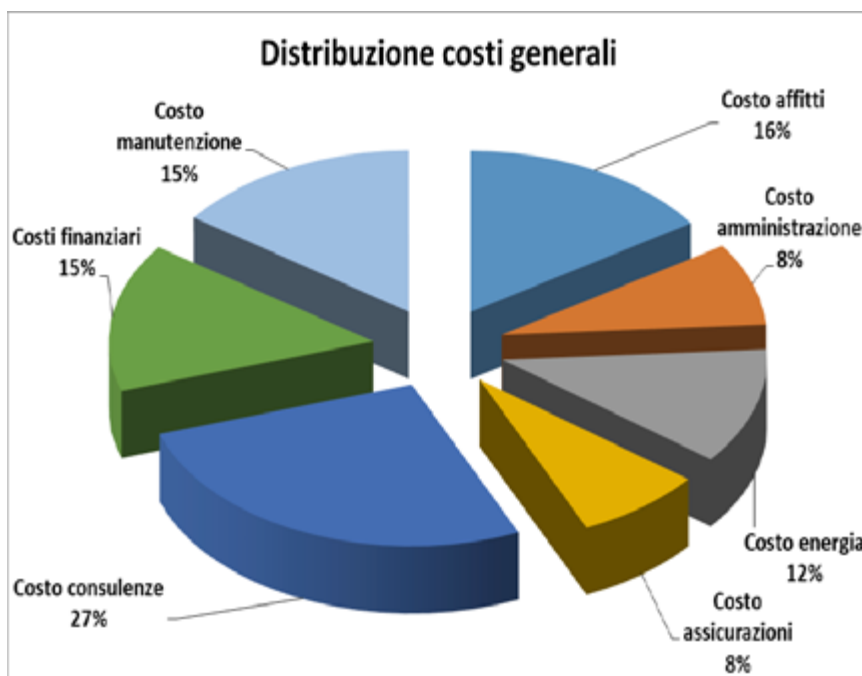
*COSTI DI PRODUZIONE
DEL CHIANTI CLASSICO DOCG*

Costi totali per bottiglia Chianti Classico DOCG		
	Costo familiare	Costo commerciale
Personale familiare	0,28	0,22
Personale non familiare	0,99	0,99
Costi generali	0,44	0,44
Quote di amm. to	0,93	0,93
Beneficio fondiario	0,26	0,26
Costi variabili	1,43	1,43
Costo Produz. uva	1,59	1,59
Costo Vinificaz.	0,45	0,45
Costo Invecchiam.	0,60	0,60
Costo Imbottigliam.e commercial.	2,01	2,01
Costo TOTALE	4,48	4,48
Costi IMPLICITI	1,68	1,68
Costi ESPLICITI	2,96	2,96
Mediana (€/bott.)	0,28	0,22
Media (€/bott.)	0,46	0,46
% sul COSTO totale	9	9
Dev. Standard	0,58	0,58
Costo minimo	0,00	0,00
Costo massimo	2,57	2,57



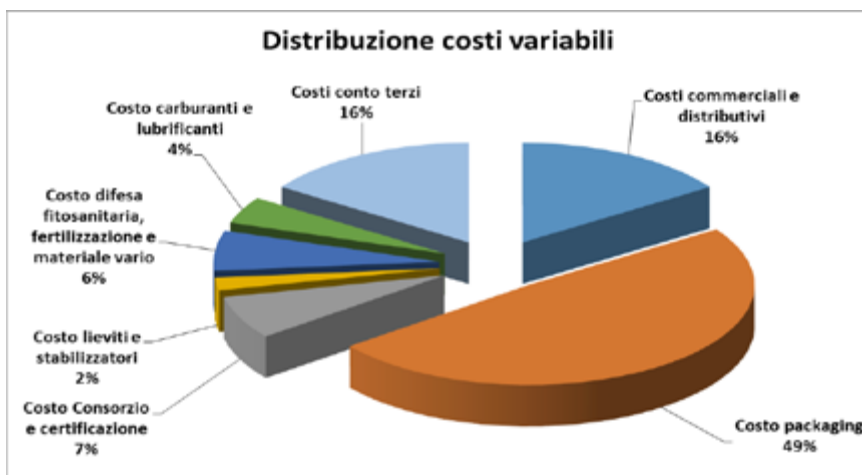
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costi finanziari	Costo manutenzione	TOTALE costi generali
Media	0,10	0,05	0,07	0,05	0,16	0,09	0,09	0,61
% sul TOT.	16	8	12	8	27	15	15	100



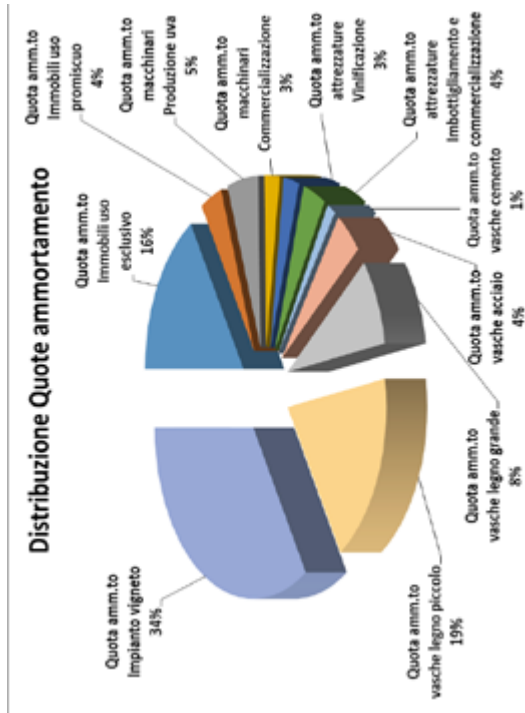
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI (€/bott.)

	Costo difesa fitosanitaria, fertilizzazione e materiale vario	Costo carburanti e lubrificanti	Costo conto terzi	Costo lieviti e stabilizzatori	Costi commerciali e distributivi	Costo packaging	Costo Consorzio e certificazione	TOTALE costi variabili
Media	0,10	0,07	0,25	0,03	0,25	0,78	0,11	1,60
% sul TOT.	6	4	16	2	16	49	7	100



DISTRIBUZIONE QUOTE DI AMMORTAMENTO (€/bott.)

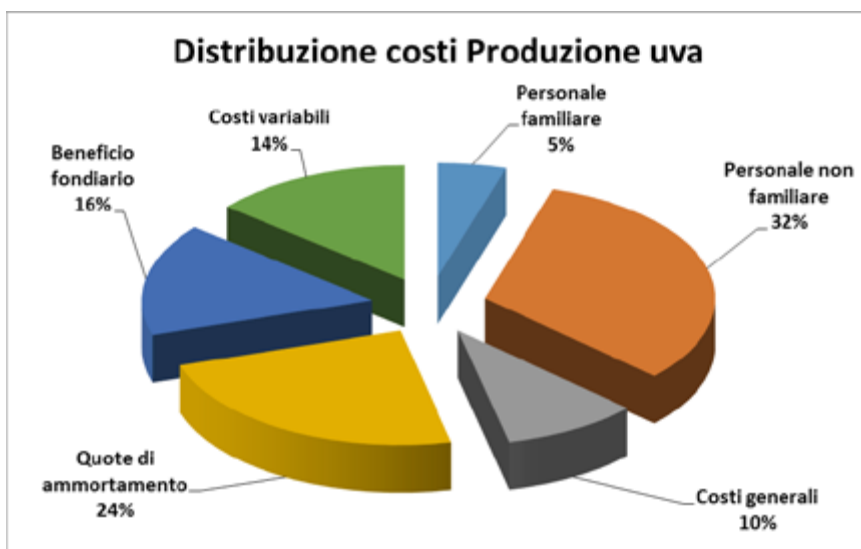
TOTALE Quote amm.to	0,98	0,98	100
Quota amm.to impianto vigneto	0,33	34	
Quota amm.to vasche legno piccolo	0,18	19	
Quota amm.to vasche legno grande	0,08	8	
Quota amm.to vasche acciaio	0,04	4	
Quota amm.to vasche cemento	0,01	1	
Quota amm.to attrezzature Imbottigliam. e Commercial.	0,04	4	
Quota amm.to attrezzature Vinificazione	0,02	3	
Quota amm.to macchinari Commercializzazione	0,02	3	
Quota amm.to macchinari Produzione uva	0,05	5	
Quota amm.to immobili uso esclusivo	0,03	4	
Quota amm.to immobili uso promiscuo	0,16	16	
Media % sul TOT.			



FASE DI PRODUZIONE		Costi IMPLICITI	Costi ESPLICITI	Totale
PRODUZIONE UVA	€/bott.	0,76	0,96	1,72
	% sul TOT.	44	56	100
VINIFICAZIONE	€/bott.	0,17	0,33	0,50
	% sul TOT.	34	66	100
INVECCHIAMENTO	€/bott.	0,35	0,26	0,61
	% sul TOT.	57	43	100
IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE	€/bott.	0,43	1,70	2,13
	% sul TOT.	20	80	100
TOTALE	€/bott.	1,71	3,25	4,96
	% sul TOT.	35	65	100

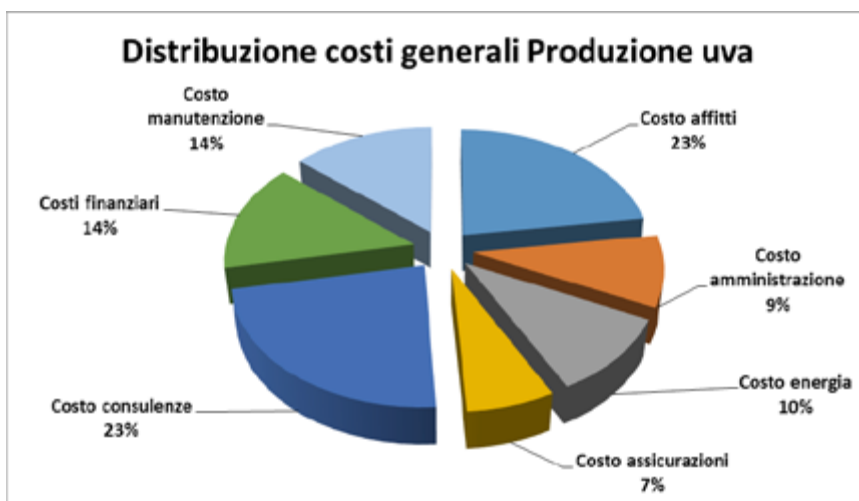
DISTRIBUZIONE COSTI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Beneficio fondiario	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,08	0,55	0,16	0,41	0,27	0,24	1,72
% sul TOT.	5	32	10	24	16	14	100



DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costi finanziari	Costo manutenzione	TOTALE
Media	0,04	0,02	0,02	0,01	0,04	0,02	0,02	0,16
% sul TOT.	23	9	10	7	23	14	14	100



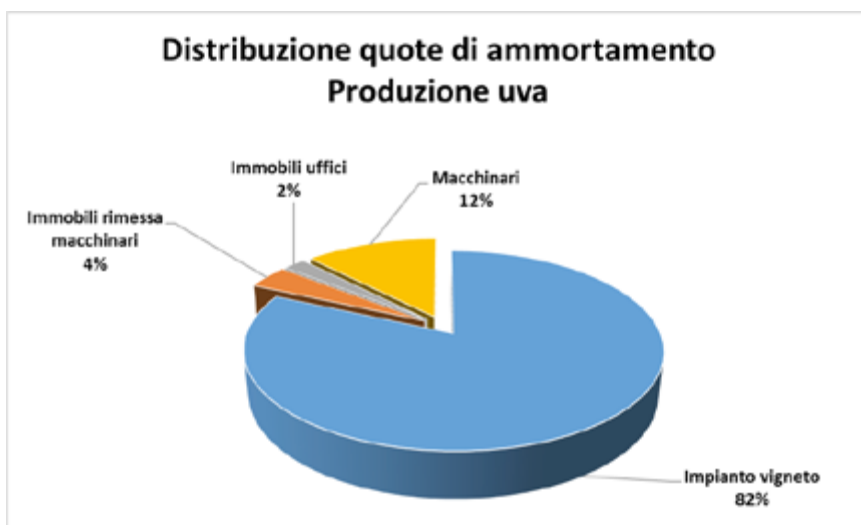
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Difesa fitosanitaria, fertilizzazione, materiale vario	Carburanti e lubrificanti	Conto terzi	Totale
Media	0,10	0,05	0,09	0,24
% sul TOT.	43	20	37	100

Distribuzione costi variabili Produzione uva

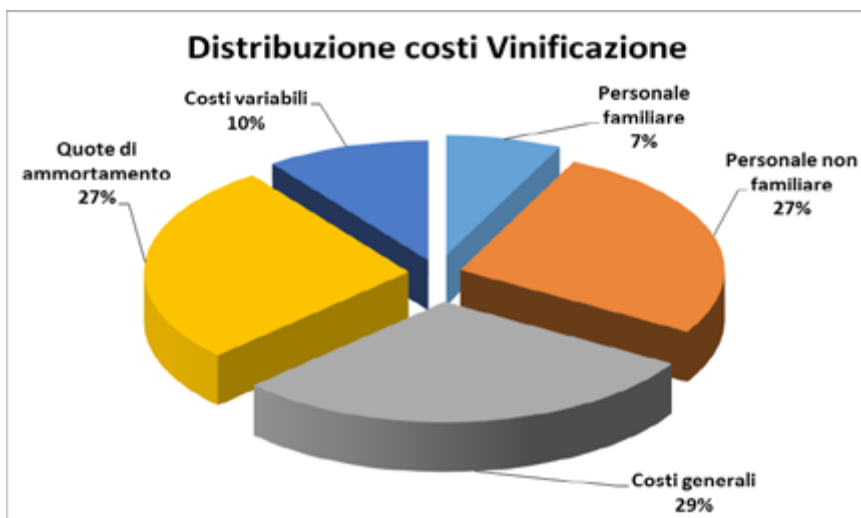

DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Impianto vigneto	Macchinari	Immobili uffici	Immobili rimessa macchinari	Totale
Media	0,33	0,05	0,01	0,02	0,41
% sul TOT.	82	12	2	4	100



 DISTRIBUZIONE COSTI VINIFICAZIONE (€/bott.)

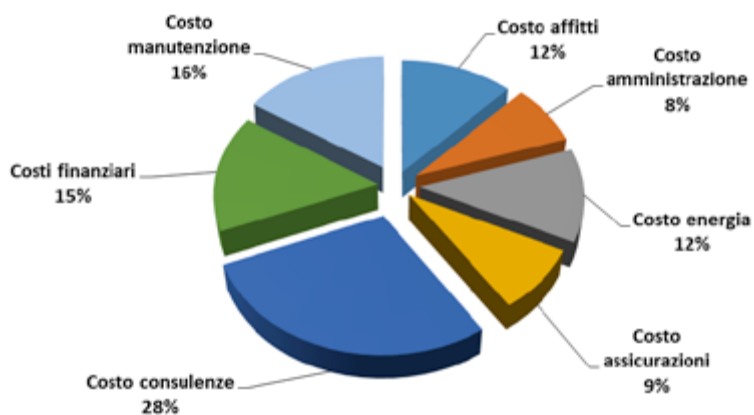
	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,04	0,13	0,15	0,14	0,05	0,50
% sul TOT.	7	27	29	27	10	100



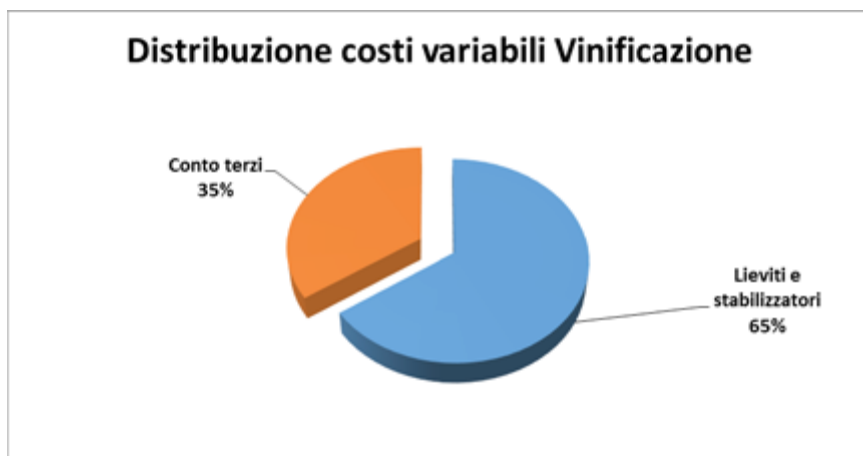
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI VINIFICAZIONE (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costi finanziari	Costo manutenzione	TOTALE
Media	0,02	0,01	0,02	0,01	0,04	0,02	0,02	0,15
% sul TOT.	12	8	12	8	28	15	16	100

Distribuzione costi generali Vinificazione



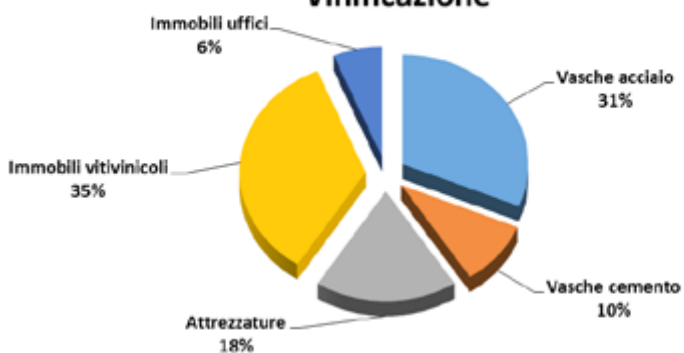
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI VINIFICAZIONE (€/bott.)			
	Lieviti e stabilizzatori	Conto terzi	Totale
Media	0,03	0,02	0,05
% sul TOT.	65	35	100



DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO VINIFICAZIONE (€/bott.)

