



DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE ALIMENTARI E AMBIENTALI

CORSO DI LAUREA IN: SCIENZE AGRARIE E DEL TERRITORIO

**GESTIONE DEL RISCHIO IN AGRICOLTURA: UNA
ANALISI SULLA PROPENSIONE DEGLI
AGRICOLTORI ALLA ADOZIONE DI STRUMENTI
ASSICURATIVI**

**AGRICULTURAL RISKS MANAGEMENT: AN
ANALYSIS ON FARMERS ATTITUDE TOWARDS
AGRICULTURAL INSURANCE**

**TIPO TESI:
Sperimentale**

**Studente:
FABRIZIO VILLANI**

**Relatore:
PROF. DANILO GAMBELLI**

ANNO ACCADEMICO 2023-2024

Ai miei genitori,
fonte di ispirazione e sostegno.
A voi che avete seminato nei miei giorni semi di saggezza
dedico questo traguardo con affetto.

Elenco delle Tabelle.....	3
Elenco delle Figure.....	5
Introduzione e Scopo della Tesi.....	8
Capitolo 1 Descrizione e Definizione del Concetto di Rischio.....	11
1.1 La Gestione del Rischio nell’Agricoltura Italiana.....	15
1.2 La Gestione del Rischio in Abruzzo.....	18
Capitolo 2 Resilienza e Assicurazioni in Agricoltura.....	21
2.1 Strumenti di Gestione del Rischio.....	22
2.2 Il Ruolo della Politica Agricola Comune (PAC) sulle Assicurazioni Agricole.....	25
2.3 Le Polizze Assicurate in Agricoltura.....	26
2.3 Gestione del Rischio Attiva.....	30
Capitolo 3 Materiali e Metodi.....	33
3.1 Il Framework Teorico TOE.....	33
3.2 La Struttura del Questionario.....	35
Capitolo 4 Risultati e Discussione.....	36
4.1 Distribuzione del Questionario.....	36
4.2 Analisi delle Caratteristiche Strutturali del Campione delle Aziende intervistate.....	37
4.3 Analisi dei Risultati sulla Valutazione dei Partecipanti sulla PAC.....	46
4.4 Analisi Dei Risultati sulla Percezione del Rischio del Campione Intervistato.....	51
4.5 Analisi dei Risultati in Merito alla Disponibilità della Aziende ad Assicurarsi e alle Problematiche Legate alle Polizze.....	55
Conclusioni e Considerazioni Finali.....	65
Ringraziamenti.....	67
Bibliografia.....	69
Allegati.....	73

ELENCO DELLE TABELLE

Tabella 1 Riepilogo delle diverse definizioni di rischio.....	14
Tabella 2 Riepilogo delle azioni ed interventi per minimizzare i rischi ed aumentare la resilienza delle aziende agricole	24
Tabella 3 Sintesi delle componenti prese in considerazione per il calcolo dello Standard Value delle produzioni vegetali.....	30
Tabella 4 Statistiche descrittive relative all'età dei rispondenti.....	37
Tabella 5 Statistiche descrittive relative alla superficie di proprietà dei rispondenti.....	41
Tabella 5b Statistiche descrittive relative alla superficie di proprietà dei rispondenti, escludendo la classe di 0 ettari.....	41
Tabella 6 Statistiche descrittive relative alla superficie in affitto dei rispondenti.....	42
Tabella 6b Statistiche descrittive relative alla superficie in affitto dei rispondenti, escludendo la classe di 0 ettari.....	42

ELENCO DELLE FIGURE

Figura 1 Trend dei valori assicurati in Italia nell'ultimo decennio (Giuliani, 2024).	17
Figura 2 Valore delle polizze sulle principali colture assicurate nelle varie regioni italiane (Giuliani, 2024).....	17
Figura 3 Dati sulla gestione del rischio in Abruzzo (Giuliani, 2024).	19
Figura 4 In figura troviamo i principali prodotti assicurati in Abruzzo nell'annata 2023 (Giuliani, 2024).....	19
Figura 5 Trend del numero di aziende assicurate negli ultimi 5 anni, in Italia, nel Sud e in Abruzzo (Giuliani, 2024).	20
Figura 6 Aspetti dell'analisi TOE ((Baker, 2012).....	34
Figura 7 Esempio di domanda con scala likert del questionario.....	35
Figura 8 Numero di risposte a livello di compilazione del questionario.....	36
Figura 9 Distribuzione dei rispondenti per fasce di età in anni.....	37
Figura 10 Genere dei rispondenti.....	38
Figura 11 Titolo di studio degli intervistati.....	39
Figura 12 Distribuzione delle aziende per classi di superficie in ettari (SAU di proprietà).....	40
Figura 13 Distribuzione delle aziende per classi di superficie in ettari (SAU in affitto).	41
Figura 14 distribuzione delle aziende in base alla superficie aziendale (di proprietà più in affitto) e confronto con media.....	43
Figura 15 Orientamento produttivo prevalente delle aziende intervistate.	44
Figura 16 Distribuzione del regime di conduzione biologico tra le aziende intervistate.	45
Figura 17 Distribuzione di frequenza delle aziende con riferimento ai principali marchi di qualità (SQNBI, DOP, IGP).	46
Figura 18 Distribuzione delle aziende che hanno presentato domande di sostegno PSR/CSR diverse da quelle agroambientali.	47
Figura 19 Percezione delle aspettative degli agricoltori in merito ai possibili impatti dell'attuale PAC (2023-2027) sulla propria azienda.....	48
Figura 20 Distribuzione di frequenza degli agricoltori che ritengono che i pagamenti della PAC e del PSR/CSR siano fondamentali per la redditività aziendale.	49
Figura 21 Distribuzione di frequenza delle aspettative degli agricoltori sugli effetti dei cambiamenti climatici.....	51

Figura 22 Distribuzione di frequenza della percezione di vulnerabilità delle aziende ai cambiamenti climatici.....	52
Figura 23 Distribuzione di frequenza dell'aspettativa degli agricoltori sull'impatto e le oscillazioni dei prezzi di mercato dei prodotti agricoli.....	53
Figura 24 Valutazione degli agricoltori in merito all'efficacia delle possibili strategie per la gestione dei cambiamenti climatici.	54
Figura 25 Distribuzione di frequenza delle aziende che negli ultimi 3 anni hanno sottoscritto contratti assicurativi.....	55
Figura 26 Valutazione degli agricoltori in merito ai fattori burocratici legati alla adozione di polizze assicurative.....	56
Figura 27 Principali motivazioni per cui gli agricoltori non adottano assicurazioni agricole.....	57
Figura 28 Preferenze degli agricoltori per le diverse tipologie di polizza assicurativa.....	59
Figura 29 Intenzione generale degli agricoltori di adottare polizze assicurative in futuro.	60
Figura 30 Intenzione degli agricoltori di adottare specifiche tipologie di polizze assicurative nei prossimi 3 anni.	62
Figura 31 Percezione del rischio e propensione alla adozione di assicurazione per diverse tipologie aziendali.	63

INTRODUZIONE E SCOPO DELLA TESI

Ogni attività economica è esposta a fattori di rischio, ma il settore agricolo è uno dei settori maggiormente vulnerabili. Motivo di tale rischiosità è l'esposizione dell'attività agricola a numerosi eventi esogeni, non controllabili da parte dell'agricoltore.

Il ciclo di produzione di un'impresa agraria è il susseguirsi di una serie di eventi soggetti anche a casualità indotte dalle continue variazioni delle condizioni naturali, che negli ultimi anni si stanno intensificando, è ovvio che questi fattori di rischio aumentano l'incertezza dal punto di vista economico e finanziario.

I rischi ai quali sono sottoposte le imprese agricole e zootecniche e che possono compromettere il reddito dell'impresa sono diversi:

- Il rischio di **produzione**, derivante dalla possibilità di perdite quantitative e qualitative come effetto di un rischio avveratosi. Tra i principali rischi di produzione abbiamo l'insorgere di nuove fitopatie o epidemie che potrebbero azzerare il raccolto e i rischi legati alle condizioni meteorologiche (temperatura e precipitazioni);
- Il rischio **finanziario**, cioè la perdita di ricavi dati dalla perdita di una parte o tutta la produzione che potrebbe intaccare le riserve finanziarie dell'impresa e nei casi peggiori portare alla bancarotta della stessa;
- Rischio di **mercato**, la mancata produzione o il non rispetto di parametri commerciali idonei, potrebbero portare l'azienda fuori dalla fetta di mercato, prezzo di mercato non idoneo dovuto alla perdita qualitativa dei prodotti.
- Rischio **istituzionale**, ovvero la possibilità che di regolamento o nuove norme originarie degli imprevisti non attesi dopo che alcune decisioni produttive siano state già prese;
- Rischio **personale**, legato alla capacità personale dell'imprenditore, e degli altri addetti di continuare a svolgere efficacemente le proprie attività (Bello, 2020)

Non di minore importanza sono i rischi e le incertezze dovuti al cambiamento climatico fenomeno del quale tutti ne sono consapevoli a causa dell'aumento delle temperature e l'aumento dell'incidenza dei disastri naturali che per il settore agricolo possono risultare devastanti. Questa maggiore frequenza di picchi estremi (alternarsi di periodi siccitosi ad eventi di pioggia ad alta densità), porta gli agricoltori ad adattare le loro attività a situazioni in continua evoluzione (Hoegh-Guldberg, et al., 2018)

Con il termine gestione del rischio si definisce il processo che tende a salvaguardare il patrimonio dell'impresa contro le perdite che possono colpirla nell'esercizio della propria attività, attraverso l'uso

di strumenti di varia natura (prevenzione, ritenzione, assicurazione, ecc.) e nelle migliori condizioni di costo (Urciuoli, 1989).

In Italia la gestione del rischio ha una lunga storia che inizia negli anni Settanta ma ha avuto una svolta nel 2004 con il Decreto Legislativo n. 102 del 29 marzo con l'istituzione del Fondo di Solidarietà Nazionale.

Tale Decreto ha previsto un contributo, sui premi assicurativi pagati dagli agricoltori alle compagnie di assicurazione, che può arrivare fino all'70%.

Inoltre, a partire dal 2007 con i Piani Assicurativi Agricoli Nazionali si sono ottenute nuove garanzie e nuove tipologie di polizze (monorischio, pluririschio e multirischio).

Praticamente tutte le avversità naturali sono assicurabili e in tutte le regioni: grandine, gelo, brina, ceneri vulcaniche, vento, siccità etc. È Possibile assicurare tutte le produzioni vegetali, le strutture come serre e reti antigrandine e le produzioni zootecniche.

C'è da dire però, che nonostante il sostegno delle migliori politiche di gestione del rischio degli ultimi decenni, impatto economico dei disastri continua ad aumentare (Bevere, Schwartz, Sharan, & Zimmerli, 2018).

Se questa tendenza dovesse continuare, molte aziende si troverebbero in gravi condizioni finanziarie, e i governi sarebbero costretti ad intervenire con strategie ex-post, con ristori alle aziende che vengono colpite da queste calamità, ma che comunque non basterebbero a far sopravvivere le imprese (come, ad esempio, il caso peronospora in Abruzzo nel 2023).

Per affrontare questa realtà è necessario attuare delle strategie di gestione del rischio che accertino che le decisioni non vengano prese solo come conseguenza a degli eventi negativi, ma come scelte di programmazione attraverso strategie ex ante, basate sulla consapevolezza del rischio, la pianificazione delle emergenze, l'innovazione e l'evoluzione. I governi e le altre parti interessate dovrebbero concentrarsi sul rafforzamento della crescita agricola e sull'eliminazione della povertà attraverso politiche solide e investimenti che puntino in una migliore gestione del rischio anche attraverso campagne di sensibilizzazione sul tema rischio aziendale (Budhathoki, Lassa, Pun, & Kerstin, 2019). Affinché questo diventi possibile diventa altresì importante conoscere in modo dettagliato le caratteristiche strutturali delle aziende (Angelucci, Cardillo, & Surace, 2006).

I dati sugli incentivi assicurativi non sono molto incoraggianti, di fatti, molti studi affermano che spesso i pagamenti diretti riducono la domanda assicurativa.

Le ragioni sono molteplici:

- i pagamenti diretti hanno un effetto assicurativo perché riducono la variabilità del reddito agricolo totale (Hennessy, 1998);
- i pagamenti diretti aumentano la ricchezza degli agricoltori, diminuendo la loro avversione al rischio (Fermenta, Gohin, & Carpentier, 2010);

- il sostegno diretto al reddito riduce la dipendenza dei beneficiari dal reddito di mercato e quindi dagli strumenti di Risk Management (RM) (Meraner, Finger, & Raffaelli, 2019);
- gli sforzi di lobbying saranno divisi tra sostegno diretto al reddito e sostegno al RM invece di concentrarsi sugli strumenti RM (Popp, Feindt., & Daedlow, 2021).

In secondo luogo, le modalità e la portata dell'intervento pubblico nel RM dipendono dal livello di sviluppo e competitività del settore assicurativo privato (Cafiero, 2007). Da un lato, il sostegno pubblico alle RM può andare a discapito delle compagnie di assicurazione private, portando i decisori a decidere di non metterle in una posizione di svantaggio; D'altro canto, in alcuni Stati membri dell'UE i premi delle assicurazioni private sono costosi senza il sostegno pubblico, creando una barriera finanziaria all'adozione dell'assicurazione. Pertanto, i decisori potrebbero tentare di migliorare l'accessibilità alle assicurazioni e ridurre la dipendenza degli agricoltori dai pagamenti compensativi ad hoc ex post (Commission, 2017) (Vigani, Khafagy, & Berry, 2024)

La tesi si pone come obiettivo quello di analizzare la percezione e valutazione del rischio di impresa da parte degli agricoltori attraverso la somministrazione di un questionario specifico che considera elementi relativi alla disponibilità ad assicurarsi, e alle motivazioni che precludono alla stipula di contratti assicurativi. Vengono inoltre considerati elementi strutturali delle aziende e gli aspetti anagrafici e sociali degli agricoltori.

Lo scopo è comprendere cosa spinge gli agricoltori a sottoscrivere assicurazioni, nonché identificare le cause che li portano a non farlo (esperienze passate negative, costo elevato e/o complessità).

Inoltre, verrà esplorato il ruolo della Politica Agricola Comune (PAC) nel sostenere le polizze assicurative, con particolare attenzione agli incentivi offerti per incoraggiare l'adozione di tali strumenti.

L'approfondimento di questi aspetti potrebbe offrire preziose intuizioni su come ottimizzare la gestione del rischio nell'ambito agricolo.

CAPITOLO 1 DESCRIZIONE E DEFINIZIONE DEL CONCETTO DI RISCHIO

In letteratura il rischio viene contestualizzato e definito differentemente a seconda degli aspetti considerati.

È chiaro che non vi è una definizione di rischio univoca ma ci sono delle parole chiave che le racchiudono: incertezza, probabilità, vulnerabilità, danni e/o conseguenze.

Se si studia la letteratura sul rischio, si può capire come il concetto di rischio sia usato come valore atteso, una distribuzione di probabilità, come incertezza e come un evento (Aven & Renn, On risk defined as an event where the outcome is uncertain, 2009).

Aven & Renn, 2009 nel loro studio hanno analizzato diverse definizioni di rischio:

1. *“Risk equals the expected loss”* (il rischio equivale alla Perdita attesa) (Willis, 2007);
2. *“Risk equals the expected disutility”* (Il rischio equivale alla disutilità attesa) (Campbell, 2005);
3. *“Risk is the probability of an adverse outcome”* (Il rischio è la probabilità di un risultato avverso) (Graham & Wienier, 1995);
4. *“Risk is a measure of the probability and severity of adverse effects”* (Il rischio è una misura della probabilità e della gravità degli effetti avversi) (Lowrance & Klerer, 1976);
5. *“Risk is the combination of probability of an event and its consequences”* (Il rischio è la combinazione della probabilità di un evento e delle sue conseguenze) (ISO, 2002);
6. *“Risk is defined as a set of scenarios s_i , each of which has a probability p_i and a consequence c_i ”* (Il rischio è definito come un insieme di scenari s_i , ciascuno dei quali ha una probabilità p_i e una conseguenza c_i) (Kaplan & Garrik, 1981);
7. *“Risk is equal to the two-dimensional combination of events/consequences and associated uncertainties (will the events occur, what will be the consequences)”* (Il rischio è pari alla combinazione bidimensionale di eventi/conseguenze e incertezze associate (gli eventi si verificheranno, come saranno le conseguenze) (Aven, 2007);
8. *“Risk refers to uncertainty of outcome, whether positive opportunity or negative threat, of actions and events”* (Il rischio si riferisce all'incertezza del risultato, delle azioni e degli eventi) (Office, 2002);

9. “*Risk is a situation or event where something of human value (including humans themselves)*” (Il rischio è una situazione o un evento in cui è in gioco qualcosa di valore umano (compresi gli stessi esseri umani) e dove l’esito è incerto (Rosa, 1998, 2003);

10. “*Risk is an uncertain consequence of an event or an activity with respect to something that humans value*” (Il rischio è una conseguenza incerta di un evento o di un’attività rispetto a qualcosa che l’uomo apprezza) (IRGC, 2005).

Gli autori, Aven e Renn concludono suggerendo una definizione loro a seguito dello studio su quelle precedenti affermando che *il rischio si riferisce all’incertezza e alla gravità degli eventi e conseguenze (o risultati) di un’attività rispetto a qualcosa di valore per l’uomo* (“Risk is uncertainty about and severity of the consequences (or outcomes) of an activity with respect to something that humans value”) vedi riepilogo definizioni *Tabella 1*.

Inoltre, per avere una visione più chiara Aven e collaboratori (Aven, Renn, & Rosa, On the ontological status of the concept of risk, 2011) suggeriscono di dividere le definizioni di rischio in due categorie:

- **A.** Il rischio è espresso per mezzo di probabilità e valori attesi.
- **B.** il rischio è espresso attraverso eventi/conseguenze e incertezze.

Alla categoria **A** appartengono le definizioni 1-2-3-4-5-6, mentre, alla categoria **B** appartengono le definizioni 7-8-9-10.

Secondo alcune prospettive di rischio prevalenti nelle scienze sociali, il rischio esiste come stato oggettivo del mondo, ma per altre prospettive di rischio comuni lo stato del rischio non è così chiaro, ad esempio il rischio è visto come incertezza e gravità delle conseguenze di un’attività rispetto a qualcosa che gli esseri umani apprezzano.

Aven, Renn, & Rosa in un altro studio del 2011 hanno analizzato lo stato ontologico, cioè in che misura il rischio esiste di per sé indipendentemente da qualsiasi valutatore scientifico, suddividendo infine il rischio in 3 categorie (Aven, et al., 2011):

- 1- Definizioni di rischio come concetto basato su eventi, conseguenze e incertezze
- 2- Definizioni di rischio come concetto quantitativo e modellato
- 3- Descrizioni soggettive del rischio

Secondo gli autori facendo alcune considerazioni, se si cercasse un accordo diffuso su una definizione di rischio si dovrebbe considerare in particolare la categoria 1. Le altre possono essere escluse poiché si basano su un modello o su una rappresentazione dell’incertezza utilizzando uno strumento specifico, quindi basato su probabilità soggettive.

Ragion per cui il rischio dovrebbe esistere come concetto senza modelli o altri strumenti.

Alla categoria 1 appartengono alcune definizioni sopra descritte: 7-8-9-10.

Appare evidente che l'argomento del rischio è un argomento complesso, per riassumere il tutto, come detto, all'inizio, due sono i parametri fondamentali da non escludere quando diamo una definizione del rischio, essi sono: L'incertezza e la conseguenza.

Komarek e collaboratori in un recente lavoro (Komarek, De Pinto, & Smith, 2020) hanno analizzato 3283 studi che affrontano uno o più dei cinque principali tipi di rischio in agricoltura (rischio di produzione, rischio di mercato, rischio istituzionale, rischio personale e rischio finanziario) pubblicati tra il 1974 e il 2019. I risultati mostrano che la maggior parte degli studi sono incentrati sui rischi di produzione e solo pochissimi studi consideravano tutti i tipi di rischio. Ciò è in contrasto con quanto indicato dagli agricoltori, che considerano gli altri rischi in maniera importante. Ad esempio è stato visto che il rischio personale legato a rischi per la salute dei membri della famiglia sono questioni importanti per le aziende agricole, in cui spesso tutta la famiglia è parte attiva dell'azienda.

Per cui, ai fini di questo studio il rischio si riferisce all'incertezza e la gravità degli eventi e conseguenze (o risultati) di un'attività rispetto a qualcosa di valore per l'uomo (Aven & Renn, 2009). In questa definizione il rischio riguarda l'incertezza associata alle possibili conseguenze di un'attività, di un evento o di una decisione, che potrebbero comportare la perdita di qualcosa di valore per l'uomo, come la salute, la sicurezza la proprietà o altri beni che siano essi materiali o immateriali.

DEFINIZIONE	AUTORE
il rischio equivale alla perdita attesa	(Willis, 2007)
il rischio equivale alla disutilità attesa	(Campbell, 2005)
il rischio è la probabilità di un risultato avverso	(Graham & Wienier, 1995)
il rischio è una misura della probabilità e della gravità degli effetti avversi	(Lowrance & Klerer, 1976)
il rischio è la combinazione della probabilità di un evento e delle sue conseguenze	(ISO, 2002)
il rischio è definito come un insieme di scenari si, ciascuno dei quali ha una probabilità pi e una conseguenza ci	(Kaplan & Garrik, 1981)
il rischio è pari alla combinazione bidimensionale di eventi/conseguenze e incertezze associate (gli eventi si verificheranno, come saranno le conseguenze)	(Aven, 2007)
il rischio si riferisce all'incertezza del risultato, delle azioni e degli eventi	(Cabinet Office, 2002)
il rischio è una situazione o un evento in cui è in gioco qualcosa di valore umano (compresi gli stessi esseri umani) e dove l'esito è incerto	(Rosa, 1998, 2003)
il rischio è una conseguenza incerta di un evento o di un'attività rispetto a qualcosa che l'uomo apprezza	(IRGC, 2005)
il rischio si riferisce all'incertezza e alla gravità degli eventi e conseguenze (o risultati) di un'attività rispetto a qualcosa di valore per l'uomo	(Aven and Renn, 2009)

Tabella 1 Riepilogo delle diverse definizioni di rischio

1.1 La Gestione del Rischio nell'Agricoltura Italiana

In Italia, la gestione del rischio in agricoltura, nonostante la forte attenzione politica e gli ingenti sussidi versati in favore degli agricoltori (attualmente fino all'70% del premio assicurativo, anche se la percentuale massima può essere adattata in maniera uniforme ai beneficiari, al fine di allinearsi alle risorse finanziarie disponibili) è ancora poco sviluppata. Difatti la partecipazione (ovvero la percentuale di agricoltori che stipulano contratti di assicurazione agricola) è molto eterogenea, concentrata in poche province e per pochi prodotti agricoli (*Figura 2*) anche se negli ultimi anni si sta avendo una tendenza positiva (*Figura 1*).

