



L'INNOVAZIONE COME MOTORE DELLA COMPETITIVITÀ E DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, ECONOMICA E SOCIALE DELLA FILIERA VITIVINICOLA. L'APPROCCIO DELLE COOPERATIVE





**Documento realizzato nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale 2014-22
Piano di azione biennale 2022-23
Scheda progetto ISMEA 10.2 - Competitività e filiere agroalimentari**

Autorità di gestione:

Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste

Direzione Generale Sviluppo Rurale

Direttore Generale: Simona Angelini

Responsabile scientifico: Fabio Del Bravo

Coordinamento operativo: Antonella Finizia

Autori: Mariella Ronga, Tiziana Sarnari e con la collaborazione di Heritage House e ImageLine

Data: settembre 2023

Impaginazione e grafica: Roberta Ruberto e Mario Cariello



Indice

1. Introduzione	5
2. Il settore vino in Italia	6
2.1 Superficie vitata, aziende, produzione e commercio con l'estero	6
2.2 Il valore del "Vigneto Italia" e della produzione di vino	7
2.3 Le cooperative vitivinicole italiane	7
3. I risultati della survey nel settore vitivinicolo italiano	9
3.1 Il campione	9
3.2 L'innovazione nella filiera vitivinicola: situazione attuale	10
3.3 Le prospettive di innovazione della filiera vitivinicola.....	15
4. Il punto di vista delle cooperative vitivinicole.....	17
4.1 Area Nord	19
4.2 Area Centro-Sud	21
4.3 I progetti	22





1. Introduzione

Il report, realizzato nell'ambito della Scheda Ismea 10.2 "Competitività e Filiera Agroalimentari" del Piano 2021-2023 della Rete Rurale Nazionale, è la sintesi dei risultati di un'indagine finalizzata a comprendere l'approccio all'innovazione da parte delle aziende e delle cooperative vitivinicole italiane. In particolare, gli obiettivi dell'indagine sono quelli di: approfondirne gli ambiti di applicazione; valutare il grado di efficacia delle innovazioni introdotte percepito dagli operatori nella filiera vitivinicola; cogliere i possibili ostacoli alla diffusione delle innovazioni e all'accesso agli strumenti di agevolazione; infine, di tracciare le prospettive degli investimenti futuri. L'approfondimento è stato realizzato analizzando i risultati relativi alle aziende con l'orientamento produttivo "vite per uva da vino" nel panel di aziende agricole oggetto dell'indagine condotta tra il 23 giugno al 4 agosto 2022 con metodo CAWI (*Computer Assisted Web Interviewing*)¹: degli 859 questionari complessivi ne sono stati quindi considerati 197 compilati da operatori che hanno indicato di occuparsi di "vite per uva da vino".

In dettaglio, l'innovazione nelle aziende agricole è stata declinata considerando tre principali ambiti di applicazione:

- **gestionale-organizzativo**, come ad esempio l'accantonamento di fondi per l'innovazione, la partecipazione a reti di impresa o a Gruppi Operativi per l'Innovazione, la predisposizione di piani di ricerca e sviluppo;
- **prodotto/processo**, come ad esempio l'introduzione di nuove tecniche di lavorazione del suolo o di irrigazione o di concimazione o di gestione dei reflui aziendali, di nuove varietà, l'attivazione di canali di vendita diretta in azienda oppure on line;
- **tecnologico**, in particolare con riferimento all'adozione di soluzioni agritech e alle applicazioni dell'agricoltura digitale, come ad esempio sensoristica per monitoraggio/gestione di colture protette, gestione ottimizzata degli input per le produzioni vegetali, sistemi di monitoraggio da remoto o di prossimità (p.e. droni), robot/sistemi autonomi per coltivazioni vegetali, nonché utilizzo di software gestionali per adempimenti amministrativi o per ambiti tecnico-agronomici.

In sintesi, dalle elaborazioni dei dati raccolti e l'analisi delle risultanze sono emerse le seguenti evidenze:

- **circa 3 aziende vitivinicole su 4 (il 74% dei rispondenti) hanno realizzato investimenti innovativi** nel quinquennio 2017-2021;
- l'impegno finanziario delle aziende vitivinicole si concentra soprattutto negli ambiti dell'**innovazione di prodotto-processo (46,6% dei rispondenti) e tecnologico (33,6% dei rispondenti)**, mentre gli investimenti in innovazioni gestionali e organizzative sono stati attuati dal 17,8% dei rispondenti;
- le aziende che hanno innovato nel quinquennio 2017-2021 hanno evidenziato un **elevato grado di soddisfazione rispetto all'investimento effettuato**, poiché la percentuale di chi ritiene che gli investimenti in innovazione siano stati efficaci supera la soglia del 65%, soprattutto relativamente alla percezione di **miglioramenti delle condizioni di lavoro (78%), rese/produzioni e utilizzo dei fattori di produzione (75%), riduzione dei consumi di input tecnici ed energetici (74%) e qualità del suolo (71%)**;
- nonostante il complicato scenario economico e geopolitico che caratterizzava il momento della somministrazione della survey (estate 2022), **gli operatori del settore vitivinicolo si sono dimostrati**

¹ Per approfondimenti sulla metodologia e i risultati dell'indagine: ISMEA-RRN, *L'innovazione come motore della competitività e della sostenibilità ambientale, economica e sociale dell'agricoltura*, novembre 2022 (<https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/24310>).



fiduciosi e il 78% delle aziende si dichiarava pronto a investire in innovazione nei prossimi cinque anni (percentuale che risulta quindi maggiore rispetto al 74% di coloro che ha investito negli ultimi cinque anni); di questi, l'83% investirebbe la stessa cifra o di più. Gli operatori sono, infatti, convinti che le innovazioni tecnologiche spingeranno l'evoluzione e il cambiamento dell'agricoltura, come dichiarato dal 77% degli intervistati.

I risultati della survey sono integrati da un'indagine qualitativa finalizzata a comprendere l'approccio all'innovazione da parte delle cooperative. L'approfondimento è stato realizzato mediante l'organizzazione di due focus group che hanno visto il coinvolgimento di alcune delle principali realtà cooperative del Nord e del Centro-Sud Italia. A prescindere dal territorio di appartenenza gli operatori del settore hanno associato all'innovazione alcuni concetti a valenza trasversale:

- l'innovazione e la **sostenibilità** rappresentano i driver dell'agricoltura del futuro;
- la base sociale e le collaborazioni con le realtà locali che operano nella ricerca, come ad esempio le Università, rappresentano uno stimolo fondamentale per l'attuazione di progetti di innovazione e di educazione finalizzati a creare e mantenere il **valore sul territorio**;
- la **comunicazione** dell'innovazione e della sostenibilità aziendale per aumentare la consapevolezza dei soci e dei consumatori.

2. Il settore vino in Italia

2.1 Superficie vitata, aziende, produzione e commercio con l'estero

La superficie vitata in Italia, secondo i dati dell'Inventario, ammonta a 674 mila ettari, dei quali 441 sono atti a produrre uve per vino Dop, 93 mila a produrre Igp e la restante parte è destinata alla produzione di uve per vino comune. Nel corso degli ultimi venti anni le superfici viticole hanno avuto fasi evolutive differenti: la prima fase ha visto una riduzione fino al 2015, dovuta sia al regime di espanto con premi che a un fisiologico abbandono; la seconda, a partire dal 2016, invece, è stata caratterizzata da una lenta ma regolare ripresa delle superfici dovuta all'avvio del nuovo regime autorizzativo disposto con la riforma della PAC del 2013, grazie alla quale l'Italia ha iniziato a rilasciare annualmente autorizzazioni all'impianto di nuovi vigneti, aggiuntive rispetto a quelle derivanti da attività di espanto di vigneti già esistenti, per un numero di ettari pari all'1% della superficie investita vite da vino, così come risultante dall'Inventario relativo alla campagna precedente. Tale possibilità ha immediatamente contribuito ad invertire la tendenza in atto fino a quel momento, sebbene con intensità piuttosto diverse tra aree territoriali, cambiando di fatto un po' la geografia della viticoltura italiana. Il Nord-est, soprattutto, registra un comportamento molto diverso rispetto al resto del Paese con un'evoluzione delle superfici decisamente superiore alla media nazionale. È emblematico il fatto che il Veneto dal 2016 ad oggi abbia avuto un incremento del 16% arrivando a superare i 100 mila ettari vitati mentre la Sicilia è scesa progressivamente sotto tale soglia perdendo il 3% dal 2016 a oggi. Anche il vigneto del Friuli Venezia-Giulia è cresciuto in modo importante passando da 25 mila a 29 mila ettari (+18%). È evidente che tali aumenti sono direttamente collegabili a fenomeni di mercato quali il grande successo legato al mondo Prosecco e al rilancio del Pinot grigio che hanno portato con sé anche grandi cambiamenti nel panorama ampelografico con la crescita di varietà bianche come Glera e Pinot grigio, a fronte di riduzioni di vitigni rossi internazionali quali Merlot e Cabernet Sauvignon.

Il settore viticolo nel corso degli anni ha registrato anche una razionalizzazione delle aziende, scese di numero e cresciute in ampiezza. Dai dati degli ultimi due Censimenti Istat dell'Agricoltura risulta infatti una perdita di imprese con superficie utilizzata a vite per vino pari al 34% rispetto al 2010, per arrivare alle 241 mila del 2020, ma con una dimensione media passata da 1,8 ettari a 2,8 ettari.



Il processo di concentrazione è continuato lungo la filiera con il numero di operatori che effettuano la dichiarazione obbligatoria di produzione vinicola che è passato dalle 45 mila unità della metà del decennio scorso alle 32 mila del 2022. A fronte di questa riduzione degli operatori, comunque, la produzione media degli ultimi 5 anni resta intorno ai cinquanta milioni di ettolitri lasciando saldamente l'Italia al primo posto dei Paesi produttori. Solo per il 2023, stando alle prime stime, tale primato potrebbe essere perso in favore della Francia a causa di eventi climatici che hanno ridotto la produzione nazionale.

In tema di produzione va sottolineato che la quota di produzioni qualità, Dop e Igp, che effettivamente viene esitata sui mercati con il riconoscimento comunitario, è pari in media al 53% del totale prodotto. Una percentuale questa che è molto al di sotto le potenzialità espresse dalla superficie iscritta a Dop e Igp.

Passando dall'offerta alla domanda si può evidenziare come esportazioni e consumi generalmente si equivalgano in volume: nel 2022 i consumi interni sono stati poco più di 22 milioni di ettolitri, mentre l'export si è fermato poco sotto tale soglia. Da segnalare, comunque, che l'Italia ha riconquistato il primato mondiale delle esportazioni in volume, mentre i quasi 8 miliardi di euro di corrispettivi la mantengono al secondo posto per valore dell'export dietro alla Francia che nel 2022 ha realizzato 12 miliardi di euro.