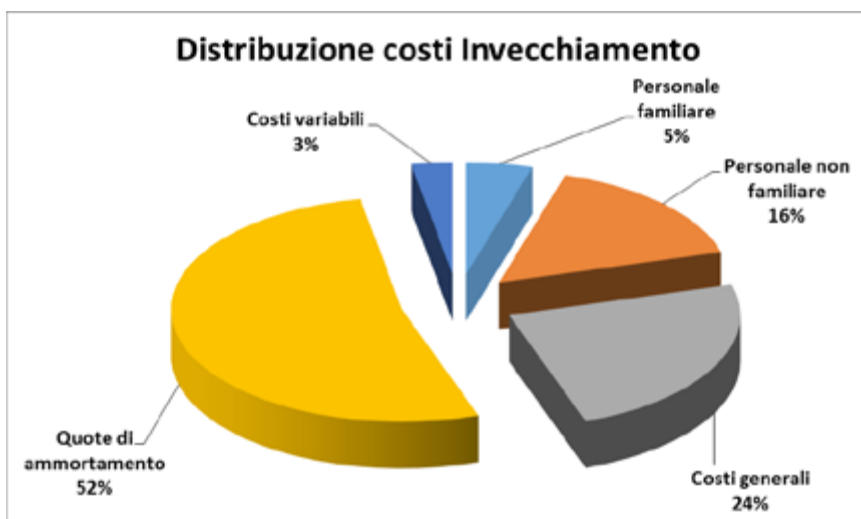
	Vasche acciaio	Vasche cemento	Attrezzature (presse, filtri, pompe, etc.)	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,04	0,01	0,02	0,05	0,01	0,13
% sul TOT.	31	10	18	35	6	100

Distribuzione quote di ammortamento Vinificazione



DISTRIBUZIONE COSTI INVECCHIAMENTO (€/bott.)

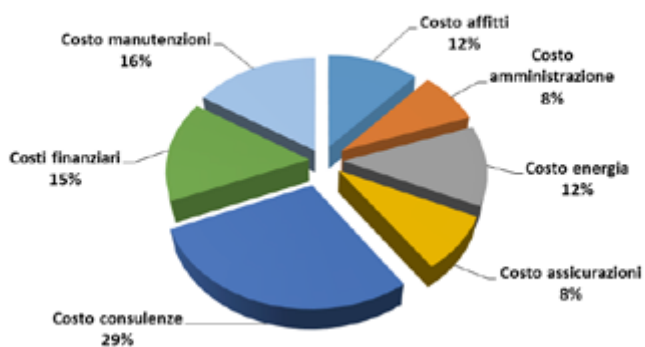
	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,03	0,10	0,15	0,32	0,02	0,61
% sul TOT.	5	16	24	52	3	100



DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI INVECCHIAMENTO
(€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costi finanziari	Costo manutenzione	TOTALE
Media	0,02	0,01	0,02	0,01	0,04	0,02	0,02	0,15
% sul TOT.	12	8	12	8	29	15	16	100

Distribuzione costi generali Invecchiamento

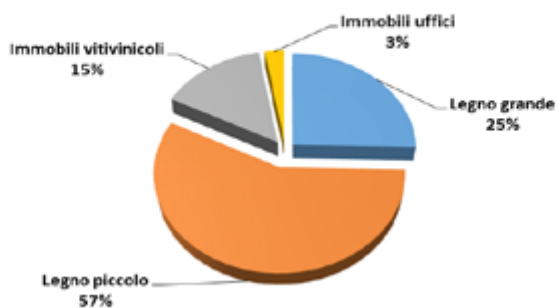


DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI INVECCHIAMENTO (€/bott.)		
	Conto terzi	Totale
Media	0,02	0,02
% sul TOT.	100	100



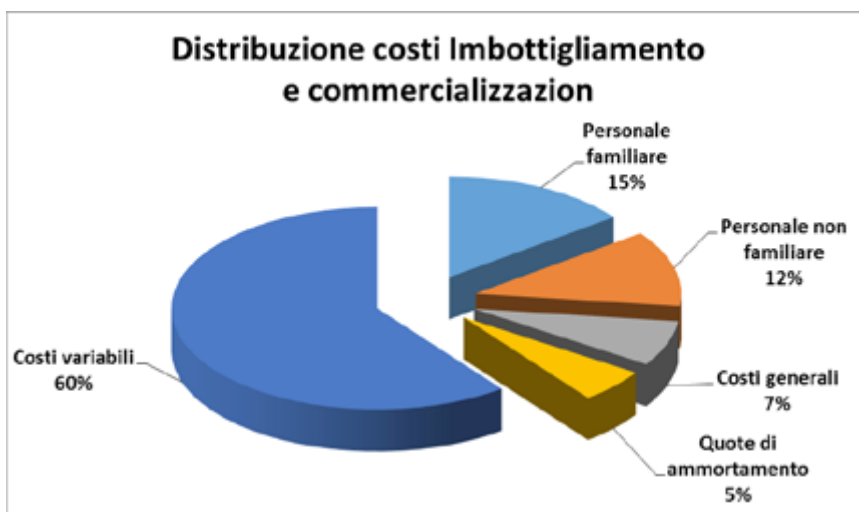
DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO INVECCHIAMENTO (€/bott.)

	Legno grande	Legno piccolo	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,08	0,18	0,05	0,01	0,32
% sul TOT.	25	57	15	3	100

**Distribuzione quote di ammortamento
Invecchiamento**

DISTRIBUZIONE COSTI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

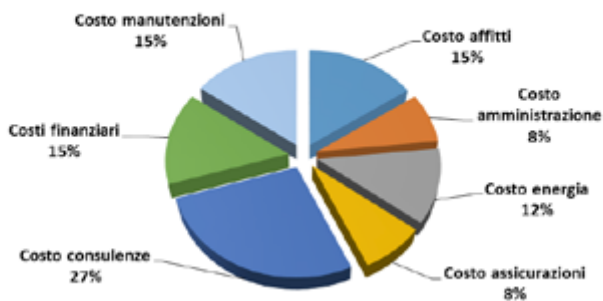
	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,32	0,26	0,15	0,12	1,29	2,13
% sul TOT.	15	12	7	5	60	100



DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costi finanziari	Costo manutenzione	TOTALE
Media	0,02	0,01	0,02	0,01	0,04	0,02	0,02	0,15
% sul TOT.	16	8	12	8	27	15	15	100

**Distribuzione costi generali
Imbottigliamento e commercializzazione**



DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI IMBOTTIGLIAMENTO E
COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

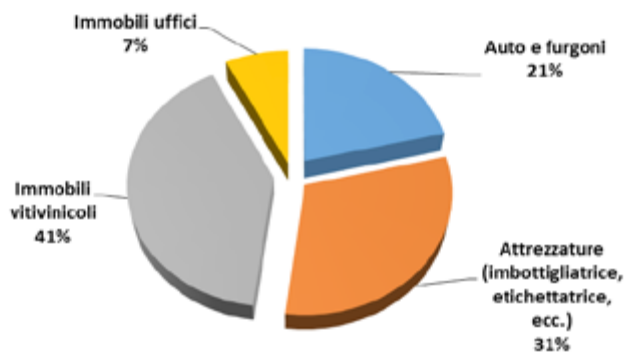
	Carburanti e lubrificanti	Conto terzi	Costi com- merciali e distributivi	Costo packaging	Costo Consorzio e certificazione	Totale
Media	0,02	0,12	0,25	0,78	0,11	1,29
% sul TOT.	2	10	19	61	9	100



DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO IMBOTTIGLIAMENTO E
COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Auto e furgoni	Attrezzature (imbottigliatrici, etichettatrici, ecc., etc.)	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,02	0,04	0,05	0,01	0,12
% sul TOT.	21	31	41	7	100

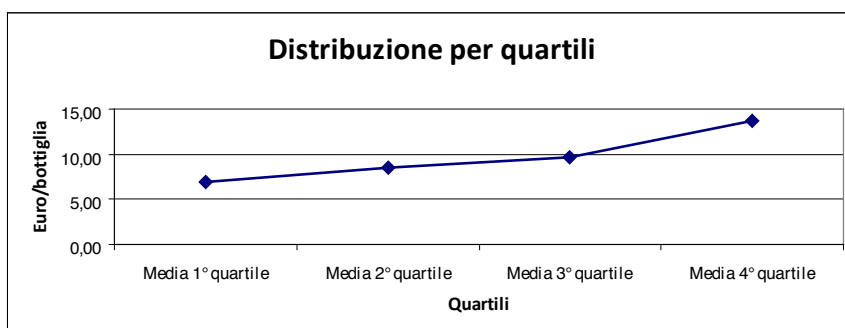
**Distribuzione quote di ammortamento
Imbottigliamento e commercializzazione**



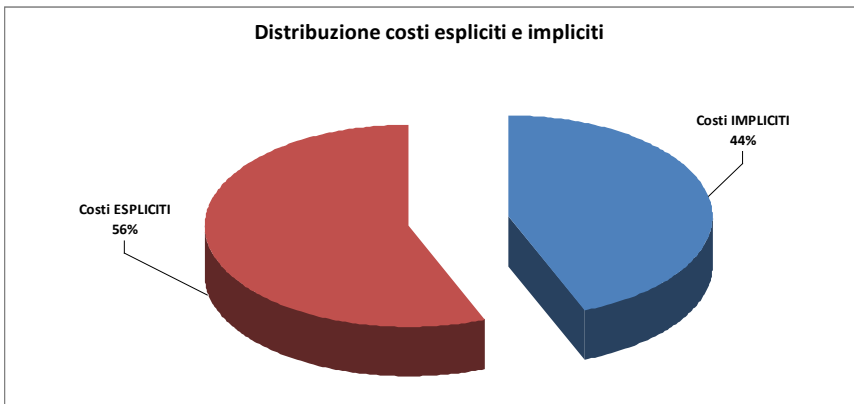
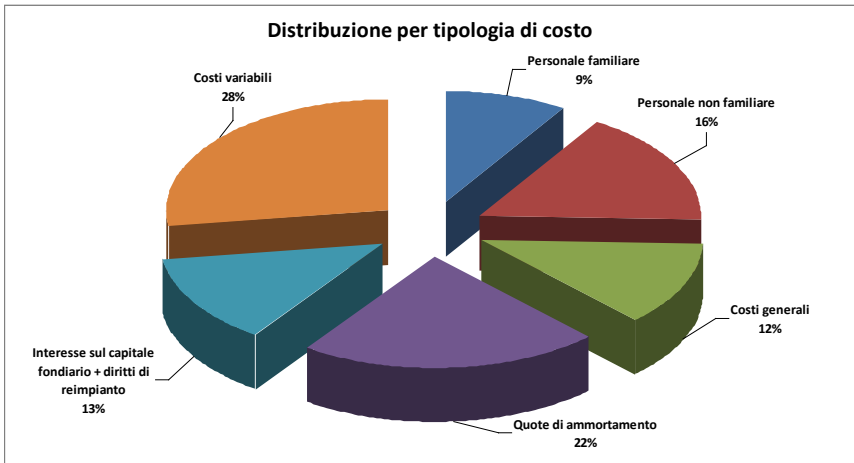
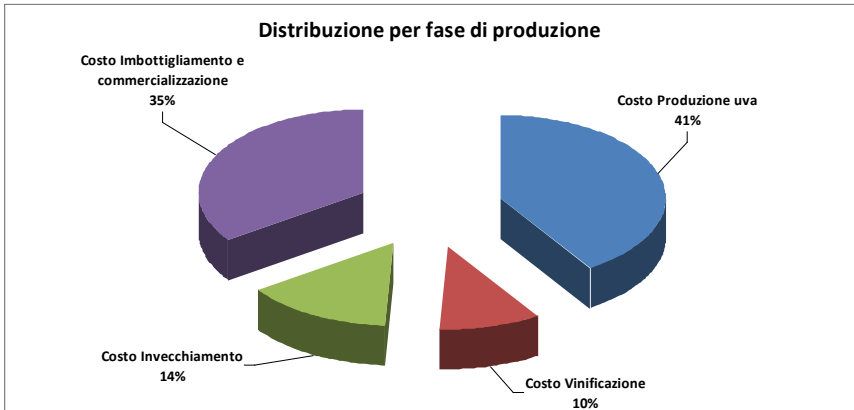
*COSTI DI PRODUZIONE
DEL BRUNELLO DI MONTALCINO DOCG*

Costo bottiglia etichetta TOTALE (€)

Media 1° quartile	6,95
Media 2° quartile	8,51
Media 3° quartile	9,62
Media 4° quartile	13,71
Media campione	9,49



Costi totali per bottiglia Brunello di Montalcino DOCG (0,75 l) (€/bott.)													
	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di amm. to	Beneficio fondiario	Costi variabili	Costo Produz. uva	Costo Vinificaz.	Costo Invecchiam.	Costo Imbottigliam.e commercial.	Costo TOTALE	Costi IMPLICITI	Costi ESPLICITI
Mediana	0,36	1,31	1,07	2,11	1,15	2,33	3,73	0,84	1,26	2,99	9,28	3,35	5,28
Media	0,85	1,57	1,18	2,06	1,24	2,59	3,89	0,93	1,37	3,30	9,49	4,15	5,34
% sul costo totale	9	16	12	22	13	28	41	10	14	35	100	44	56
Dev. Standard	1,07	0,93	0,59	1,00	0,44	0,77	1,48	0,37	0,52	0,79	2,58	2,03	1,53
Costo minimo	0,00	0,00	0,43	0,58	0,54	1,62	2,16	0,29	0,42	2,51	6,19	1,49	3,14
Costo massimo	3,28	3,41	2,42	4,45	2,27	4,19	7,15	1,83	2,29	4,81	14,99	8,61	7,92