La gestione del rischio è una scelta personale, e come tale è innanzitutto, influenzata dalla volontà dell'agente economico (l'agricoltore) di operare scelte che mirino a gestire il rischio, ovvero ad attenuare la variabilità degli effetti di eventi positivi e negativi. Dal punto di vista personale, due sono i fattori che influenzano le scelte degli strumenti di gestione del rischio.

In primis la percezione del rischio cioè, il grado di percezione soggettiva di rischi di natura oggettiva, questa caratteristica dipende da fattori personali, da esperienze personali e dalla componente culturale (Ghazali, Azadi, Kurban, Pietrzykowski, & Witlox, 2021). Questa percezione altera le scelte decisionali in situazioni di rischio. In secondo luogo, il grado di avversione al rischio, definito come l'orientamento dell'attore verso l'assunzione del rischio (Van Winsen, et al., 2016) cioè, la condizione a preferire un guadagno certo, ma di minore entità, rispetto ad un guadagno incerto, seppure avente valore atteso maggiore (Moschini & Hennessy, 2001)

L'attitudine al rischio ha un effetto importante sulla decisione di una determinata strategia di gestione del rischio, i produttori non sempre comprendono che le loro scelte sono diverse da quelle di altri produttori a causa delle differenze personali nella loro percezione e nei loro atteggiamenti, piuttosto che da influenze esterne e/o barriere strutturali. (Van Winsen, et al., 2016).

Ne consegue che potremmo suddividere gli agricoltori in due categorie, una in cui sono molto avversi al rischio, con atteggiamento molto riluttante a correre rischi, operando scelte che prevengano eventuali effetti indesiderati dovuti ai rischi a cui sono esposti, l'altra, con bassa avversione al rischio, con atteggiamento molto disposto a correre rischi, (bassa percezione dei rischi) che tendono ad assumere comportamenti rischiosi (Giuliani, 2024).

È bene dire che non c'è una regola o un comportamento più idoneo se non quello di avere una corretta percezione del rischio (corretta percezione soggettiva dei rischi in linea con la loro natura oggettiva) in modo da avere comportamenti strategici che orientano le scelte di gestione del rischio nella direzione più efficiente (essere consapevoli) (Santeramo & Di Gioia).

La percezione del rischio è in grado di manipolare le scelte decisionali in situazioni di rischio in quanto rappresenta una caratteristica che deriva dalle abitudini e dalle esperienze pregresse di ogni persona (Sjöberg, 2000).

Anche la formazione socioculturale influenza la percezione del rischio e le decisioni di adattamento (Hamilton-Webb, Naylor, Manning, & Conway, 2019). Ad esempio, ciò che fanno o non fanno i miei vicini può influenzare ciò che farò io dopo, che a sua volta influenzerà ciò che faranno gli altri (Ghazali, Azadi, Kurban, Pietrzykowski, & Witlox, 2021).

Ciò che emerge in letteratura (Moschini & Hennessy, 2001; Van Winsen, et al., 2016) è che la gestione del rischio non è tanto guidata dalla quantità di rischio affrontato, ma piuttosto dall'atteggiamento nei confronti del rischio. Gli agricoltori avversi al rischio sono più propensi alla gestione passiva dei rischi e meno propensi ad adottare strategie di gestione del rischio ex-ante. Questi si affidano quindi a misure curative ex-post, non affrontando i rischi individuali ma permettendo loro di esistere e di gestire il loro impatto attraverso: (i) misure post hoc, come lavorare di più o posticipare le spese private, (ii) mantenere un cuscinetto per i momenti di difficoltà o (iii) assicurarsi un reddito aggiuntivo esterno dall'azienda. Al contrario, gli agricoltori più disposti a correre rischi lo gestiscono con un atteggiamento proattivo, cercando di ridurre l'impatto e l'insorgenza del rischio ex-ante, tramite diverse strategie: (i) affidandosi a strumenti esterni di gestione del rischio, come assicurazioni e mercati futuri, (ii) diversificando la loro produzione e le fonti di reddito in azienda o (iii) ottimizzando la loro attività.

Questo paradosso secondo Van Winsen e colleghi è spiegato dal fatto che gli agricoltori che sono più propensi a correre rischi hanno semplicemente una maggiore necessità di proteggersi da questi rischi e quindi sono più inclini a adottare specifiche strategie di GR; quando sono assicurati e quindi certi di un prezzo o di un reddito minimo, possono permettersi di assumere più rischi. Ciò è particolarmente vero per le strategie di gestione del rischio esterno, poiché gli agricoltori possono accettare di assumersi maggiori rischi mentre sono assicurati e quindi certi di un prezzo o reddito minimo.

In sintesi, l'avversione al rischio rappresenta un elemento chiave nel processo decisionale delle aziende. Per migliorare i risultati economici e affrontare le sfide sociali e politiche, è fondamentale che le aziende sviluppino una maggiore propensione a valutare i rischi in modo equilibrato, investendo in innovazione e creando opportunità di crescita. Adottare un approccio più audace può non solo avvantaggiare l'azienda stessa, ma anche contribuire a un progresso sociale e a una dinamica economica più inclusiva.

Il trend dei valori assicurati



Figura 1 Trend dei valori assicurati in Italia nell'ultimo decennio (Giuliani, 2024).

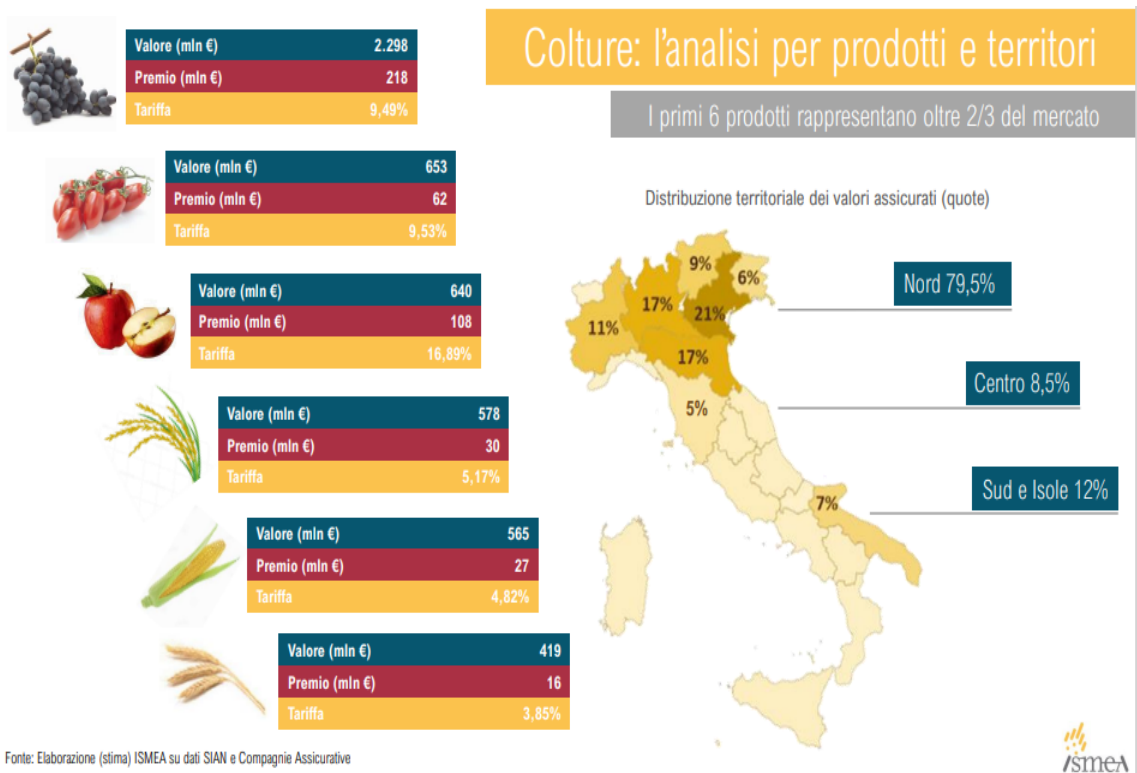


Figura 2 Valore delle polizze sulle principali colture assicurate nelle varie regioni italiane (Giuliani, 2024).

1.2 La Gestione del Rischio in Abruzzo

L'annata 2023 per la regione Abruzzo così come per tante altre regioni è stata un 'annata molto particolare soprattutto dal punto di vista meteorologico.

Il 2023 è stato caratterizzato da prolungati periodi di siccità, con temperature sopra la media, interrotti da brevi intervalli estremamente piovosi e con temperature in calo. Una stagione invernale siccitosa e caratterizzata da temperature particolarmente miti. Gelate tardive nel periodo marzo-aprile. Eccesso di piogge tra aprile e giugno che per molti settori ma soprattutto quello vitivinicolo ha causato gravi danni (attacchi di peronospora che hanno azzerato la produzione). E in coda all'anno in particolar modo nel mese di novembre la regione è stata interessata da fenomeni di eccessi di pioggia e vento forte.

Delle 1606 aziende assicurate e dei 10574 ettari assicurati nell'annata 2023 l'uva da vino conta il 75% del totale (*Figura 3-Figura 4*).

La tendenza negli ultimi 5 anni è piuttosto negativa (*Figura 5*) ed è un dato preoccupante soprattutto perché il cambiamento climatico impone un cambio di passo da parte delle aziende agricole nella gestione dei rischi: le risorse pubbliche sono limitate e la crescente frequenza e intensità dei fenomeni climatici avversi richiede un approccio attivo e non più limitato ai soli interventi ex-post (Giuliani, 2024).

Di fatto, a seguito della particolare infezione di plasmopara viticola (peronospora della vite) nell'annata 2023 è stata riconosciuta la calamità naturale, con la quale le aziende che hanno avuto un danno superiore al 30% rispetto alla media delle ultime 3 annate di produzione (attestate da una dichiarazione di produzione di uve) hanno chiesto un aiuto tramite domanda presentata con il CAA detenute il mandato di assistenza. Attuando così un intervento ex-post che però da solo non può bastare nel ripristinare la perdita reale delle aziende e del settore. In media nel settore si è attestata una perdita di circa il 70%.

Questo evento fa capire che per far fronte al sempre più repentino cambiamento climatico, bisogna assicurare i propri prodotti dai danni che ne derivano, e per fare ciò servono nuovi strumenti su misura che rispondano alle esigenze degli agricoltori del territorio, finalizzate ad aumentare la resilienza delle proprie aziende. Fondamentale è l'ausilio delle nuove tecnologie come satelliti o droni, che permettono di prevenire e mitigare i rischi (INFORMA, s.d.)

Assicurazioni agevolate colture vegetali 2023 in Abruzzo

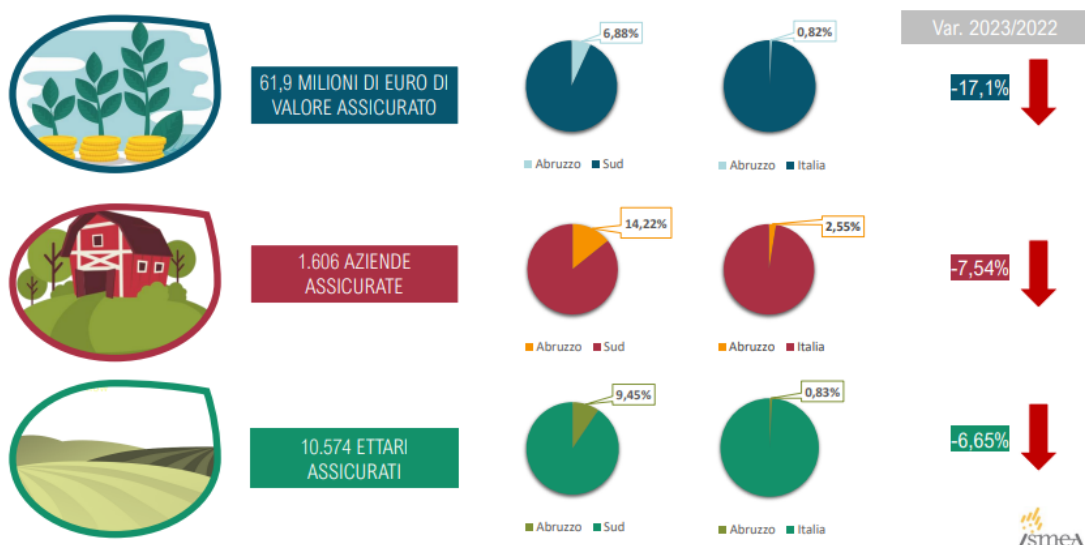


Figura 3 Dati sulla gestione del rischio in Abruzzo (Giuliani, 2024).

I principali prodotti assicurati in Abruzzo nel 2023

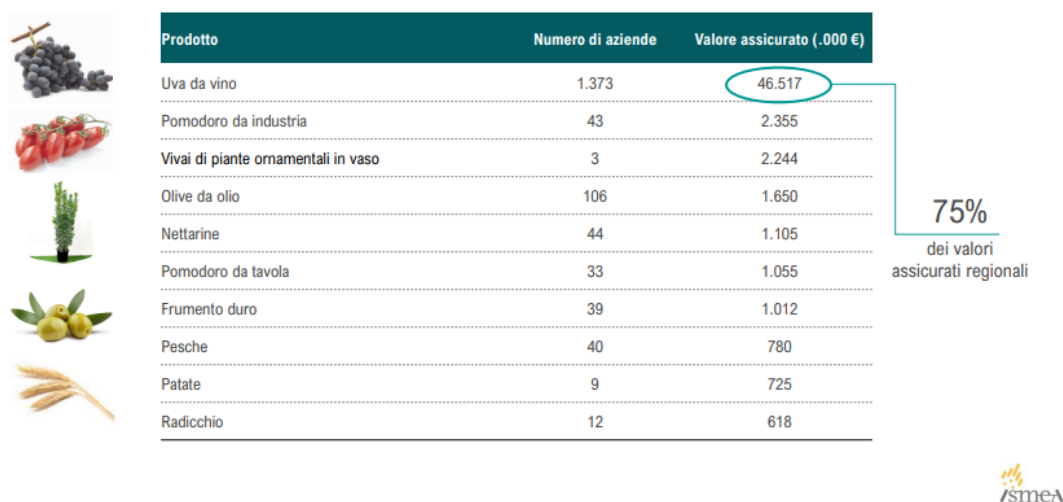


Figura 4 In figura troviamo i principali prodotti assicurati in Abruzzo nell'annata 2023 (Giuliani, 2024).

Trend delle aziende assicurate colture vegetali



	2019	2020	2021	2022	2023*	Var. 23/22
ITALIA	65.519	65.357	64.587	65.561	63.038	-3,85%
SUD	11.355	11.878	11.736	11.560	11.295	-2,29%
ABRUZZO	1.917	1.947	1.754	1.737	1.606	-7,54%
QUOTA % ABRUZZO SU SUD	16,88%	16,39%	14,95%	15,03%	14,22%	-0,81%
QUOTA % ABRUZZO SU ITALIA	2,93%	2,98%	2,72%	2,65%	2,55%	-0,10%

smca

Figura 5 Trend del numero di aziende assicurate negli ultimi 5 anni, in Italia, nel Sud e in Abruzzo (Giuliani, 2024).

CAPITOLO 2 RESILIENZA E ASSICURAZIONI IN AGRICOLTURA

Secondo la Treccani “La resilienza è la capacità di un individuo di affrontare e superare un evento traumatico o un periodo di difficoltà “questa definizione può essere traslata alle aziende agricole.

La resilienza del settore agricolo è un obiettivo rilevante della politica agricola comune (PAC).

Spesso, la resilienza viene interpretata come robustezza e perseguita con strumenti politici e di mercato volti a sostenere la stabilità dell'attività agricola e delle imprese che la svolgono.

Un gruppo di ricercatori europei (UE, 2020) sostiene tuttavia che questa è una interpretazione riduttiva del concetto di resilienza. Se da un lato la robustezza del settore può indubbiamente contribuire al suo sviluppo, i rischi ambientali e la volatilità dei mercati agroalimentari richiedono un'elevata capacità di adattamento e di cambiamento. Gli agricoltori europei dovranno sempre più affrontare incertezze derivanti dalla volatilità dei prezzi alla produzione e dagli eventi meteorologici estremi. A queste si aggiungono tensioni ma anche opportunità legate ai cambiamenti demografici (aumento della popolazione mondiale), nonché le crescenti preoccupazioni della società e l'evoluzione delle preferenze dei consumatori.

Secondo il progetto SURE-Farm che coinvolge 16 università e istituti di ricerca di 11 paesi europei (UE, 2020), i contributi importanti ad una migliore resilienza possono derivare da processi di apprendimento dal basso (bottom up), dalla sperimentazione e da cambiamenti radicali nel modo in cui i beni e i servizi sono prodotti, finanziati e commercializzati, seguendo nuove logiche o impiegando nuovi modelli di business.

Per migliorare la resilienza di un'azienda occorre quindi gestire le conseguenze degli eventi avversi, anticiparli e prepararsi al loro verificarsi in modo da ridurre la vulnerabilità e gestire l'esposizione ai rischi. Per fare ciò, secondo alcuni autori (Bèné & al., 2012; Douxchamps, 2017; FAO, 2018) l'azienda dovrebbe avere tre capacità fondamentali:

- la capacità di adattarsi a scenari di rischio in evoluzione (**adattabilità**)
- la capacità di assorbire l'impatto di un evento avverso (**robustezza**)
- la capacità di trasformarsi se il sistema attuale non è più in grado di adattarsi o riprendersi dagli shock (**trasformabilità**).

Per adattarsi a scenari di rischio in continua evoluzione è necessario che l'azienda sia capace di apportare dei cambiamenti alla sua organizzazione in risposta alle condizioni

attuali o previste in futuro. Questo è **l'elemento chiave della resistenza** cioè, *assorbire lo shock e ritornare nella condizione preesistente (con eventuali modifiche strutturali) nel più breve tempo*. La lunghezza del “tempo di recupero” è tanto minore quanto maggiore è la resilienza.

Per essere più flessibile l'azienda potrebbe riprogrammare le rotazioni con nuove colture, anticipare o posticipare le date di semina, utilizzare sementi di migliore qualità, aumentare la meccanizzazione o migliorare l'efficienza d'uso dell'acqua con nuovi impianti di irrigazione.

Per riuscire ad assorbire un evento avverso, l'azienda dovrebbe essere in grado di rispondere e far fronte a questo shock nel breve periodo: ad esempio, installando in azienda una centralina meteo che avverta gli agricoltori quando c'è alta probabilità di gelo, oppure stipulando una polizza assicurativa sul raccolto in modo tale da riuscire ad intervenire tempestivamente per limitare i danni.

Gli shock non sono sempre eventi negativi, di fatti si potrebbe sfruttare un evento dannoso come un'opportunità per riadattare un sistema agricolo obsoleto o tradizionale per reinventarsi qualcosa di nuovo. Per questo, quando il sistema attuale non è in grado di adattarsi o riprendersi dagli shock, l'azienda dovrebbe essere pronta a trasformarsi, cambiare il tipo di settore o il tipo di sistema agricolo. Avviare nuove colture, adattando nuove tecnologie. Dando valore a prodotti tipici, riscoprendo ad esempio varietà locali più rustiche in grado di resistere meglio agli eventi estremi. Queste azioni possono essere intraprese in modo singolo, ma anche in maniera sinergica da più aziende (formazione di cooperative).

2.1 Strumenti di Gestione del Rischio

Gli agricoltori possono scegliere di adottare diversi strumenti di gestione del rischio:

- strumenti di gestione *ex ante*, cioè strategie che hanno come obiettivo quello di migliorare la capacità dell'agricoltore di gestire i rischi a prescindere dal verificarsi o meno dell'evento avverso.
- Strumenti di gestione *ex post*, ossia strategie che vadano a compensare i danni provocati da un evento avverso (Santeramo F. G., 2018).

La gestione del rischio nell'ambito della resilienza può essere definita come il portafoglio di strategie che gli agricoltori adottano per minimizzare l'impatto e i costi potenziali del rischio sulle funzioni economiche, ambientali e sociali dell'azienda (Slijper & al, 2020).

Secondo studi Coldiretti (Coldiretti, 2018) otto sono le azioni che, se implementate in modo coordinato e sistematico, possono contribuire significativamente ad aumentare la resilienza dei sistemi agricoli, garantendo un'agricoltura sostenibile e in grado di affrontare le sfide dei cambiamenti climatici.

1. Azioni per aumentare la resilienza dei sistemi agricoli basate su un approccio ecosistemico;
2. Azioni di adattamento per le produzioni vegetali;

3. Azioni di adattamento nel settore zootecnico;
4. Azioni su ricerca, formazione e consulenza;
5. Azioni di pianificazione;
6. Azioni di miglioramento della gestione aziendale;
7. Azioni di gestione del rischio, strumenti economici;
8. Azioni di comunicazione;

Ad ogni azione sono associati degli interventi vedi **Tabella 2**.