2.2 Il valore del “Vigneto Italia” e della produzione di vino

Secondo un'indagine condotta dall'Osservatorio Uiv-Vinitaly il vigneto Italia ha un valore fondiario pari a 56,5 miliardi di euro, per un corrispettivo a ettaro di 84 mila euro, quattro volte più della media delle superfici agricole, rappresentando uno degli investimenti più redditizi in assoluto sul piano fondiario. Con il mercato che risponde con un boom di transazioni, dettate in particolare da fondi e family office interessate soprattutto alle regioni a maggior vocazione enologica e di conseguenza a maggior tasso valoriale, come Alto Adige, Trentino, Veneto, Toscana e Piemonte. Le quotazioni massime più alte dei filari italiani – a volte sopra il milione di euro per ettaro - si riscontrano in provincia di Bolzano, in Piemonte nella zona di Barolo e Barbaresco, sulle colline di Conegliano e Valdobbiadene e a Montalcino. Si va dai 300-500.000 euro a ettaro per la zona di produzione del Trento Doc, la Valpolicella, Bolgheri e la Franciacorta. Stime di poco inferiori per le aree del Prosecco Doc, del Lugana, del Chianti Classico e Montepulciano. Negli ultimi 15 anni, secondo le rilevazioni elaborate dal Crea, la grande maggioranza delle denominazioni ha incrementato le proprie punte di valore: si va da Montalcino (+63%) a Valdobbiadene (+16%), da areali nel bolzanino come Caldaro (+75%) o Canelli nell'astigiano (+58%) fino al Collio (+50%), all'Etna (+57%), ai filari montani della Valle d'Aosta (+114%).

Questa stessa differenziazione si riscontra se si analizza il ricavo medio ad ettaro che Ismea calcola sulla base delle rese medie uva/ettaro e dei prezzi delle uve. Considerando il vitigno nel suo complesso si passa da un ricavo medio a ettaro di 21 mila euro a Bolzano, ai 3.200 della Calabria, mentre scendendo nel dettaglio dei singoli segmenti qualitativi e considerando il ricavo di vigneti Dop si passa dai 22 mila euro della provincia di Bolzano ai 4.400 euro della regione Lazio.

Passando poi al valore della produzione “vino” che Ismea calcola ogni anno rispetto al prodotto sfuso si arriva nel 2022 a sfiorare i cinque miliardi, di cui 4,6 miliardi imputabili alle Dop (3,9 miliardi di euro) e alle Igp (700 milioni di euro). Se si passa, invece, al valore *ex fabrica* dell'imbottigliato si raggiungono i 12 miliardi di euro.

2.3 Le cooperative vitivinicole italiane

Le cooperative vitivinicole italiane rivestono un ruolo significativo nell'assetto produttivo del settore vinicolo nel paese. Questa forma di organizzazione, caratterizzata dall'unione di viticoltori locali, ha dimostrato di offrire diversi vantaggi che contribuiscono alla competitività del settore.



Le cooperative, che possono variare in termini di dimensioni e struttura, consentono ai membri di condividere risorse e di raggiungere economie di scala, riducendo così i costi di produzione. Inoltre, le cooperative vitivinicole italiane stabiliscono una stretta collaborazione con i propri soci, fornendo supporto tecnico e logistico. Ciò si traduce in una gestione integrata dell'intera filiera produttiva, garantendo un controllo diretto sulla qualità del prodotto finito.

La cooperazione riveste un ruolo fondamentale nel settore vinicolo nazionale in quanto circa il 60% della produzione afferisce a strutture cooperative, per circa un terzo del fatturato totale ex fabbrica ed il 25% di quello all'export.

Di seguito una disamina dei principali punti di forza delle cooperative vitivinicole:

- forte legame con il territorio, relativa protezione per evitare l'abbandono progressivo delle coltivazioni e valorizzazione, che talvolta si realizza diffondendone l'immagine attraverso la commercializzazione dei prodotti sui mercati locale, nazionale ed estero;
- stretto controllo della filiera, che partendo dalle aziende agricole socie giunge fino al consumatore, in caso di vendita diretta, oppure fino all'intermediario commerciale qualora si segua il canale indiretto;
- assistenza tecnico produttiva prestata ai soci, da cui deriva una produzione monitorata e un'attenta programmazione delle quantità, anche finalizzata a offrire ai clienti la garanzia di standard e di continuità di fornitura;
- ricca varietà delle produzioni, derivante, soprattutto nel settore vitivinicolo, dalla diversa localizzazione dei terreni dei soci all'interno dell'area di influenza della cooperativa;
- grande passione e cura espresse dai soci, in genere aziende a conduzione familiare, nel loro lavoro, che si traducono spesso in una superiore qualità della materia prima conferita;
- impianti di lavorazione spesso all'avanguardia, che consentono di ottenere un eccellente prodotto dalla materia prima conferita e attraggono pure quella di agricoltori non soci;
- prezzi equilibrati, soprattutto se rapportati alla qualità e alla sicurezza offerta dai prodotti, ma in questo caso molto è da porre in relazione al posizionamento perseguito dalla cooperativa;
- ottimo rapporto, quasi empatico, con i clienti, in particolare nella vendita diretta, sia a distanza sia da negozio, da cui deriva un elevato grado di fidelizzazione;
- flessibilità nel servizio ai clienti, come nella gestione di piccoli ordini composti, talvolta, di più referenze con limitate quantità;
- disponibilità a produrre ridotte quantità a etichetta del cliente;
- spirito collaborativo e solidaristico nel rapporto tra i soci e il team che dirige la cooperativa, spirito che si riverbera nell'immagine trasmessa ai clienti.

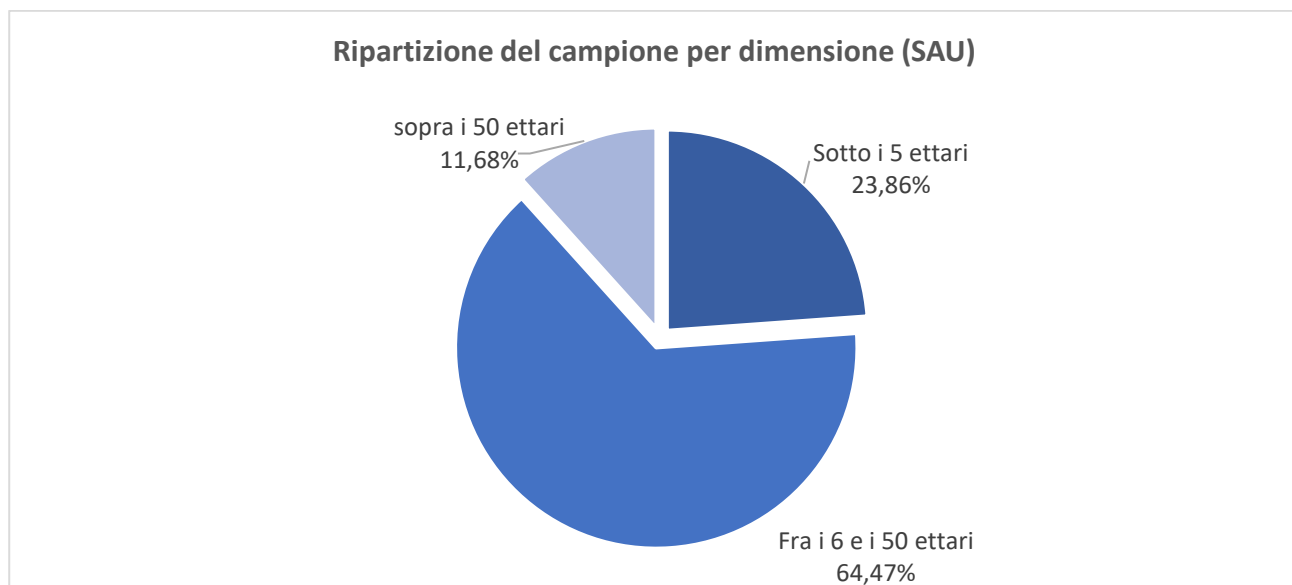
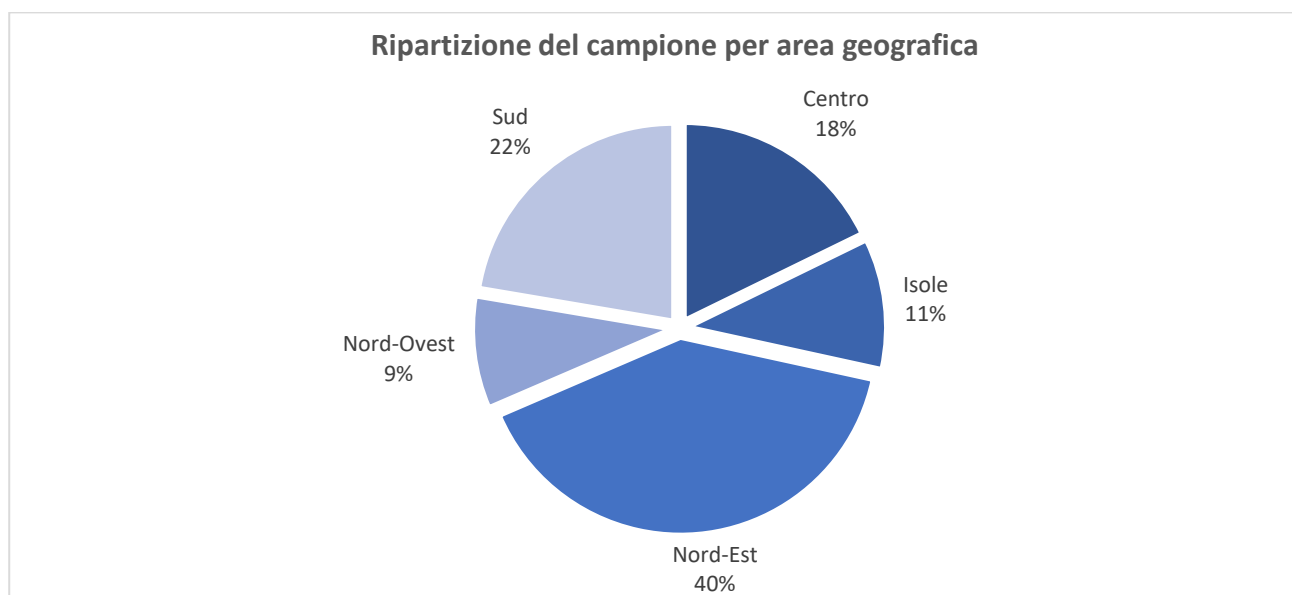