Costi totali per bottiglia Brunello di Montalcino DOCG (0,75 l) (€/bott.) – 1° QUARTILE		
	Costi ESPLICITI	4,24
	Costi IMPLICITI	2,54
	Costo TOTALE	6,79
	Costo Imbottigliam.e commercial.	2,58
	Costo Invecchiam.	1,06
	Costo Vinificaz.	0,81
	Costo Produz. uva	2,30
	Costi variabili	2,13
	Beneficio fondiario	1,02
	Quote di amm. to	1,23
	Costi generali	0,67
	Personale non familiare	1,16
	Personale familiare	0,33
Mediana		1,16
Media		1,18
% sul costo totale		4
Dev. Standard		0,30
Costo minimo		0,82
Costo massimo		1,64
	Costo Imbottigliam.e commercial.	2,58
	Costo Invecchiam.	1,18
	Costo Vinificaz.	0,78
	Costo Produz. uva	2,32
	Costi variabili	2,14
	Beneficio fondiario	0,92
	Quote di amm. to	1,27
	Costi generali	1,16
	Personale non familiare	1,18
	Personale familiare	0,28
	Costo TOTALE	6,95
	Costo Imbottigliam.e commercial.	2,67
	Costo Invecchiam.	1,18
	Costo Vinificaz.	0,78
	Costo Produz. uva	2,32
	Costi variabili	2,14
	Beneficio fondiario	0,92
	Quote di amm. to	1,27
	Costi generali	1,16
	Personale non familiare	1,18
	Personale familiare	0,28
	Costo TOTALE	6,79
	Costo Imbottigliam.e commercial.	2,58
	Costo Invecchiam.	1,06
	Costo Vinificaz.	0,81
	Costo Produz. uva	2,30
	Costi variabili	2,13
	Beneficio fondiario	1,02
	Quote di amm. to	1,23
	Costi generali	0,67
	Personale non familiare	1,16
	Personale familiare	0,33
	Costo TOTALE	6,95
	Costo Imbottigliam.e commercial.	2,67
	Costo Invecchiam.	1,18
	Costo Vinificaz.	0,78
	Costo Produz. uva	2,32
	Costi variabili	2,14
	Beneficio fondiario	0,92
	Quote di amm. to	1,27
	Costi generali	1,16
	Personale non familiare	1,18
	Personale familiare	0,28
	Costo TOTALE	100
	Costo Imbottigliam.e commercial.	38
	Costo Invecchiam.	17
	Costo Vinificaz.	11
	Costo Produz. uva	33
	Costi variabili	31
	Beneficio fondiario	13
	Quote di amm. to	18
	Costi generali	17
	Personale non familiare	17
	Personale familiare	4
	Costo TOTALE	0,70
	Costo Imbottigliam.e commercial.	0,19
	Costo Invecchiam.	0,46
	Costo Vinificaz.	0,32
	Costo Produz. uva	0,13
	Costi variabili	0,29
	Beneficio fondiario	0,22
	Quote di amm. to	0,43
	Costi generali	0,85
	Personale non familiare	0,30
	Personale familiare	0,19
	Costo TOTALE	6,19
	Costo Imbottigliam.e commercial.	2,51
	Costo Invecchiam.	0,74
	Costo Vinificaz.	0,29
	Costo Produz. uva	2,16
	Costi variabili	1,76
	Beneficio fondiario	0,54
	Quote di amm. to	0,73
	Costi generali	0,47
	Personale non familiare	0,82
	Personale familiare	0,00
	Costo TOTALE	8,08
	Costo Imbottigliam.e commercial.	2,99
	Costo Invecchiam.	1,92
	Costo Vinificaz.	1,16
	Costo Produz. uva	2,48
	Costi variabili	2,57
	Beneficio fondiario	1,08
	Quote di amm. to	1,79
	Costi generali	2,42
	Personale non familiare	1,64
	Personale familiare	0,47

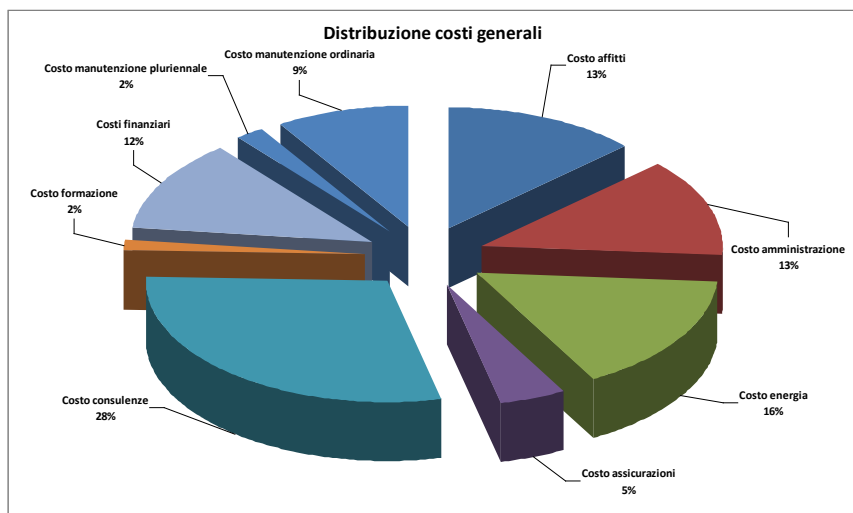
Costi totali per bottiglia Brunello di Montalcino DOCG (0,75 l) (€/bott.) – 2°QUARTILE													
	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di amm. to	Beneficio fondiario	Costi variabili	Costo Produz. uva	Costo Vinificaz.	Costo Invecchiam.	Costo Imbottigliam.e commercial.	Costo TOTALE	Costi IMPLICITI	Costi ESPLICITI
Mediana	0,53	1,46	0,90	1,75	1,15	2,29	3,73	0,79	1,15	2,98	8,36	3,35	4,75
Media	0,66	1,90	0,92	1,63	1,12	2,29	3,66	0,82	1,02	3,01	8,51	3,41	5,10
% sul costo totale	8	22	11	19	13	27	43	10	12	35	100	40	60
Dev. Standard	0,58	1,08	0,30	0,64	0,12	0,09	0,23	0,17	0,34	0,36	0,46	1,25	1,33
Costo minimo	0,00	0,93	0,46	0,58	0,91	2,18	3,41	0,66	0,42	2,61	8,10	1,49	3,71
Costo massimo	1,52	3,41	1,28	2,14	1,24	2,40	3,94	1,02	1,26	3,49	9,28	4,80	6,88

Costi totali per bottiglia Brunello di Montalcino DOCG (0,75 l) (€/bott.) – 3°QUARTILE	
	Costi ESPLICITI
	Costi IMPLICITI
	Costo TOTALE
	Costo Imbottigliam.e commercial.
	Costo Invecchiam.
	Costo Vinificaz.
	Costo Produz. uva
	Costi variabili
	Beneficio fondiario
	Quote di amm. to
	Costi generali
	Personale non familiare
	Personale familiare
Mediana	0,19
Media	0,89
% sul costo totale	9
Dev. Standard	1,15
Costo minimo	0,00
Costo massimo	2,39
	0,19
	1,30
	2,39
	1,23
	2,33
	4,23
	0,84
	1,51
	3,06
	9,44
	4,16
	4,47
	9,62
	3,25
	3,4
	100
	46
	54
	1,85
	1,74
	0,34
	0,80
	2,54
	9,41
	4,34
	10,20
	6,51
	7,06

Costi totali per bottiglia Brunello di Montalcino DOCG (0,75 l) (€/bott.) – 4° QUARTILE	
	Costi ESPLICITI
	Costi IMPLICITI
	Costo TOTALE
	Costo Imbottigliam.e commercial.
	Costo Invecchiam.
	Costo Vinificaz.
	Costo Produz. uva
	Costi variabili
	Beneficio fondiario
	Quote di amm. to
	Costi generali
	Personale non familiare
	Personale familiare
Mediana	1,75
Media	1,73
% sul costo totale	13
Dev. Standard	1,71
Costo minimo	0,15
Costo massimo	3,28
	1,86
	1,64
	12
	1,19
	0,00
	2,83
	1,63
	1,55
	11
	0,51
	0,88
	2,07
	3,28
	3,28
	4,45
	2,27
	4,19
	7,15
	1,83
	2,09
	4,81
	0,21
	4,31
	11,22
	1,69
	1,73
	4,43
	8,61
	7,92
	50
	50
	50
	6,92
	6,79
	13,71
	14,31
	7,06
	7,08

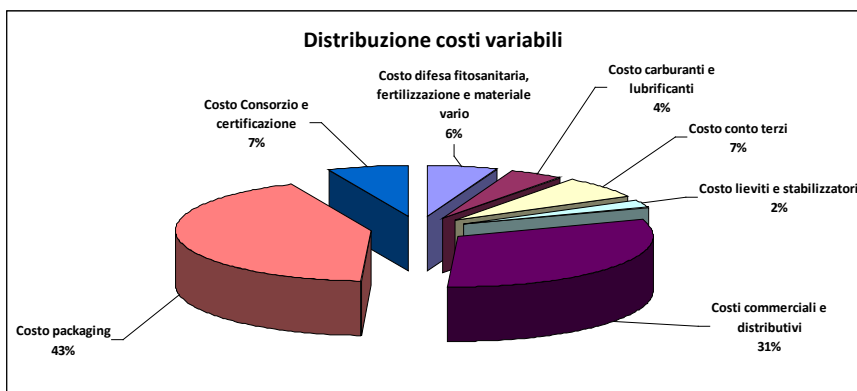
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	TOTALE costi generali
Media	0,15	0,15	0,19	0,05	0,34	0,02	0,14	0,02	0,11	1,18
% sul TOT.	13	13	16	5	28	2	12	2	9	100



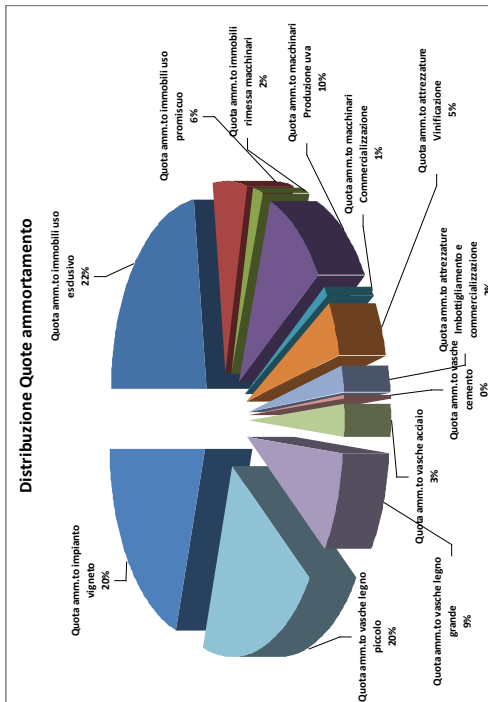
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI (€/bott.)

	Costo difesa fitosanitaria, fertilizzazione e materiale vario	Costo carburanti e lubrificanti	Costo conto terzi	Costo lieviti e stabilizzatori	Costi commerciali e distributivi	Costo packaging	Costo Consorzio e certificazione	TOTALE costi variabili
Media	0,15	0,12	0,18	0,06	0,81	1,10	0,17	2,59
% sul TOT.	6	4	7	2	31	43	7	100



DISTRIBUZIONE QUOTE DI AMMORTAMENTO (€/bott.)

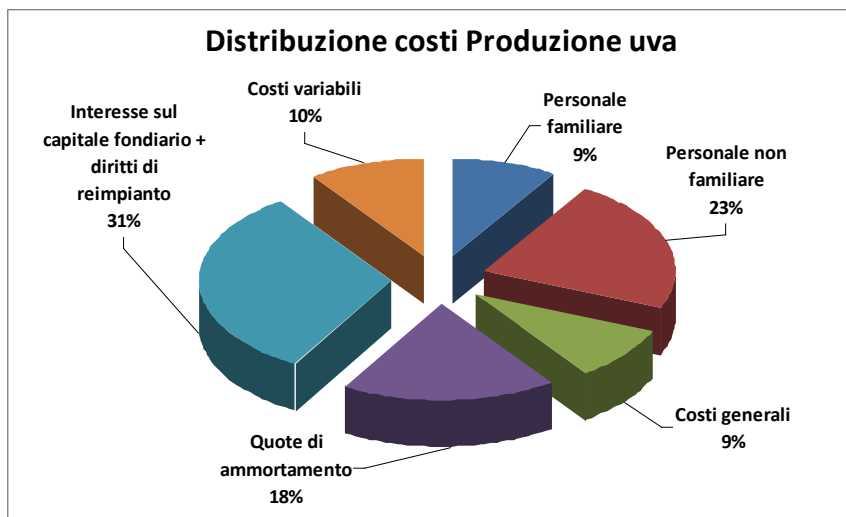
TOTALE Quote amm.to	2,06	100
Quota amm.to impianto vigneto	0,41	20
Quota amm.to vasche legno piccolo	0,41	20
Quota amm.to vasche legno grande	0,18	9
Quota amm.to vasche acciaio	0,06	3
Quota amm.to vasche cemento	0,00	0
Quota amm.to attrezzature Imbottigliam. e Commercial.	0,05	2
Quota amm.to attrezzature Vinificazione	0,10	5
Quota amm.to macchinari Commercializzazione	0,02	1
Quota amm.to macchinari Produzione uva	0,21	10
Quota amm.to immobili rimessa macchinari	0,04	2
Quota amm.to immobili uso promiscuo	0,12	6
Quota amm.to immobili uso esclusivo	0,47	22
Media		
% sul TOT.		



FASE DI PRODUZIONE		Costi IMPLICITI	Costi ESPLICITI	Totale
PRODUZIONE UVA	€/bott.	2,28	1,61	3,89
	% sul TOT.	59	41	100
VINIFICAZIONE	€/bott.	0,45	0,48	0,93
	% sul TOT.	48	52	100
INVECCHIAMENTO	€/bott.	0,89	0,47	1,37
	% sul TOT.	65	35	100
IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE	€/bott.	0,53	2,77	3,30
	% sul TOT.	16	84	100
TOTALE	€/bott.	4,15	5,34	9,49
	% sul TOT.	44	56	100

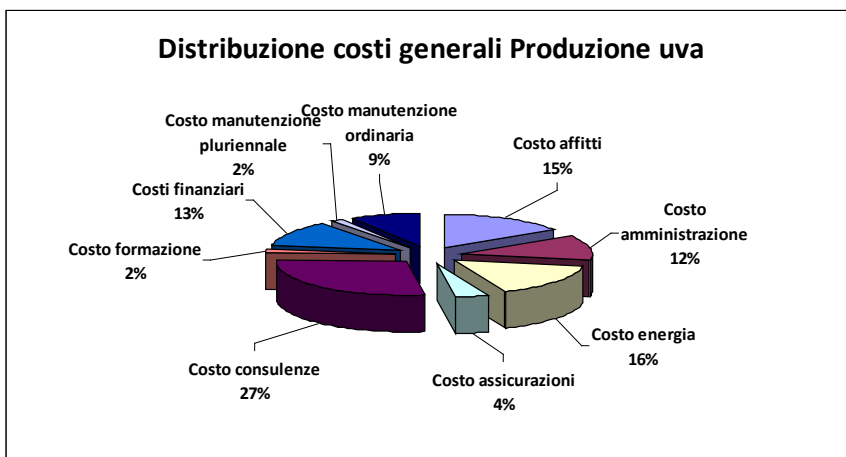
DISTRIBUZIONE COSTI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Beneficio fondiario	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,34	0,88	0,35	0,69	1,24	0,38	3,89
% sul TOT.	9	23	9	18	31	10	100



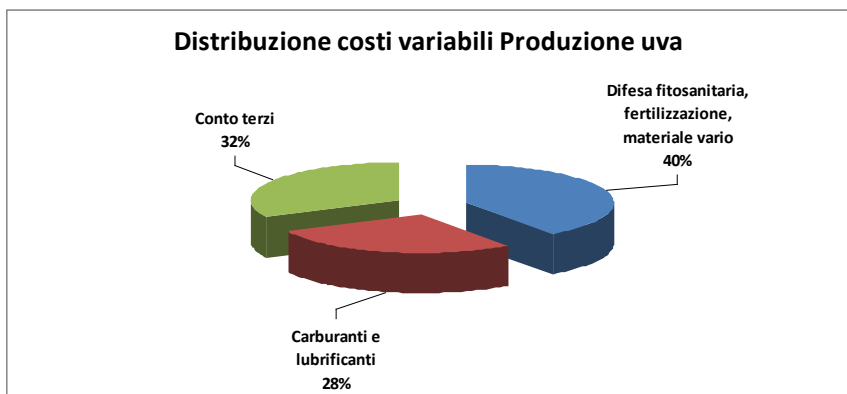
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,05	0,04	0,05	0,01	0,10	0,01	0,04	0,01	0,03	0,35
% sul TOT.	15	12	16	4	27	2	13	2	9	100



DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

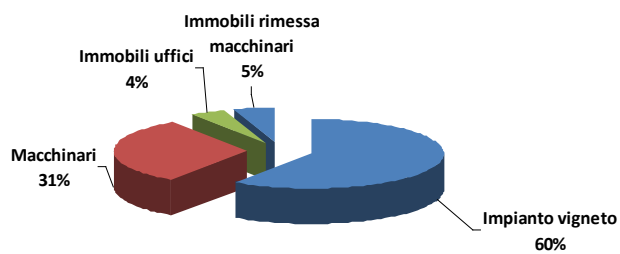
	Difesa fitosanitaria, fertilizzazione, materiale vario	Carburanti e lubrificanti	Conto terzi	Totale
Media	0,15	0,11	0,12	0,38
% sul TOT.	40	28	32	100



DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO PRODUZIONE UVA (€/bott.)