Azioni per aumentare la resilienza dei sistemi agricoli basate su un approccio ecosistemico
1. Uso sostenibile degli agrofarmaci, maggiore diffusione dei metodi di lotta integrata contro gli organismi nocivi, gestione delle concimazioni, monitoraggio delle condizioni fitosanitarie e rotazione delle colture;
2. Aumento complessivo della sostenibilità della produzione agricola, integrando azioni di miglioramento della gestione di acqua e suolo con azioni di difesa della biodiversità e del paesaggio.
Azioni di adattamento per le produzioni vegetali:
1. Scelta più consapevole delle tecniche di lavorazione del suolo (no tillage, minimum tillage) e all'impiego di tecniche colturali alternative;
2. Innovazione con investimenti infrastrutturali a livello aziendale (ad esempio strutture e impianti di protezione da gelo e grandine, sistemi irrigui ad alta efficienza);
3. Irrigazione pianificata sulla base degli effettivi fabbisogni irrigui stimati da appositi servizi di assistenza tecnica;
4. Scelta di sistemi d'irrigazione che massimizzino l'efficienza d'uso dell'acqua pur garantendo la prevenzione di rischi di salinizzazione dei suoli in zone aride;
5. Investimenti sul capitale umano per il miglioramento della gestione dell'acqua nei comprensori irrigui che fanno capo a infrastrutture di approvvigionamento idrico;
6. Recupero, ristrutturazione e manutenzione delle sistemazioni idraulico-agrarie in particolare negli ambienti collinari, attraverso la progettazione partecipata a scala di micro-bacino;
7. Modifiche di uso del suolo;
8. Diversificazione colturale nelle aziende agricole;
9. Sostituzione delle colture o varietà;
10. Sviluppo del miglioramento genetico con particolare riferimento al recupero e valorizzazione di germoplasma a larga base genetica e di varietà locali (landraces) adattate ad una ampia gamma di ambienti di coltivazione.
11. innovazione nel campo della meccanizzazione, anche attraverso l'introduzione di forme di sharing che facilitino l'impiego di tecnologie moderne a costi contenuti, adeguate alle caratteristiche dei sistemi produttivi locali.
Azioni di adattamento nel settore zootecnico:
1. Realizzazione di interventi strutturali (orientamento e coibentazione dei ricoveri, ventilazione, etc.);
2. Adozione di pratiche innovative nei sistemi di allevamento (revisione dei piani alimentari);
3. Diversificazione delle attività produttive tramite la creazione di filiere (es. produzione di foraggi e contestuale allevamento di bestiame);
4. Adozione di atteggiamenti proattivi (warning systems);

5. Mantenimento di pratiche tradizionali (es. pascoli arborati).
Azioni su ricerca, formazione e consulenza:
1. Sistematizzare e diffondere le conoscenze ed i dati esistenti sui cambiamenti climatici in agricoltura;
2. Potenziare delle reti di monitoraggio con particolare riguardo alla parte agrometeorologica;
3. Identificare gli areali più vulnerabili (atlante delle aree agro climatiche con diversi scenari di cambiamenti climatici);
4. Esaminare la capacità del sistema di consulenza aziendale di rafforzare la formazione, le conoscenze e l'adozione di pratiche agronomiche e nuove tecnologie che facilitino l'adattamento;
5. Sostenere in modo mirato la ricerca per definire soluzioni alternative in termini di varietà colturali, pratiche agricole e definizione delle politiche agricole;
6. Sviluppare sistemi di supporto alle decisioni (sistemi early warning per rischi di fitopatie e attacchi patogeni, di alluvioni e altri eventi estremi; sistemi di supporto alle decisioni nel medio periodo mensili e stagionali);
7. Valutare gli effetti sui mercati, sul sistema distributivo e i potenziali cambiamenti nei vantaggi competitivi comparati.
Azioni di pianificazione
1. Assicurare attraverso un'attenta pianificazione e programmazione l'integrazione tra futura PAC e la Strategia di adattamento nazionale, sfruttando in particolare le possibili sinergie con le politiche di sviluppo rurale;
2. Assicurare l'integrazione verticale (nei diversi livelli di governance) e orizzontale con altre politiche, evitando sovrapposizioni tra di esse;
3. Formulare indicatori per monitorare l'impatto dei cambiamenti climatici, compresi le ripercussioni in termini di vulnerabilità e i progressi realizzati in materia di adattamento.
Azioni di miglioramento della gestione aziendale
1. Diversificazione delle attività produttive attraverso l'inserimento di nuove colture e/o sistemi colturali che contribuiscano a stabilizzare i redditi aziendali;
2. Una più oculata analisi costi/benefici;
3. Rafforzamento della capacità progettuale (anche a scala di distretto) attraverso
4. Promozione di piattaforme di confronto e dialogo tra beneficiari finali, decisori, ricercatori e rappresentanti delle filiere produttive già esistenti e/o da implementare;
5. Mantenimento dei paesaggi policolturali a scala di bacino o distretto.
Azioni di gestione del rischio, strumenti economici:
1. Revisione degli strumenti economici di gestione del rischio climatico (assicurazioni, fondi mutualistici, ecc.) in funzione degli obiettivi specifici, variazioni delle compensazioni ad hoc e assistenza per eventi estremi e catastrofi;
2. Gestione degli effetti delle fluttuazioni dei prezzi attraverso un'effettiva gestione del rischio (diversificazione delle aziende e dei redditi, costituzione di scorte, contratti, assicurazioni, ecc.).
Azioni di comunicazione:
1. Rafforzamento della capacità di adattamento attraverso la sensibilizzazione e la comunicazione di informazioni disponibili sui cambiamenti climatici;
2. Sistemi di scambio delle informazioni sull'esistenza di buone pratiche

Tabella 2 riepilogo delle azioni ed interventi per minimizzare i rischi ed aumentare la resilienza delle aziende agricole (Coldiretti, 2018).

2.2 Il Ruolo della Politica Agricola Comune (PAC) sulle Assicurazioni Agricole

Lanciata nel 1962, la Politica Agricola Comune (PAC) rappresenta una stretta intesa tra agricoltura e società, tra l'Europa e i suoi agricoltori. I suoi principali obiettivi sono:

- sostenere gli agricoltori e migliorare la produttività agricola, garantendo un approvvigionamento stabile di alimenti a prezzi accessibili
- tutelare gli agricoltori dell'Unione europea affinché possano avere un tenore di vita ragionevole
- aiutare ad affrontare i cambiamenti climatici e la gestione sostenibile delle risorse naturali
- preservare le zone e i paesaggi rurali in tutta l'UE
- mantenere in vita l'economia rurale promuovendo l'occupazione nel settore agricolo, nelle industrie agroalimentari e nei settori associati.

la PAC è una politica comune a tutti i paesi dell'Unione Europea, gestita e finanziata a livello europeo con risorse del bilancio dell'UE. Per consolidare il ruolo dell'agricoltura europea nel futuro, la PAC si è evoluta nel corso degli anni per adattarsi alle mutevoli circostanze economiche e alle esigenze e necessità dei cittadini (development, s.d.).

Nella PAC attuale 2023-2027, i finanziamenti per le assicurazioni agricole sono principalmente regolati dal Regolamento UE 2021/2115, il quale norma il Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura (PGRA) e stabilisce direttive relative ai regimi di pagamento e allo sviluppo rurale.

Principali Aspetti del Regolamento:

1. **Sostegno alla capacità di resilienza:** Un aspetto centrale del regolamento è il sostegno a pratiche agricole che migliorano la resilienza degli agricoltori agli eventi climatici avversi. Questo include incentivi per l'adesione a polizze assicurative per coprire rischi legati a calamità naturali, malattie, o altre circostanze avverse.
2. **Programmi di assicurazione:** La PAC riconosce l'importanza di avere programmi assicurativi adeguati e accessibili, sottolineando che gli agricoltori dovrebbero essere incentivati a utilizzare tali strumenti per proteggere i propri redditi. Ciò può includere anche sovvenzioni per i premi assicurativi.
3. **Supporto a livello di Stato Membro:** Gli Stati membri possono definire i propri piani strategici della PAC, che possono includere misure specifiche per la promozione delle assicurazioni agricole. Ogni paese avrà la libertà di stabilire come attuare questo supporto, a seconda delle proprie esigenze e condizioni del settore agricolo.
4. **Disposizioni per la gestione del rischio:** Il regolamento prevede l'implementazione di sistemi di gestione del rischio, che possono includere non solo assicurazioni, ma anche strumenti come fondi mutualistici e altri meccanismi di gestione del rischio.

5. **Monitoraggio e valutazione:** Ci sono requisiti di monitoraggio e valutazione per garantire che le politiche attuate siano efficaci nel raggiungere gli obiettivi prefissati, compresi quelli relativi alla sostenibilità e alla sicurezza alimentare.

Gli obiettivi sottesi sono Sostenibilità Economica, innovazione nel settore agricole e coesione rurale, sostenendo lo sviluppo delle aree rurali e assicurando che gli agricoltori possano investire in sicurezza a lungo termine.

In sintesi, il Regolamento (UE) 2021/2115 offre un quadro per facilitare la copertura assicurativa nel settore agricolo, promuovendo la stabilità economica degli agricoltori attraverso misure adeguate di sostegno e gestione del rischio (Commission, 2017;Bentivoglio, 2024)

2.3 Le Polizze Assicurative in Agricoltura

Nel Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura (PGRA) gli strumenti previsti offrono un supporto agli agricoltori per affrontare e mitigare i danni causati da eventi climatici avversi, malattie delle colture ed altre emergenze.

I Principali strumenti sono: **Assicurazioni agevolate, Fondi di mutualità danni, Fondi per la stabilizzazione del reddito settoriale e il Fondo mutualistico nazionale avversità Agricat.**

- **Assicurazioni agevolate:** Si tratta di polizze assicurative sottoscritte dagli agricoltori che possono beneficiare di contributi pubblici per ridurre il costo dei premi. Queste assicurazioni coprono rischi specifici sulle produzioni vegetali, come la perdita di raccolto dovuta a eventi atmosferici.

Per le produzioni vegetali si fa riferimento all'occupazione del suolo presente sul proprio fascicolo aziendale. La copertura assicurativa e mutualistica per singolo beneficiario deve comprendere l'intera superficie in produzione ricadente all'interno di un territorio comunale ed è applicata a livello di "specie" e non di prodotto, l'obbligatorietà è basata a livello di specie indipendentemente dalla destinazione d'uso.

Le combinazioni assicurative possibili si possono racchiudere in cinque casistiche:

1. l'insieme delle avversità catastrofali (alluvione, gelo-brina, siccità), di frequenza (grandine, eccesso di pioggia, eccesso di neve, venti forti) e accessorie (colpo di sole, vento caldo e ondata di calore, sbalzi termici);
2. insieme delle avversità catastrofali e almeno una delle avversità di frequenza e, eventualmente le avversità accessorie;
3. almeno due avversità di frequenza, ed eventualmente le avversità accessorie;
4. insieme delle avversità catastrofali;

5. Garanzia Index based alla quale si può sommare una delle combinazioni sopra descritte relative a avversità climatiche.

Le *polizze Index based* dette anche polizze indicizzate sono dei contratti assicurativi che coprono la perdita di produzione assicurata per danno di quantità e/o qualità a seguito di un andamento climatico avverso, identificato tramite uno scostamento positivo o negativo rispetto a un indice biologico e/o meteorologico. Il relativo danno sarà riconosciuto sulla base dell'effettivo scostamento rispetto al valore del suddetto indice. La riduzione di resa quantitativa e/o qualitativa può essere stimata al momento del raccolto attraverso i modelli matematici relativi all'impresa ed è determinata in relazione all'andamento climatico avverso e/o alla gravità della fitopatia, in questo caso, stimata sulla base dell'indice biologico. Il danno è correlato all'andamento climatico avverso e/o alla predisposizione dell'ambiente alle infezioni, che determina o un effettivo danno da parte del patogeno o un impegno straordinario da parte dell'agricoltore nella gestione della malattia, documentato nel quaderno di campagna.

Per *indice biologico* si intende l'indice che consente di identificare un evento biotico registrato sulla base di uno o più parametri predefiniti, quale ad esempio la quantità di biomassa persa, riferito ad un determinato periodo di sviluppo della coltivazione, potenzialmente dannoso per la produzione agricola in una specifica area di produzione.

Per *indice meteorologico* si intende l'indice che consente di identificare un evento meteorologico registrato sulla base di un parametro predefinito, quale ad esempio la somma delle temperature medie giornaliere e/o delle precipitazioni cumulate, nonché l'umidità relativa dell'aria e la bagnatura fogliare, riferito ad un determinato periodo di sviluppo della coltivazione, potenzialmente dannoso per la produzione agricola in una specifica area di produzione (MIPAAF, 2024).

Indipendentemente dalla combinazione dei rischi, le polizze devono prevedere la copertura di danni superiore al 20% (soglia 20). La contribuzione pubblica rimane differenziata in funzione della combinazione dei rischi fino ad un massimo del 70% di contributo alla spesa ammessa.

Il termine entro il quale devono essere sottoscritte le coperture assicurative per poter beneficiare del sostegno pubblico è fissato per 31 maggio per le colture a ciclo autunno primaverile e permanenti; 30 giugno per le colture a ciclo primaverile e olivo; 15 luglio per le colture a ciclo estivo, di secondo raccolto, trapiantate, vivai di piante arboree da frutto, piante di viti portainnesto, vivai di viti e pioppelle; 31 ottobre per le colture a ciclo autunno invernale, colture vivaistiche al netto di quelle elencate nella scadenza precedente.

Rimane la necessità di produrre la manifestazione d'interesse attraverso i Caa prima della sottoscrizione di un certificato di assicurazione (Martella, 2024) (condifesa, 2024).

- **Fondi di mutualità danni:** questi fondi consentono agli agricoltori di contribuire a un pool comune di risorse, dal quale possono ricevere supporto economico in caso di danni causati

da eventi avversi sulle produzioni vegetali e animali. Si tratta di una forma di auto-assicurazione collettiva.

Sono ammissibili al sostegno pubblico le integrazioni alle quote di partecipazione alla copertura mutualistica versate dagli agricoltori aderenti ai Fondi di mutualità danni. La spesa ammissibile per le integrazioni alle quote di partecipazione alla copertura mutualistica è pari al minor valore risultante dal confronto tra la quota di partecipazione alla copertura mutualistica massima ammissibile e la spesa risultante dalla domanda di partecipazione alla copertura mutualistica.

La copertura mutualistica deve prevedere, per ciascuna combinazione prodotto/comune, la copertura di perdite di produzione superiori al 20% della produzione media annua dell'imprenditore agricolo; la soglia si calcola sul valore protetto laddove quest'ultimo è inferiore alla produzione media annua. La produzione media annua è identificata in termini monetari ed è dichiarata dall'imprenditore agricolo nel fascicolo aziendale. La resa media è verificata tramite l'utilizzo di "Standard Value" (SV) che rappresenta il massimo valore ammissibile della produzione media annua (*tabella 3*).

Il *calcolo degli Standard Value* per le produzioni vegetali rappresenta un aspetto fondamentale per le assicurazioni agricole e sono la base delle procedure di rimborso (spesso elemento di controversie da parte degli agricoltori presso le agenzie assicurative). Essi sono elaborati per coltura vegetale e ambiti geografici (comunale/provinciale, regionale o nazionale) sono basati per la componente produttiva (resa) e per la componente di prezzo, inoltre, i valori risultati sono decurtati del 20% (vedi *tabella 3*).

- **Fondi per la stabilizzazione del reddito settoriale:** Questi fondi sono progettati per sostenere gli agricoltori in caso di fluttuazioni del reddito, garantendo un livello minimo di sostegno economico in periodi di crisi.

Sono previsti dei finanziamenti per l'attivazione di questi fondi, la spesa ammissibile per le integrazioni alle quote di partecipazione alla copertura mutualistica per i Fondi di mutualità reddito è pari al minor valore risultante dal confronto tra la quota di partecipazione alla copertura mutualistica massima ammissibile e la spesa risultante dalla domanda di partecipazione alla copertura mutualistica.

La quota di partecipazione alla copertura mutualistica massima ammissibile è determinata utilizzando lo Standard Value di riferimento e la tariffa approvata per il Fondo dall'Autorità competente e la superficie/capi dell'allevamento di cui al Piano di gestione individuale del rischio valido al momento della sottoscrizione della domanda da parte dell'aderente.

Per le spese amministrative di costituzione, relativamente ai costi diversi da quelli del personale viene riconosciuto un finanziamento a tasso fisso pari al 40% dei costi diretti ammissibili per il personale.

Sulle integrazioni alle quote di partecipazione alla copertura per la stabilizzazione del reddito, sulle spese amministrative di costituzione dei fondi e sugli interessi sui mutui commerciali contratti dal fondo per il pagamento delle compensazioni agli agricoltori aderenti, è riconosciuta una percentuale

contributiva fino al 70% della spesa ammessa. Se necessario, tale percentuale può essere ridotta in modo uniforme per tutti i beneficiari, al fine di allinearsi alle risorse finanziarie a disposizione.

Ai fini dell'ammissibilità a contributo le coperture devono essere sottoscritte entro il 30 giugno dell'anno a cui si riferisce la campagna di gestione del rischio (MIPAAF, 2024).

- **Fondo mutualistico nazionale avversità AgriCat:** Questo fondo è dedicato specificamente alla copertura delle avversità nelle attività agricole svolte su tutto il territorio nazionale, fornendo risorse per supportare gli agricoltori colpiti da calamità naturali o altre emergenze.

Il Fondo copre esclusivamente perdite di produzione determinate dagli eventi catastrofici, che superino la soglia minima del 20% della produzione media annua dell'agricoltore, calcolata sui tre anni precedenti o sui cinque anni precedenti, escludendo l'anno con la produzione più bassa e quello con la produzione più elevata; la produzione media annua è identificata in termini monetari (valore) al fine di esprimere un dato di sintesi delle rese delle diverse tipologie di vegetali coltivati dalle aziende.

Il Fondo eroga compensazioni finanziarie agli agricoltori che:

- sono beneficiari di pagamenti diretti;
- si qualificano come agricoltori in attività ai sensi dell'articolo 4, par. 5 del Reg. UE n. 2021/2115;
- sono titolari del "Fascicolo Aziendale" nel quale sono descritti il piano di coltivazione e le superfici utilizzate per ottenere il prodotto oggetto di copertura del Fondo.

Le erogazioni del Fondo agli agricoltori non compensano più del costo totale di sostituzione delle perdite causate dai rischi coperti.

Al fine del riconoscimento formale del verificarsi di un evento catastrofico, il Fondo individua le aree colpite sulla base delle mappe elaborate attraverso gli indicatori agrometeorologici distinti per avversità stabiliti nel Regolamento del Fondo.

La denuncia di sinistro è presentata dagli agricoltori tramite le apposite funzionalità in ambito SIAN.

Il Fondo nel 2024 opera, nei limiti della relativa disponibilità finanziaria, con le seguenti condizioni:

a) Colture permanenti (ad esclusione di agrumi e olivi), orticole e vivai:

- Franchigia: 30%

- Limite di indennizzo (lordo franchigia): 40%, elevato al 45% per le imprese del Centro Sud Italia

b) Seminativi e altre colture (inclusi agrumi e olivi):

- Franchigia: 20%

- Limite di indennizzo (lordo franchigia): 35%, elevato al 40% per le imprese del Centro Sud Italia.

La produzione media annua è determinata tramite indice di valore, e costituisce la base per il calcolo delle compensazioni in caso di danni (MIPAAF, 2024).

Il fondo AgriCat è uno dei progetti più complessi a livello europeo in tema di conseguenze dei cambiamenti climatici; Interessa tutte le imprese agricole beneficiarie di aiuti diretti (prelievo del 3%). L'esperienza del primo anno di attività 2023 ha rilevato i seguenti punti:

- Aggiornamento continuo del Piano Colturale Grafico (PCG)
- Tempestività della presentazione delle denunce che consente di accelerare l'iter istruttorio
- Velocità di elaborazione degli elenchi degli indennizzi
- Integrazione con altri strumenti di gestione del rischio (Razeto, 2024).

COMPONENTI PER CALCOLO DELLO STANDARD VALUE
1. Componente Produttiva (Resa):
Basata su analisi statistiche di serie storiche, rilevazioni in campo e valutazioni agronomiche.
Utilizza dati triennali aggiornati provenienti dalle polizze agricole assicurative e disciplinari di produzione per prodotti tutelati da marchi IGP e DOP.
Per il calcolo si determina la produzione media per unità di superficie, considerando anche la deviazione standard.
2. Componente Prezzo:
Calcolata su medie annuali basate su rilevazioni triennali dei prezzi unitari per coltura vegetale.
Qualora non siano disponibili dati specifici, si ricorre a informazioni per prodotti simili, in coerenza con le classificazioni stabilite.
3. Decurtazione:
I valori unitari risultanti sono soggetti a una decurtazione del 20%.

Tabella 3 Sintesi delle componenti prese in considerazione per il calcolo dello Standard Value delle produzioni vegetali.

2.3 Gestione del Rischio Attiva

Abbiamo capito che gestione del rischio assume sempre più un ruolo importante nella conduzione di un'impresa agricola. La riduzione della rischiosità di impresa può essere attuata oltre che con strumenti passivi (vedi capitolo 2.2), che si limitano a rispondere a eventi dannosi dopo che si sono verificati, anche con strumenti attivi che implicano strategie proattive per prevenire tali eventi o mitigare il loro impatto.

La difesa attiva riguarda tutti quei sistemi che un'impresa può introdurre per proteggere fisicamente le coltivazioni e limitare gli effetti disastrosi che eventi come gelo, grandine, brina potrebbero avere sulla resa qualitativa e quantitativa del raccolto (Landini, 2021).

Inoltre, la difesa attiva a differenza della passiva garantisce una migliore continuità della produzione e il rispetto di eventuali contratti di filiera.

La capacità di un'azienda di mantenere la propria posizione nel mercato dipende non solo dal risarcimento assicurativo in caso di danni, ma anche dalla soddisfazione di obblighi contrattuali legati alla qualità e alla quantità dei prodotti. Se un'azienda non riesce a raccogliere le materie prime necessarie a causa di eventi avversi, rischia di perdere non solo il ricavo immediato, ma anche di compromettere il suo posizionamento strategico e la fiducia dei partner commerciali a lungo termine.

In questo senso, investire in difese attive e in strategie di gestione dei rischi diventa essenziale per garantire la resilienza dell'azienda, proteggere la propria nicchia di mercato e mantenere relazioni proficue all'interno della filiera

I principali metodi di gestione attiva li potremmo racchiudere in:

- **Diversificazione delle attività agricole:** Consiste nel coltivare più varietà di colture o combinare diverse attività agricole per ridurre la dipendenza da una singola fonte di reddito. Questo riduce il rischio che un singolo evento, colpisca tutte le produzioni dell'azienda.
- **Agricoltura di precisione:** l'uso delle tecnologie di ultima generazione permette una gestione ottimizzata delle risorse. L'utilizzo di sensori metereologici permette di monitorare le condizioni climatiche in tempo reale.
- **Rotazione delle colture:** riduce il rischio di degrado del suolo e previene la diffusione di malattie specifiche delle piante. Evita problemi di stanchezza del terreno, inoltre l'alternarsi delle colture fa sì che i patogeni specifici di una coltura possano essere debellati non avendo il substrato specifico.
- **Miglioramento genetico:** l'adozione di piante e varietà resistenti alle malattie, alla siccità o alle temperature estreme può ridurre significativamente i rischi climatici e biologici.
- **Irrigazione efficiente/antibrina:** l'utilizzo di acqua per combattere periodi di stress dovuti a temperature eccessive (irrigazione climatizzata), a siccità (irrigazione di soccorso) o anche come irrigazione antibrina per evitare che le temperature troppo basse, possano danneggiare i fiori delle colture.
- **Infrastrutture resistenti:** gli agricoltori possono investire in infrastrutture come serre o barriere protettive (reti antigrandine, frangivento) per proteggere le colture.
- **Formazione e consulenza:** non di meno importanza è l'acquisizione di conoscenze aggiornate sulle migliori pratiche agronomiche e tecnologiche. La formazione deve essere continua, inoltre avvalersi di consulenza tecnica potrebbe risultare vincente.