3. I risultati della survey nel settore vitivinicolo italiano

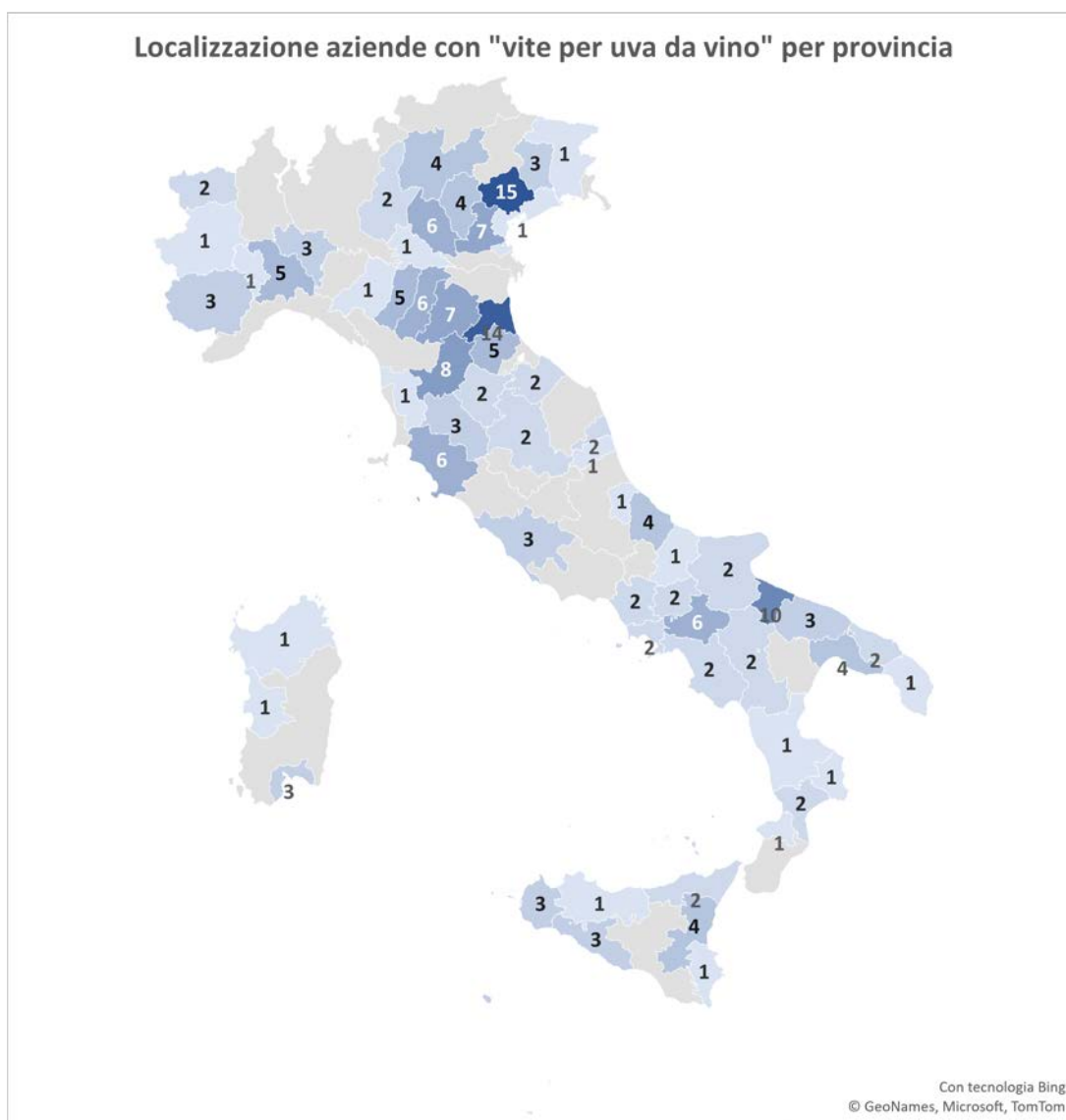
3.1 Il campione

Il campione analizzato è costituito da 197 aziende vitivinicole con una ripartizione pressoché omogenea fra le diverse aree del Paese, seppure con una leggera prevalenza del Nord-Est e del Centro. Scendendo nel dettaglio territoriale, Treviso, Ravenna e Barletta-Andria-Trani sono le provincie più rappresentate per le coltivazioni destinate alla trasformazione di vite per uva da vino.

Per quanto concerne le superfici aziendali, il 24% è rappresentato da piccole realtà sotto i 5 ettari; il 64% delle imprese occupa superfici fra i 6 e i 50 ettari; il 12% ha estensioni maggiori, che superano i 50 ettari.



Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

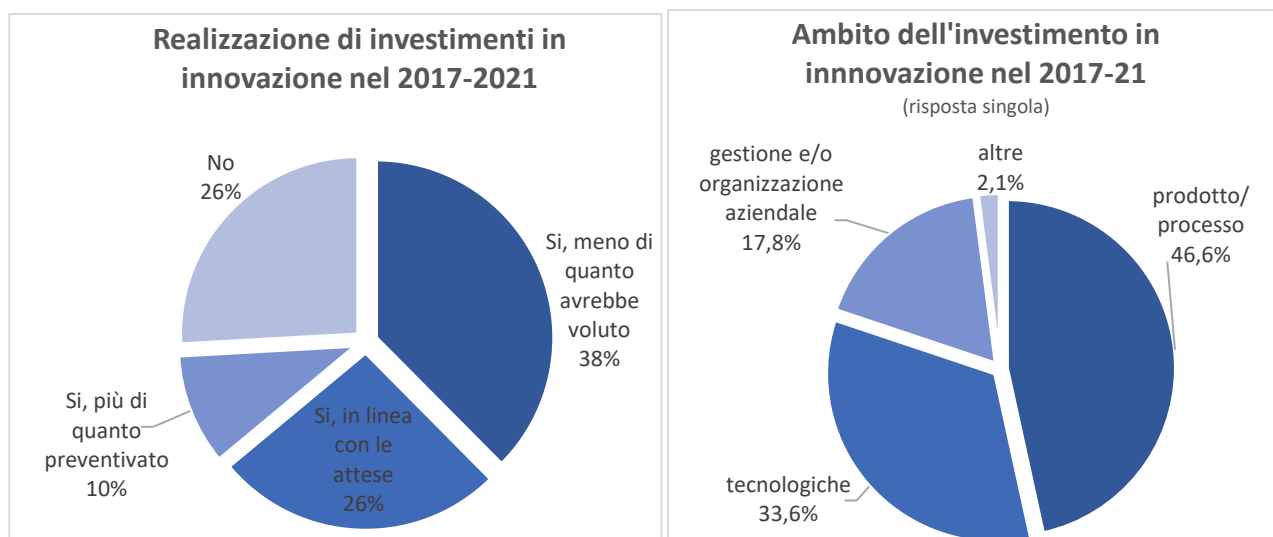


Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

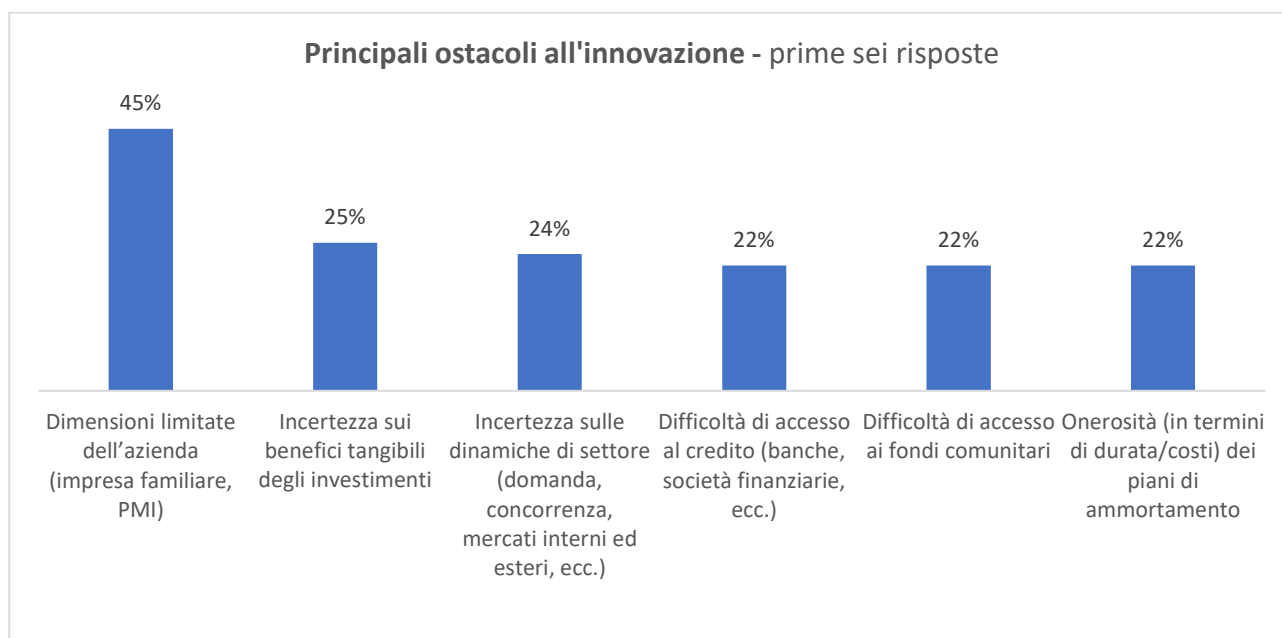
3.2 L'innovazione nella filiera vitivinicola: situazione attuale

Le innovazioni nel settore vitivinicolo sono un fenomeno sistemico, come dimostra l'elevata percentuale di aziende del campione che dichiarano di averne apportate nel quinquennio 2017-2021 (poco meno di 3 su 4), in molti casi dovendo ridimensionare il budget in virtù di un contesto certamente non facile, altre volte rimanendo coerenti con gli obiettivi di investimento prefissati e, più raramente, investendo anche più di quanto preventivato.

Le aziende che non hanno investito hanno indicato le ridotte dimensioni (45% delle risposte) come il principale ostacolo all'attivazione di processi di innovazione. Ulteriori criticità sono state rappresentate nelle difficoltà di accesso ai fondi pubblici (locali, nazionali e comunitari), l'eccessiva onerosità dei piani di ammortamento, nonché dubbi riguardo la reale efficacia degli investimenti e l'andamento del proprio settore merceologico di riferimento. Va sottolineato che, qualora tali ostacoli venissero superati, le aziende vitivinicole sarebbero pronte ad avviare percorsi di innovazione: infatti, altri elementi come competenze interne, potenziali partnership con altre aziende per condividere costi e benefici degli investimenti, non vengono percepiti come problematici.