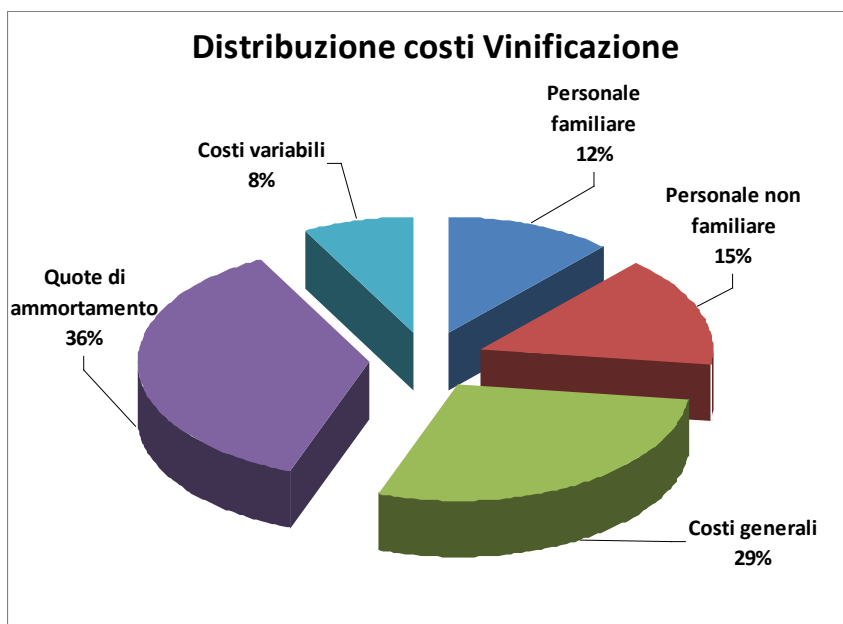
	Impianto vigneto	Macchinari	Immobili uffici	Immobili rimessa macchinari	Totale
Media	0,41	0,21	0,03	0,04	0,69
% sul TOT.	60	31	4	5	100

Distribuzione quote ammortamento Produzione uva



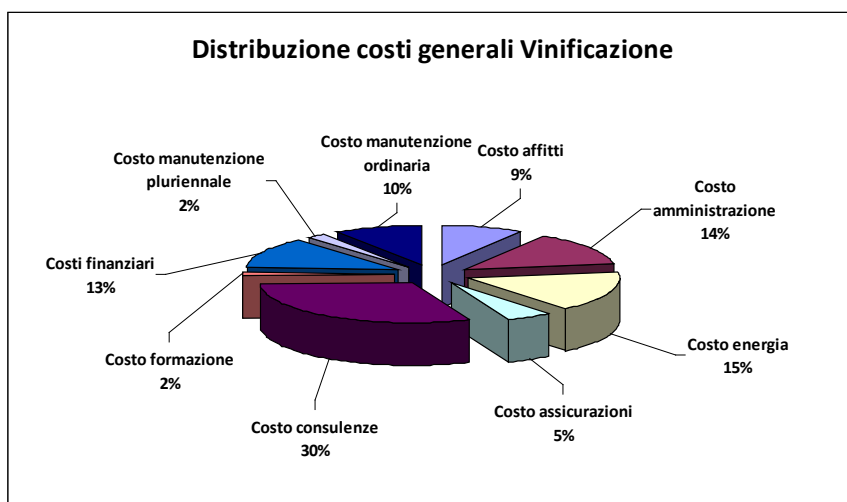
DISTRIBUZIONE COSTI VINIFICAZIONE (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,11	0,14	0,27	0,34	0,07	0,93
% sul TOT.	12	15	29	36	8	100

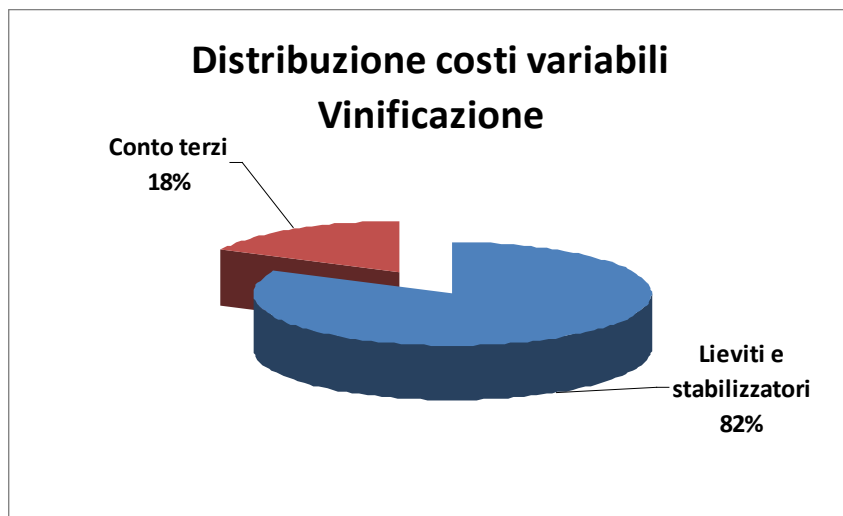


DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI VINIFICAZIONE (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,02	0,04	0,04	0,01	0,08	0,00	0,03	0,00	0,03	0,27
% sul TOT.	9	14	15	5	30	2	13	2	10	100



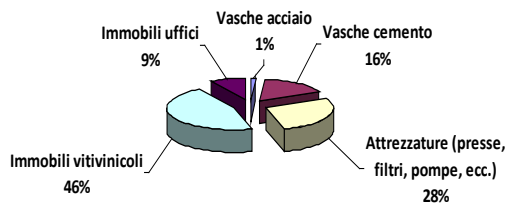
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI VINIFICAZIONE (€/bott.)			
	Lieviti e stabilizzatori	Conto terzi	Totale
Media	0,06	0,01	0,07
% sul TOT.	82	18	100



DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO VINIFICAZIONE (€/bott.)

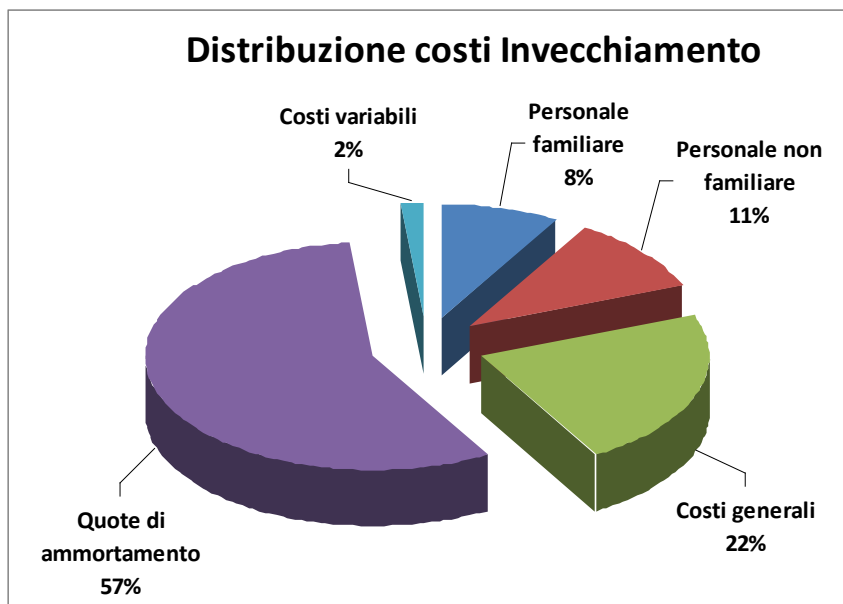
	Vasche acciaio	Vasche cemento	Attrezzature (presse, filtri, pompe, etc.)	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,00	0,06	0,10	0,16	0,03	0,34
% sul TOT.	1	16	28	46	9	100

Distribuzione quote ammortamento Vinificazione



DISTRIBUZIONE COSTI INVECCHIAMENTO (€/bott.)

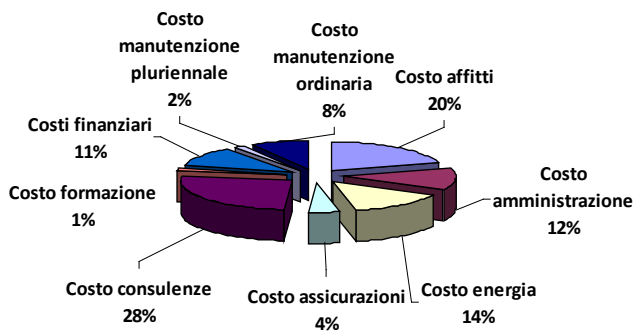
	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,12	0,14	0,31	0,78	0,02	1,37
% sul TOT.	8	11	22	57	2	100



DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI INVECCHIAMENTO
(€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,06	0,04	0,04	0,01	0,08	0,00	0,03	0,00	0,03	0,31
% sul TOT.	20	12	14	4	28	1	11	2	8	100,0

Distribuzione costi generali Invecchiamento

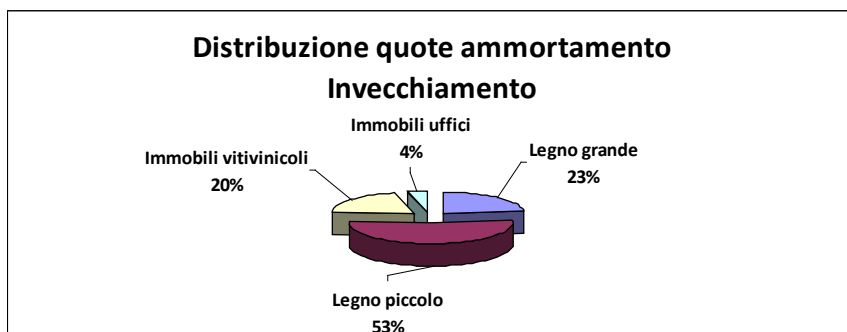


DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI INVECCHIAMENTO (€/bott.)		
	Conto terzi	Totale
Media	0,02	0,02
% sul TOT.	100	100



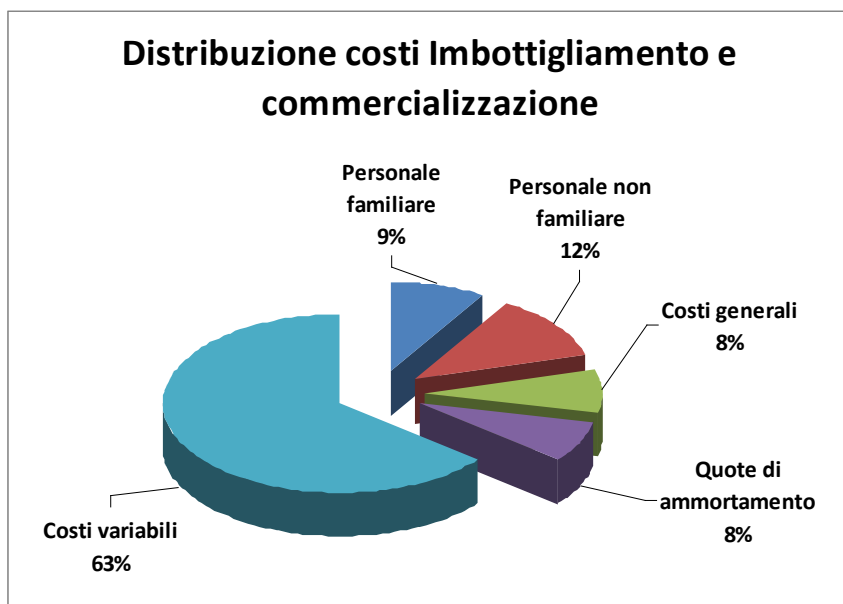
DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO INVECCHIAMENTO (€/bott.)

	Legno grande	Legno piccolo	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,18	0,41	0,16	0,03	0,78
% sul TOT.	23	53	20	4	100



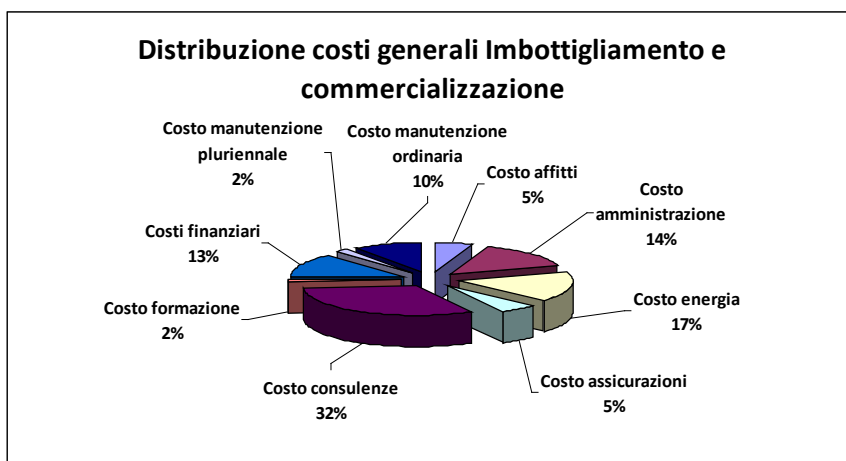
DISTRIBUZIONE COSTI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,28	0,39	0,26	0,25	2,12	3,30
% sul TOT.	9	12	8	8	63	100



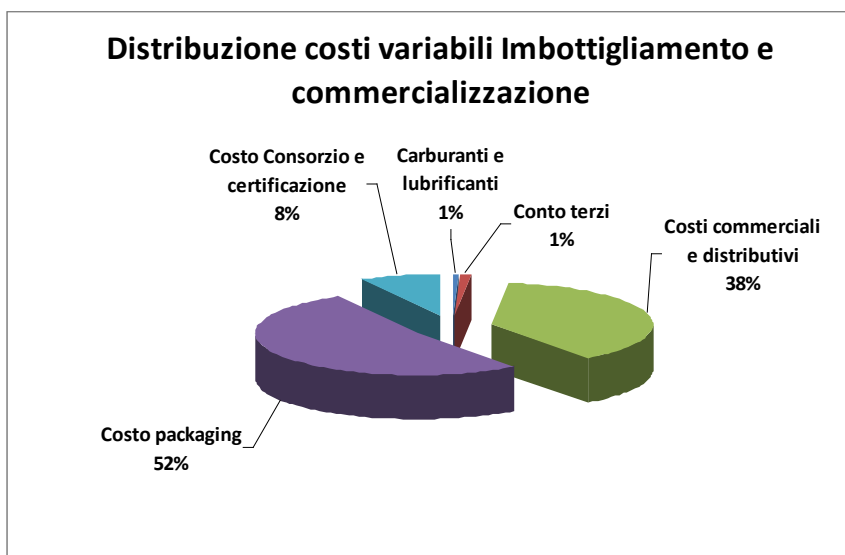
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,01	0,04	0,04	0,01	0,08	0,00	0,03	0,00	0,03	0,26
% sul TOT.	5	14	17	5	32	2	13	2	10	100



DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI IMBOTTIGLIAMENTO E
COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

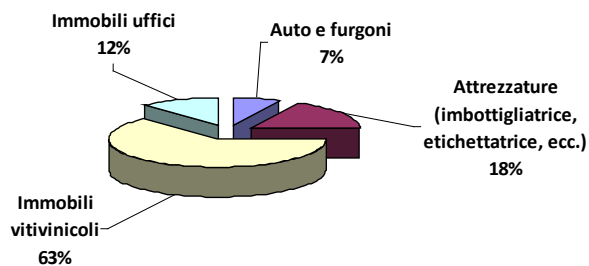
	Carburanti e lubrificanti	Conto terzi	Costi com- merciali e distributivi	Costo packaging	Costo Consorzio e certificazione	Totale
Media	0,01	0,02	0,81	1,10	0,17	2,12
% sul TOT.	1	1	38	52	8	100



DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO IMBOTTIGLIAMENTO E
COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