Un'altra valutazione importante che potrebbe essere fatta è quella della sostituzione delle colture meno remunerative con altre che offrono migliori performances economiche, e che possano giustificare l'attuazione di determinati mezzi di protezione attiva (Palmieri, 2023; Assefa, Meuwissen, & Oude Lansink, 2017)

In sintesi, la gestione attiva del rischio in agricoltura richiede l'adozione di un insieme di strumenti e strategie che consentono agli agricoltori di affrontare le incertezze legate al clima, alla salute delle colture e alle fluttuazioni di mercato, garantendo maggiore stabilità economica e produttiva.

CAPITOLO 3 MATERIALI E METODI

Come accennato all'inizio, questa analisi pone l'obiettivo di raccogliere dati sulle aziende tramite la somministrazione di un questionario, sulla disponibilità ad assicurarsi, sul perché non ci si vuole assicurare e quali sono i dati anagrafici, colturali, sociali in risposta alle esigenze o meno di assicurarsi. Quali potrebbero essere gli ostacoli che si incontrano e qual è il ruolo della PAC.

3.1 Il Framework Teorico TOE

Il questionario distribuito alle aziende è stato strutturato secondo l'analisi del framework Technology-Organisation-Environment (TOE).

L'analisi TOE è uno strumento che viene utilizzato per valutare l'impatto dei cambiamenti causato ad esempio da cambiamenti tecnologici su un'organizzazione o sul suo ambiente circostante. Gli aspetti che sono stati presi in considerazione sono i seguenti:

Tecnologia: include domande sulle tecnologie attualmente utilizzate dall'organizzazione sui requisiti tecnologici necessari per implementare i cambiamenti previsti e sulle potenziali sfide all'adozione di nuove tecnologie. In particolare, si fa riferimento ad i benefici che le aziende possono ricevere dall'adottare strumenti di gestione del rischio.

Spesso anche la voglia di adattarsi o innovarsi potrebbe fare la differenza. Senza contare che l'influenza del vicino potrebbe avere ripercussioni sulle nostre scelte.

Organizzazione: si pongono in esame le dinamiche organizzative interne, come la struttura aziendale, la cultura e l'aggiornamento costante, le competenze del personale e i processi decisionali. Come i cambiamenti influiscono queste dinamiche e come l'organizzazione potrebbe prepararsi adeguatamente.

Spesso l'organizzazione aziendale dipende dal contesto dimensionale, cioè delle aziende grandi che investono grandi capitali di denaro per poter arrivare alla produzione (lavorazioni, costi di manodopera, costi di attrezzature etc.), e che svolgono una conduzione più imprenditoriale spesso sono più propensi all'adozione di assicurazioni.

La distinzione in primis va fatta tra imprenditori agricoli a titolo professionale, cioè chi crea reddito e vive prettamente dal reddito sviluppatosi dall'attività agricola e chi invece conduce un'azienda come secondo lavoro, o come azienda familiare. Si deduce che il secondo caso in genere è meno propenso a

proteggersi da eventi dannosi, visto che si ripercuoterebbe in maniera meno impattante a livello economico.

D'altro canto, anche le disponibilità economiche ed il livello di istruzione del titolare di azienda possono incidere su tali scelte.

Ambiente: considera l'ambiente esterno in cui opera l'organizzazione, inclusi i concorrenti, i clienti, i fornitori di servizio e le normative del settore. Come fa l'azienda a adattarsi per rimanere competitiva (NAYAL, Kirti, & al, 2022).

L'ambiente in questo caso viene considerato come l'influenza che esercita l'agroecosistema sulle produzioni e sul reddito.

Gli eventi estremi che avvengono a seguito dei cambiamenti climatici, l'insorgenza di nuove malattie, la consapevolezza che si sta affermando su queste tematiche dovrebbe spingere le aziende a tutelarsi, così come eventuali sussidi (PAC) sulla GR dovrebbero sponare le aziende ad avvicinarsi a tali strumenti assicurativi.

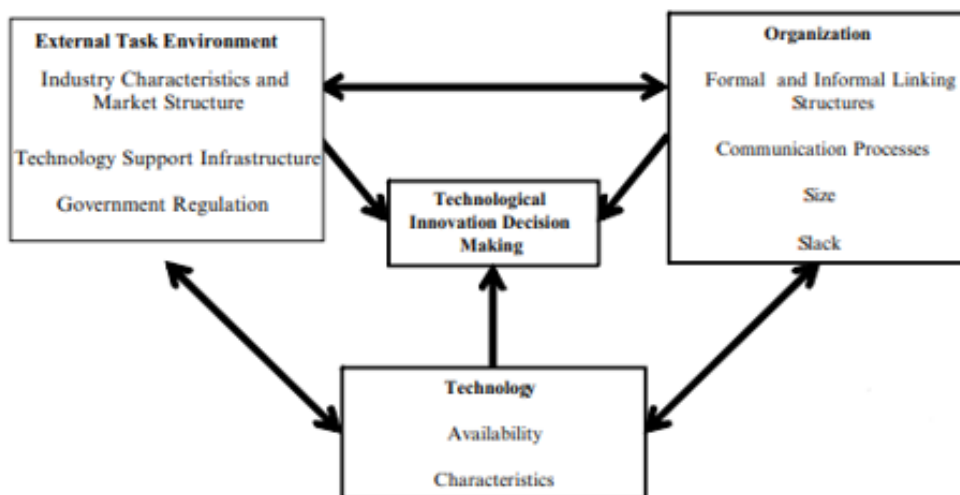


Figura 6 Aspetti dell'analisi TOE ((Baker, 2012)

Per misurare in modo quantitativo gli atteggiamenti, le opinioni e le percezioni dei rispondenti è stato utilizzato come strumento di indagine un questionario con domande strutturate con una scala Likert da 1 a 7 cioè, una scala graduata di risposta a cui i partecipanti rispondono indicando il proprio grado di accordo o disaccordo, con diverse sfumature intermedie (vedi **Figura 7**).

Indichi quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni:

	Completamente in disaccordo	In disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Né d'accordo né in disaccordo	Abbastanza d'accordo	D'accordo	Completamente d'accordo
Negli ultimi anni è aumentata la frequenza degli eventi climatici estremi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ritengo che siano in corso cambiamenti climatici	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 7 Esempio di domanda con scala likert del questionario.

3.2 La Struttura del Questionario

Il questionario somministrato è stato ripreso e adattato da un precedente studio effettuato dal Prof. Gambelli, rivolto a delle aziende marchigiane sempre sulle stesse tematiche, in ambito di un progetto di tesi. La condivisione della struttura dei dati raccolte pone le basi per possibili analisi ulteriori di comparazione tra diversi contesti regionali e produttivi.

I principali adattamenti fanno riferimento agli aggiornamenti che si sono avuti nell'ultimo periodo sugli strumenti assicurativi, e all'adeguamento delle domande allo specifico contesto territoriale e produttivo considerato nella presente tesi.

Nel nostro caso, il territorio nel quale si sono raccolti i dati è quello abruzzese, in particolare la costa chietina, caratterizzata da un territorio per lo più vitivinicolo.

Il questionario è suddiviso in tre sezioni principali. La prima sezione raccoglie informazioni anagrafiche sui partecipanti, come età, genere e livello di istruzione. La seconda sezione si concentra sugli aspetti strutturali delle aziende, esaminando elementi quali la superficie aziendale in proprietà e in affitto, e se l'azienda segue pratiche biologiche. Infine, la terza sezione affronta la percezione del rischio, esplorando la propensione dei rispondenti ad assicurarsi o meno (le domande dell'intero questionario sono disponibili nell'**Allegato 1**).

CAPITOLO 4 RISULTATI E DISCUSSIONE

4.1 Distribuzione del Questionario

Il presente studio nasce dalla possibilità di utilizzare canali diretti quale la mia posizione lavorativa come tecnico CAA (Centro Assistenza Agricola) all'interno di Coldiretti, per distribuire il questionario ed acquisire quanti più dati possibili da poter elaborare.

La data di inizio della distribuzione del questionario è stata il 27/06/2024 in corrispondenza di un evento tenutosi a Pescara organizzato da Coldiretti.

Proprio in occasione di questo evento si è tratto profitto della presenza di molte aziende per cercare di sensibilizzare a rispondere al questionario, tramite la scannerizzazione di un qr-code, oppure tramite il link diretto.

La raccolta dati è stata interrotta il giorno 17/07/2024.

Le aziende rispondenti finali sono state 114, di queste solo 82 hanno completato il questionario in tutte le sue domande. 87 rispondenti non hanno risposto a solo 4 domande ma hanno ugualmente completato il questionario dal momento che la domanda 44 poneva l'intenzione ad assicurarsi o meno, ed in caso affermativo venivano proposte altre domande in caso negativo il questionario svolgeva al termine. 88 hanno risposto ad oltre la metà del questionario, 89 hanno risposto solo alle prime 13 domande e 114 hanno risposto alle prime 3 domande (*Figura 8*).

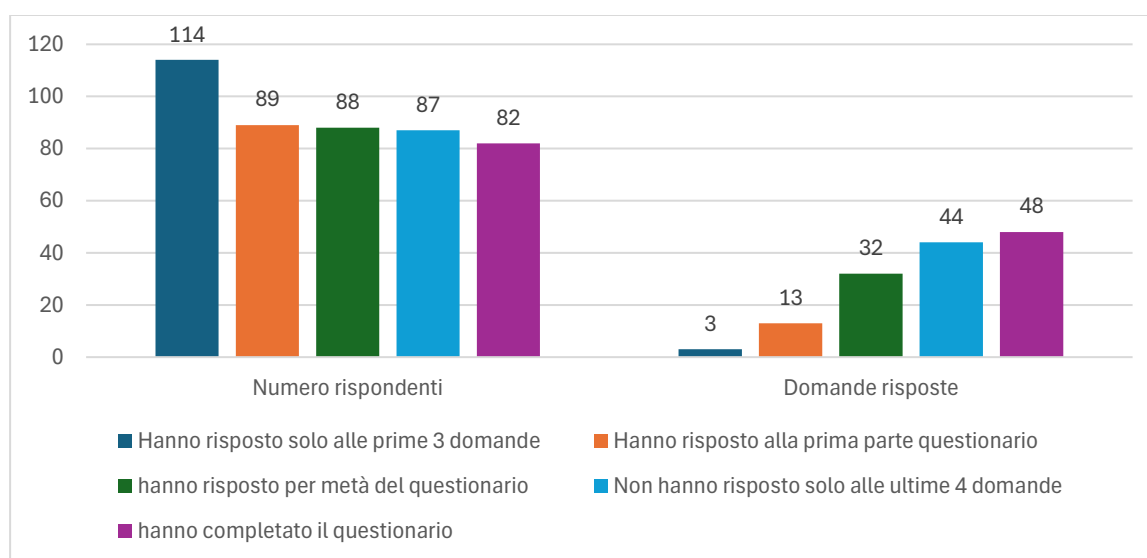


Figura 8 Numero di risposte a livello di compilazione del questionario.

4.2 Analisi delle Caratteristiche Strutturali del Campione delle Aziende intervistate

Di seguito verranno descritti i risultati ottenuti dall'analisi del questionario.

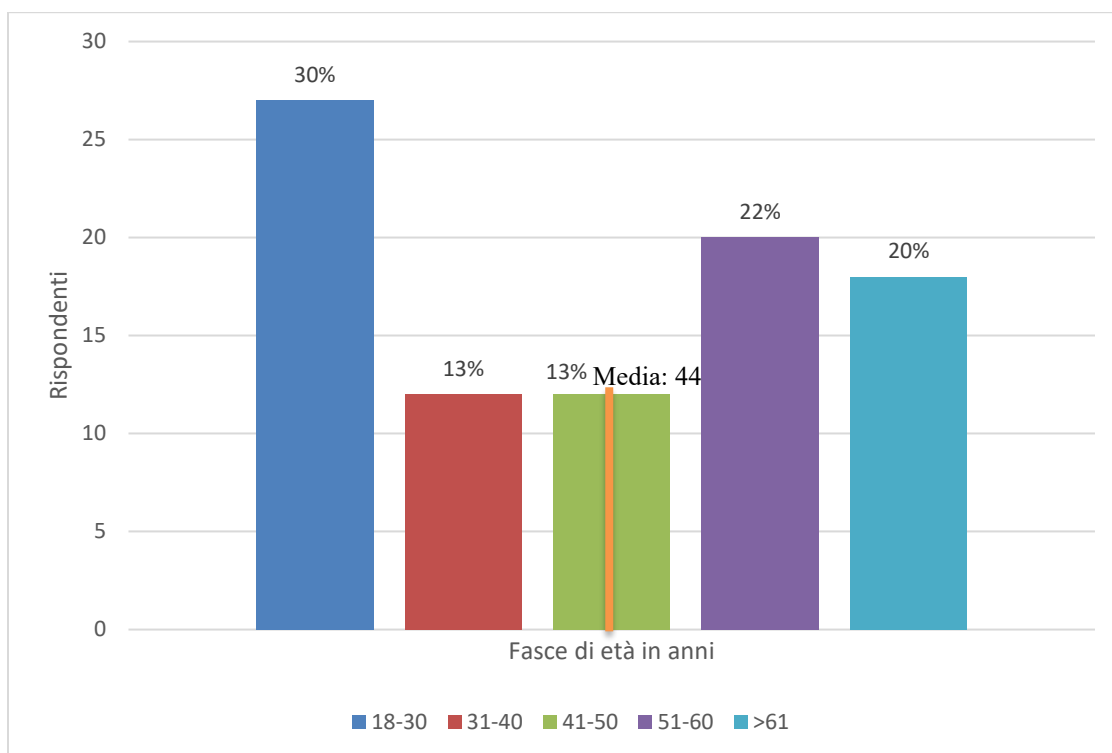


Figura 9 Distribuzione dei rispondenti per fasce di età in anni.

Come si evince dalla **Figura 9** l'età anagrafica dei rispondenti è abbastanza distribuita, il 30% ha un'età compresa tra i 18 e 30 anni, il 42% ha un'età superiore ai 50anni, e la restante parte si trova nel mezzo. In **allegato 2** è presente la tabella dell'età di tutti i rispondenti, in cui è possibile riscontrare come l'età più bassa è di 21 anni mentre l'età più alta è di 76 anni.

In **Tabella 4** troviamo le statistiche descrittive relative all'età dei rispondenti.

MEDIA	44
MODA	25
MEDIANA	47
DEVIAZIONE STANDARD	17,12

Tabella 4 Statistiche descrittive relative all'età dei rispondenti.

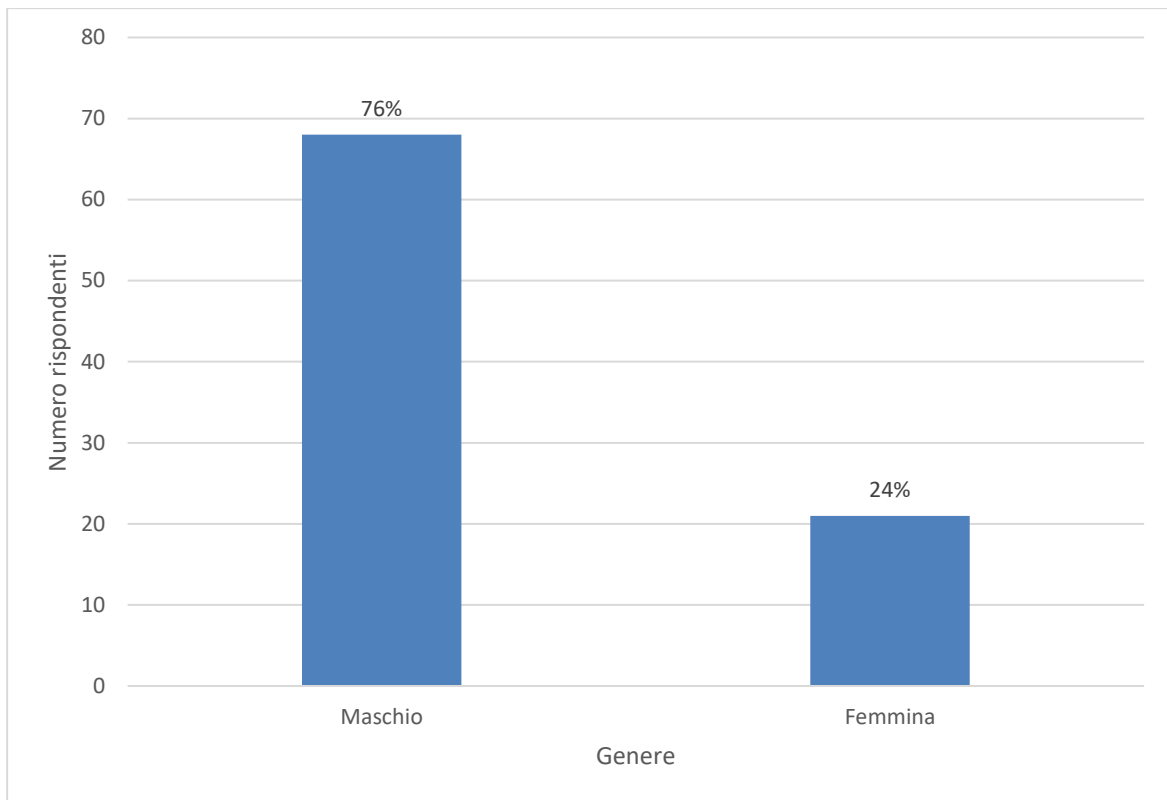


Figura 10 Genere dei rispondenti.

La **Figura 10** mostra come la maggior parte dei partecipanti al questionario sia di genere maschile con una percentuale del 76%.

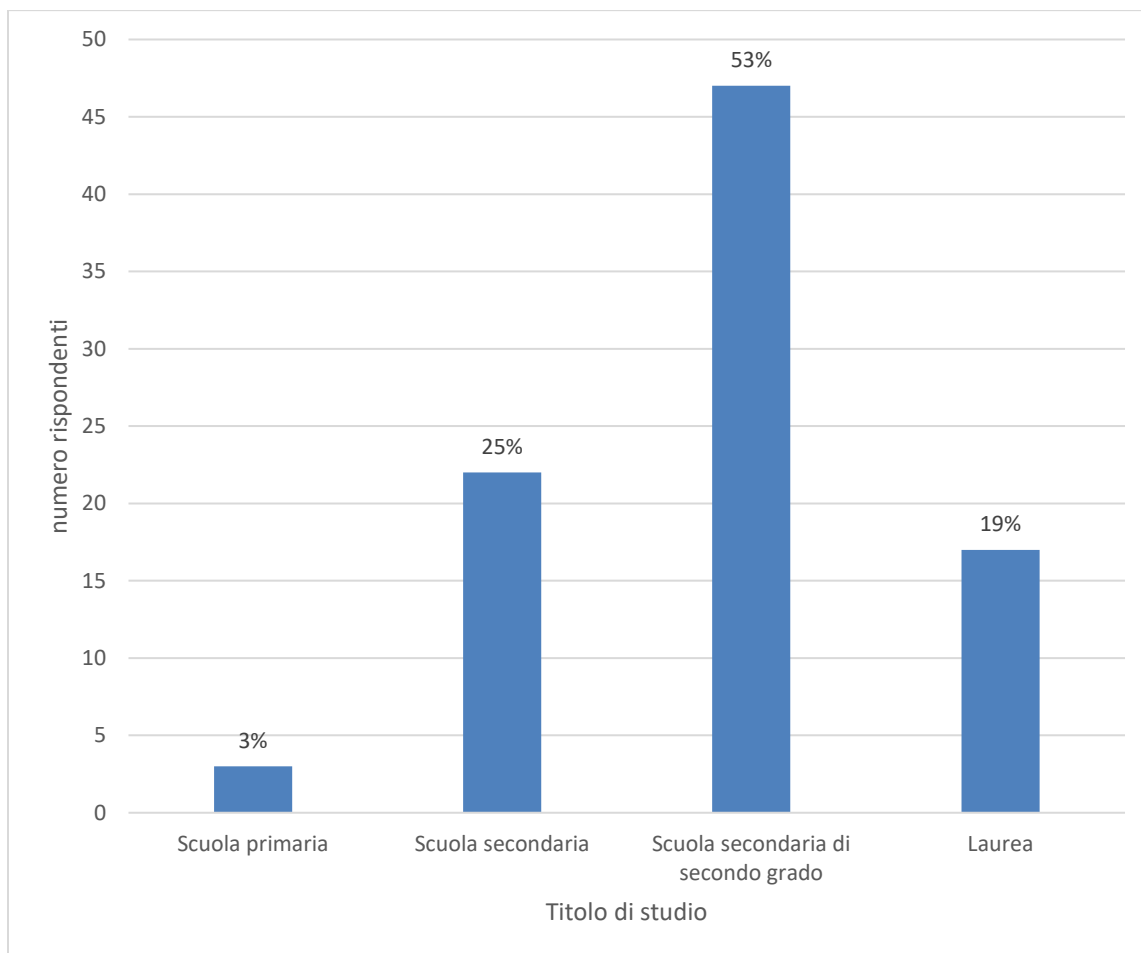


Figura 11 Titolo di studio degli intervistati.

Per quanto riguarda il livello d'istruzione (**Figura 11**) il 53% degli intervistati ha il diploma di scuola secondaria di secondo grado, il 23% possiede la licenza media, il 3% la scuola primaria ed il 19% ha una laurea.

Secondo i dati raccolti, il campione di studio risulta particolarmente giovane e istruito, un aspetto che appare in netta contraddizione con i risultati dell'ultimo censimento sull'agricoltura (Istat, 2020), secondo cui solo il 9,3% delle aziende agricole è gestito da under 40 e la percentuale di laureati e diplomati è significativamente inferiore.

Questa discrepanza tra il nostro campione e i dati nazionali potrebbe essere attribuibile al fatto che il questionario è stato distribuito principalmente attraverso canali digitali (link e QR code), attirando così le risposte da agricoltori maggiormente avvezzi alla tecnologia, prevalentemente giovani e con un livello di istruzione più elevato.