Fonte: elaborazioni Ismea-RRN



Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

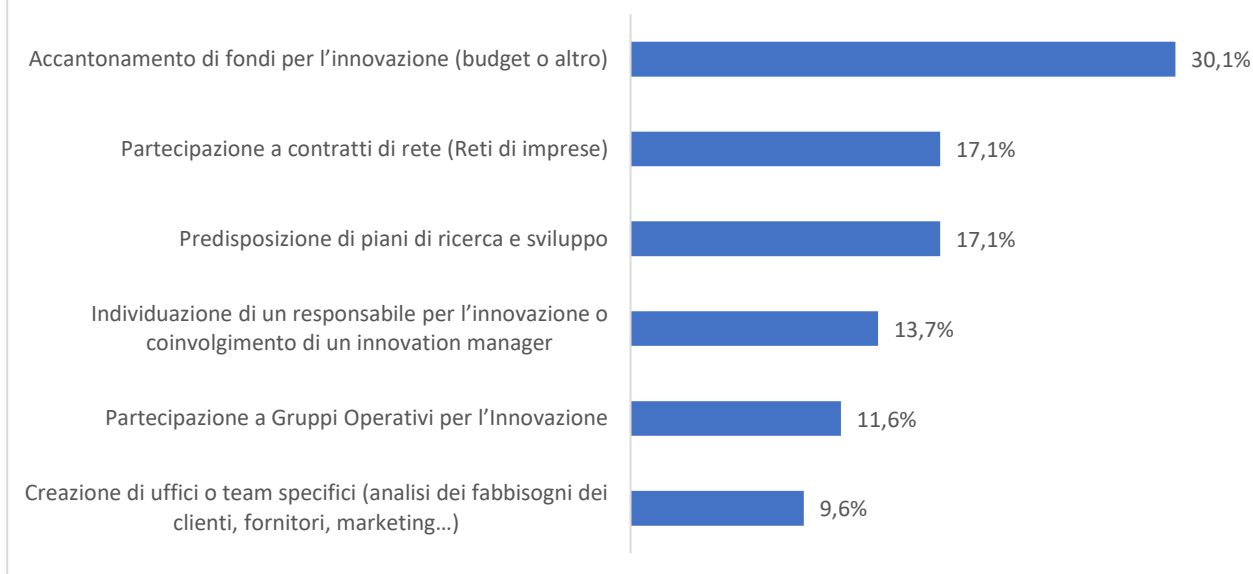
L'innovazione in azienda si è sviluppata prevalentemente nell'ambito di **prodotto-processo** (47% dei rispondenti) e **tecnologico** (34% dei rispondenti); mentre solo il 18% ha dichiarato di aver investito in innovazioni gestionali e organizzative.

Scendendo nel dettaglio delle tipologie di investimento realizzate si evidenzia che:

- nell'ambito **gestionale-organizzativo** si punta soprattutto all'accantonamento dei fondi necessari per sostenere interventi innovativi (30%), alla definizione di piani di ricerca e sviluppo (17%) e alla partecipazione attiva a reti di impresa e gruppi operativi (17% e 11%).
- nell'ambito di **prodotto-processo**, buona parte delle innovazioni realizzate riguardano la sperimentazione di nuove tecniche di concimazione e/o protezione delle culture (57%), lavorazione del suolo (46%), irrigazione e gestione delle risorse idriche (45%), nuove varietà (25%).



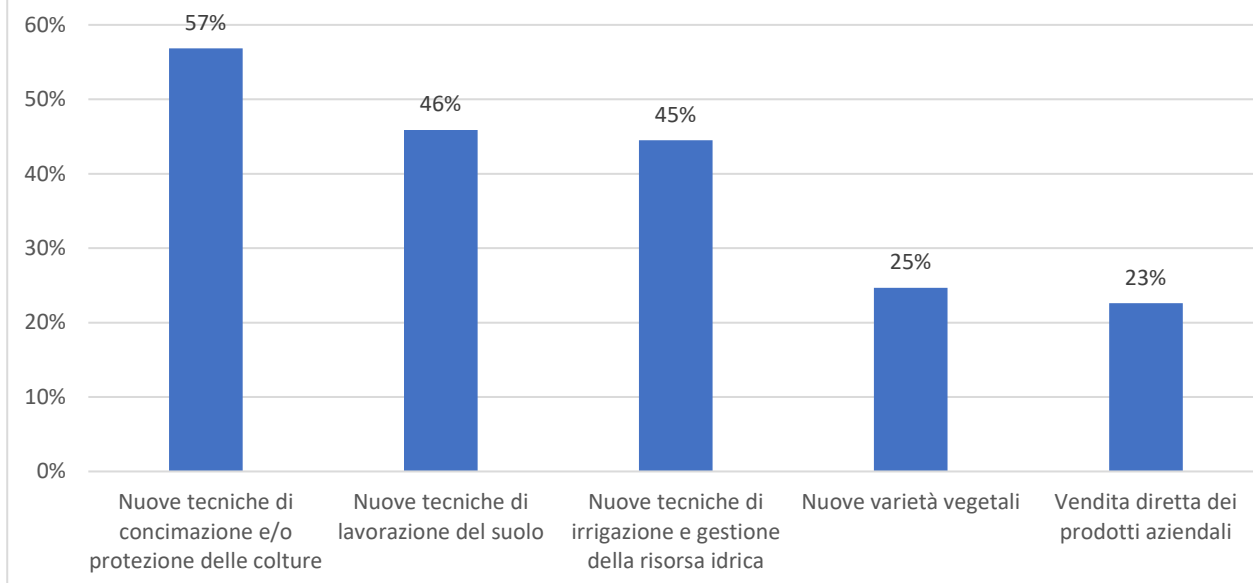
Ambiti di innovazione in gestione/organizzazione aziendale



Base rispondenti: 197 casi

Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

Ambiti di innovazioni di prodotto/processo



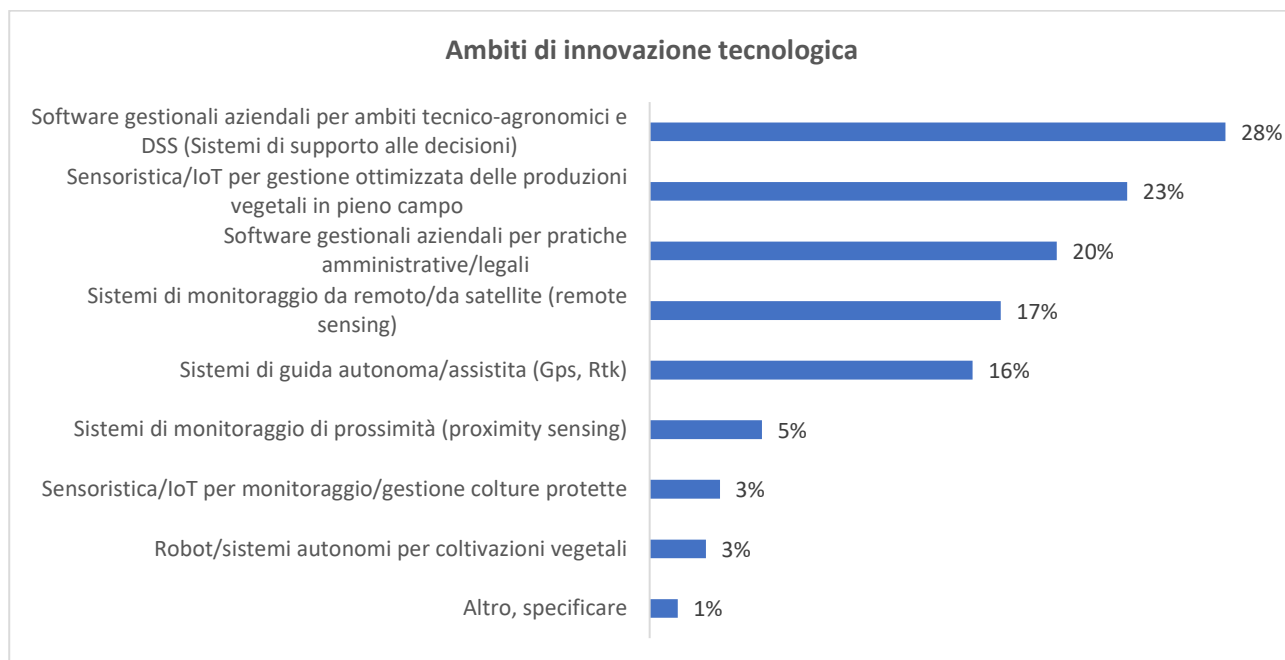
Base rispondenti: 197 casi

Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

- nell'ambito **tecnologico**, la ricerca ha indagato in particolare sull'adozione di soluzioni *agritech*, concentrandosi sulle applicazioni dell'agricoltura digitale. La componente legata ai *farm management system* è prevalente (28%), come pure quella relativa ai *software* gestionali per lo svolgimento di pratiche amministrative/legali (20%); altre tecnologie importanti riguardano l'introduzione di sistemi installati sui mezzi che integrano GPS/RTK (16%) e la sensoristica/IoT per la gestione delle produzioni vegetali in pieno campo, come ad esempio centraline meteo per la raccolta di dati climatici, sensori in campo per registrare la bagnatura fogliare oppure la presenza di fitopatie (23%), i sistemi di monitoraggio da satellite o remote



sensing (5%). Robotica e sistemi autonomi hanno ancora un ruolo marginale essendo di gran lunga meno diffusi, benché si inizi a registrare una serie di investimenti in tal senso.



Base rispondenti: 197 casi

Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

La maggioranza assoluta delle aziende agricole che nel periodo 2017-2021 hanno investito in innovazioni (di prodotto-processo, gestionali, tecnologiche o di altra natura) esprime un giudizio complessivamente positivo sulla loro efficacia, sebbene non manchi chi, al contrario, non abbia percepito alcun beneficio o, pur percependoli, ritiene non siano stati all'altezza delle aspettative.

Il sentiment degli interventi non muta in misura significativa in relazione ai diversi macro-obiettivi strategici degli stessi investimenti, nonostante la leggera prevalenza dei giudizi positivi ("elevata" + "media") sull'efficacia degli interventi finalizzati al miglioramento della sostenibilità sociale. Considerando solo le espressioni di chi ha evidenziato un'efficacia "elevata" degli investimenti, è la sostenibilità ambientale a giungere al gradino più alto del podio (27%, rispetto al 21% della sostenibilità economica, al 20% della sostenibilità sociale e al 14% della competitività).