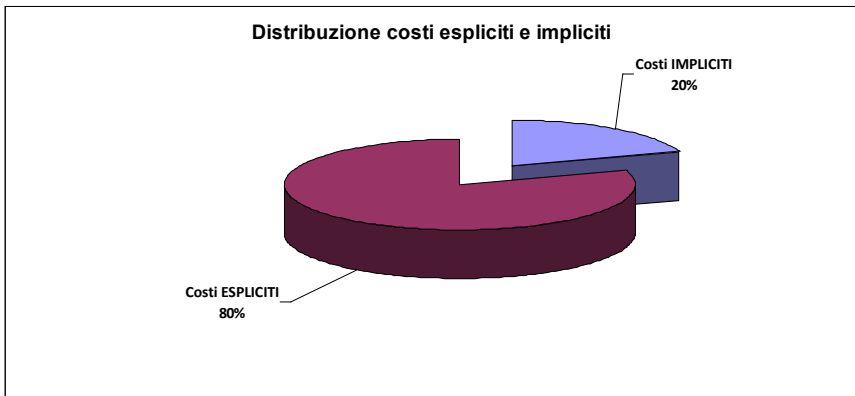
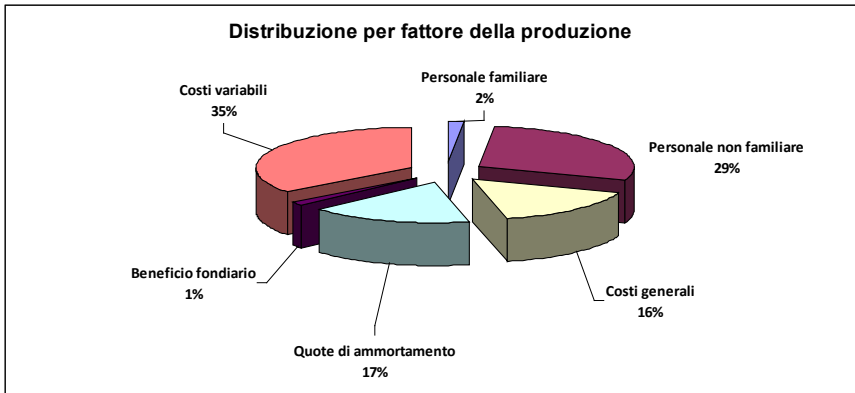
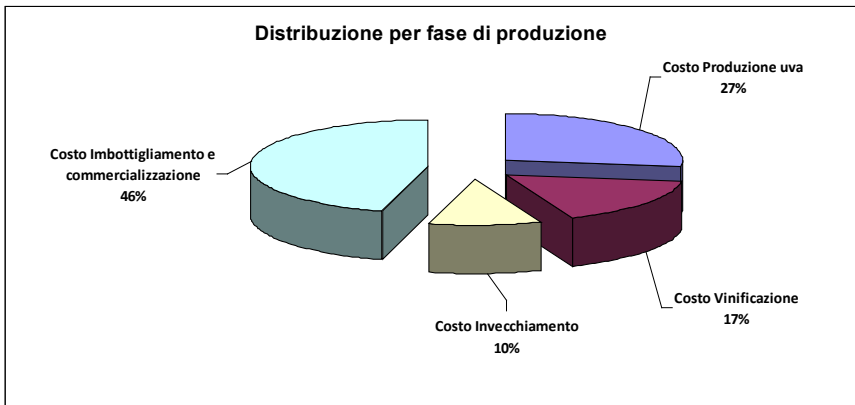
	Auto e furgoni	Attrezzature (imbottigliatrici, ecc, etichettatrici, ecc, etc.)	Immobili viticinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,02	0,05	0,16	0,03	0,25
% sul TOT.	7	18	63	12	100

**Distribuzione quote ammortamento
Imbottigliamento e commercializzazione**



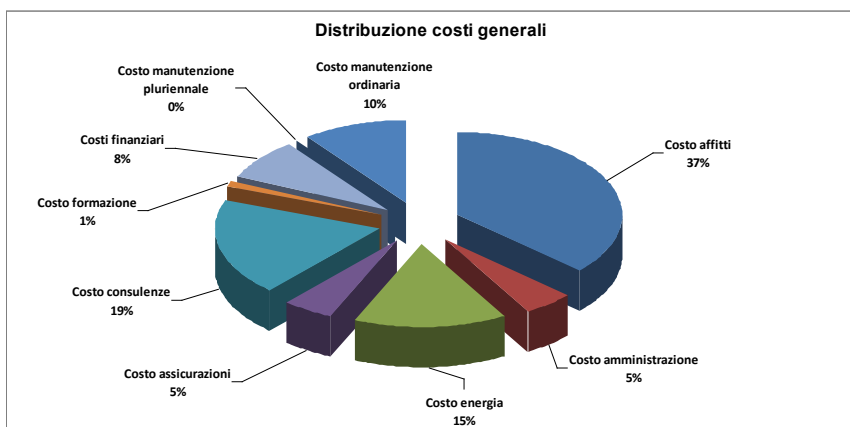
*COSTI DI PRODUZIONE
DEL VINO MORELLINO DI SCANSANO DOCG*

Costi totali per bottiglia Morellino di Scansano DOCG															
		Costo familiare personale	Costo personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Beneficio fondiario	Costi variabili	Costo Produz. uva	Costo Vinificaz.	Costo Invecchiam.	Costo Imbottigliam.e commercial.	Costo TOTALE	Costi IMPLICITI	Costi ESPLICITI	
Mediana (€/bott.)	0,00	1,20	0,53	0,49	0,05	1,12	0,96	0,56	0,25	1,48	3,38	0,54	2,87		
Media (€/bott.)	0,05	0,98	0,53	0,57	0,04	1,19	0,92	0,56	0,35	1,55	3,38	0,67	2,71		
% sul COSTO totale	2	29	16	17	1	35	27	17	10	46	100	20	80		
Dev. Standard	0,10	0,42	0,22	0,43	0,03	0,20	0,27	0,20	0,25	0,33	0,75	0,51	0,49		
Costo minimo	0,00	0,21	0,26	0,20	0,00	0,93	0,51	0,27	0,15	1,02	2,40	0,20	1,90		
Costo massimo	0,29	1,40	0,90	1,58	0,09	1,50	1,28	0,93	0,87	2,06	4,81	1,93	3,35		



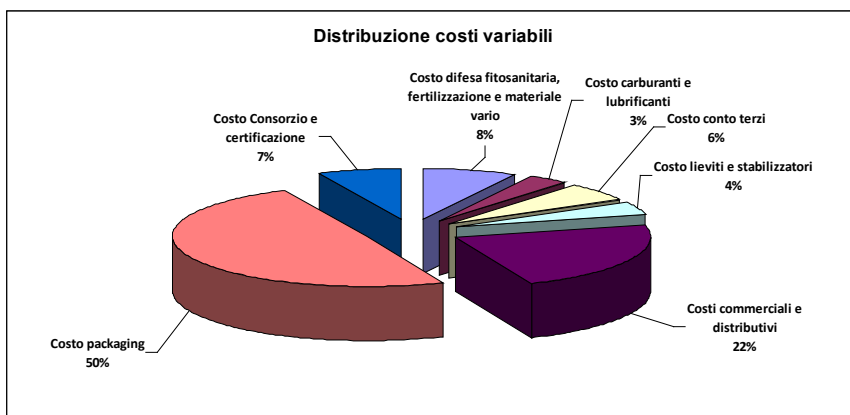
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	TOTALE costi generali
Media	0,20	0,03	0,08	0,03	0,10	0,00	0,04	0,00	0,06	0,53
% sul TOT.	37	5	15	5	19	1	8	0	10	100



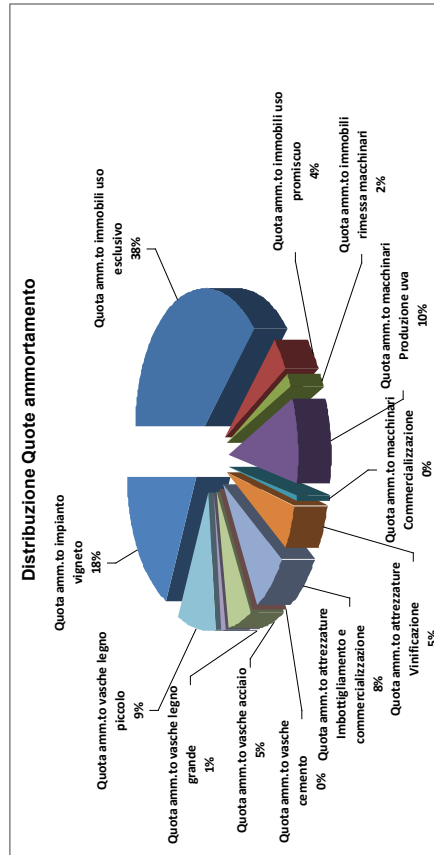
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI (€/bott.)

	Costo difesa fitosanitaria, fertilizzazione e materiale vario	Costo carburanti e lubrificanti	Costo conto terzi	Costo lieviti e stabilizzatori	Costi commerciali e distributivi	Costo packaging	Costo Consorzio e certificazione	TOTALE costi variabili
Media	0,09	0,04	0,07	0,05	0,27	0,59	0,08	1,19
% sul TOT.	8	3	6	4	22	50	7	100



DISTRIBUZIONE QUOTE DI AMMORTAMENTO (€/bott.)

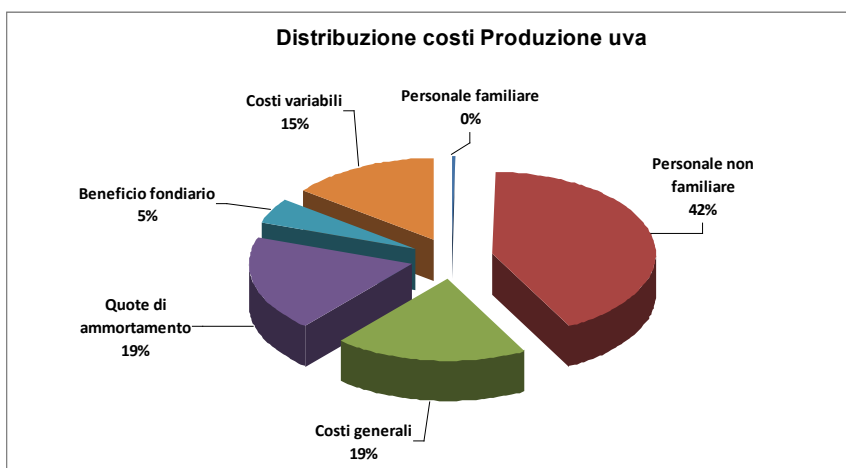
TOTALE Quote amm.to	0,57	0,57	100
Quota amm.to impianto vigneto	0,10	18	18
Quota amm.to vasche legno piccolo	0,05	9	9
Quota amm.to vasche legno grande	0,01	1	1
Quota amm.to vasche acciaio	0,03	5	5
Quota amm.to vasche cemento	0,00	0	0
Quota amm.to attrezzature Imbottigliam. e commercial.	0,05	8	8
Quota amm.to attrezzature Vinificazione	0,03	5	5
Quota amm.to macchinari Commercial.	0,00	0	0
Quota amm.to macchinari Produzione uva	0,06	10	10
Quota amm.to immobili rimessa macchinari	0,01	2	2
Quota amm.to immobili uso esclusivo	0,22	38	38
Media % sul TOT.	38	38	100



FASE DI PRODUZIONE		Costi IMPLICITI	Costi ESPLICITI	Totale
PRODUZIONE UVA	€/bott.	0,22	0,70	0,92
	% sul TOT.	24	76	100
VINIFICAZIONE	€/bott.	0,15	0,41	0,56
	% sul TOT.	26	74	100
INVECCHIAMENTO	€/bott.	0,14	0,21	0,35
	% sul TOT.	40	60	100
IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE	€/bott.	0,16	1,39	1,55
	% sul TOT.	10	90	100
TOTALE	€/bott.	0,67	2,71	3,38
	% sul TOT.	20	80	100

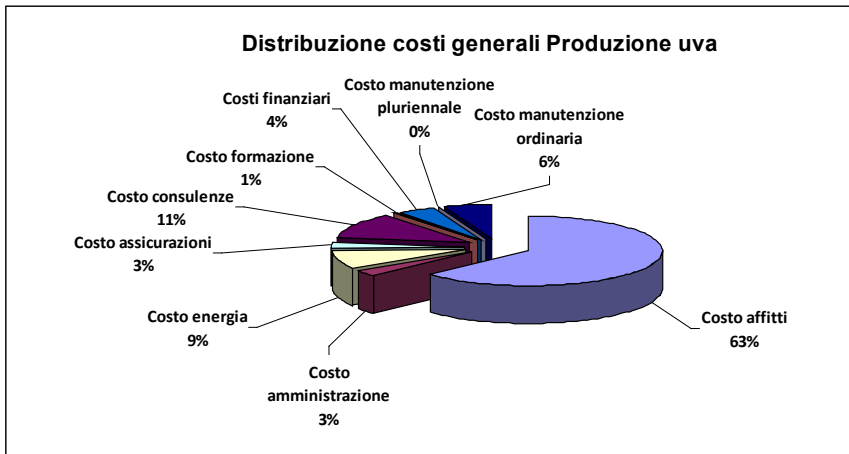
DISTRIBUZIONE COSTI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Beneficio fondiario	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,00	0,39	0,18	0,17	0,04	0,14	0,92
% sul TOT.	0	42	19	19	5	15	100



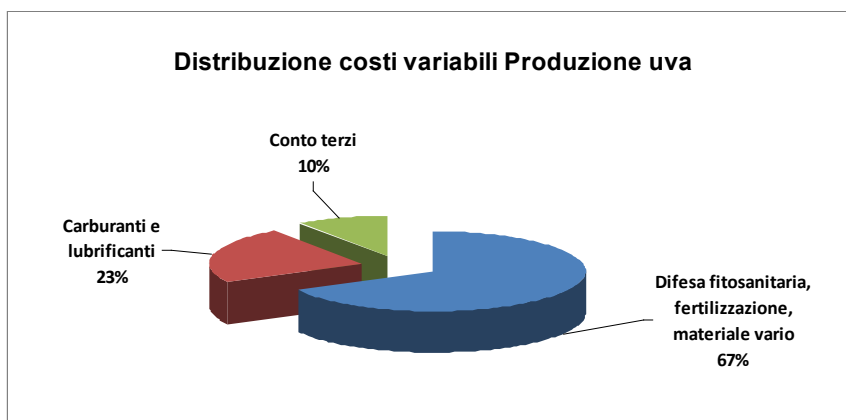
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,11	0,01	0,02	0,01	0,02	0,00	0,01	0,00	0,01	0,18
% sul TOT.	63	3	9	3	11	1	4	0	6	100



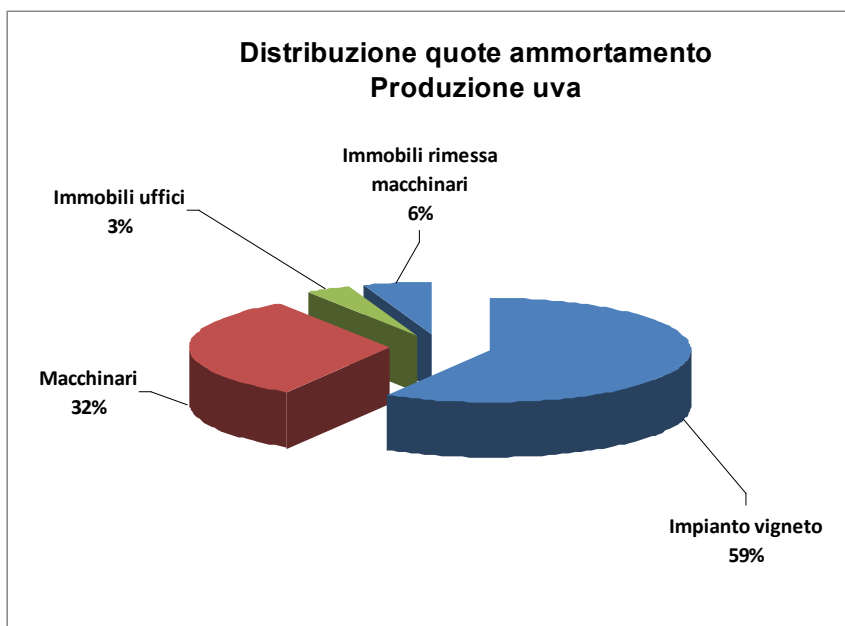
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Difesa fitosanitaria, fertilizzazione, materiale vario	Carburanti e lubrificanti	Conto terzi	Totale
Media	0,09	0,03	0,01	0,14
% sul TOT.	67	23	10	100



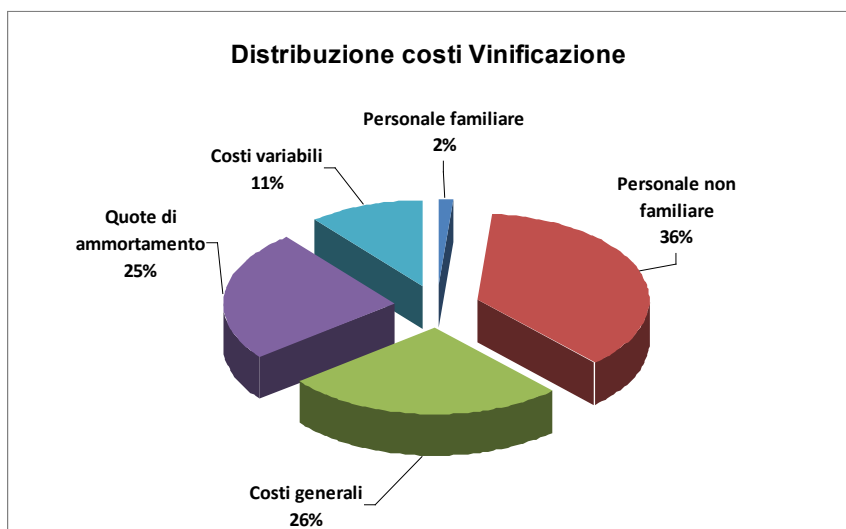
DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Impianto vigneto	Macchinari	Immobili uffici	Immobili rimessa macchinari	Totale
Media	0,10	0,06	0,01	0,01	0,17
% sul TOT.	59	32	3	6	100