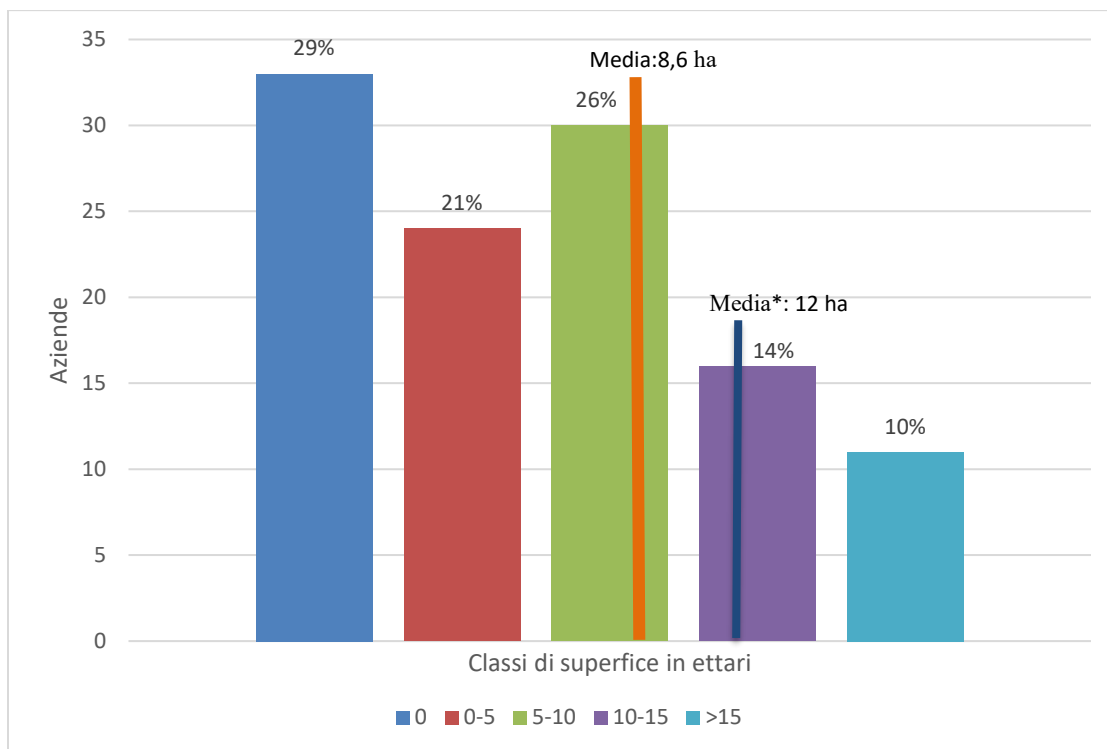


Figura 12 Distribuzione delle aziende per classi di superficie in ettari (SAU di proprietà).

In **Figura 12** vengono illustrati i dati della superficie espressa in ettari di proprietà suddivisa in 5 fasce. I risultati mostrano che il 29% delle aziende rispondenti non ha terreni di proprietà, il 2% ha dai 0,5 ai 5 ettari di terreni in proprietà, il 26% dai 5,5 ai 10 ettari, il 14% dai 10,5 ai 15 ettari e solo il 10 % ha sopra i 15 ettari di proprietà (nell'**allegato 3** si trovano i dati tabellari degli ettari di proprietà dei rispondenti).

La distribuzione del numero di aziende diminuisce con l'aumento della superficie, suggerendo che le piccole aziende siano molto più numerose rispetto a quelle con superfici maggiori. La media se si prende in considerazione anche la prima classe (0 ha) è di 8,6 ha indicando una distribuzione delle superfici fortemente sbilanciata verso aziende di piccole dimensioni mentre, la media senza i casi con 0 ettari in proprietà è più sbilanciata verso destra ed è di 12 ha ("media*").

In sintesi, il grafico evidenzia una netta prevalenza di piccole/media aziende agricole con superfici non di grandi dimensioni.

MEDIA	8,6
MODA	0
MEDIANA	5
DEVIAZIONE STANDARD	20,1

MEDIA	12
MODA	10
MEDIANA	9
DEVIAZIONE STANDARD	22,9

Tabella 5 Statistiche descrittive relative alla superficie di proprietà dei rispondenti.

Tabella 5b Statistiche descrittive relative alla superficie di proprietà dei rispondenti, escludendo la classe di 0 ettari.

Le tabelle (*Tabella 5/Tabella 5b*) mostrano statistiche descrittive relative alla superficie di proprietà dei rispondenti in due scenari: considerando tutte le classi di superficie escludendo la classe di 0 ettari.

La presenza di una moda pari a 0 nella Tabella 5 sottolinea che molti rispondenti non possiedono terreni in proprietà. L'esclusione della classe di 0 ettari (Tabella 5b) evidenzia che le proprietà effettivamente possedute sono più estese, con una mediana e una media superiori. L'elevata deviazione standard in entrambe le tabelle indica una grande eterogeneità nella distribuzione delle superfici, con alcune proprietà molto grandi e altre molto piccole.

L'azienda più grande risulta avere 200 ettari di proprietà, mentre quella più piccola risulta avere 0,5 ettari (*allegato 3*).

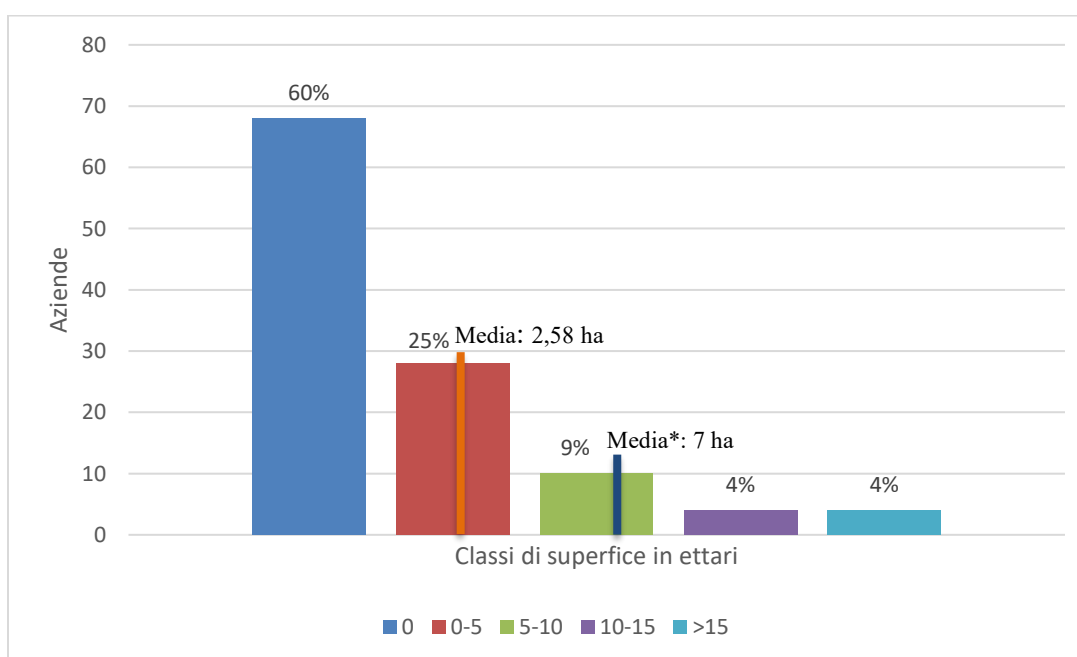


Figura 13 Distribuzione delle aziende per classi di superficie in ettari (SAU in affitto).

La *Figura 13* mostra un riepilogo per 5 classi di superficie in ettari della superficie in affitto delle aziende intervistate. Il 60% delle aziende non ha terreni in affitto, il 25% ha dai 0,5 ai 5 ettari di terreno in affitto, il 9% ha tra 5,5 e 10 ettari in affitto, il 4% ne ha tra 10,5 e i 15 ettari ed il restante 4% ne ha più di 15 ettari (nell'*allegato 4* si trovano i dati tabellari degli ettari in affitto dei rispondenti).

Inoltre, si osserva come la distribuzione del numero delle aziende diminuisce con l'aumento della superficie. La media considerando tutte le classi è di circa tre ettari sottolineando che la superficie affitta dalle aziende è mediamente di piccole dimensioni. Tuttavia, se si analizzano solo le aziende con terreni in affitto la media aumenta di valore spostandosi leggermente verso destra (“media*”).

In conclusione, i dati del grafico suggeriscono che le aziende che affittano terreni non sono molte e quelle che decidono di avere terreni in affitto lo fanno con una superficie non di grandi dimensioni.

MEDIA	2,8
MODA	0
MEDIANA	0
DEVIAZIONE STANDARD	6,8

Tabella 6 Statistiche descrittive relative alla superficie in affitto dei rispondenti.

MEDIA	7
MODA	3
MEDIANA	5
DEVIAZIONE STANDARD	7,2

Tabella 6b Statistiche descrittive relative alla superficie in affitto dei rispondenti, escludendo la classe di 0 ettari.

Le tabelle (**Tabella 6/Tabella 6b**) indicano le statistiche descrittive relative alla superficie in affitto dei rispondenti. Anche in questo caso vengono presi in considerazione 2 scenari il primo in cui i dati considerano tutte le classi di superficie (**Tabella 6**), il secondo nel quale la prima classe con superficie zero non viene presa in considerazione (**Tabella 6b**).

Nella prima tabella, la moda risulta essere zero, sottolineando che la maggior parte degli intervistati non possiede terreni in affitto. Al contrario, esaminando solo le aziende che hanno effettivamente terreni in affitto, la moda si attesta a 3 e la media aumenta, passando da circa 3 ettari a 7 ettari. Questo conferma quanto detto sopra, cioè, che le aziende tendono a non affittare grandi superfici.

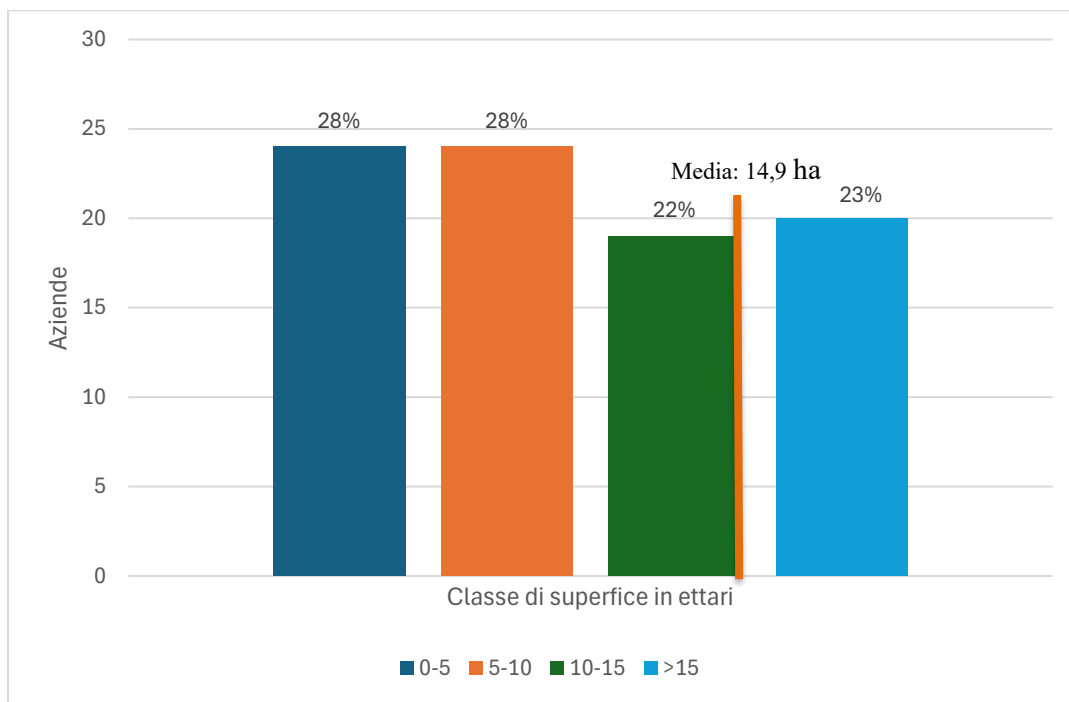


Figura 14 distribuzione delle aziende in base alla superficie aziendale (di proprietà più in affitto) e confronto con media.

Il grafico in **figura 14** mostra come la distribuzione delle superfici aziendali è molto simile tra le diverse classi. Le prime due classi (0-5 e 5-10 ettari) hanno la percentuale più alta, ciascuna con il 28%. Le aziende con superficie maggiore di 15 ettari rappresentano il 23%, mentre quelle tra 10 e 15 ettari sono il 22%. La media risulta essere di 14,95 ha segnalando che, nonostante le diverse classi di superficie il valore è influenzato dalle aziende di grandi dimensioni.

La presenza di un'alta percentuale di aziende nelle classi 0-5 e 5-10 ettari indica una frammentazione della proprietà terriera, tipica delle piccole aziende agricole.

In sintesi, il grafico evidenzia una distribuzione equilibrata delle aziende agricole per classe di superficie, con una leggera prevalenza di quelle di piccole dimensioni.

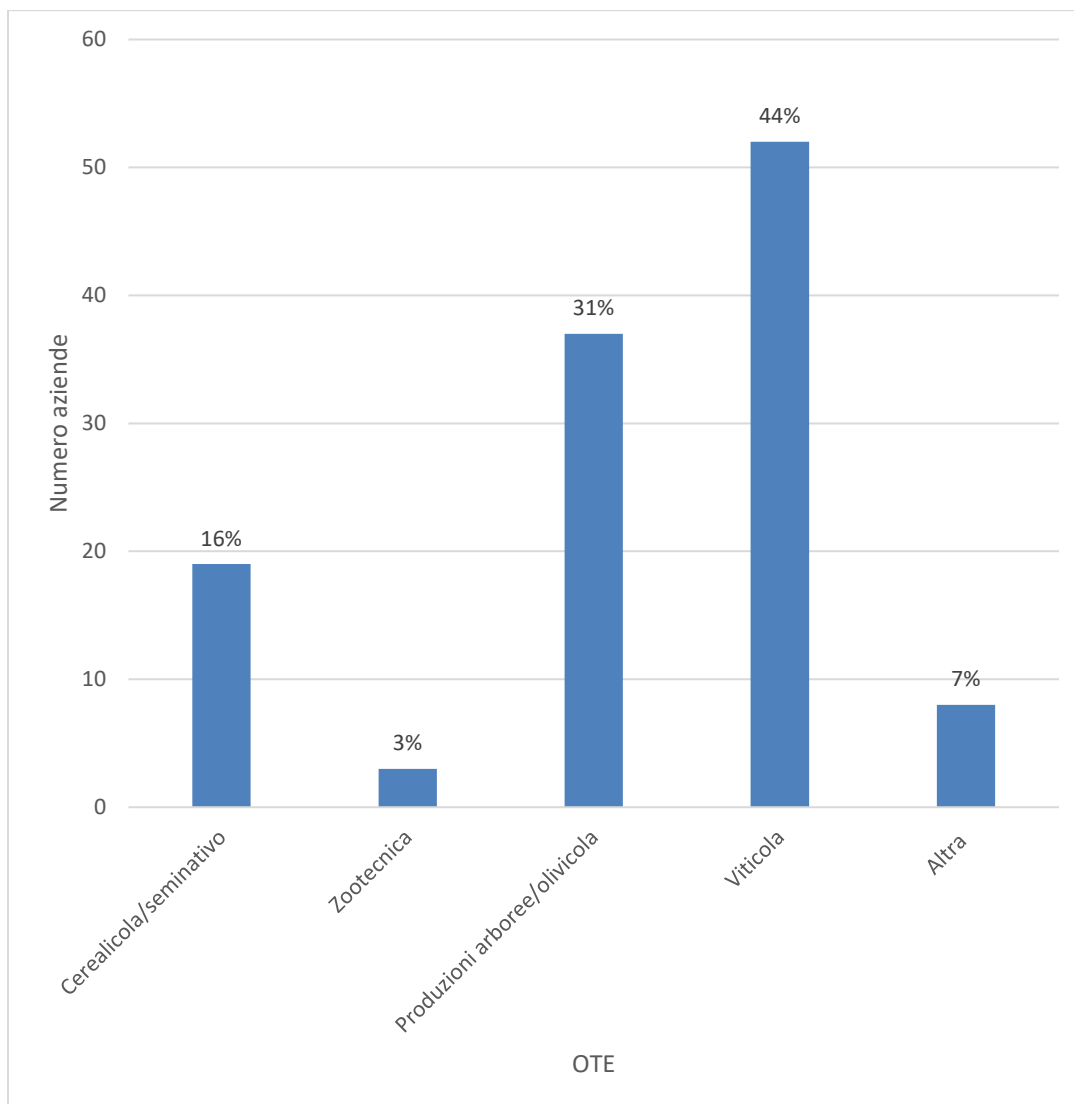


Figura 15 Orientamento produttivo prevalente delle aziende intervistate.

La principale attività agricola distinta per Ordinamento Tecnico Economico risulta essere quella viticola con il 44% dei rispondenti (**Figura 15**). Una buona parte delle aziende si occupa di olivicoltura e produzioni arboree (31%), il 16% delle aziende è ad indirizzo Cerealicolo/seminativo, il 3% è a indirizzo zootecnico ed il restante 7% delle aziende si occupa di altro (la maggior parte delle aziende che hanno risposto altro, hanno un indirizzo produttivo orticolo).

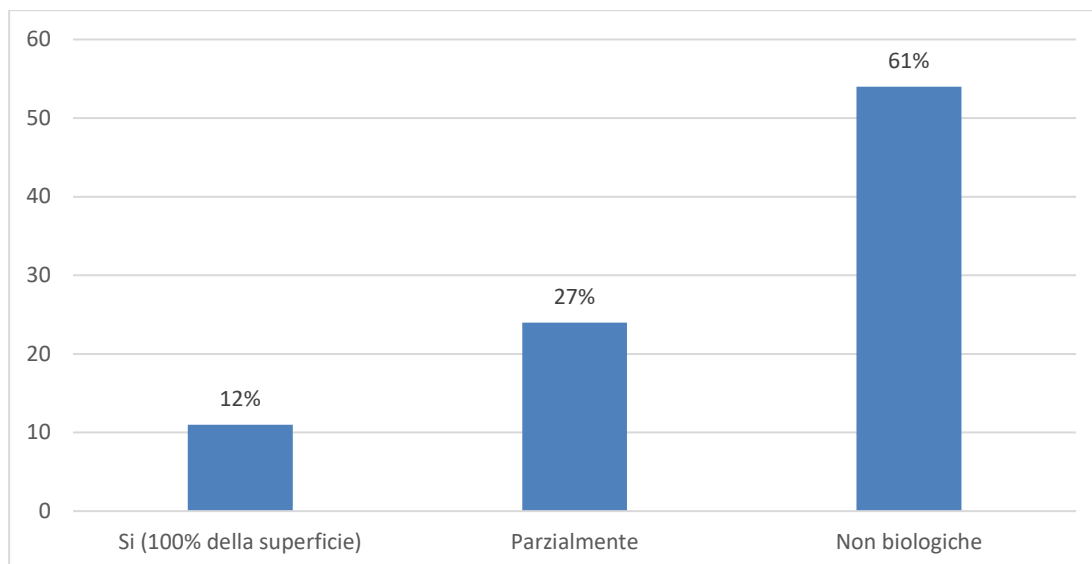


Figura 16 Distribuzione del regime di conduzione biologico tra le aziende intervistate.

Nella **Figura 16** si osserva come il 61% delle aziende intervistate non applica disciplinari di produzione biologica, il 27% ha una parte dell'azienda in biologico, questo spesso è dato dalla questione che le aziende miste con seminativi, oliveti e vigneti decidono di seguire il disciplinare di produzione biologica solo per una coltura (in genere vite) o più spesso ancora solo per le coltivazioni arboree lasciando in convenzionale i terreni seminativi.

Solo il 12 %, corrispondenti a 11 aziende hanno tutta la superficie biologica.

4.3 Analisi dei Risultati sulla Valutazione dei Partecipanti sulla PAC

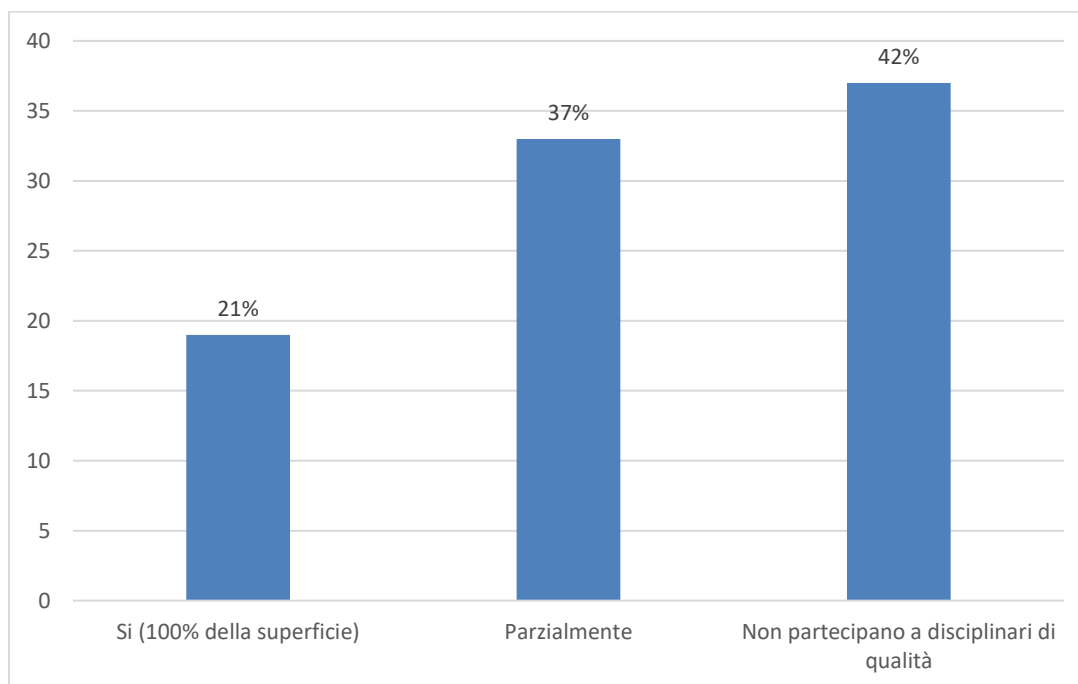


Figura 17 Distribuzione di frequenza delle aziende con riferimento ai principali marchi di qualità (SQNBI, DOP, IGP).