Valutazione dell'efficacia degli investimenti in innovazione rispetto al raggiungimento degli obiettivi

OBIETTIVI	Elevata	Media	Limitata	Nessuna	Totale	Elevata + Media	Limitata + Nessuna
Sostenibilità Sociale	20	45	21	15	100	65	35
Sostenibilità Economica	21	41	24	14	100	62	38
Sostenibilità Ambientale	27	36	20	17	100	63	37
Competitività	14	40	22	21	100	54	44
Totale complessivo	23	42	21	14	100	65	35

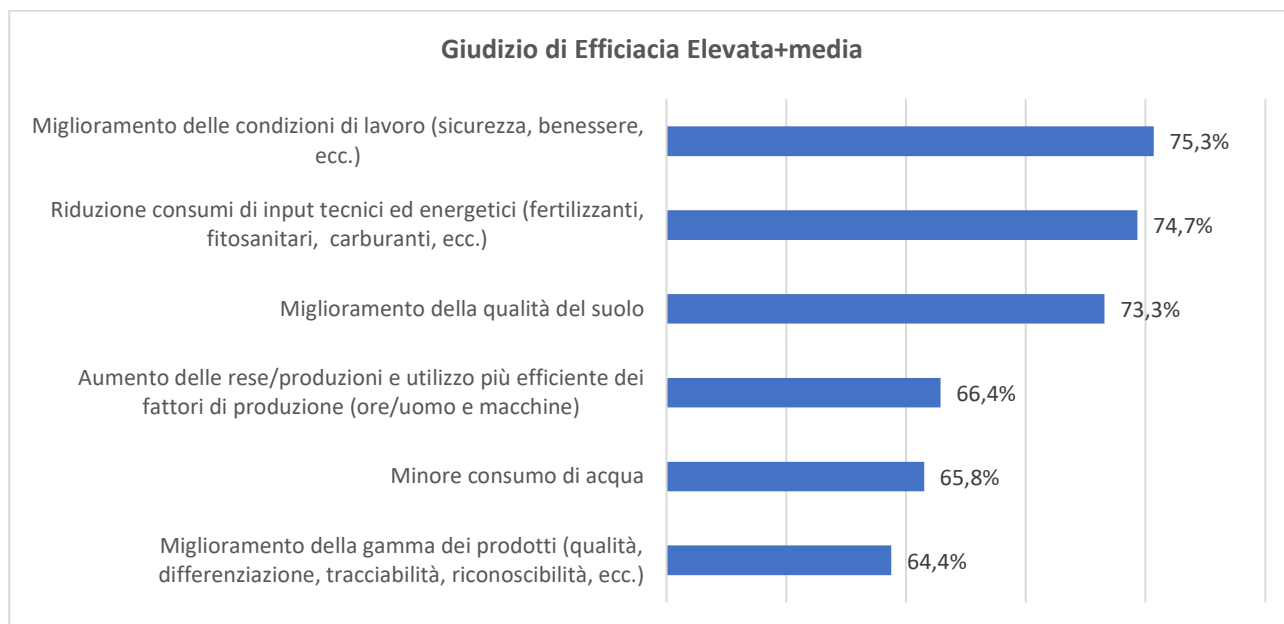
Base rispondenti: 197 casi

Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

Scendendo nel dettaglio dei singoli obiettivi strategici, le opinioni espresse dagli intervistati tendono a differenziarsi maggiormente. Gli investimenti sono considerati efficaci (giudizio di efficacia: elevata + media) relativamente alla percezione di miglioramenti nelle **condizioni di lavoro (75%), riduzione dei consumi di**

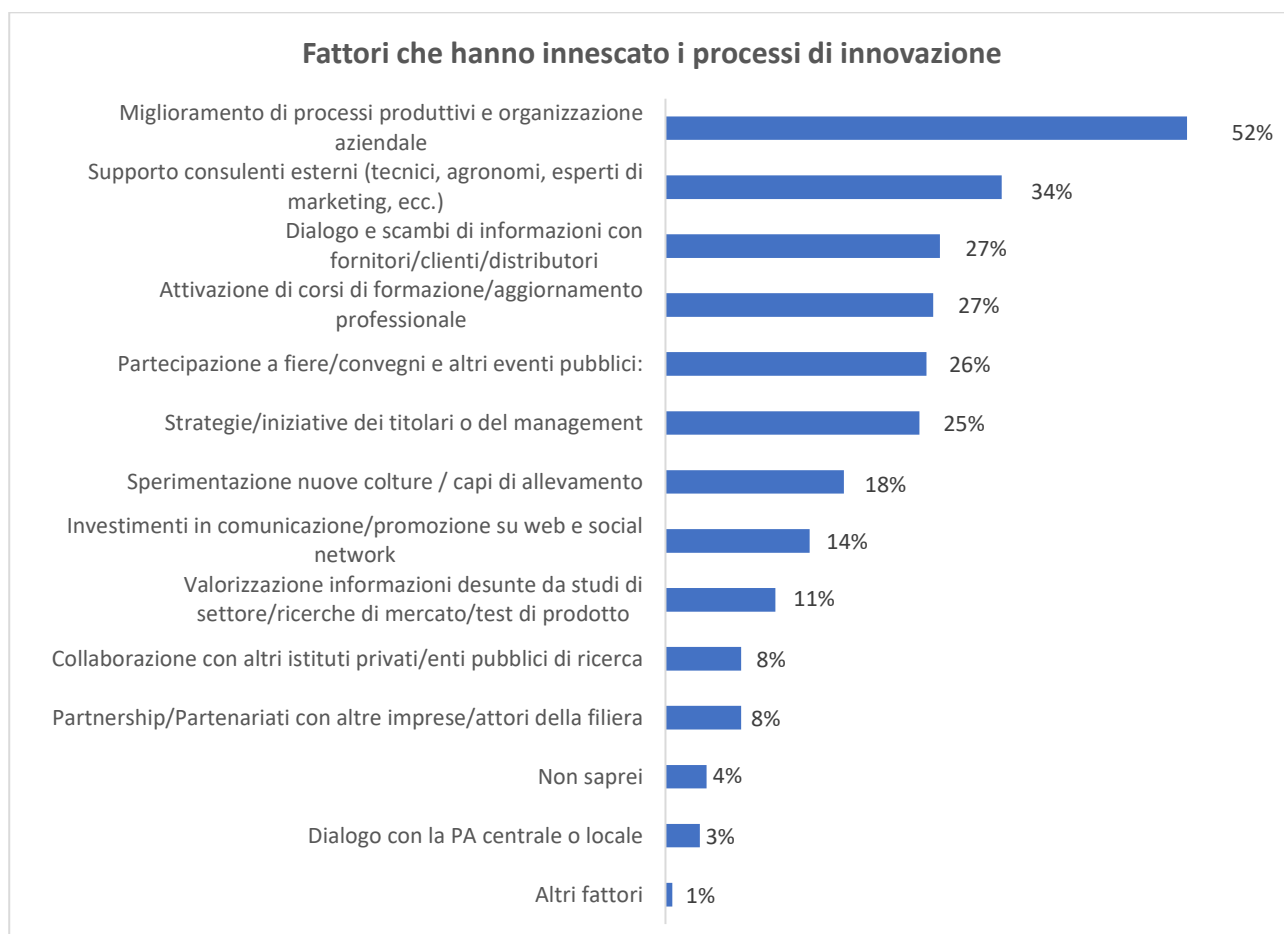


input tecnici ed energetici (75%), miglioramento della qualità del suolo (73%) e aumento delle rese/produzioni e utilizzo efficiente dei fattori di produzione (66%).



Base rispondenti: 197 casi

Fonte: elaborazioni Ismea-RRN



Base rispondenti: 197 casi

Fonte: elaborazioni Ismea-RRN



Le aziende agricole che innovano tendono a trovare gli stimoli necessari ad effettuare gli investimenti sia al proprio interno sia all'esterno. In particolare, l'adozione di strategie orientate al **miglioramento di processi produttivi e organizzativi** è indicata come l'elemento più frequente (52%); altri fattori di innesco indicate da quasi un produttore su quattro sono le iniziative dei titolari e del management (25%), la partecipazione a fiere, convegni e altri eventi pubblici (26%) e l'attivazione di corsi di formazione e/o aggiornamento professionale (27%). La collaborazione nella filiera gioca un ruolo da "mediano" dell'innovazione: gli *innovation broker* e i consulenti esterni (tecnici, esperti di marketing...) sono menzionati da un operatore su tre (34%); anche il miglioramento del dialogo e lo scambio di informazioni con tutti i soggetti della filiera (fornitori, clienti, distributori) è indicato da oltre un produttore su quattro (27%).

Dal punto di vista della copertura delle risorse necessarie ad introdurre le innovazioni, gli operatori risultano abbastanza informati sulle opportunità di agevolazione e incentivi, ma 1 operatore su 5 ha dichiarato di non essere a conoscenza di alcuno strumento. Tra quelli noti, il **Piano di Sviluppo Rurale Regionale** è citato da 7 aziende su 10; importante anche la conoscenza del **Piano Agricoltura 4.0** (5 aziende su 10) e della **Legge Sabatini** (4 aziende su 10), a seguire il **Bando Inail Agricoltura** (37% dei rispondenti) e i **Contratti di Filiera** (28%). La consapevolezza scende sensibilmente con riferimento ad altri strumenti finanziari e spesso non arriva a superare l'8% (Voucher digitale 4.0, Credito del Mezzogiorno, Piattaforma AGRI, altri strumenti).

Analizzando gli strumenti di sostegno a favore dell'innovazione, ben oltre un terzo (43%) ha aderito ai bandi regionali dei Piani di Sviluppo Rurale (percentuale che sale al 55% se calcolata su coloro che conoscono lo strumento) e la "Misura 4 – Investimenti" è quella che evidenzia la percentuale di adesione più elevata (67% di coloro che hanno aderito a bandi PSR). Inoltre, **le imprese agricole aggregate sono le più inclini a cogliere le opportunità relative ai bandi del PSR**, in particolare i Consorzi di tutela per il 68%, le associazioni/categorie/reti di imprese per il 53%, le organizzazioni professionali/sindacali per il 44% (percentuali calcolate sul totale dei rispondenti che hanno indicato di aver aderito a PSR). Tra gli altri strumenti di sostegno, oltre un quarto dei rispondenti ha indicato di aver usufruito delle risorse del Piano Agricoltura 4.0 (Transizione 4.0/Credito d'imposta 4.0), mentre il 16% si è affidato alle agevolazioni introdotti dalla Legge Sabatini.

Le motivazioni per cui le aziende agricole non hanno optato per l'utilizzo degli strumenti agevolativi sono state: in primis la mancanza di tempo da dedicare a gestire le pratiche burocratiche necessarie per aderire a tali misure (48%); la rischiosità (intesa come la possibilità che vengano riscontrate irregolarità in corso d'opera) è stata citata dal 30%; non da ultimo, la complessità e la mancanza di competenze per attivare tali opportunità sono rilevate come elemento dirimente dal 23% dei rispondenti.

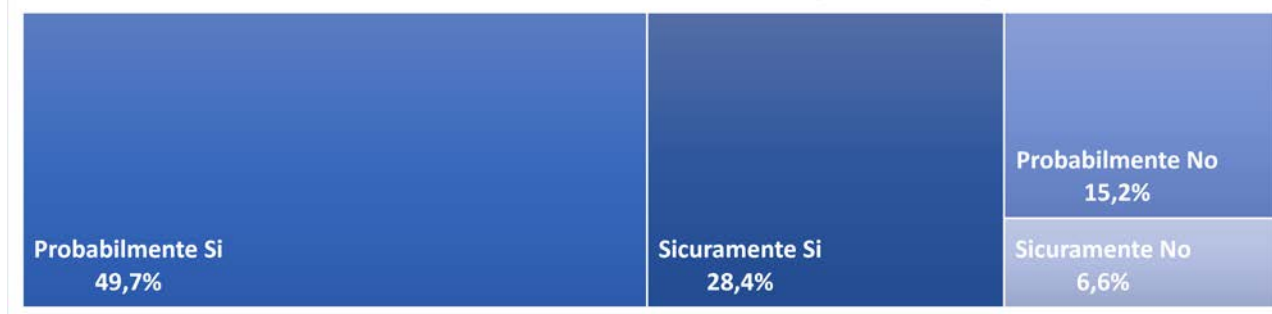
3.3 Le prospettive di innovazione della filiera vitivinicola

Le incertezze e le criticità del contesto in cui si trovavano a operare al momento della compilazione della survey nell'estate 2022 (inflazione, difficoltà di approvvigionamento di materie prime, difficoltà di accesso alle risorse idriche) - tuttora in essere - non hanno spento la voglia delle aziende vitivinicole italiane di spingere sull'acceleratore dell'innovazione, tanto che **la percentuale di quelle che prevedevano di fare investimenti nei prossimi cinque anni è addirittura superiore (78%)**, seppur di poco, a quella di chi lo ha fatto nell'ultimo quinquennio (64%).