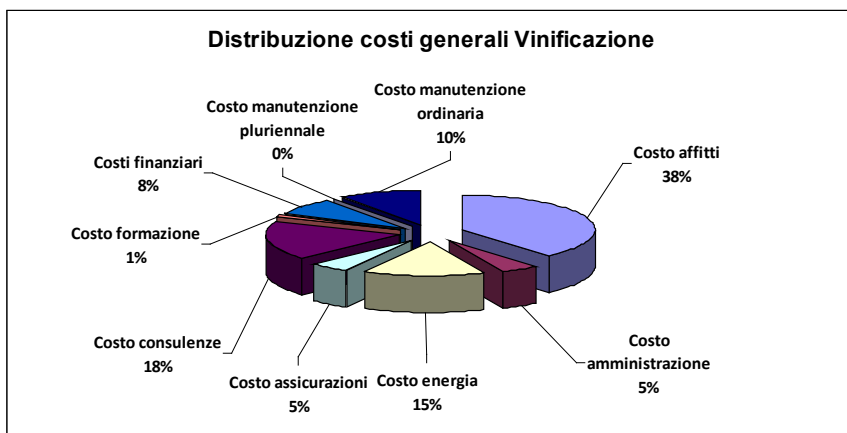
DISTRIBUZIONE COSTI VINIFICAZIONE (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,01	0,21	0,15	0,14	0,06	0,56
% sul TOT.	2	36	26	25	11	100

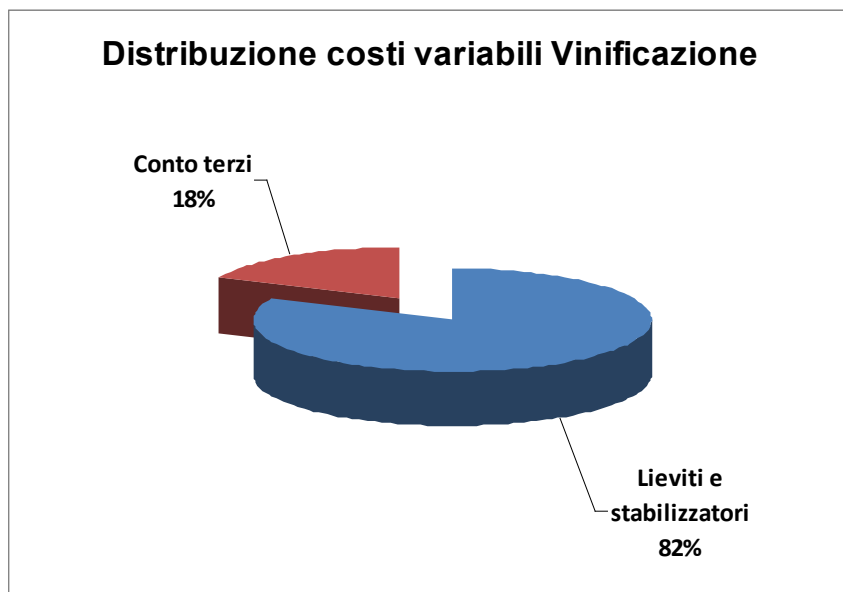


 DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI VINIFICAZIONE (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,06	0,01	0,02	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00	0,01	0,15
% sul TOT.	38	5	15	5	18	1	8	0	10	100

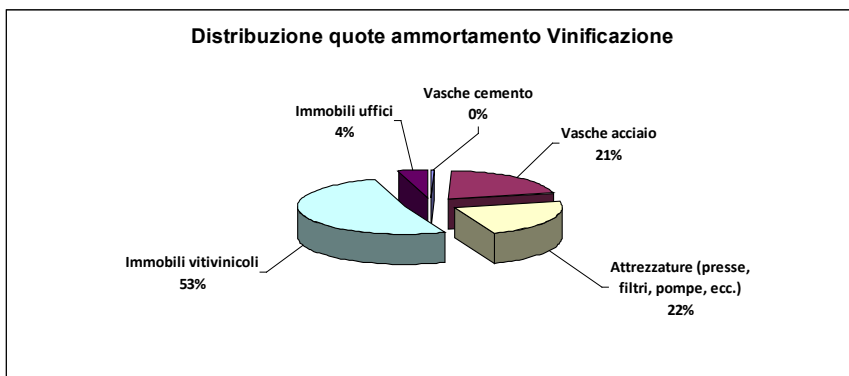


DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI VINIFICAZIONE (€/bott.)			
	Lieviti e stabilizzatori	Conto terzi	Totale
Media	0,05	0,01	0,06
% sul TOT.	82	18	100



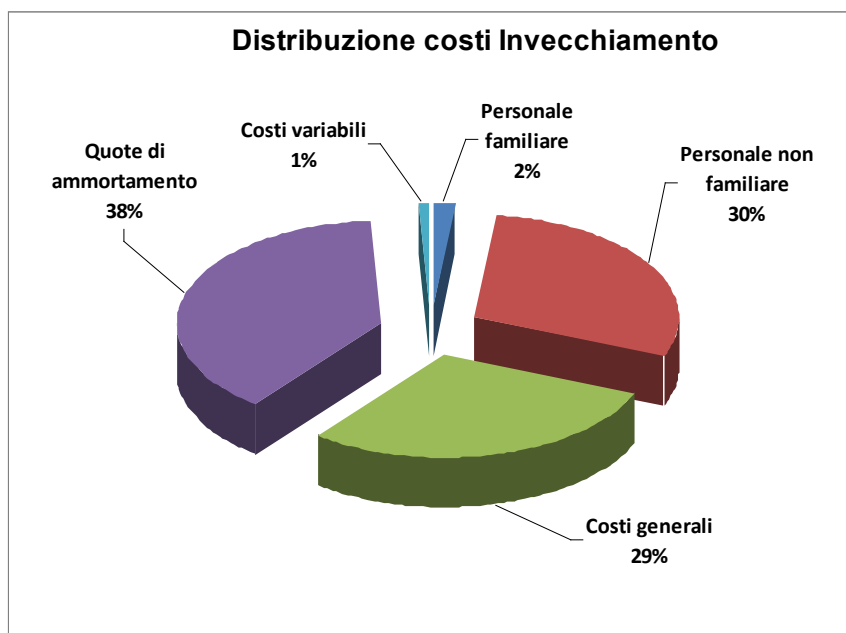
 DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO VINIFICAZIONE (€/bott.)

	Vasche acciaio	Vasche cemento	Attrezzature (presse, filtri, pompe, etc.)	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,00	0,03	0,03	0,07	0,01	0,14
% sul TOT.	0	21	22	53	4	100



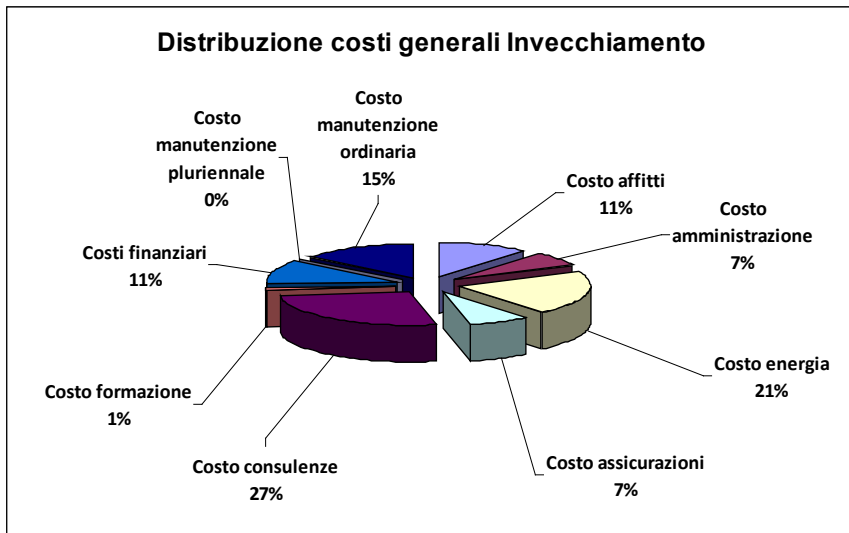
DISTRIBUZIONE COSTI INVECCHIAMENTO (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,01	0,10	0,10	0,13	0,00	0,35
% sul TOT.	2	30	29	38	1	100



DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI INVECCHIAMENTO
(€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,01	0,01	0,02	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00	0,01	0,10
% sul TOT.	11	7	21	7	27	1	11	0	15	100

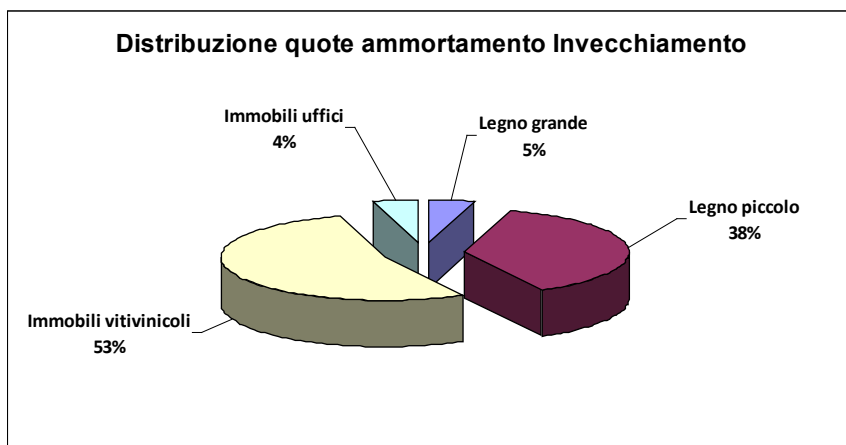


DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI INVECCHIAMENTO (€/bott.)		
	Conto terzi	Totale
Media	0,00	0,00
% sul TOT.	100	100



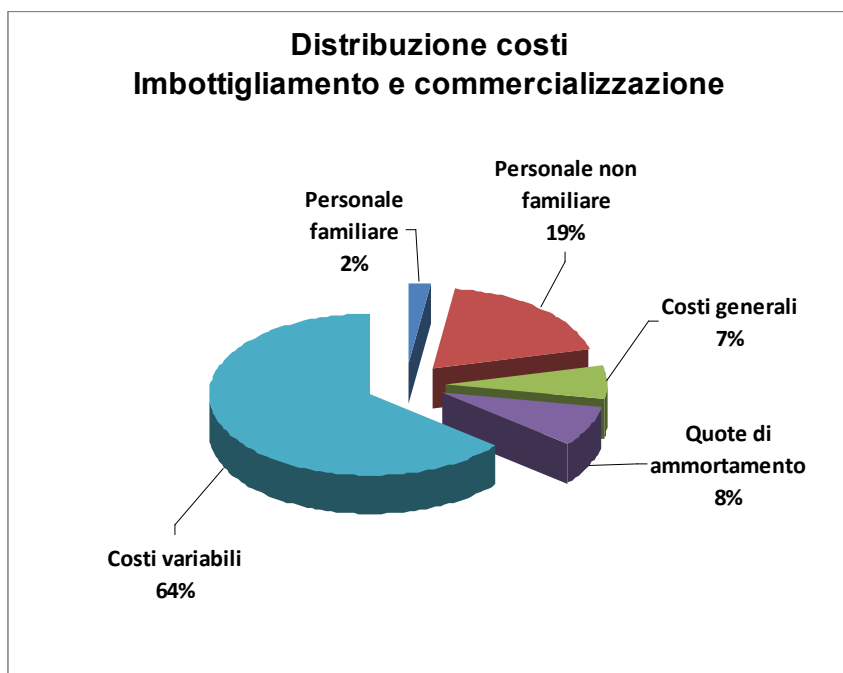
DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO INVECCHIAMENTO (€/bott.)

	Legno grande	Legno piccolo	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,01	0,05	0,07	0,01	0,13
% sul TOT.	5	38	53	4	100



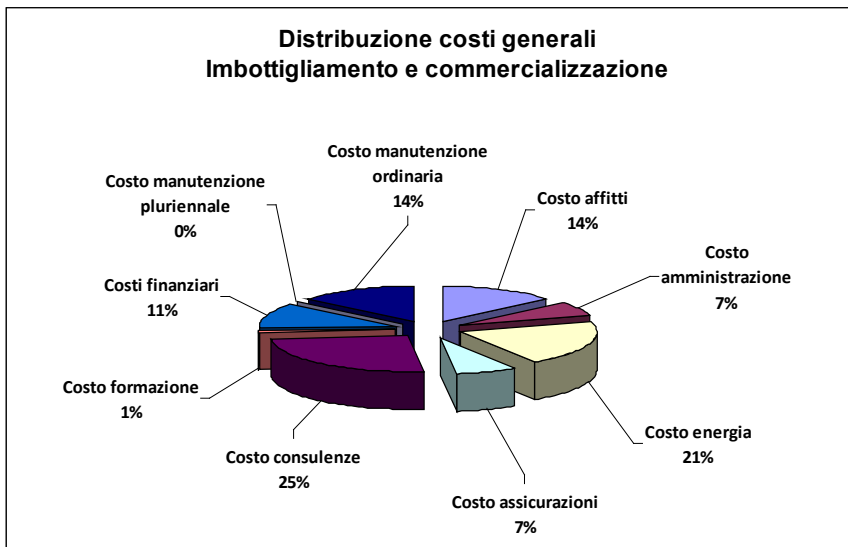
DISTRIBUZIONE COSTI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,04	0,29	0,11	0,13	0,99	1,55
% sul TOT.	2	19	7	8	64	100



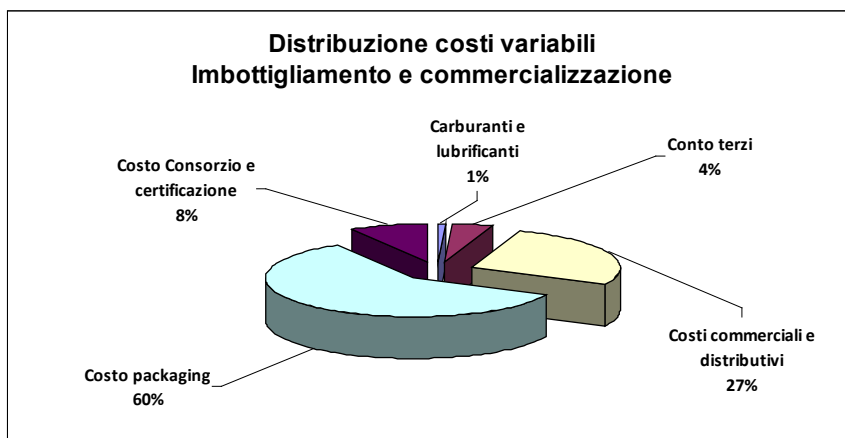
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,01	0,01	0,02	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00	0,01	0,11
% sul TOT.	14	7	21	7	25	1	11	0	14	100



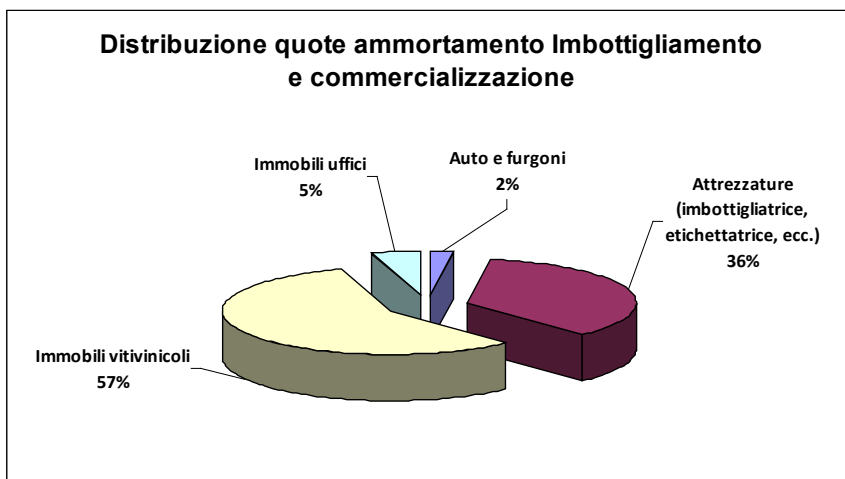
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Carburanti e lubrificanti	Conto terzi	Costi commerciali e distributivi	Costo packaging	Costo Consorzio e certificazione	Totale
Media	0,01	0,04	0,27	0,59	0,08	0,99
% sul TOT.	1	4	27	60	8	100