La **Figura 17** rileva come la frequenza di aziende con i principali marchi di qualità (SQNPI, DOP, IGP) è maggiore rispetto al biologico, con 19 (21%) ditte rispondenti avente tutta la superficie oggetto di impegno nel seguire disciplinari di produzione di qualità. Il 37% dei rispondenti ha le superfici parzialmente impegnate ed il restante 42 % non partecipa a disciplinari di produzione di qualità.

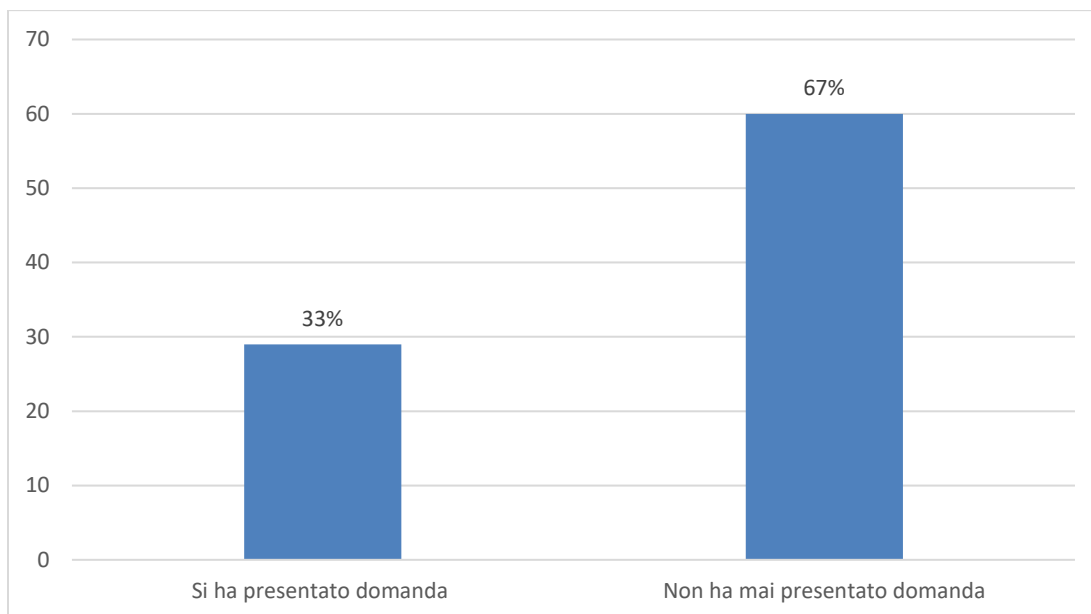


Figura 18 Distribuzione delle aziende che hanno presentato domande di sostegno PSR/CSR diverse da quelle agroambientali.

La **Figura 18** mostra come la maggior parte (67%) delle aziende oggetto di studio non ha mai presentato domande di sostegno PSR/CSR diverse da quelle agroambientali mentre, solo 1/3 delle aziende ha presentato domande di sostegno diverse da quelle agroambientali.

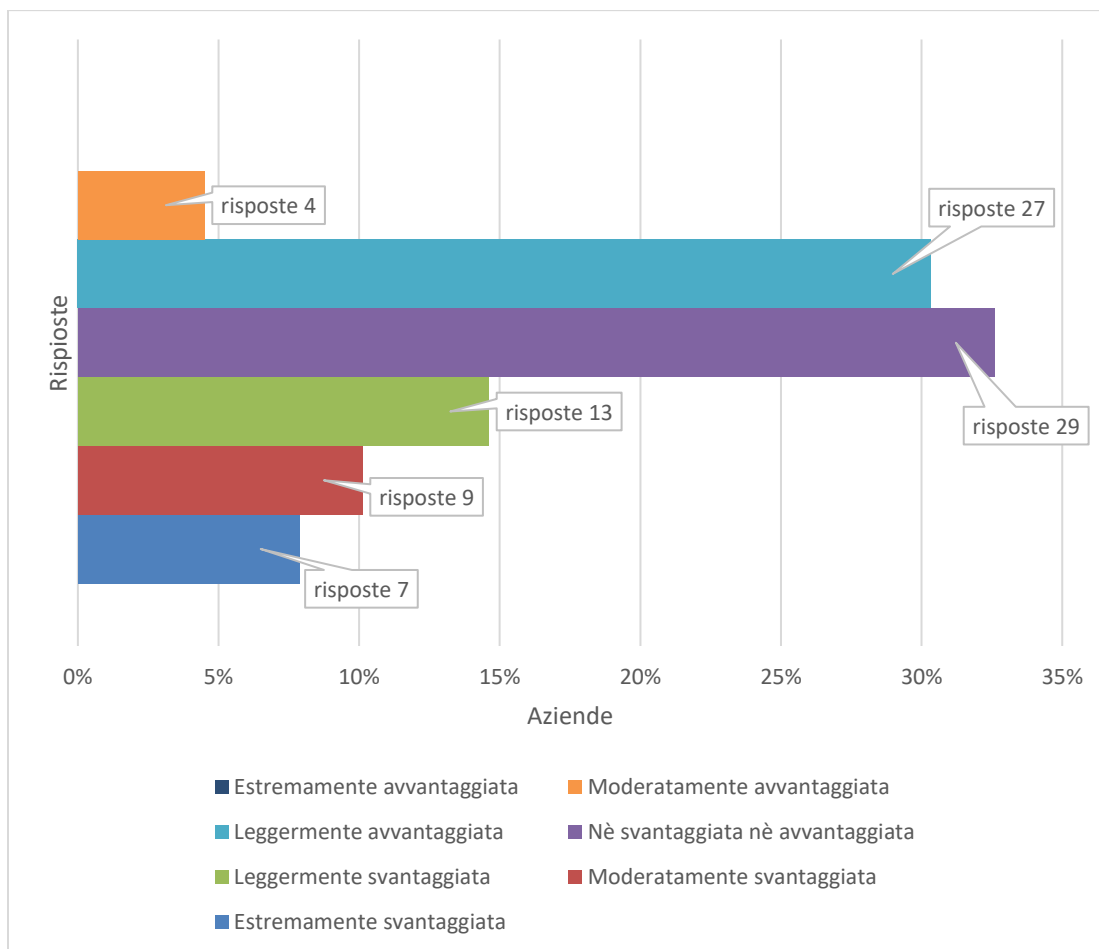


Figura 19 Percezione delle aspettative degli agricoltori in merito ai possibili impatti dell'attuale PAC (2023-2027) sulla propria azienda.

La **Figura 19** mette in rilievo come le aziende rispondenti non abbiano delle grandi aspettative sull'impatto dell'attuale PAC 2023-2027 in merito alla gestione delle aziende. Di fatti, il 33% delle aziende (29) non è né in accordo né in disaccordo mostrando un certo grado di indifferenza. Una buona parte (30%) vede l'attuale pac come un vantaggio per le aziende. Il 15 % delle aziende afferma che l'attuale PAC risulta svantaggiante. Nessuna azienda, infine, considera l'attuale pac estremamente favorevole per il proprio operato.

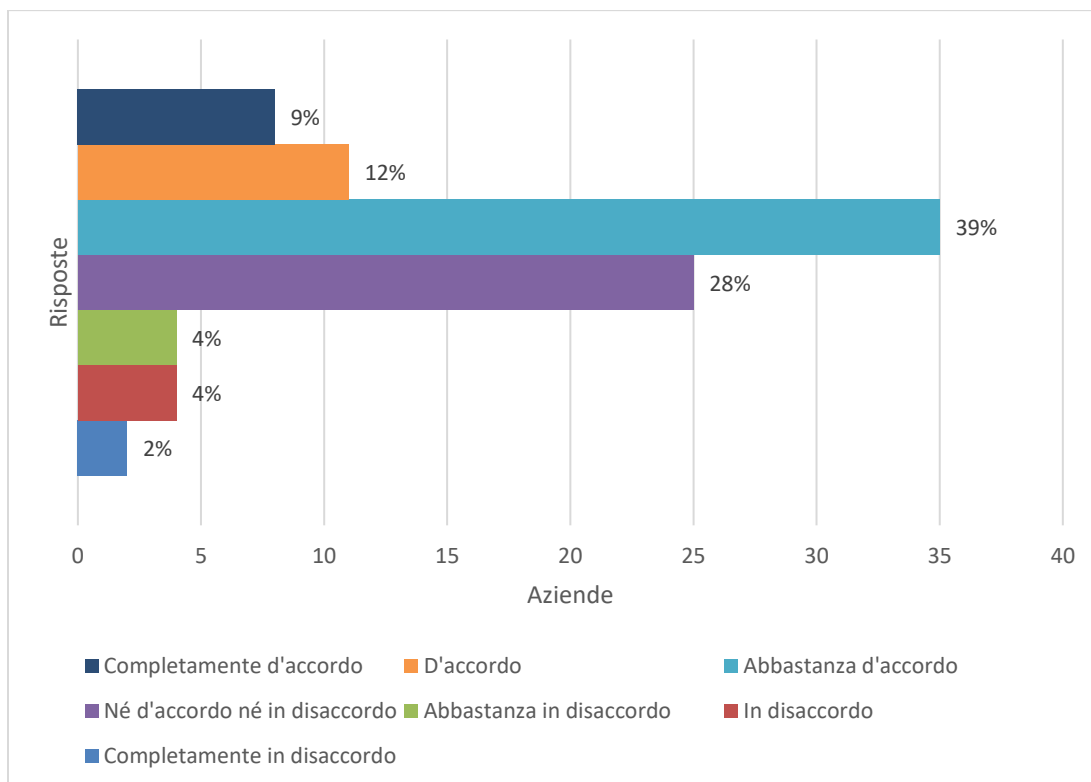


Figura 20 Distribuzione di frequenza degli agricoltori che ritengono che i pagamenti della PAC e del PSR/CSR siano fondamentali per la redditività aziendale.

La **Figura 20** mostra la distribuzione delle opinioni delle aziende riguardo all'importanza dei pagamenti della PAC e del PSR/CSR per la redditività aziendale. Le risposte sono suddivise in diverse categorie di accordo o disaccordo con l'affermazione, facendo un'analisi delle risposte si constata che:

Solo il 9% delle aziende, rappresentate dalla barra blu scuro, concordano pienamente sull'importanza di questi pagamenti per la redditività aziendale. Questo dato relativamente basso potrebbe indicare che, sebbene apprezzati, tali pagamenti non sono percepiti come cruciali al massimo livello.

Il 12% delle aziende (barra arancione) si dichiara d'accordo. Sommando queste alle aziende "completamente d'accordo", otteniamo un 21% di aziende con opinione positiva verso l'affermazione. Questo indica un riconoscimento significativo del ruolo dei pagamenti nella redditività, ma non universale.

La categoria più rappresentata, con il 39% delle aziende (barra azzurra chiara), mostra che molte aziende considerano i pagamenti importanti, ma forse non fondamentali. Questo suggerisce che la maggior parte delle aziende percepisce i pagamenti come un contributo rilevante, ma non decisivo per la propria redditività.

Il 28% delle aziende (barra viola) non prende una posizione chiara sull'argomento. Questo potrebbe riflettere una mancanza di conoscenza o di impatto percepito direttamente sulla redditività aziendale.

Indica anche che per molte aziende, i pagamenti non influenzano significativamente la loro operatività o profittabilità.

Il 4% delle aziende (barra verde) ritiene che i pagamenti non siano particolarmente rilevanti per la redditività aziendale. Questo gruppo potrebbe considerare altri fattori più importanti per la loro redditività o avere una visione negativa della politica di sussidi.

Un altro 4% (barra rossa) è in disaccordo con l'affermazione, mostrando un'opinione negativa sull'importanza di questi pagamenti. Anche se non rappresentano una grande percentuale, questi dati indicano che c'è un gruppo di aziende per le quali i pagamenti PAC/PSR non sono percepiti come utili. Solo il 2% delle aziende (barra blu chiaro) è completamente in disaccordo, suggerendo che pochissime aziende vedono i pagamenti come totalmente irrilevanti o addirittura dannosi.

In sintesi, il grafico evidenzia che, pur riconoscendo l'importanza dei pagamenti della PAC e del PSR/CSR, molte aziende non li considerano un fattore essenziale per la propria redditività, con una tendenza maggiore verso un accordo moderato piuttosto che assoluto.

4.4 Analisi Dei Risultati sulla Percezione del Rischio del Campione Intervistato

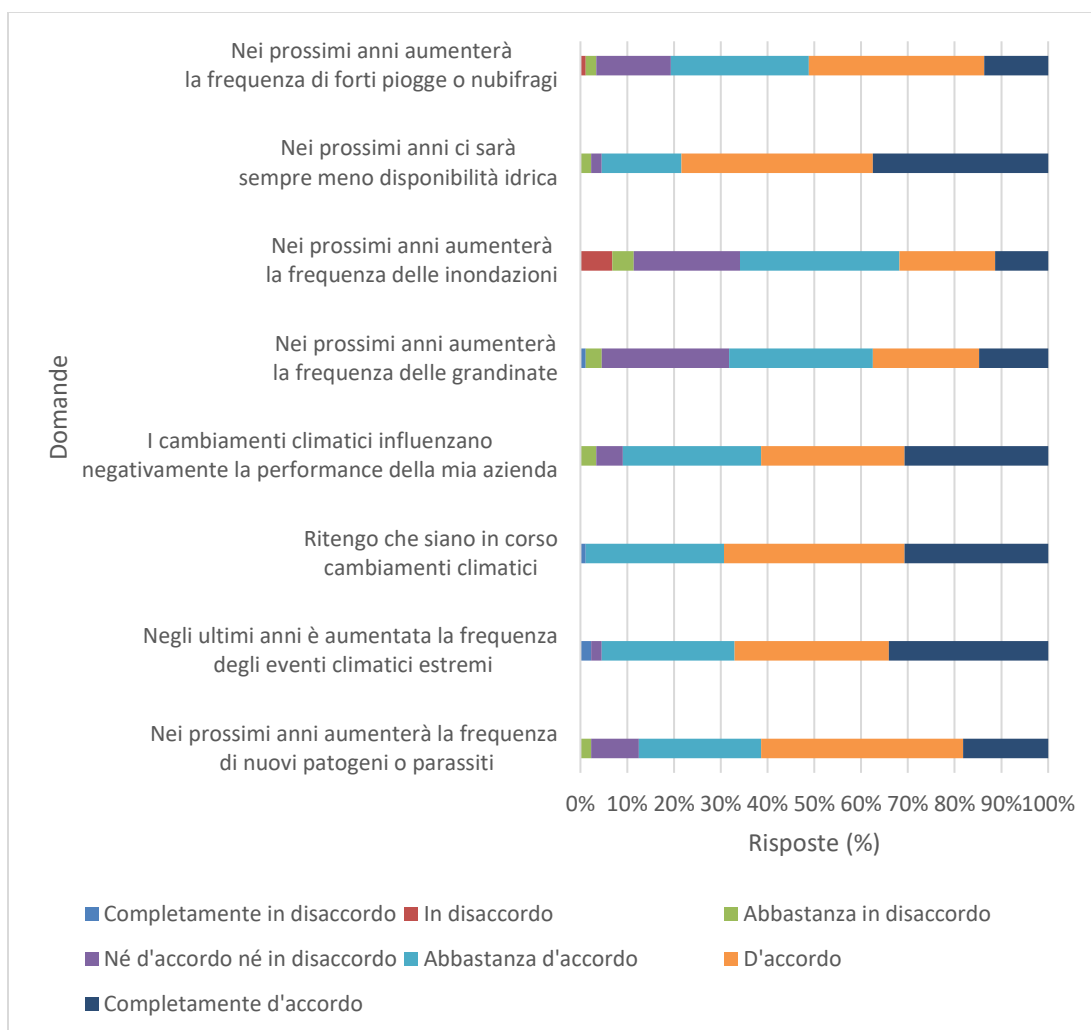


Figura 21 Distribuzione di frequenza delle aspettative degli agricoltori sugli effetti dei cambiamenti climatici

La **Figura 21** riporta le risposte ad una serie di domande poste alle aziende sui cambiamenti climatici, quello che esce fuori da un'analisi del grafico è che per tutte le domande la linea comune è quella di essere abbastanza d'accordo, d'accordo o completamente d'accordo. Una piccola parte risulta essere neutra (né in accordo né in disaccordo) e solo una minima parte si è espressa in disaccordo o abbastanza in disaccordo.

questo fa capire, che la percezione sul cambiamento climatico è qualcosa di tangente.

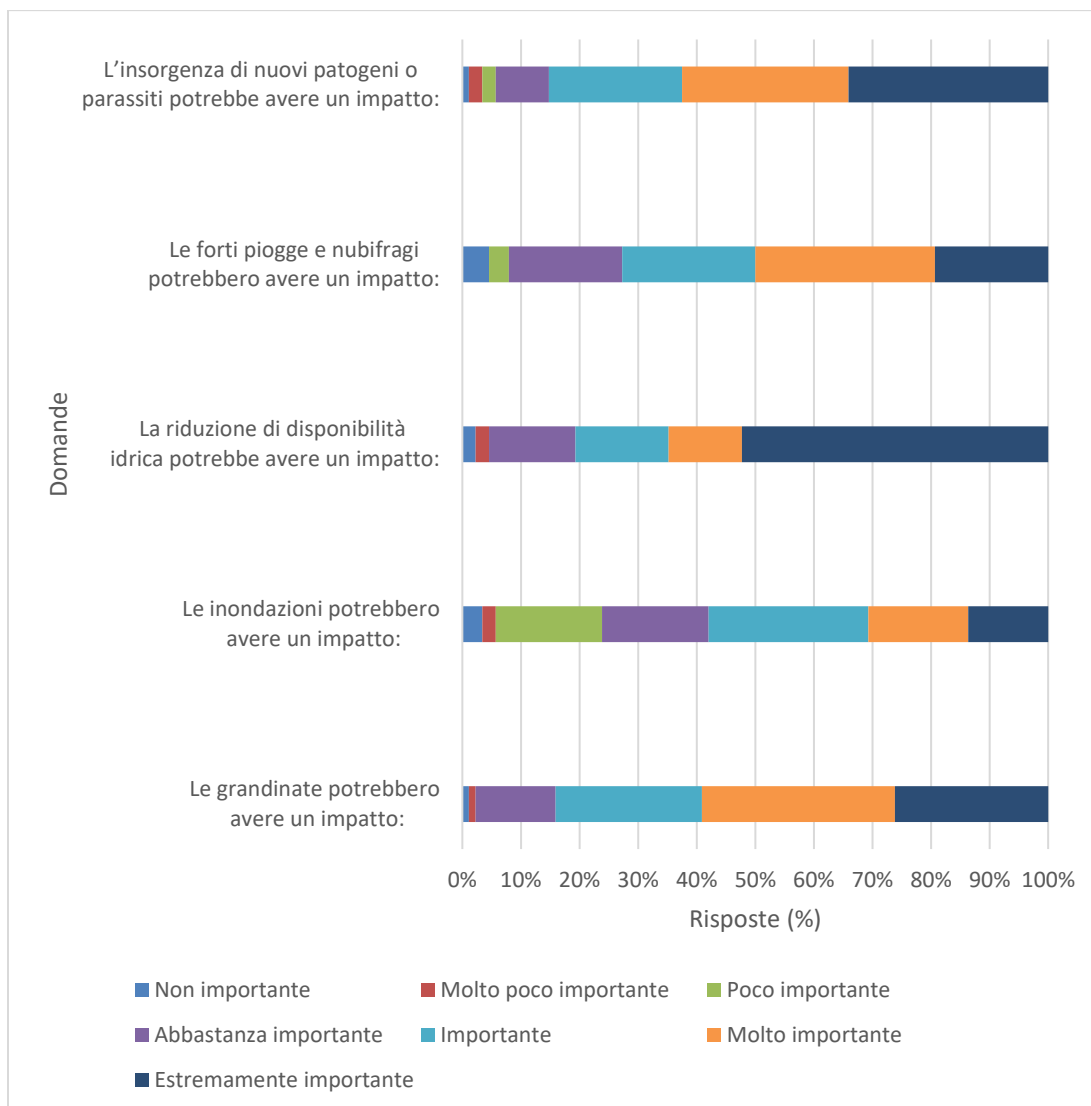


Figura 22 Distribuzione di frequenza della percezione di vulnerabilità delle aziende ai cambiamenti climatici.

La **Figura 22** mostra le risposte delle aziende ad una serie di domande sulle vulnerabilità delle aziende ai cambiamenti climatici. Anche in questo caso risulta che l'impatto che i cambiamenti climatici possono avere per le aziende va da importante e molto importante. Solo una piccola parte dei rispondenti valuta l'impatto poco o non importante.

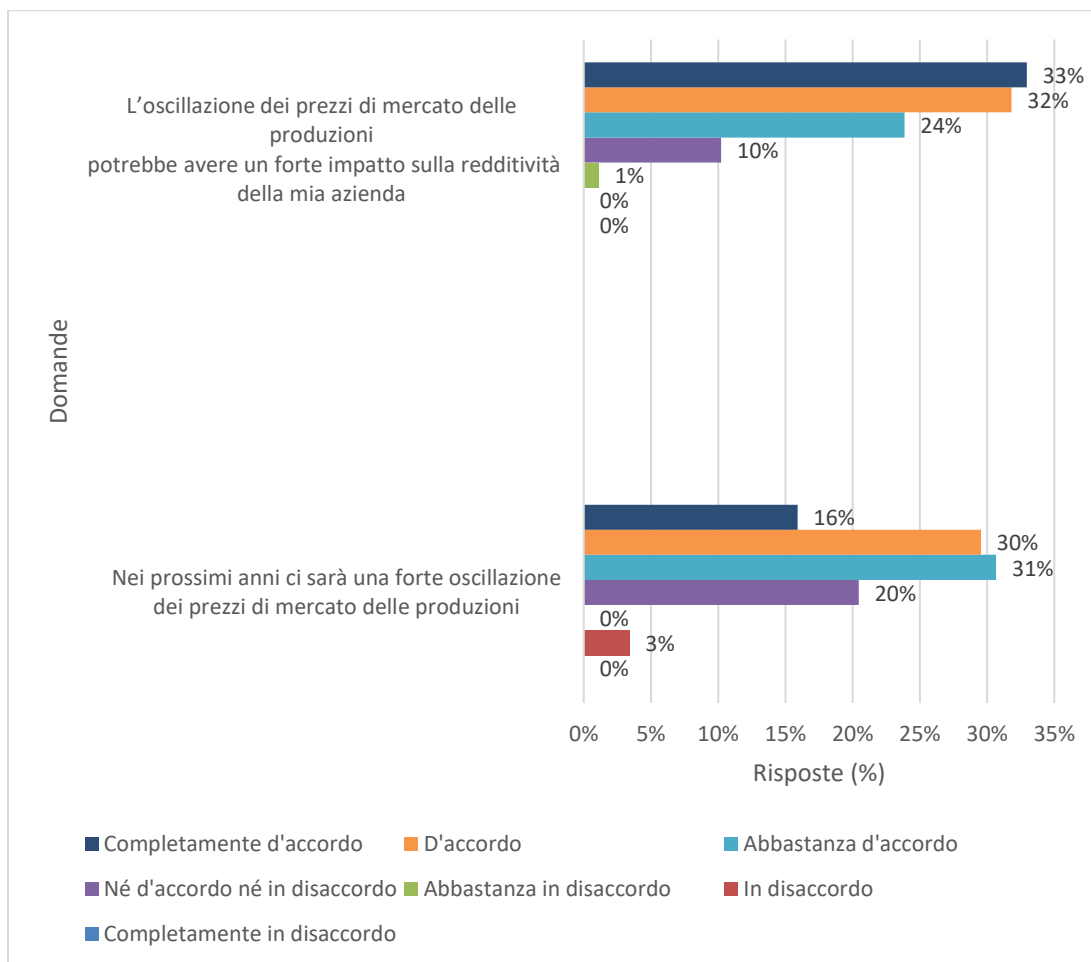


Figura 23 Distribuzione di frequenza dell'aspettativa degli agricoltori sull'impatto e le oscillazioni dei prezzi di mercato dei prodotti agricoli.