Nella maggioranza dei casi si tratta di aziende agricole che già investivano e che intendono proseguire in questo loro percorso, spesso prevedendo di investire anche più (27% degli intervistati) di quanto fatto finora, o quanto meno un budget analogo (55%).



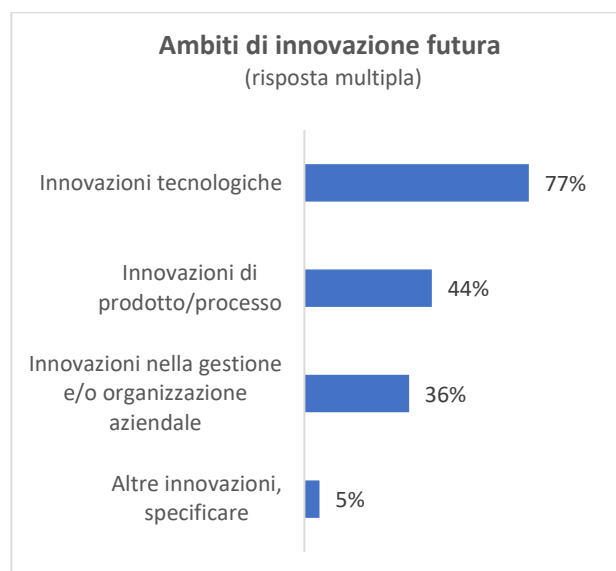
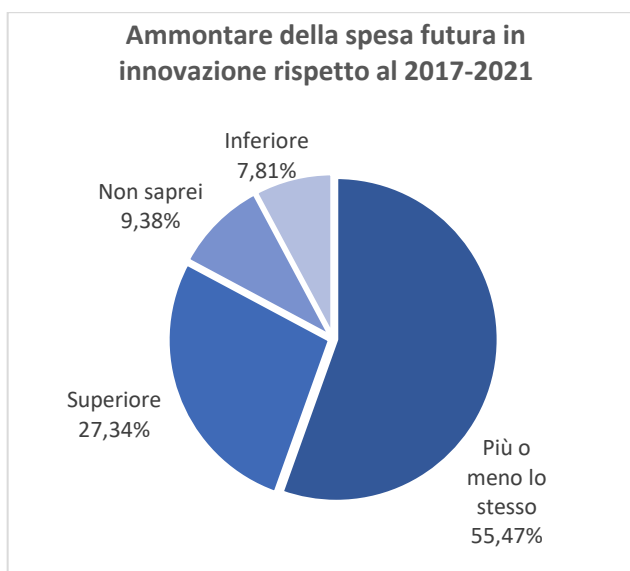
Intenzioni di investimento in innovazione nei prossimi cinque anni



Base rispondenti: 197 casi

Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

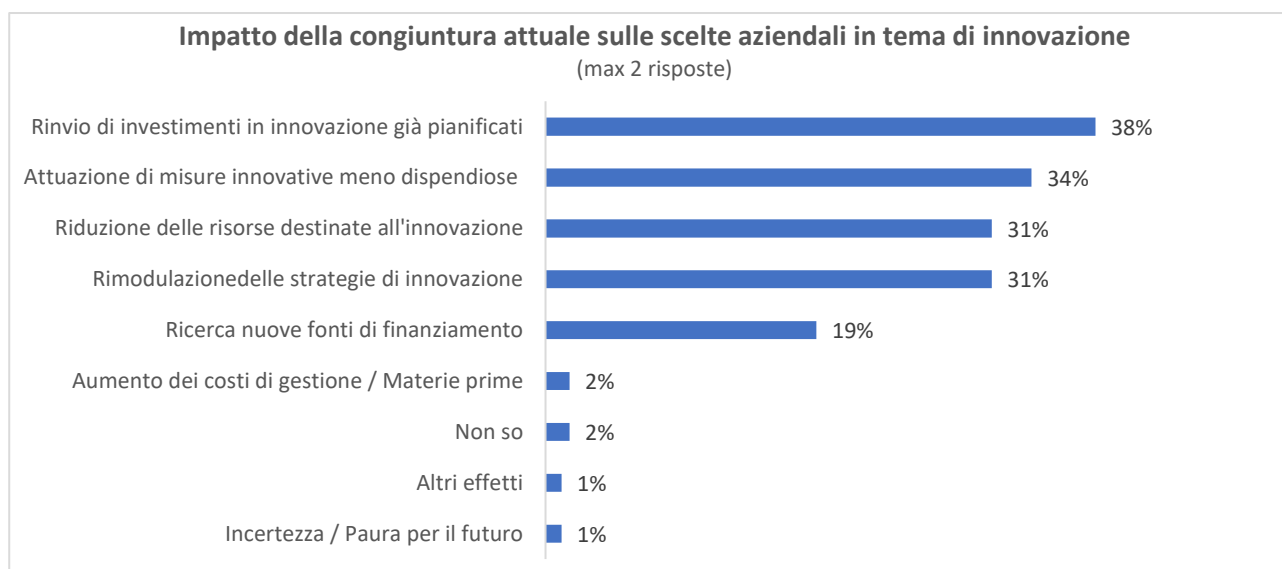
Coerentemente con l'idea di proseguire un percorso già avviato e destinato a proseguire negli anni, la maggioranza assoluta delle aziende intenzionate ad investire prevede di dare priorità alle **innovazioni tecnologiche**. Ciò può essere interpretato come un segnale di maturità da parte di tutte quelle aziende che, in una fase iniziale, hanno apportato migliorie alla propria struttura organizzativa e gestionale, rivedendo il proprio posizionamento competitivo in ottica di prodotti e mercati di riferimento e che nel prossimo futuro punteranno in misura più incisiva alla tecnologia allo scopo di migliorare le proprie performance.



Base rispondenti: 154 casi (sicuramente sì + probabilmente sì a investimenti futuri)

Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

Pur considerando che l'indagine è stata realizzata nell'estate 2022, le preoccupazioni degli operatori vitivinicoli in merito alle ingerenze del contesto geopolitico ed economico (inflazione, aumento dei tassi interesse, contrazione dei consumi, ecc.) sulle strategie aziendali di innovazione restano attuali. In particolare, per il 43% degli intervistati le criticità congiunturali stanno influenzando o influenzeranno in modo drastico le scelte aziendali dei prossimi mesi e per il 48% l'interferenza negativa sarà solo parziale, lasciando intuire una certa determinazione a proseguire gli investimenti in innovazione. In particolare, potrebbero cambiare le modalità e le tempistiche di realizzazione delle scelte di investimento da parte delle aziende, in alcuni casi rinviando interventi già pianificati.



Fonte: elaborazioni Ismea-RRN

4. Il punto di vista delle cooperative vitivinicole

Con l'obiettivo di fotografare lo stato attuale della filiera vitivinicola in relazione al processo di digitalizzazione e di sostenibilità, è stato realizzato un approfondimento rispetto alle evidenze emerse dall'indagine quantitativa, mediante l'organizzazione di due focus group che hanno visto il coinvolgimento di alcune delle principali realtà cooperative del Nord e del Centro-Sud Italia.

Gli incontri, creando rete e promuovendo il dialogo tra gli operatori, hanno rappresentato anche un importante veicolo di **diffusione dell'innovazione** tramite la condivisione delle esperienze dirette delle aziende su aspetti quali: come viene intesa l'innovazione da parte degli operatori di filiera; come viene applicata in campo e in cantina; quali sono i vantaggi dati dall'utilizzo delle moderne tecnologie; quali sono i riconoscimenti del mercato e le eventuali criticità burocratiche.

Dal confronto con gli operatori sono emersi alcuni **concetti a valenza trasversale** a prescindere dal territorio di appartenenza:

→ **l'innovazione e la sostenibilità rappresentano i driver dell'agricoltura del futuro**

Il mercato chiede maggiore sostenibilità - a livello ambientale e sociale - e le aziende che non si adeguano sono destinate a scomparire. Le tre dimensioni della sostenibilità appaiono intersecate e imprescindibili: la sostenibilità ambientale conferisce maggiore valore di mercato alla produzione e un potenziamento della reputazione aziendale; le tecnologie 4.0 permettono di ottimizzare i tempi, la gestione e la salvaguardia delle risorse umane e non, riducendo i costi e l'impatto sull'ambiente dato da un minore impiego di input e migliorando anche la qualità del lavoro e il rapporto con il cliente finale.

L'innovazione è percepita come elemento indispensabile per rendere i prodotti sicuri, garantire una coltivazione rispettosa nei confronti del suolo e consentire quel processo di tracciabilità che rende possibile lo *storytelling* del prodotto al consumatore finale.

→ **il rispetto dei soci e il legame con il territorio**

Per le realtà cooperative la base sociale rappresenta una risorsa molto importante su cui investire, in quanto rappresenta il motore principale del futuro aziendale.



Altro fattore chiave è la creazione di **valore sul territorio**, in modo che il ritorno economico possa sostenere in primis i soci produttori, ma anche mantenere e salvaguardare la comunità extra-aziendale e il contesto globale in cui l'azienda si inserisce. In tale ottica anche le collaborazioni con altre realtà locali, enti di ricerca e Università rappresentano un volano fondamentale per l'attuazione di progetti di innovazione e di educazione.