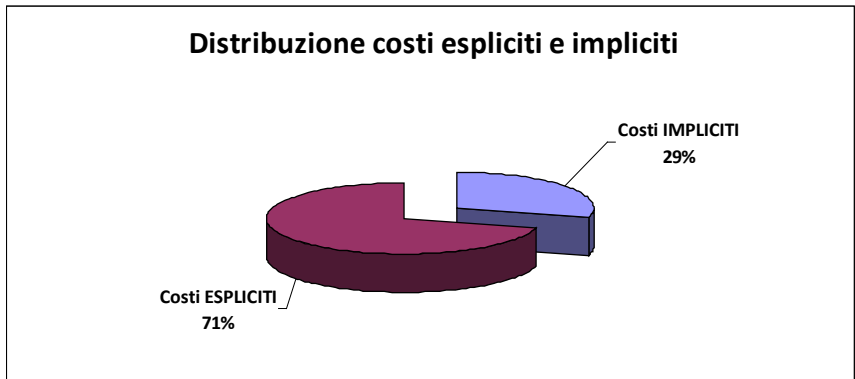
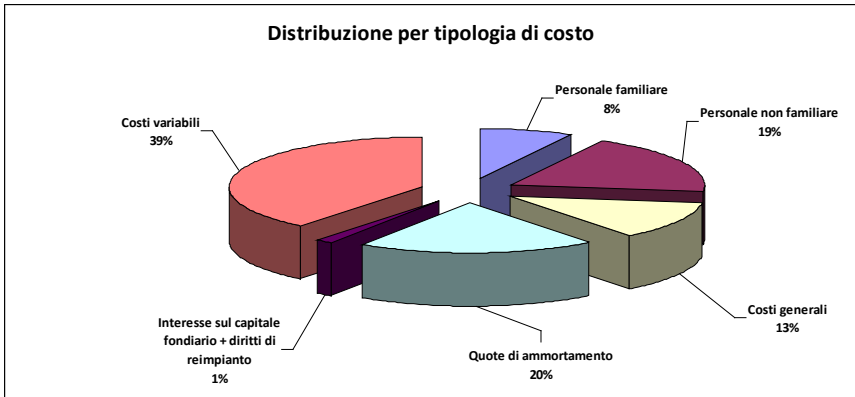
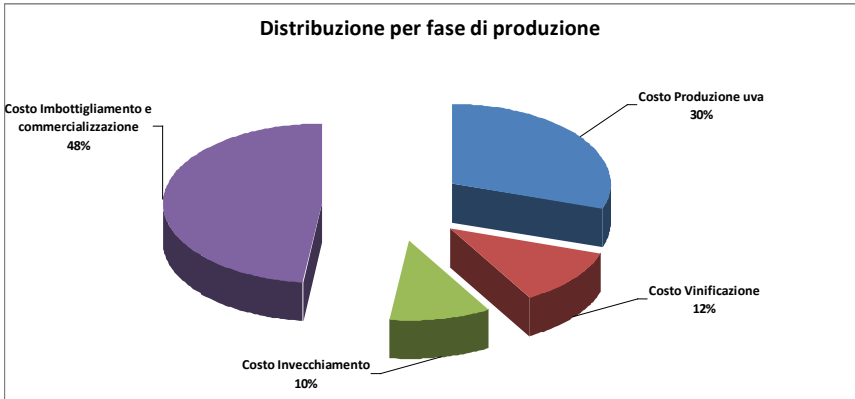


DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Auto e furgoni	Attrezzature (imbottigliatrici, etichettatrici, ecc, etc.)	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,00	0,05	0,07	0,01	0,13
% sul TOT.	2	36	57	5	100

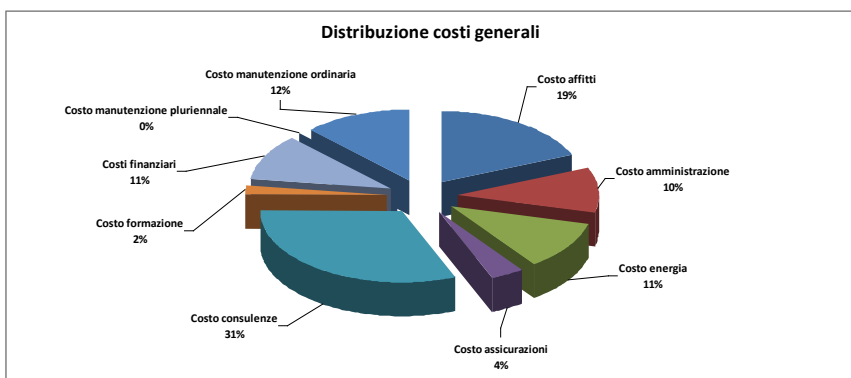


*COSTI DI PRODUZIONE
DEL VINO MONTEREGIO DI MASSA MARITTIMA DOC*



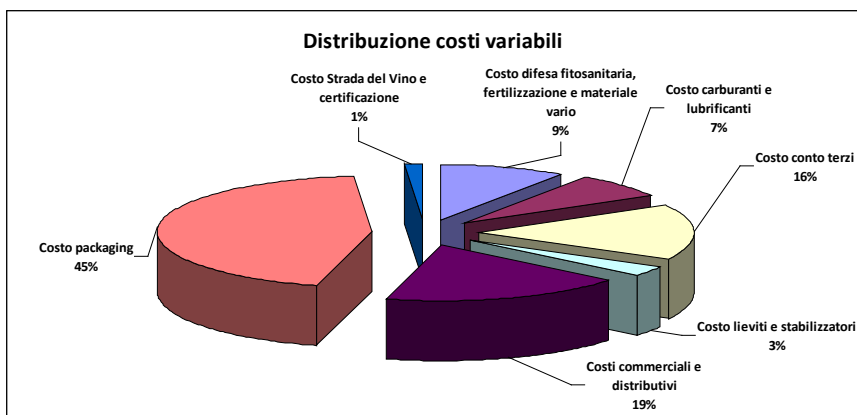
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	TOTALE costi generali
Media	0,11	0,06	0,07	0,02	0,19	0,01	0,06	0,00	0,07	0,61
% sul TOT.	19	10	11	4	31	2	11	0	12	100



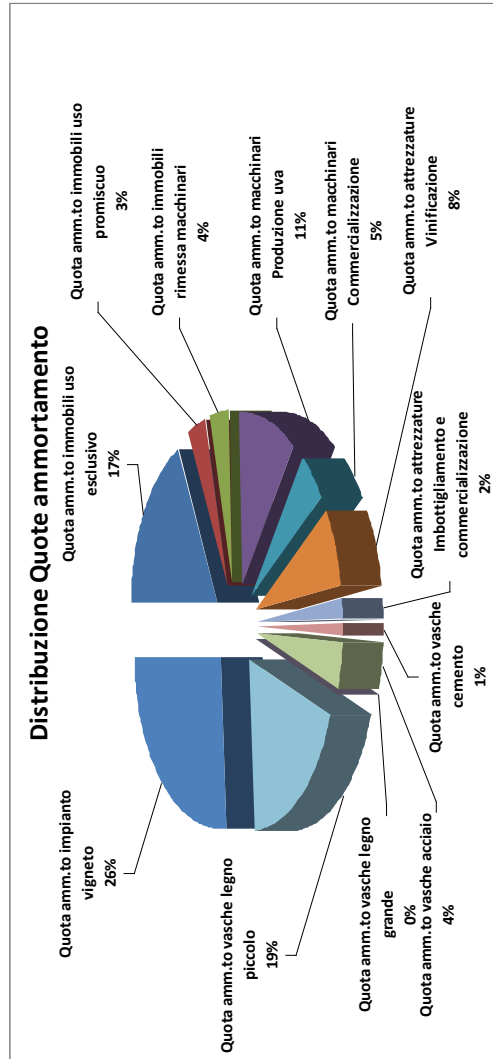
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI (€/bott.)

	Costo difesa fitosanitaria, fertilizzazione e materiale vario	Costo carburanti e lubrificanti	Costo conto terzi	Costo lieviti e stabilizzatori	Costi commerciali e distributivi	Costo packaging	Costo Strada del Vino e certificazione	TOTALE costi variabili
Media	0,18	0,14	0,31	0,05	0,35	0,84	0,03	1,91
% sul TOT.	9	7	16	3	19	45	1	100



DISTRIBUZIONE QUOTE DI AMMORTAMENTO (€/bott.)

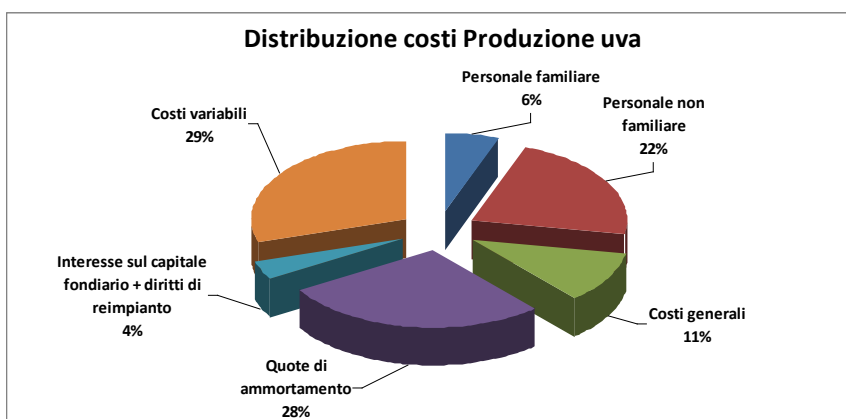
TOTALE Quote amm.to	0,97	0,97	100
Quota amm.to impianto vigneto	0,25	0,25	26
Quota amm.to vasche legno piccolo	0,18	0,18	19
Quota amm.to vasche legno grande	0,00	0,00	0
Quota amm.to vasche acciaio	0,04	0,04	4
Quota amm.to vasche cemento	0,01	0,01	1
Quota amm.to attrezzature Imbottigliam. e commercial.	0,02	0,02	2
Quota amm.to attrezzature Vinificazione	0,07	0,07	8
Quota amm.to macchinari Commercial.	0,05	0,05	5
Quota amm.to macchinari Produzione uva	0,11	0,11	11
Quota amm.to immobili rimessa macchinari	0,04	0,04	4
Quota amm.to immobili uso promiscuo	0,03	0,03	3
Quota amm.to immobili uso esclusivo	0,17	0,17	17
Media	0,17	0,17	17
% sul TOT.	17	17	100



FASE DI PRODUZIONE		Costi IMPLICITI	Costi ESPLICITI	Totale
PRODUZIONE UVA	€/bott.	0,54	0,91	1,45
	% sul TOT.	37	63	100
VINIFICAZIONE	€/bott.	0,25	0,32	0,58
	% sul TOT.	44	56	100
INVECCHIAMENTO	€/bott.	0,28	0,22	0,50
	% sul TOT.	56	44	100
IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE	€/bott.	0,34	1,99	2,33
	% sul TOT.	15	85	100
TOTALE	€/bott.	1,41	3,44	4,85
	% sul TOT.	29	71	100

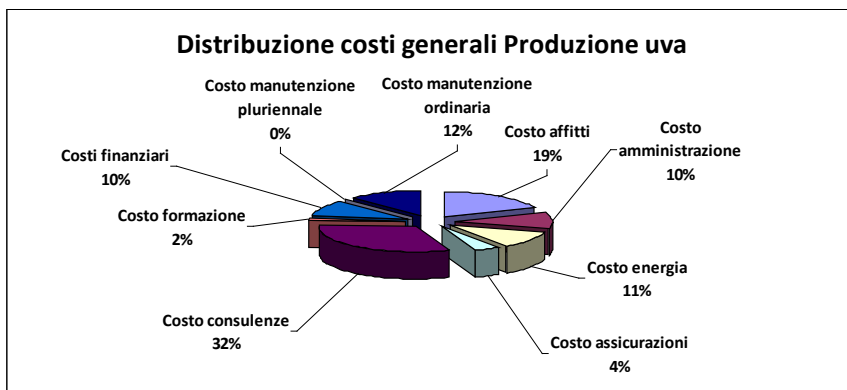
DISTRIBUZIONE COSTI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Beneficio fondiario	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,08	0,32	0,16	0,40	0,06	0,43	1,45
% sul TOT.	6	22	11	28	4	29	100



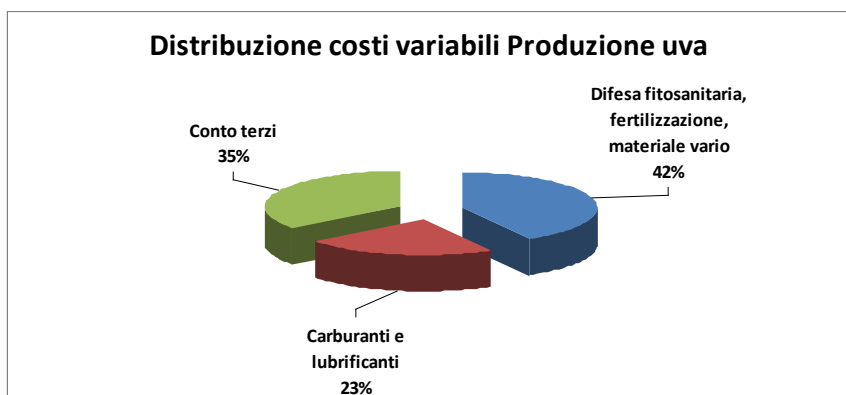
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,03	0,02	0,02	0,01	0,05	0,00	0,02	0,00	0,02	0,16
% sul TOT.	19	10	11	4	32	2	10	0	12	100



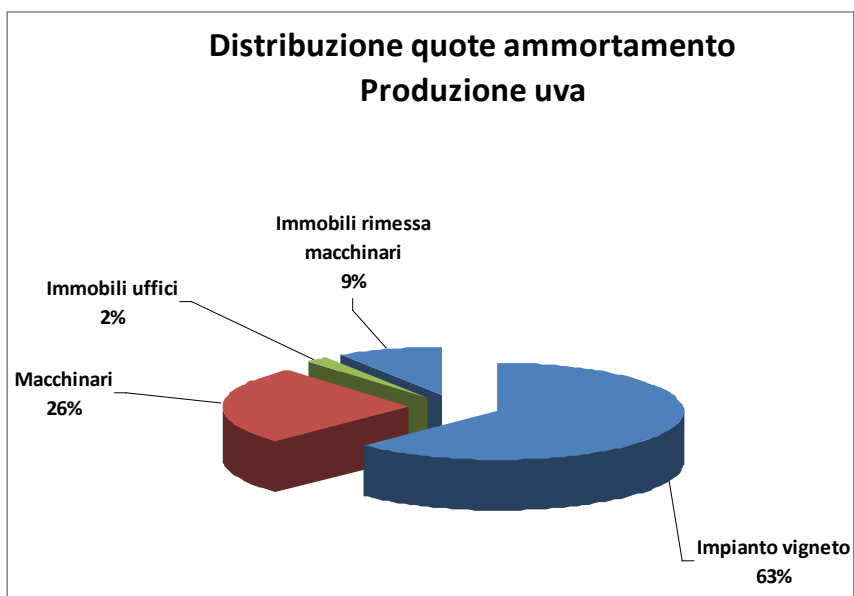
DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Difesa fitosanitaria, fertilizzazione, materiale vario	Carburanti e lubrificanti	Conto terzi	Totale
Media	0,18	0,10	0,15	0,43
% sul TOT.	42	23	35	100



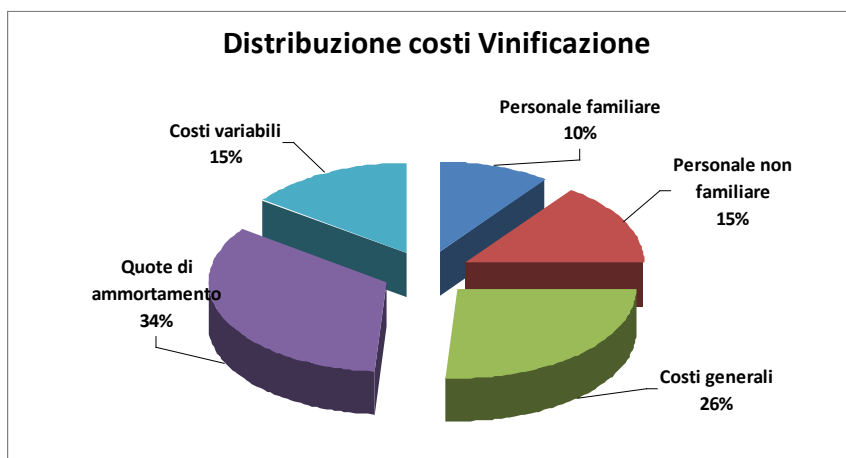
 DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO PRODUZIONE UVA (€/bott.)