I dati della **Figura 23** rilevano come le aziende percepiscono l'oscillazione dei prezzi di mercato. Nel primo caso si rileva che quasi tutte le aziende sono d'accordo sulla questione che le oscillazioni di mercato possono avere un forte impatto sulla redditività delle aziende.

Il 10% non è né d'accordo né in disaccordo e solo 1 azienda è abbastanza in disaccordo.

Nel secondo caso si pone il quesito sulla probabilità che nei prossimi anni si possa avere una forte oscillazione dei prezzi di mercato delle produzioni. Le aziende risultano avere una tendenza positiva al quesito, anche se il 20% rimane né in accordo né in disaccordo e il 3% è in disaccordo.

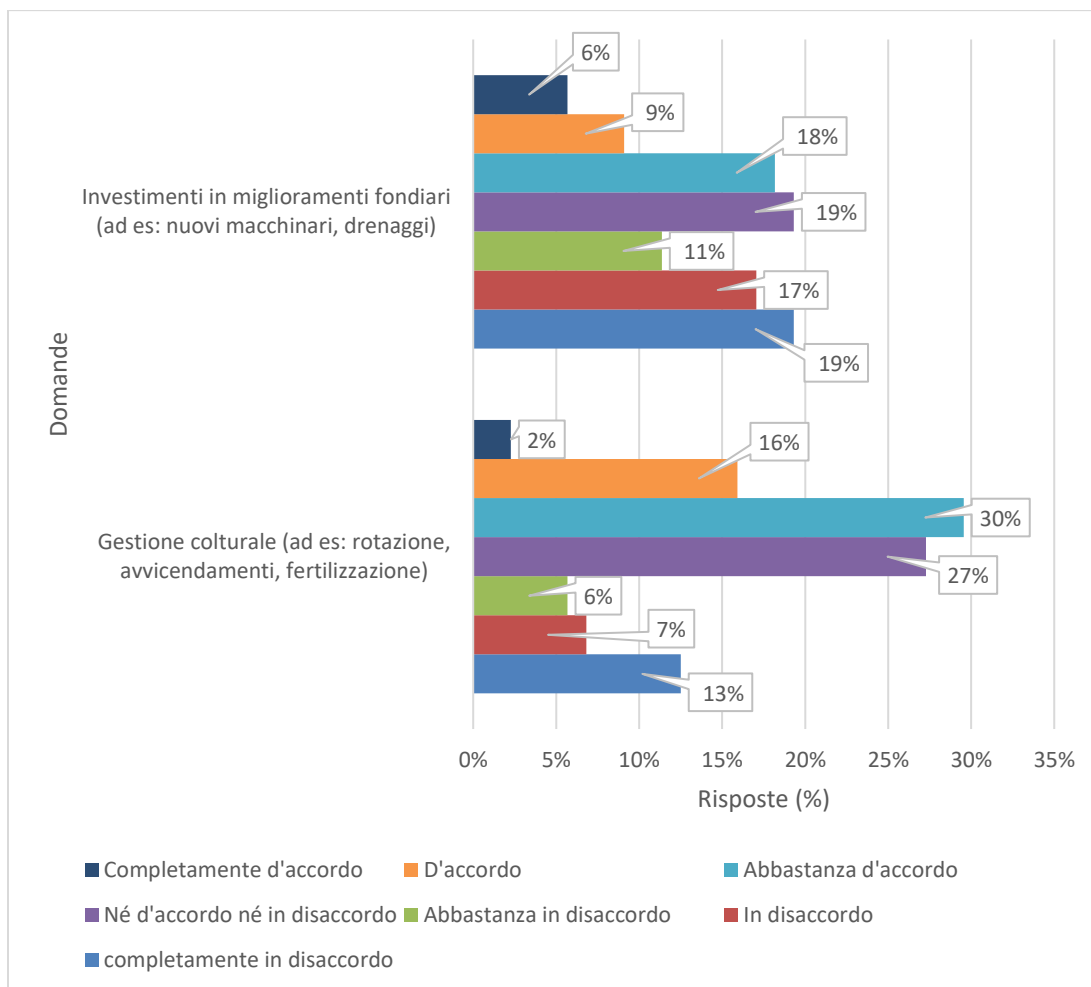


Figura 24 Valutazione degli agricoltori in merito all'efficacia delle possibili strategie per la gestione dei cambiamenti climatici.

Osservando la **Figura 24** si può osservare come gli agricoltori considerano le diverse ipotesi ai cambiamenti climatici considerando una scala likert da 1 a 7 (1= completamente in disaccordo e 7 completamente d'accordo). La prima domanda considera possibili soluzioni di adattamento ai cambiamenti legate agli investimenti fondiari. Le aziende risultano avere al riguardo posizioni differenziate, il 18% è abbastanza d'accordo sulla efficacia di tali interventi, 19% né in accordo né in disaccordo, il 17% è in disaccordo, il 19% completamente in disaccordo, l'11% abbastanza in disaccordo e il 6% completamente d'accordo.

La seconda domanda invece considera interventi alla gestione colturale, tramite avvicendamenti, rotazione, fertilizzazioni, forme di allevamento etc., come strategia per la gestione del rischio.

Le valutazioni sono state in questo caso più positive, di fatti prendendo in considerazione sopra il 15% delle risposte, si osserva che il 16% è d'accordo, il 30% è abbastanza d'accordo, ed il 27% non è né d'accordo né in disaccordo.

4.5 Analisi dei Risultati in Merito alla Disponibilità della Aziende ad Assicurarsi e alle Problematiche Legate alle Polizze

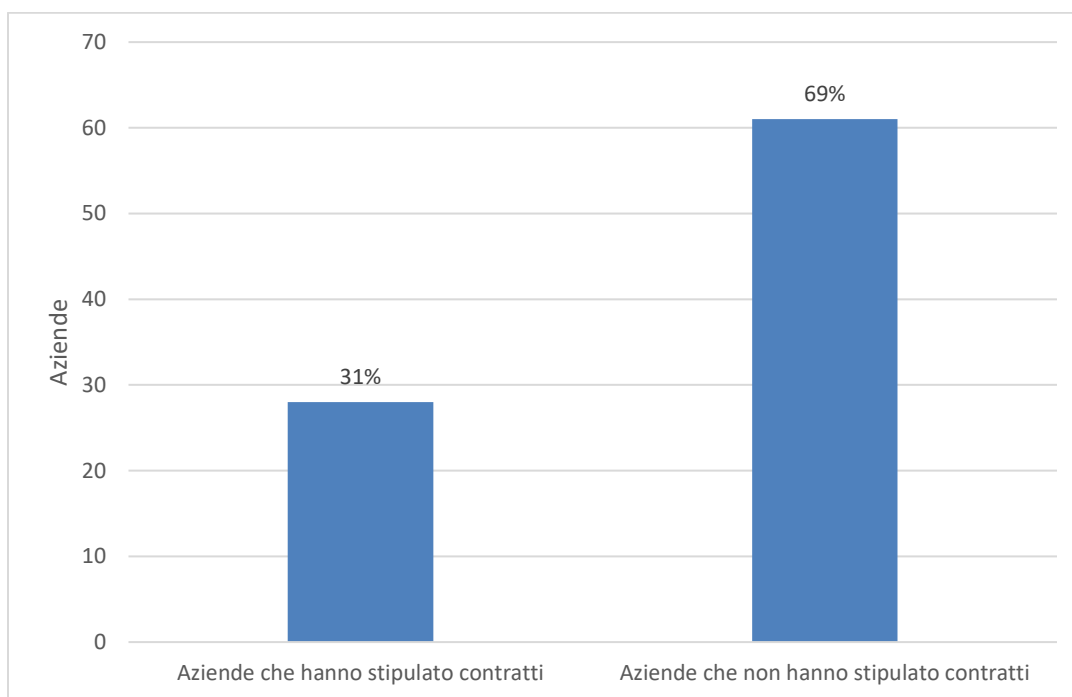


Figura 25 Distribuzione di frequenza delle aziende che negli ultimi 3 anni hanno sottoscritto contratti assicurativi.

La **Figura 25** illustra la situazione delle aziende che hanno sottoscritto contratti assicurativi per le produzioni agricole negli ultimi tre anni. Il 31% dei partecipanti, corrispondente a 28 aziende, ha optato per tale forma di protezione, rappresentando all'incirca un terzo del totale dei rispondenti. Al contrario, la maggioranza, pari al 69% (equivalente a 61 aziende), non ha effettuato alcuna stipula di contratti assicurativi in questo stesso periodo.

Questi dati evidenziano una significativa disparità nell'approccio delle aziende nei confronti della sicurezza delle loro produzioni agricole

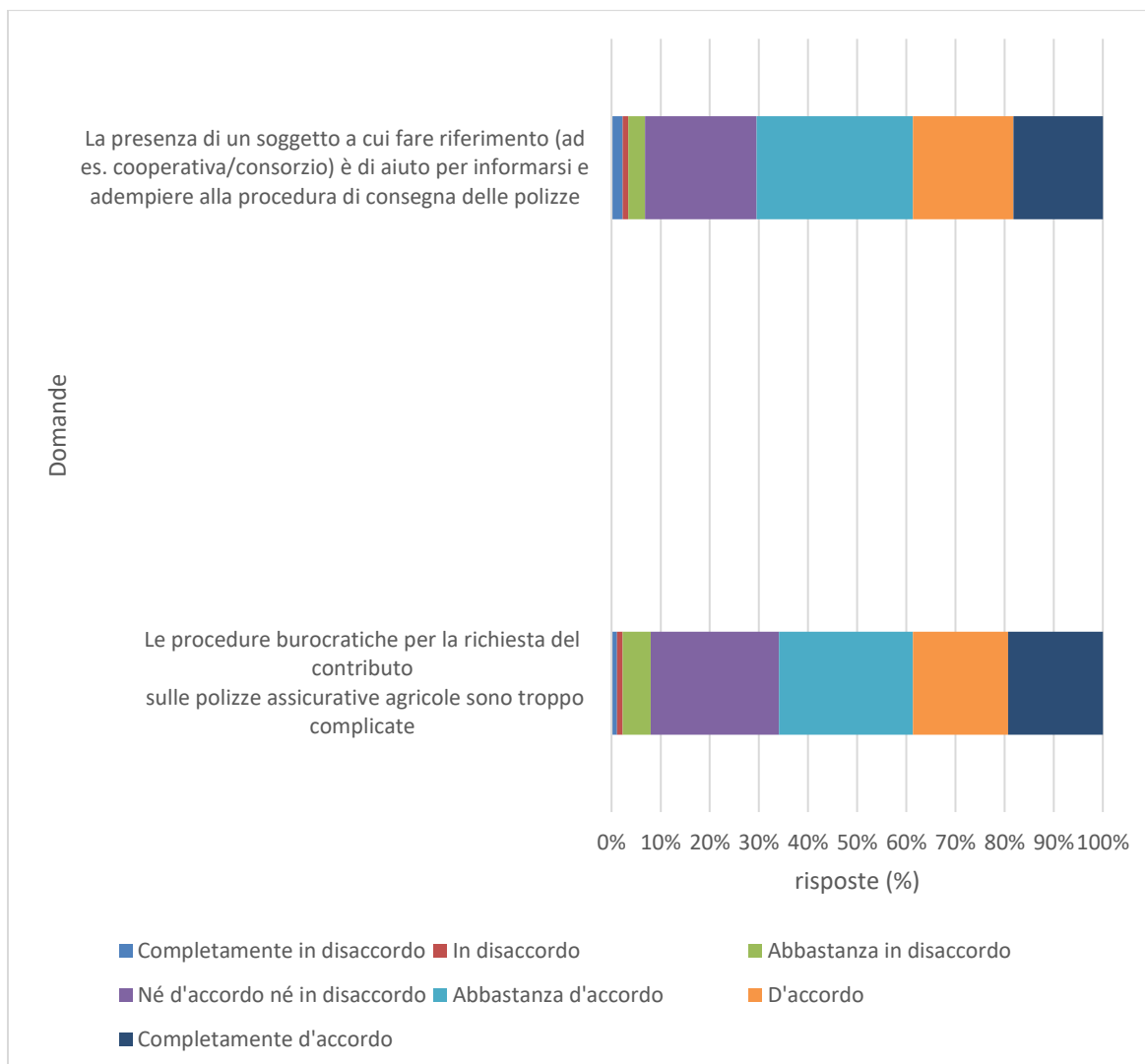


Figura 26 Valutazione degli agricoltori in merito ai fattori burocratici legati alla adozione di polizze assicurative.

In **Figura 26** si osserva la distribuzione di frequenza della risposta delle aziende alla burocrazia delle polizze assicurative tramite 2 quesiti. Il primo quesito prende in considerazione il vantaggio di poter contare sulla presenza di un soggetto a cui fare riferimento per adempiere alla procedura di consegna delle polizze, le aziende risultano essere per il 32% abbastanza d'accordo, il 20% d'accordo, il 18% completamente d'accordo il 23 % né d'accordo né in disaccordo. Solo in piccola parte risulta essere abbastanza in disaccordo (3%), in disaccordo (1%) e completamente in disaccordo (2%).

Il secondo quesito invece, prende in considerazione le procedure burocratiche per la richiesta di contributo sulle assicurazioni agricole come troppo complicate, i risultati mostrano come la maggior parte degli intervistati (oltre il 50%) ritiene che le procedure siano troppo complicate. Questo evidenzia un problema percepito ampiamente nel settore agricolo, che potrebbe scoraggiare gli agricoltori dal

richiedere tali contributi. Solo una piccola parte (meno del 10%) ritiene che le procedure non siano complicate, suggerendo che le esperienze positive con la burocrazia sono rare.

Un buon numero di rispondenti è indifferente alla questione, forse perché non hanno esperienza diretta con tali procedure.

In conclusione, il grafico mette in evidenza una forte percezione della complessità burocratica, suggerendo la necessità di interventi per rendere le procedure più accessibili e meno complicate.

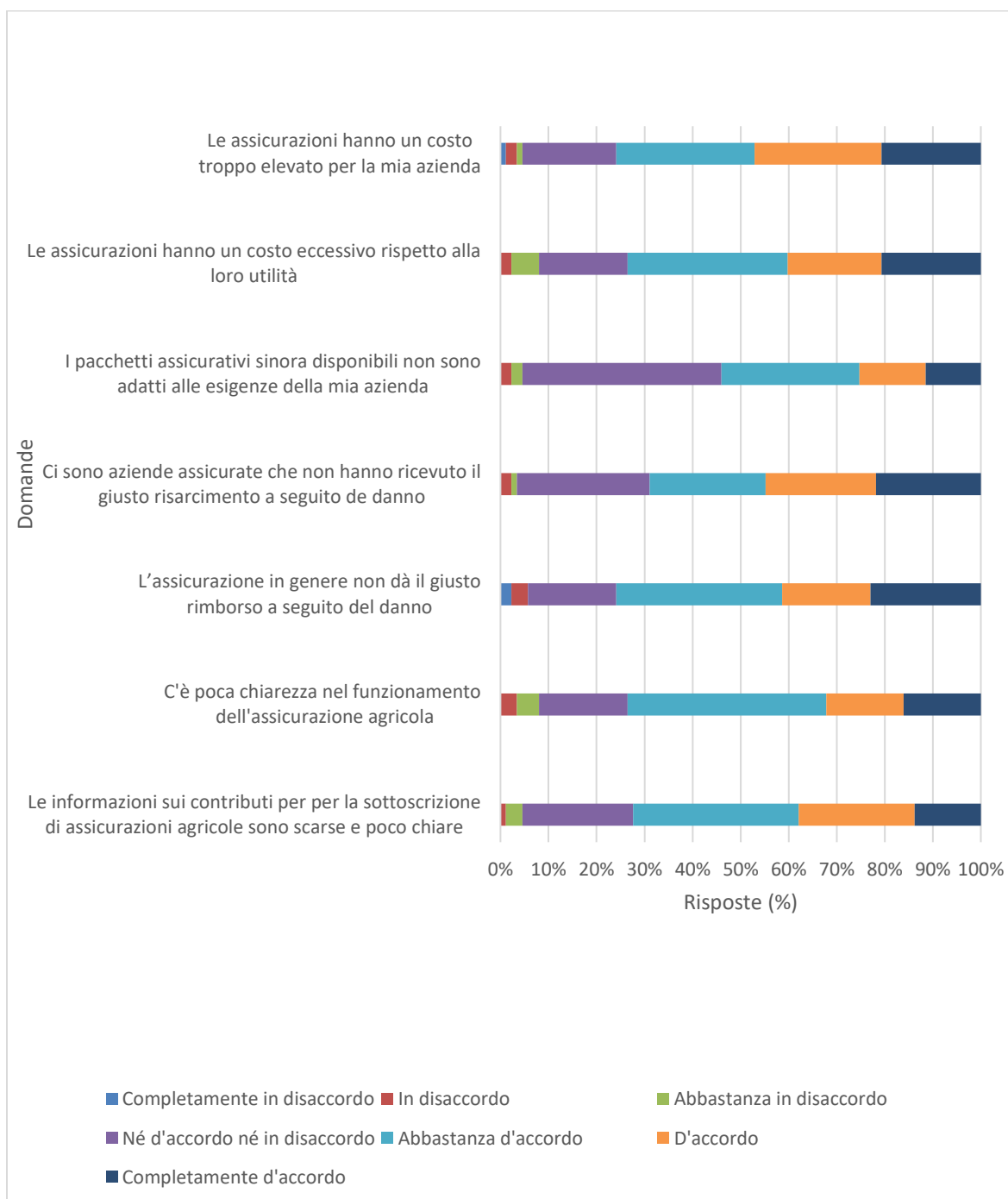


Figura 27 Principali motivazioni per cui gli agricoltori non adottano assicurazioni agricole.

Il grafico (*Figura 27*) mostra la distribuzione delle risposte delle aziende in merito alla posizione degli agricoltori intervistati sull'adozione delle assicurazioni agricole, con diverse affermazioni su cui i rispondenti hanno espresso il loro livello di accordo e disaccordo.

Facendo un'analisi delle diverse affermazioni:

1. **“Le assicurazioni hanno un costo troppo elevato per la mia azienda “:**
 - La maggior parte delle aziende è né in disaccordo né in accordo o abbastanza d'accordo. Tuttavia, una porzione di rispondenti è completamente d'accordo, indicando che il costo è una preoccupazione importante per le aziende.
2. **“le assicurazioni hanno un costo troppo eccessivo rispetto alle loro utilità:**
 - La maggioranza è abbastanza d'accordo con questa affermazione, seguita da una significativa parte che è rimasta né in accordo né in disaccordo anche qui, un buon numero di rispondenti ritiene che il costo non sia giustificato dall'utilità.
3. **“I pacchetti assicurativi sinora disponibili non sono adatti alle esigenze della mia azienda”:**
 - Un numero considerevole di rispondenti è abbastanza d'accordo, suggerendo che molti ritengono le attuali opzioni assicurative non sufficientemente adeguate.
4. **“Ci sono aziende assicurate che non hanno ricevuto il giusto risarcimento a seguito del danno”:**
 - Simil risposte alle precedenti, le aziende risultano essere abbastanza d'accordo, anche se buona parte rimane né in accordo né in disaccordo. Questo suggerisce una certa sfiducia nell'efficacia del sistema di risarcimento.
5. **“L'assicurazione in genere non dà il giusto rimborso a seguito del danno”:**
 - Anche in questo caso le aziende sono abbastanza d'accordo o né in accordo né in disaccordo, indicando preoccupazioni generali sulla soddisfazione del rimborso assicurativo.
6. **“C'è poca chiarezza nel funzionamento dell'assicurazione agricola”:**
 - In linea con le risposte precedenti, la maggioranza è abbastanza d'accordo indicando che la chiarezza delle informazioni è un problema,
7. **“Le informazioni sui contributi per la sottoscrizione di assicurazioni agricole sono scarse e poco chiare”:**
 - Ancora una volta, la maggioranza è abbastanza d'accordo o né in accordo né in disaccordo. Suggerendo che c'è una richiesta di maggiore chiarezza e informazione.