→ la comunicazione dell'innovazione e della sostenibilità aziendale

La comunicazione e l'applicazione di tecnologie digitali assumono un ruolo centrale per aumentare la **consapevolezza dei soci e dei consumatori** anche rispetto alla organizzazione e trasmissione del valore lungo la filiera, a partire dal sito internet e dal presidio di canali social, l'invio di newsletter ai soci e ai clienti finali, meeting interni, incoming aziendale con clienti e/o consumatori, fino ad arrivare ad attività più complesse in caso di aziende più grandi e strutturate come la redazione del bilancio di sostenibilità. In tal senso anche le **certificazioni** assumono un ruolo importante, poiché consentono di comunicare ai clienti finali (e in generale a tutta la comunità) il processo di innovazione attivato all'interno dell'azienda e il relativo ambito di azione. Tra le principali certificazioni per il settore vitivinicolo vi sono le seguenti:

- **Agricoltura biologica**, disciplinata dal 1° gennaio 2022 dal regolamento (UE) 2018/848 del Parlamento europeo e del Consiglio, atto di base che stabilisce le norme relative alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici. https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming_it
- **CasaClima Wine**, che oltre ai requisiti legati all'efficienza energetica e alla sostenibilità dell'edificio, pone particolare attenzione ad un ciclo produttivo rispettoso dell'ambiente ed efficiente in termini di risorse. Le cantine certificate utilizzano anche materiali di imballaggio leggeri e riciclabili e rispettano una gestione attenta dei rifiuti. Esse sensibilizzano i propri collaboratori sulla tematica della sostenibilità e presentano elevati standard di comfort e di salubrità negli spazi di accoglienza e negli uffici a vantaggio di clienti e collaboratori. <https://www.klimahotel.it/it/cantine-sostenibili/>
- **EMAS** (Eco-Management and Audit Scheme) è un sistema comunitario di ecogestione e audit a cui possono aderire volontariamente le imprese e le organizzazioni, sia pubbliche che private, aventi sede nel territorio della Comunità Europea o al di fuori di esso, che desiderano impegnarsi nel valutare e migliorare la propria efficienza ambientale, disciplinato dal Regolamento (CE) n. 1221/2009 <https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/summary/better-environmental-performance-european-eco-management-and-audit-scheme-emas.html>
- **EQUALITAS Vino Sostenibile**, che affronta la sostenibilità secondo i tre pilastri sociale, ambientale ed economico, definendo per ciascuna dimensione requisiti e indicatori verificabili e misurabili. <https://www.equalitas.it/>
- **UNI EN ISO 22005**, è uno standard di certificazione volontario che regola e disciplina i sistemi di rintracciabilità nelle imprese alimentari ed in linea generale in tutta la filiera agroalimentare <https://www.uni.com/>
- **SOSTain** è un programma promosso dal Consorzio di Tutela Vini Doc Sicilia e da Assovini Sicilia allo scopo di certificare la sostenibilità del settore vitivinicolo siciliano <https://www.fondazione-sostainsicilia.it/sostain/>
- **SQNPI - Sistema di Qualità Nazionale di Protezione Integrata**, riconosciuto a livello comunitario (Reg. CE 1974/2006), è uno schema di certificazione che ha come obiettivo quello di valorizzare le produzioni agricole vegetali ottenute in conformità ai disciplinari regionali di produzione integrata. <https://www.reterurale.it/produzioneintegrata>
- **VIVA** è il Programma del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica che promuove la sostenibilità del comparto vitivinicolo italiano ed è finalizzato a creare un modello produttivo che



rispetti l'ambiente e valorizzi il territorio, per tutelare la qualità dei vini italiani e offrire opportunità sul mercato internazionale. <https://viticolturasostenibile.org/>

4.1 Area Nord

In questo paragrafo sono sintetizzate per macro-argomenti le evidenze della discussione che ha coinvolto i rappresentanti di alcune realtà cooperative di spicco che operano nel Nord-Italia.

I driver dell'innovazione

Il cambiamento climatico rappresenta la principale sfida futura, da affrontare attraverso soluzioni di innovazione. La sostenibilità ambientale dei processi rappresenta un concetto fondamentale lungo tutta la filiera produttiva, in particolare per la fase di campo, dove l'attenzione maggiore è rivolta alla riduzione degli sprechi di risorse (acqua, suolo ed energia).

L'innovazione è una delle priorità del lavoro di filiera, anche in tema di organizzazione aziendale: una sempre migliore ottimizzazione dell'organizzazione aziendale (in cantina e in vigneto) può creare valore in tutti i processi della filiera e perseguire anche la sostenibilità economica delle realtà cooperative. I modelli organizzativi e le strategie per ottimizzare l'organizzazione aziendale oggetto di discussione sono vari: si riconosce l'importanza di creare un clima aziendale basato sul confronto costruttivo, introducendo elementi di miglioramento dell'informazione ai soci, anche grazie alla digitalizzazione dei processi di comunicazione.

Altri importanti driver a livello di sostenibilità sociale sono rappresentati dalla maggiore attenzione alle risorse umane (sia in campo che in cantina), alla base sociale, alle comunità locali e al territorio in cui le cantine operano.

Le fonti dell'innovazione

L'innovazione può riguardare diversi fattori:

- tecnologici, come ad esempio digitalizzazione/tecnologie 4.0, robotica in vigneto, intelligenza artificiale applicata;
- ambientali, come ad esempio riduzione dell'uso degli input produttivi, evoluzioni della genetica, pratiche agronomiche sostenibili;
- sociali, dal coinvolgimento dei soci/dipendenti in percorsi di miglioramento continuo - metodo di Kaizen - all'apertura alle collaborazioni esterne o alla co-progettazione di filiera.

L'introduzione dell'innovazione è anche fortemente sospinta dalla necessità di risoluzione di problematiche, quali il cambiamento climatico o la gestione di big data collegati alla filiera, per le quali vengono messe in atto ad esempio soluzioni di risparmio e ottimizzazione delle risorse idriche e energetiche e/o l'introduzione di processi di digitalizzazione per la raccolta e l'analisi dei dati, anche a fini previsionali (ad esempio con riferimento a dati agrometeorologiche previsionali sull'andamento delle performance dei vigneti). Altre fonti dell'innovazione aziendale possono derivare da progetti di *open innovation*, che attivano la collaborazione con enti di ricerca, aziende e start-up esterne, ad esempio sulla compensazione delle emissioni di carbonio, oppure progetti interni all'azienda legati a sperimentazione, ricerca e sviluppo di nuovi sistemi di difesa per le viti, processi di microvinificazione, studio e sviluppo di nuovi packaging e materiali, implementazione di WMS (*Warehouse Management Systems*).

Le certificazioni dell'innovazione

Le certificazioni, attestando l'impegno dell'azienda nell'adozione di pratiche agricole sostenibili, sono considerate importanti poiché permettono di standardizzare la gestione e l'organizzazione sia in campagna



sia in cantina, ma soprattutto consentono di essere competitivi sia dal punto di vista ambientale che qualitativo, mantenendo allo stesso tempo trasparenza sui processi industriali e tracciabilità del prodotto.

Le certificazioni più diffuse tra le aziende partecipanti al focus group risultano la **ISO 22005** sulla rintracciabilità di filiera, l'**SQNPI** che ha l'obiettivo di valorizzare le produzioni agricole vegetali ottenute in conformità ai disciplinari regionali di produzione integrata, la **Equalitas** che unisce l'approccio alla sostenibilità del settore vitivinicolo basato sui tre pilastri sociale, ambientale ed economico ed alla diffusione di un marchio collettivo di garanzia per il consumatore. Il **biologico** viene citato, anche se per il fine di perseguire l'obiettivo sostenibilità in senso più ampio a 360 gradi le aziende prediligono altri percorsi di certificazione.

Un'altra certificazione rilevante per quanto riguarda l'aspetto sia produttivo sia architettonico aziendale, è **CasaClima**. Altre certificazioni, destinate a specifici target di consumatori e con possibilità di sviluppo futuro sono considerate la **Vegan** e la **Kosher**.

La comunicazione dell'innovazione

L'opinione pubblica e il consumatore hanno bisogno di essere informati in maniera corretta sul processo di produzione del vino, in particolare sui vantaggi dell'innovazione che contribuisce alla qualità dei prodotti senza che ne venga pregiudicata la loro genuinità. È importante, quindi, attivare campagne di comunicazione interattive o trovare delle nuove vie per avere un dialogo diretto con il consumatore.

Tra le azioni di comunicazione attuate dalle cantine si elencano le principali:

- il sito web e i **social media**;
- le certificazioni e i **bilanci di sostenibilità** che ne derivano;
- l'**incoming aziendale**: la disponibilità all'accoglienza dei consumatori per illustrare come è strutturata l'azienda, il processo produttivo e che cosa contribuisce a determinare la qualità del prodotto;
- **progetti ed eventi**, strutturati per la comunicazione sia nei confronti dei consumatori che della base sociale, come ad esempio incontri formativi con i viticoltori oppure eventi tematici rivolti alla collettività per sottolineare l'importanza dell'aspetto agronomico, ambientale e sostenibile della viticoltura;
- **general meeting interni** all'azienda per comunicare con dipendenti e soci viticoltori.

Le prospettive dell'innovazione

Le aziende hanno confermato di credere molto, in ottica di sviluppi futuri della viticoltura, nel tema della **genetica** e dello sviluppo di nuove varietà resistenti, le PIWI, già in parte utilizzate, e delle tecniche di evoluzione assistita in campo (TEA). Questi due temi sono considerati fondamentali per il futuro della vitivinicoltura, anche in vista dell'introduzione di nuove normative a livello europeo per la riduzione dell'utilizzo della chimica in vigneto.

Un'altra tecnologia considerata importante è l'utilizzo della **sensoristica**: l'Internet of Things (IoT) è in effetti già attualmente in uso, ma rappresenta una delle basi fondamentali per la gestione quotidiana del vigneto nell'immediato futuro, soprattutto in affiancamento all'automazione e all'informatizzazione del vigneto.

Molto discusso è anche il tema dell'impiego dell'**intelligenza artificiale** nei processi produttivi aziendali e in campo, ad esempio per lo studio e l'analisi dei macro-dati economici che organizzativi in ottica predittiva oppure per realizzare piani di riduzione degli sprechi e di miglioramento aziendale. Anche la **robotica** è considerata una leva importante per il futuro della filiera vitivinicola - ad esempio per la gestione in campo del sottofila – come pure i temi dell'e-commerce, blockchain e U-label, che dovranno essere attentamente analizzati e integrati all'interno dei processi di cantina e campo.



La grande trasformazione che sta avvenendo sul piano legislativo, della localizzazione delle produzioni, del mercato e della domanda del vino (stili di vita, approcci al cibo, gusti), spinge a considerare l'innovazione non solo dal punto di vista del processo tecnologico, ma anche per le analisi dei flussi commerciali e lo studio dell'approccio del consumatore al mondo del vino mediante l'applicazione di sistemi di *big data analysis* alle neuroscienze (in particolare al neuromarketing).

4.2 Area Centro-Sud

In questo paragrafo sono sintetizzate per macro-argomenti le evidenze della discussione che ha coinvolto i rappresentanti di alcune realtà cooperative di spicco che operano nel Centro-Sud Italia.

I driver dell'innovazione

La sostenibilità economica si trova al primo posto quando si parla di innovazione all'interno del panorama cooperativo vitivinicolo: l'innovazione in qualsiasi campo deve far sì che si crei del reddito per poter garantire il sostentamento della cooperativa, dei soci e di tutto il sistema che ruota attorno all'attività imprenditoriale. Seguono poi, per ordine di importanza, la gestione delle risorse idriche e la cura del suolo che rappresentano leve importanti di innovazione e sostentamento per l'intera organizzazione vigneto-cantina.

L'organizzazione aziendale viene vista come un tema altrettanto fondamentale all'interno del sistema cooperativo soci-dipendenti-azienda: una sempre migliore organizzazione, unitamente al coinvolgimento dei soci, può portare valore a tutti i processi della filiera.

I fattori che spingono all'innovazione possono essere dettati da **necessità oggettive** o **normative** e l'obbligo normativo può essere trasformato in un'opportunità di ammodernamento del processo produttivo in chiave sostenibile.

L'innovazione è percepita come un fattore in grado di **creare valore**, sia esso economico o considerato come apporto della propria etica professionale: innovare significa stare al passo con il mercato, ma non solo, significa **essere competitivi** e investire su processi e tecnologie all'avanguardia per far sì che a giovarne sia tutto l'ecosistema vigneto-cantina.