	Impianto vigneto	Macchinari	Immobili uffici	Immobili rimessa macchinari	Totale
Media	0,25	0,11	0,01	0,04	0,40
% sul TOT.	63	26	2	9	100



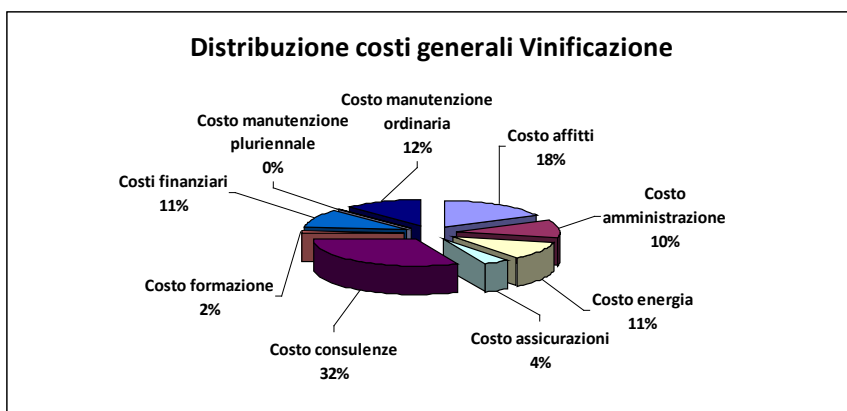
DISTRIBUZIONE COSTI VINIFICAZIONE (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,06	0,09	0,15	0,19	0,09	0,58
% sul TOT.	10	15	26	34	15	100

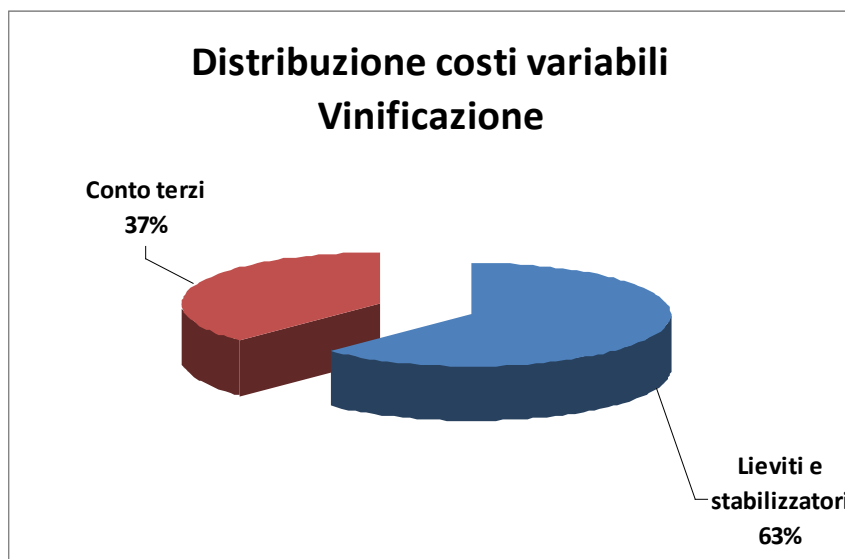


DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI VINIFICAZIONE (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,03	0,02	0,02	0,01	0,05	0,00	0,02	0,00	0,02	0,15
% sul TOT.	18	10	11	4	32	2	11	0	12	100

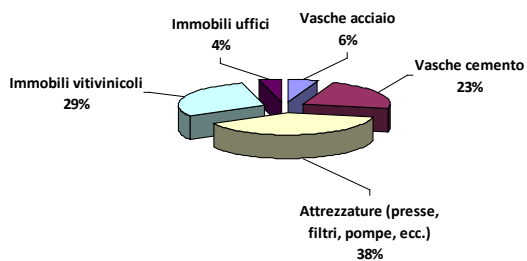


DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI VINIFICAZIONE (€/bott.)			
	Lieviti e stabilizzatori	Conto terzi	Totale
Media	0,05	0,03	0,09
% sul TOT.	63	37	100



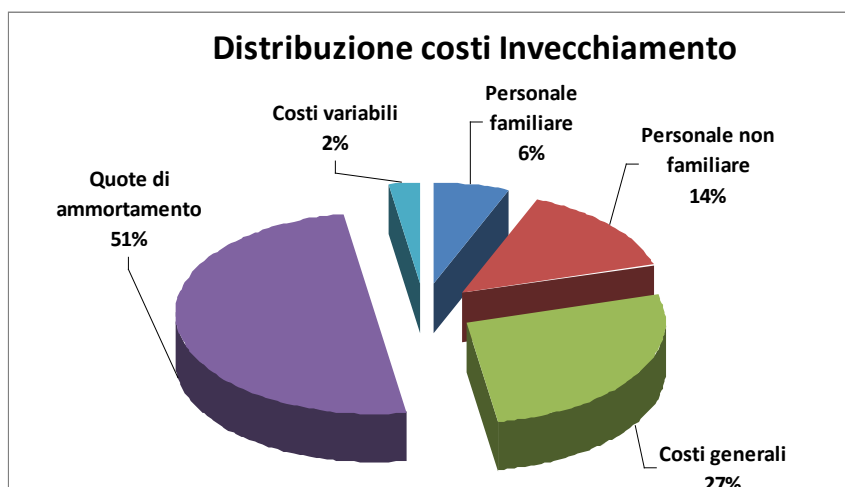
 DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO VINIFICAZIONE (€/bott.)

	Vasche acciaio	Vasche cemento	Attrezzature (presse, filtri, pompe, etc.)	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,01	0,04	0,07	0,06	0,01	0,19
% sul TOT.	6	23	38	29	4	100

Distribuzione quote ammortamento Vinificazione


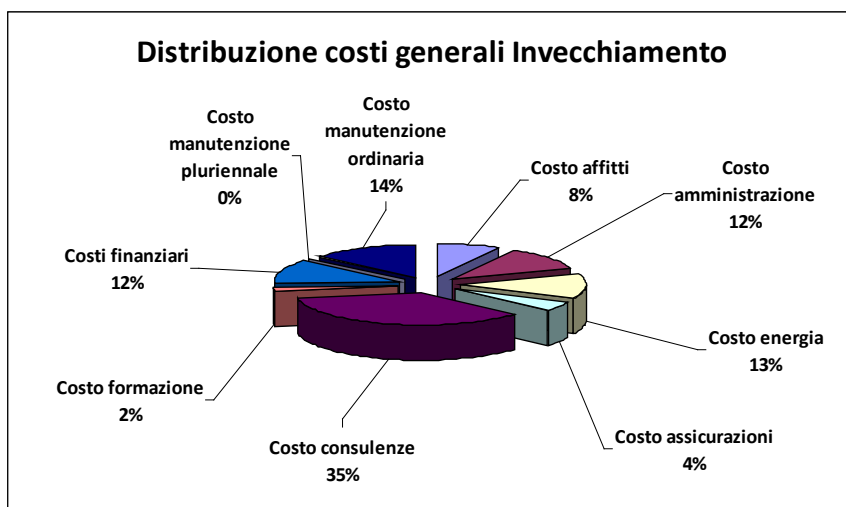
DISTRIBUZIONE COSTI INVECCHIAMENTO (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,03	0,07	0,13	0,25	0,01	0,50
% sul TOT.	6	14	27	51	2	100

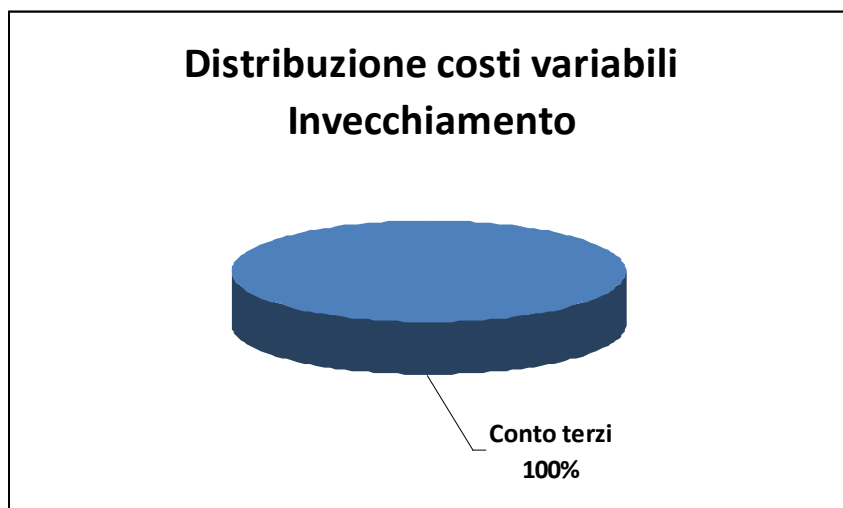


DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI INVECCHIAMENTO
(€/bott.)

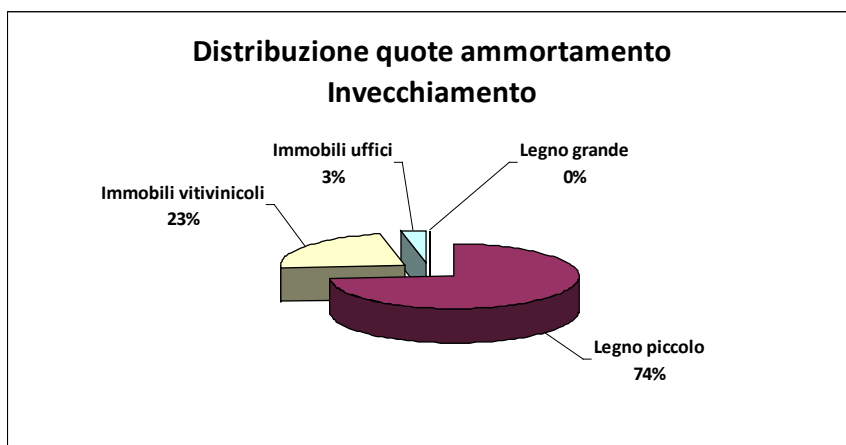
	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,01	0,02	0,02	0,01	0,05	0,00	0,02	0,00	0,02	0,13
% sul TOT.	8	12	13	4	35	2	12	0	14	100



DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI INVECCHIAMENTO (€/bott.)		
	Conto terzi	Totale
Media	0,01	0,01
% sul TOT.	100	100

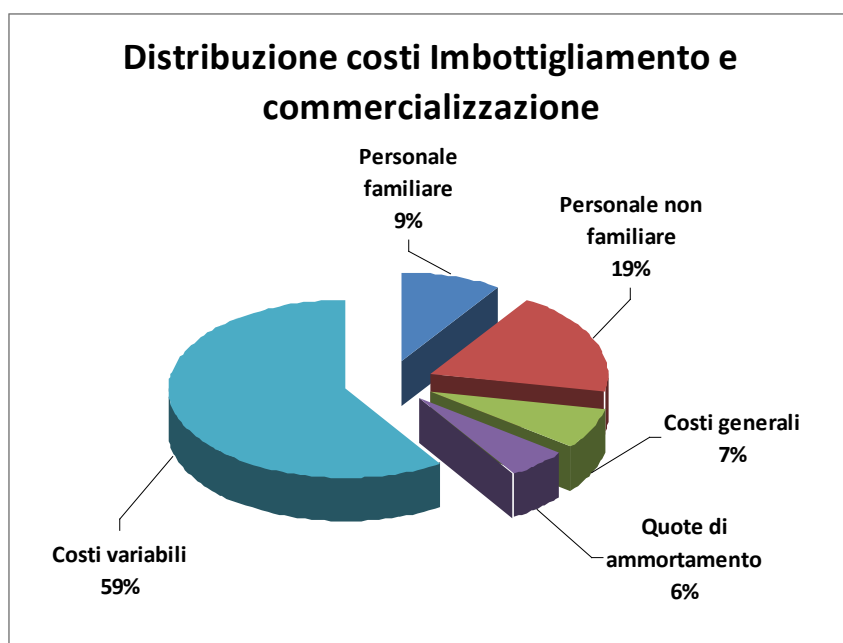


DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO INVECCHIAMENTO (€/bott.)					
	Legno grande	Legno piccolo	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,00	0,18	0,06	0,01	0,25
% sul TOT.	0	74	23	3	100



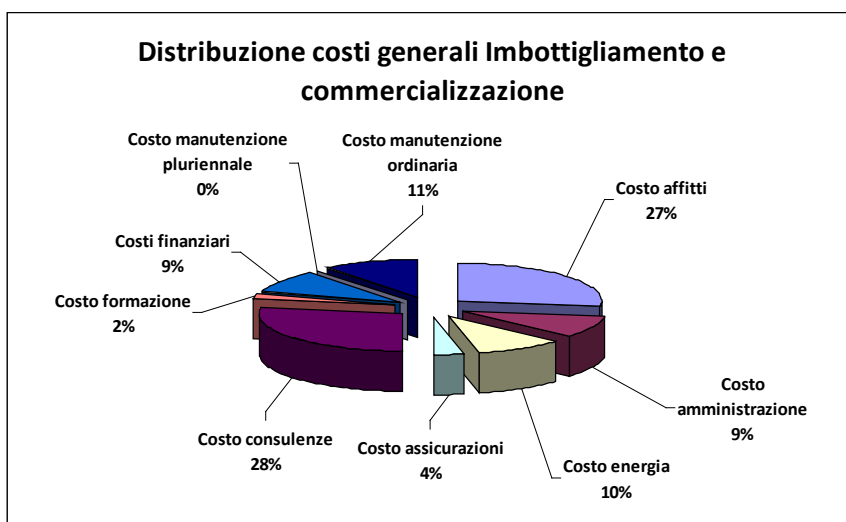
DISTRIBUZIONE COSTI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Personale familiare	Personale non familiare	Costi generali	Quote di ammortamento	Costi variabili	Costo TOTALE
Media	0,21	0,44	0,17	0,13	1,38	2,33
% sul TOT.	9	19	7	6	59	100



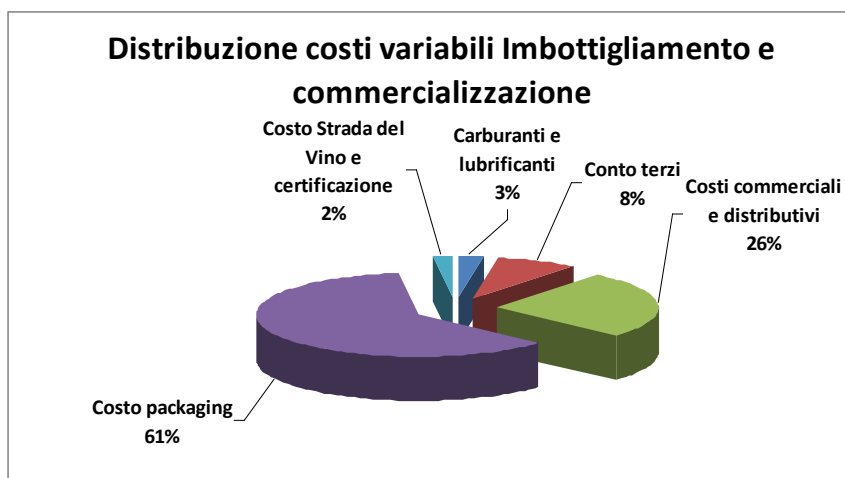
DISTRIBUZIONE COSTI GENERALI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Costo affitti	Costo amministrazione	Costo energia	Costo assicurazioni	Costo consulenze	Costo formazione	Costi finanziari	Costo manutenzione pluriennale	Costo manutenzione ordinaria	Totale
Media	0,05	0,02	0,02	0,01	0,05	0,00	0,02	0,00	0,02	0,17
% sul TOT.	27	9	10	4	28	2	9	0	11	100



DISTRIBUZIONE COSTI VARIABILI IMBOTTIGLIAMENTO E COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Carburanti e lubrificanti	Conto terzi	Costi commerciali e distributivi	Costo packaging	Costo Strada del Vino e certificazione	Totale
Media	0,04	0,11	0,35	0,84	0,03	1,38
% sul TOT.	3	8	26	61	2	100



DISTRIBUZIONE QUOTE AMM.TO IMBOTTIGLIAMENTO E
COMMERCIALIZZAZIONE (€/bott.)

	Auto e furgoni	Attrezzature (imbottigliatrici, etichettatrici, ecc, etc.)	Immobili vitivinicoli	Immobili uffici	Totale
Media	0,05	0,02	0,06	0,01	0,13
% sul TOT.	36	13	45	6	100

**Distribuzione quote ammortamento
Imbottigliamento e commercializzazione**