Il legame con altri attori della filiera, oltre che con centri di ricerca o università, contribuisce a co-creare nuovi prodotti e a ottimizzare specifici processi (ad esempio: viticoltura di precisione).

Le fonti dell'innovazione

Per la realizzazione dell'innovazione, la fonte principale di approvvigionamento finanziario è rappresentata da **PSR, fondi nazionali ed europei** e si guarda con interesse all'evoluzione dell'implementazione del PNRR.

Lo sviluppo dell'innovazione e gli investimenti seguono la crescita dell'azienda stessa, innescando un circolo virtuoso: la crescita costante dell'azienda consente di investire su tecnologie innovative che portano valore alla cantina e ai soci stessi, fulcro fondamentale del mondo cooperativo.

Le certificazioni dell'innovazione

Le certificazioni sono un aspetto fondamentale per il mondo vitivinicolo, sia dal punto di vista economico che della comunicazione, soprattutto nell'ottica di **nuovi mercati** e **nuovi clienti**. In generale, le certificazioni rappresentano delle garanzie della tracciabilità di filiera; nello specifico, le certificazioni sulla sostenibilità ambientale favoriscono l'entrata su mercati del Nord Europa oppure vengono richieste dagli importatori di specifiche zone, come per esempio gli Stati Uniti e il Giappone.



Le **certificazioni** possono avere poco valore per il consumatore finale, ma definiscono **precisi asset organizzativi** e **amministrativi** alle aziende e permettono di stare al passo con le altre realtà presenti sul mercato.

La comunicazione dell'innovazione

La comunicazione delle innovazioni delle cantine passa attraverso:

- i **social media**, il sito web, i comunicati stampa e le newsletter;
- il prodotto stesso, il vino e il suo **packaging**, ritenuto fondamentale in ottica di comunicazione verso il consumatore finale;
- le certificazioni e i progetti di sostenibilità o nel campo dell'innovazione, che riescono a comunicare al consumatore finale la trasparenza, il valore e la correttezza con cui l'azienda opera;
- i **buyer**, soprattutto per le cooperative attive nella GDO.

Risulta interessante, infine, evidenziare l'intervento di un partecipante al focus group che evidenzia la priorità di creare uno storytelling che sia in grado di comunicare al consumatore interessato tutto quello che esiste dietro al prodotto finale.

Le prospettive dell'innovazione

Le risorse umane rappresentano il punto focale di una cooperativa ed è per questo che le tecnologie legate alla **robotica** e all'**intelligenza artificiale** sono considerate in un'ottica non di sostituzione della forza lavoro del socio, ma più come affiancamento in vari ambiti dal campo alla cantina, con l'obiettivo di riduzione dei costi, di semplificazione e efficientamento dei processi aziendali, di miglioramento della catena del valore lungo la filiera.

Altre tecnologie oggetto di investimenti futuri sono rappresentate dalla **U-label**, poiché il **packaging** risulta fondamentale per tutti gli aspetti legati al trasferimento della qualità e delle caratteristiche del prodotto al consumatore aumentando la trasparenza del processo, e dalla **blockchain** per la tracciabilità del prodotto.

Infine, da considerare anche il peso crescente della **digitalizzazione** e dell'**e-commerce**.

4.3 I progetti

Dal confronto con gli operatori sono emersi importanti spunti di confronto dalle esperienze realizzate e/o in fase di implementazione. Di seguito si riportano alcune delle iniziative per ciascuno degli obiettivi di sostenibilità prefissati attraverso l'introduzione di innovazioni tecnologiche, di prodotto/processo e organizzative/gestionali.

✓ Sostenibilità economica

Progetto SOS Qualitec – “Qualità, Sostenibilità e Tecnologia: un approccio innovativo per la valorizzazione della filiera vitivinicola”, finanziato nell'ambito del PSR Emilia Romagna 2014/2020 - Misura 16 - Capofila: Cantina dei Colli Romagnoli Società Cooperativa Agricola, con l'obiettivo di implementare una piattaforma informatica in grado di monitorare e tracciare le operazioni colturali in vigneto e la qualità delle uve durante l'intera stagione vegeto-produttiva, basata sull'elaborazione dei parametri analitici, sulla previsione e programmazione della vendemmia tramite valutazione dei dati climatici e sulla verifica del registro dei trattamenti (<https://www.terrecevico.com/news/progetto-sos-qualitec>).

Progetto BIG VITE “BIG-data: nuovo strumento per la competitività della filiera VITI-Enologica”, finanziato nell'ambito del PSR Emilia Romagna 2014/2020 - Misura 16 – Capofila: Università Cattolica del Sacro Cuore, con l'obiettivo primario e generale di strutturare e testare l'efficacia di un protocollo operativo che consenta



ai vari attori della filiera vitivinicola non solo di familiarizzare con lo strumento dei Big Data ma, soprattutto, ma anche di sperimentarne l'applicazione alle decisioni aziendali (https://www.colliromagnoli.it/3-Chi_siamo/24-Progetto_BIG_VITE/).

Progetto Mappiamo finanziato dal Fondo per la Crescita Sostenibile - PON 2014/2020, per la realizzazione di una piattaforma digitale e georeferenziata per il supporto alle decisioni aziendali (per esempio trattamenti, epoca di vendemmia, ecc.) anche sulla base di modelli predittivi (<https://www.citra.it/it/progetto-mappiamo>).

✓ **Sostenibilità ambientale**

Progetto INVITAS “Innovazioni tecnologiche per una vitivinicoltura di territorio altamente sostenibile” Sottomisura 16.2 - Sostegno a Progetti pilota e di cooperazione. Il progetto vuole costituire un percorso culturale di approfondimento e di elaborazione, finalizzato all'evoluzione agronomica e tecnologica associata al miglioramento continuo di tutta la filiera produttiva: dal terreno all'ambiente rispettando la loro naturalità, alla coltivazione dei vigneti, alla trasformazione delle uve, alle fasi di lavorazione in cantina. Il progetto si articola in: 1) Fattibilità e implementazione di un sistema informativo globale a supporto della vitivinicoltura sostenibile; 2) Zonazione e gestione sito specifica del vigneto; 3) Enologia di precisione: sistemi innovativi per la scelta dei legni; 4) Divulgazione (<https://www.gruppoitalianovini.it/index.cfm/it/programma-di-sviluppo-rurale/>).

Progetto NoiCompensiAmo, lanciato dalla start up Agatheia, che ha l'obiettivo di quantificare, monitorare e rendicontare le emissioni di gas ad effetto serra, aumentando la loro rimozione. I crediti di carbonio, certificati da un ente terzo secondo la norma UNI EN ISO 14064-2:2019 derivano da pratiche agronomiche sostenibili (<https://noicompensiamo.it/>).

Consorzio Vitires, che riunisce Cantine riunite & Civ, Cantina sociale di San Martino in Rio, Caviro, Terre Cevico ed il centro di ricerche Ri.nova. Il Consorzio è stato costituito con l'obiettivo di dare vita ad un percorso innovativo di sperimentazione e ricerca che porti alla creazione di vitigni resistenti emiliano-romagnoli (<https://www.vinievitiresistenti.it/2023/01/12/nasce-il-consorzio-vitires/>).

PIWI (acronimo del tedesco Pilzwiderstandfähig, ossia resistente alle crittogame): grazie ai risultati della ricerca scientifica dell'Università di Udine, IGA e Vivai Cooperativi Rauscedo, sono state create varietà di vite resistenti naturalmente alla peronospora ed all'oidio (<https://www.vinievitiresistenti.it/produttori/regione-friuli-venezia-giulia/cantina-rauscedo/>).

Progetto “Grigio” - Vitevis per una produzione più sostenibile del Pinot Grigio attraverso l'impiego dell'agricoltura di precisione 4.0 per limitare l'alternanza produttiva, aumentare la resa e migliorare la qualità, nel rispetto della terra.

Progetto “ETICO”- Gotto d'Oro, è un nuovo modello di economia circolare per la raccolta e il riciclo di qualsiasi tappo in sughero promosso da Amorim Cork Italia (<https://www.gottodoro.it/progetto-etico/>).

✓ **Sostenibilità sociale**

Progetto “Vigneto avanzato” – Cantina Tollo prevede uno specifico protocollo di qualità per la gestione dei vigneti che permette di ottenere il controllo di tutte le fasi produttive e un maggiore resa qualitativa. La distintività del progetto riguarda, in particolare, la retribuzione dei soci viticoltori – calcolata sulla base degli ettari lavorati e non sui quintali prodotti, nell'ottica di sostenere in maniera concreta la cultura della qualità enologica e supportare la redditività dei produttori.



Progetto 4 Territori - Cantina Citra per individuare quattro zone eterogenee all'interno dell'area chietina di produzione del Montepulciano d'Abruzzo al fine di evidenziare e risaltare le differenze dei territori e dei vini che ne derivano (<https://www.citra.it/it/progetto-quattro-territori>).

Progetto "Wine social brand" per la valorizzazione sociale delle produzioni vitivinicole umbre finanziato nell'ambito del PSR Umbria 2007-2013 - Misura 124 - Capofila Sasso dei Lupi Soc. Coop. Agr. in collaborazione con 3A - Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria Scarl.

Sangue della Terra, evento su viticoltura ed enologia promosso ed organizzato da Terre dell'Etruria. Nell'edizione 2023 è stato approfondito il tema dei cambiamenti climatici e delle conseguenze anche future sulla coltivazione della vite e sulla produzione quanti-qualitativa dei vini, in particolare di quelli toscani (<https://www.terretruria.it/news/1321/sangue-della-terra:-convegni-workshop-prove-in-campo>).



Sitografia

Riferimenti specifici a temi “sostenibilità” e “innovazione”

Image Line

AgroInnovazione: <https://agronotizie.imagelinenetwork.com/rubriche/agroinnovazione/2418>

News su sostenibilità: <https://agronotizie.imagelinenetwork.com/ricerca/tag/sostenibilita/119>

Heritage House

<https://www.heritage-house.eu/>

Database delle innovazioni in campo vitivinicolo – InnovalnAzione

<https://www.innovarurale.it/it/innovainazione/banca-dati-innovazioni-in-campo>

Database dei Gruppi Operativi/Partenariati Europei per l’Innovazione

Fonte: <https://www.innovarurale.it/it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei>

Si ringraziano per la disponibilità agli approfondimenti:

Alleanza Cooperative Italiane-Agroalimentare, Legacoop Agroalimentare, Confcooperative, AGCI Agrital, Cantina dei Colli Romagnoli, Terre Cevico, Cantina Produttori Bolzano, Cantina Rauscedo Soc.Coop.Agr., Cantine Settesoli Soc.Coop.Agr., Cantina Tollo Soc.Coop.Agr., Cantine Vitevis Soc.Coop.Agr., Citra Vini, Gotto d’oro Società Cooperativa, Gruppo Italiano Vini, Gruppo Mezzacorona, Sasso dei Lupi Soc.Coop.Agr., Terre del Barolo, Terre dell’Etruria.