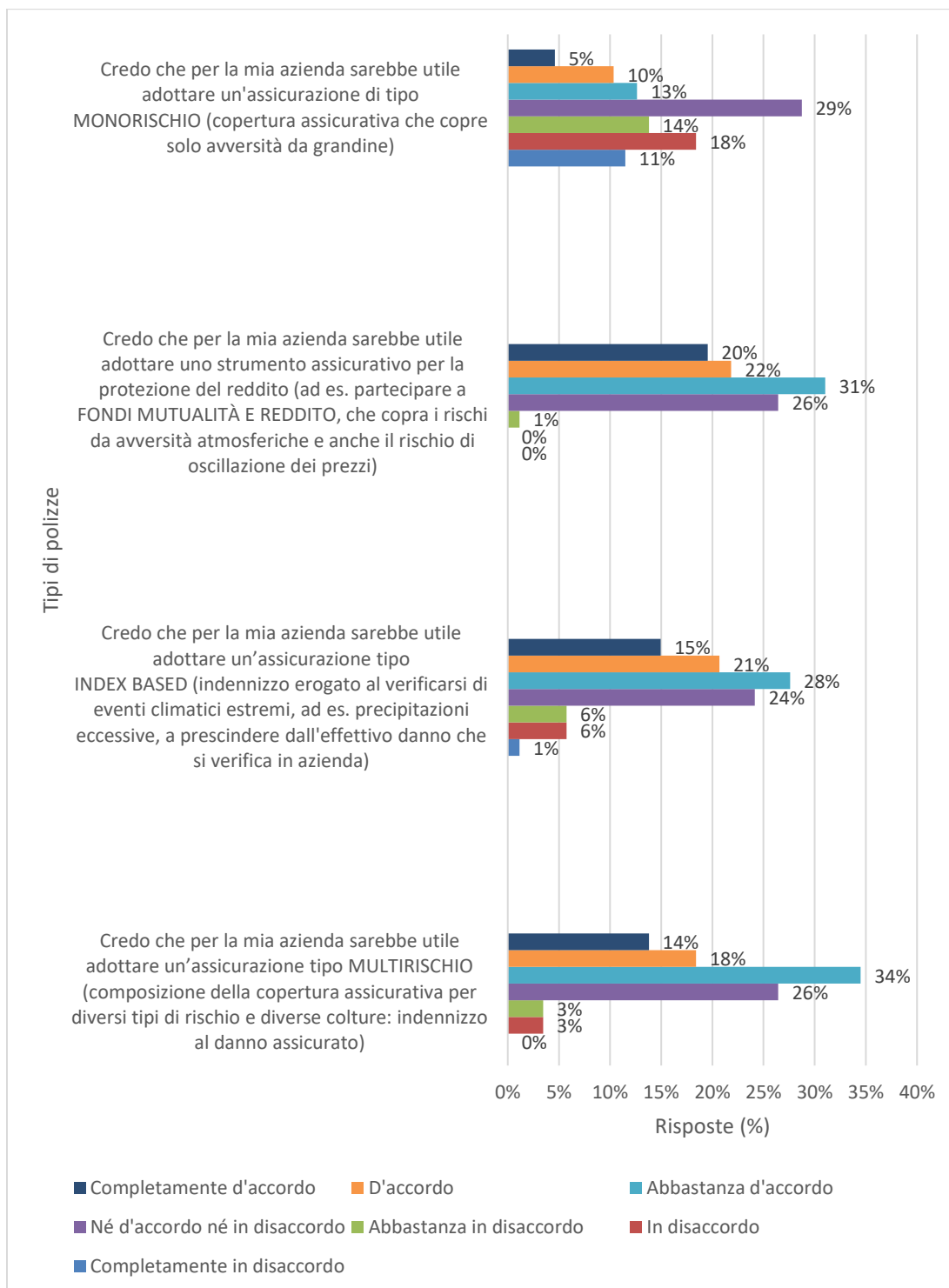


Figura 28 Preferenze degli agricoltori per le diverse tipologie di polizza assicurativa.

Il grafico in **Figura 28** mostra le risposte a una domanda su quale tipo di polizza assicurativa sarebbe utile adottare per un'azienda. Vengono presentate quattro opzioni di polizze assicurative.

1. Polizza di tipo monorischio:

- La maggioranza relativa è né in accordo né in disaccordo (29%), una quota significativa è abbastanza d'accordo (13%) e l'10% è d'accordo.

il disaccordo è del 43% il 14 abbastanza in disaccordo, il 18% in disaccordo ed il restante 11% è completamente in disaccordo.

2. Strumento assicurativo per la protezione del reddito:

- Anche qui buona parte delle aziende non è né in accordo né in disaccordo (26%), un numero considerevole è abbastanza d'accordo (31%) o completamente d'accordo (22%). Il disaccordo è basso, con l'1% abbastanza in disaccordo.

3. Polizza tipo Index Based:

- Il 24% è né in accordo né in disaccordo. Il 28% è abbastanza d'accordo (21%) o completamente d'accordo (15%). Il disaccordo si attesta al 13%.

4. Polizza tipo Multirischio:

- Anche in questo caso la maggioranza non è né in accordo né in disaccordo (26%), buona parte è abbastanza d'accordo (34%), d'accordo (18%) e completamente d'accordo (14%).

- Il disaccordo è basso con il 6%.

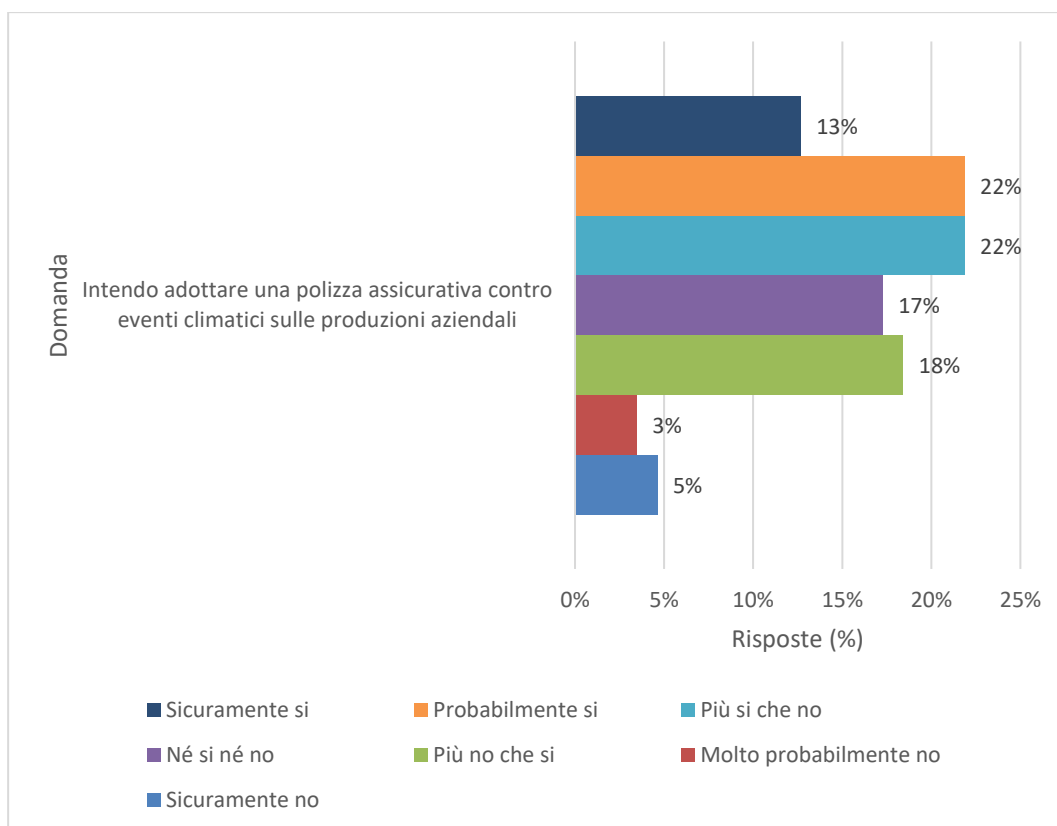


Figura 29 Intenzione generale degli agricoltori di adottare polizze assicurative in futuro.

In *Figura 29* viene rappresentata un'analisi delle intenzioni delle aziende riguardo alla loro decisione di assicurarsi. I dati mostrano che una significativa porzione delle aziende (13%) ha espresso un forte impegno verso l'assicurazione, dichiarando che "sicuramente" si attiveranno per ottenere una polizza. Un ulteriore 22% si attesta nella categoria di coloro che "probabilmente" si assicureranno, suggerendo una predisposizione positiva e una certa fiducia nel fare questo passo. Un altro 22% delle aziende si colloca in una posizione intermedia, esprimendo sentimenti di maggiore inclinazione ad assicurarsi ("più sì che no").

D'altro canto, è interessante notare che una porzione rilevante delle aziende, il 26%, ha manifestato l'intenzione di non procedere con l'assicurazione. Di questi, il 18% si posiziona nella categoria "più no che sì", indicando una decisa resistenza e una visione negativa rispetto all'assicurazione, mentre un 3% esprime una resistenza maggiore, dichiarando "molto probabilmente no". Infine, il 5% delle aziende è fermamente convinto di non voler assicurarsi affatto, definendosi "sicuramente no".

Questi dati forniscono una panoramica chiara delle diverse posizioni delle aziende rispetto al tema dell'assicurazione, evidenziando un mix di attitudini positive e negative che potrebbero influenzare le scelte future in questo ambito.

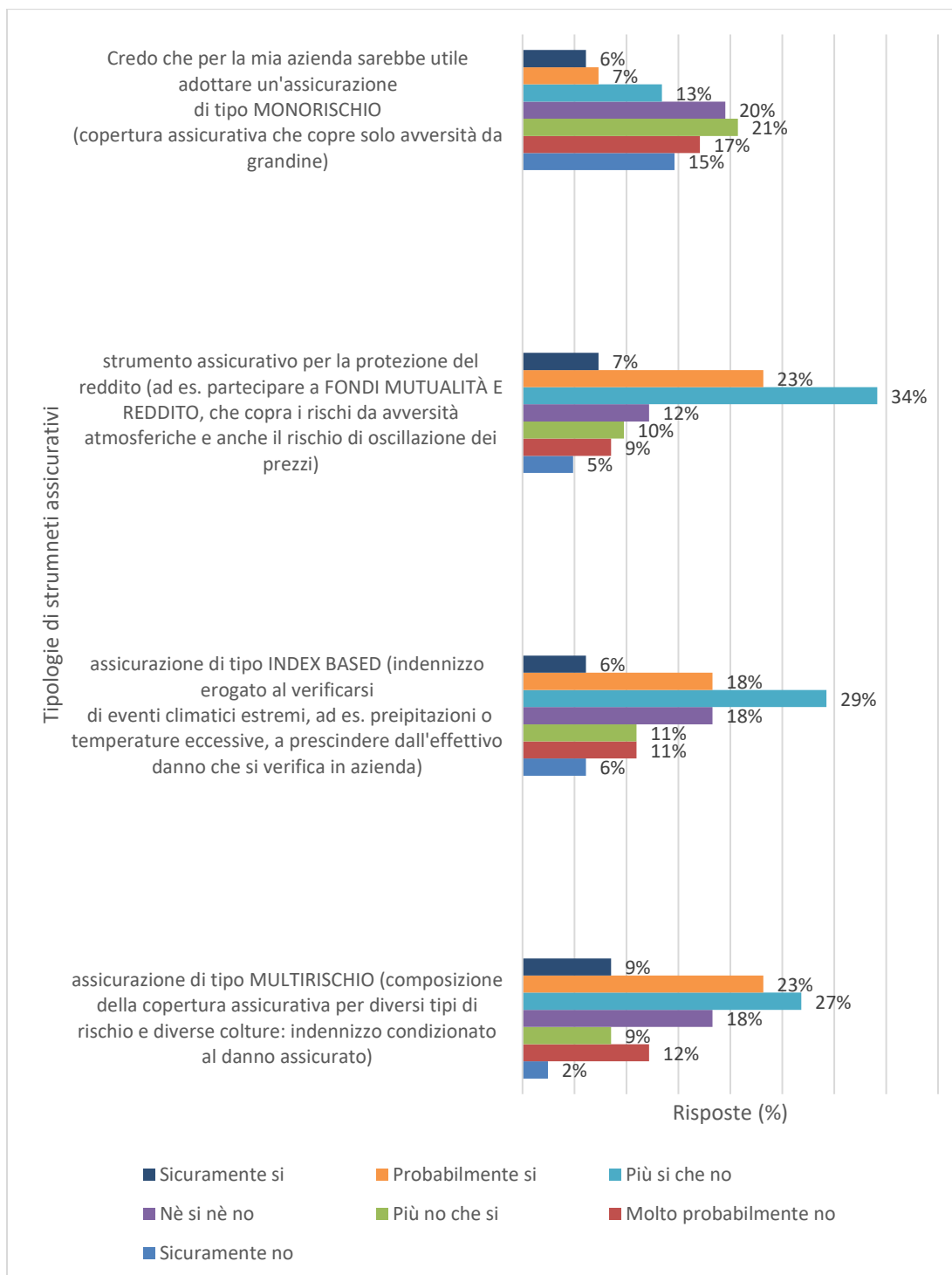


Figura 30 Intenzione degli agricoltori di adottare specifiche tipologie di polizze assicurative nei prossimi 3 anni.

La **Figura 30** mostra l'intenzione di adottare o rinnovare nei prossimi 3 anni una delle 4 polizze assicurative descritte nella **figura 28**.

1. Polizza di tipo monorischio:

- La maggioranza non intende adottare questo tipo di polizza (21%), una quota significativa è rimasta neutra né sì né no (20%), il 17 %probabilmente non vuole adottare una polizza monorischio ed il 15% sicuramente no.

il disaccordo è del 43% il 14 abbastanza in disaccordo, il 18% in disaccordo ed il restante 11% è completamente in disaccordo.

2. Strumento assicurativo per la protezione del reddito:

- Qui una buona parte delle aziende intende adottare questo tipo di polizze: più sì che no il 34%, probabilmente sì 23%, sicuramente sì 7%.

3. Polizza tipo Index Based:

- Anche qui la maggior parte die rispondenti intende adottare una polizza di questa tipologia: più sì che no il 29%, probabilmente sì il 18% e sicuramente sì il 6%.

4. Polizza tipo Multirischio:

- In linea con le ultime 3 polizze i rispondenti sono più propensi all'adottare una polizza di questo tipo che non il contrario: più sì che no il 27%, probabilmente sì il 23% sicuramente sì il 9%.

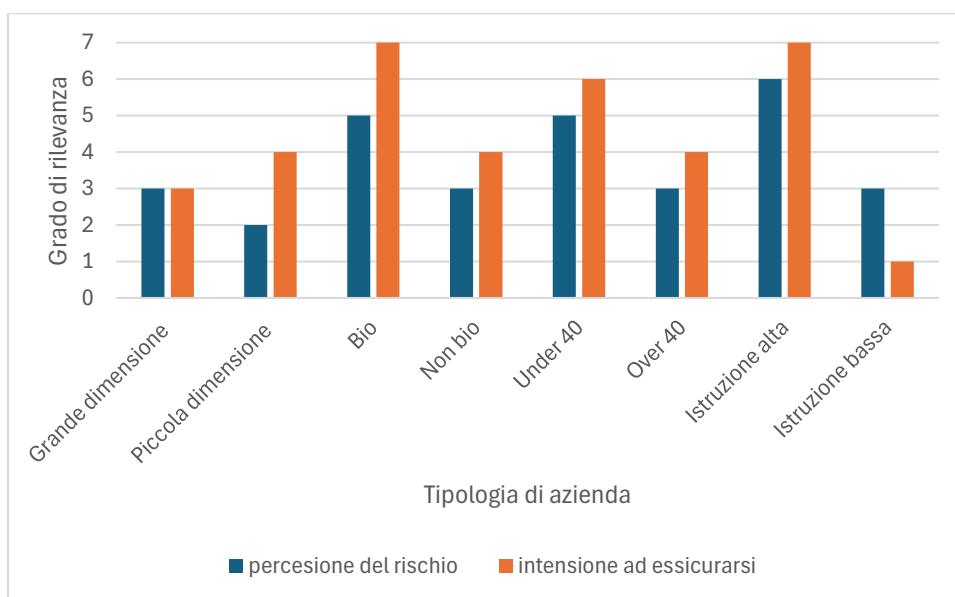


Figura 31 Percezione del rischio e propensione alla adozione di assicurazione per diverse tipologie aziendali.

Il grafico in **Figura 31** mostra il grado di rilevanza attribuito a due parametri: "percezione del rischio" e "intenzione ad assicurarsi" in base a diverse categorie di aziende. Le categorie analizzate sono:

- **Dimensione dell'azienda:** "grande dimensione" per le aziende con superficie superiore a 15 ettari e "piccola dimensione" per quelle con superficie inferiore.

- **Tipo di produzione:** suddivisione tra aziende "bio" e "non bio".
- **Età del titolare:** due fasce di età, "under 40" e "over 40".
- **Livello di istruzione:** differenziazione tra agricoltori con un alto livello di istruzione (dotati di laurea) e quelli con un livello basso (che possiedono solo la licenza elementare e/o media).

Dall'analisi del grafico si evidenzia:

- Le aziende di Piccole dimensioni (<15 ha) sembrano più propense ad assicurarsi rispetto a quelle di grandi dimensioni (>15 ha);
- Le aziende biologiche e quelle con un alto livello di istruzione (Laurea) mostrano una maggiore consapevolezza dei rischi, con le aziende bio che hanno anche una forte intenzione ad assicurarsi;
- Le aziende giovani attribuiscono un'importanza simile a entrambi i parametri mentre, quelle over 40 hanno un'intenzione all'assicurarsi inferiore.

In sintesi, il grafico suggerisce che diversi fattori influenzano la percezione del rischio e l'intenzione ad assicurarsi, con una maggiore propensione a prendere precauzioni nelle aziende biologiche e in quelle con titolari giovani e/o con maggiore livello di istruzione.

CONCLUSIONI E CONSIDERAZIONI FINALI

Le conclusioni di questo studio mettono in luce la crescente importanza della gestione del rischio nel settore agricolo. I risultati dell'indagine condotta evidenziano una serie di sfide e opportunità che caratterizzano il contesto agricolo attuale, segnato da eventi climatici sempre più estremi e imprevedibili.

È importante sottolineare che il campione analizzato in questo studio non è rappresentativo delle aziende medie a livello nazionale. In particolare, la nostra analisi include un numero significativo di aziende di medio/grandi dimensioni, giovani e istruite. Pertanto, quando si interpretano i dati è fondamentale tenere presente questa peculiarità.

I risultati ottenuti devono essere considerati come un caso studio specifico, ma restano di interesse generale per comprendere meglio il problema della gestione del rischio in agricoltura. Va notato che questa analisi rappresenta solo una fotografia generale della situazione attuale.

In futuro, ci proponiamo di approfondire il legame relazionale tra le strutture aziendali e le variabili quali l'intenzione di assicurazione e la percezione del rischio, attraverso analisi più dettagliate e specifiche. Questo ci permetterà di ottenere una visione più completa e accurata della questione in esame.

Un aspetto fondamentale che è emerso nella nostra ricerca è la crescente consapevolezza tra gli agricoltori riguardo ai cambiamenti climatici e ai rischi ad essi associati. La maggior parte delle aziende intervistate riconosce l'impatto significativo che eventi come siccità, grandinate e gelate tardive possono avere sulle produzioni agricole, ma al contempo esprime una certa riluttanza nell'adottare strumenti assicurativi tradizionali. Questo atteggiamento sembra essere legato a una percezione diffusa di inadeguatezza delle polizze disponibili, spesso considerate troppo costose o non sufficientemente flessibili per rispondere alle esigenze specifiche di ciascuna azienda.

Il questionario ha rivelato che, sebbene ci sia un interesse diffuso verso l'assicurazione agricola, la partecipazione effettiva rimane limitata. Le principali barriere identificate sono i costi elevati delle polizze e una percezione di scarsa efficacia nella copertura dei rischi reali affrontati dagli agricoltori. Tuttavia, emerge anche un potenziale significativo per l'adozione di strumenti più innovativi, come le polizze basate sugli indici climatici o i fondi di mutualità, che offrono una copertura più ampia e specifica, inclusa la protezione contro le fluttuazioni dei prezzi di mercato. Questi strumenti sono percepiti come più adeguati alle esigenze moderne delle aziende agricole, poiché possono fornire un maggiore livello di sicurezza economica e incentivare una gestione del rischio più proattiva.

Il ruolo della Politica Agricola Comune (PAC) è stato un altro aspetto cruciale esaminato nello studio. La PAC, con i suoi pagamenti diretti e i programmi di sviluppo rurale, rappresenta un importante supporto per gli agricoltori, tuttavia, i dati suggeriscono che il sostegno pubblico non è sempre sufficiente a incentivare l'adozione di polizze assicurative. I partecipanti all'indagine hanno indicato che, per aumentare l'adesione agli strumenti di gestione del rischio, sarebbe necessario migliorare la comunicazione sui vantaggi offerti dalle assicurazioni agricole e rafforzare le politiche di sostegno finanziario, magari rendendo più accessibili le polizze attraverso ulteriori sussidi o semplicemente attraverso un'informazione adeguata.

Alla luce dei risultati ottenuti, le raccomandazioni finali dello studio suggeriscono alcune direzioni chiave per migliorare la resilienza delle aziende agricole in Abruzzo. In primo luogo, è fondamentale sviluppare polizze assicurative più flessibili e personalizzate, che possano rispondere meglio alle specifiche necessità delle diverse tipologie di aziende agricole. Questo potrebbe includere la progettazione di polizze su misura che tengano conto delle caratteristiche particolari delle colture e delle aree geografiche.

Inoltre, si raccomanda di incrementare gli sforzi di sensibilizzazione e formazione degli agricoltori riguardo agli strumenti di gestione del rischio disponibili, enfatizzando i benefici a lungo termine dell'adozione di tali strumenti. Potrebbe essere utile organizzare campagne informative e sessioni di formazione che spieghino in modo chiaro e dettagliato come funzionano le polizze assicurative innovative e come queste possano contribuire a garantire la sostenibilità economica dell'azienda agricola. Un altro aspetto importante potrebbe essere quello di prendere in considerazione l'utilizzo di indicatori per quantificare l'impatto economico dei vari rischi che si possono avere in agricoltura.

Ad esempio, Loberto & Spuri (2023) hanno effettuato uno studio sull'impatto del rischio di alluvione sulla ricchezza immobiliare in Italia tramite un'analisi analitica della stima dell'esposizione e della perdita annua attesa di ricchezza abitativa, utilizzando questi indicatori.

Infine, è essenziale che le politiche di sostegno pubblico continuino a evolversi in linea con le esigenze del settore agricolo, promuovendo l'adozione di strategie di gestione del rischio che non siano solo reattive ma anche proattive. Ciò potrebbe includere l'introduzione di nuovi incentivi finanziari per le aziende che dimostrano un impegno nella gestione del rischio, nonché il rafforzamento delle misure esistenti per garantire che tutte le aziende, indipendentemente dalle loro dimensioni o dal loro settore di specializzazione, abbiano accesso a una protezione adeguata contro i rischi climatici ed economici.

RINGRAZIAMENTI

Eccoci giunti alla fine di questo percorso, cinque anni universitari caratterizzati da tantissimi eventi importati per me. Il primo anno universitario nel quale dopo appena sei mesi è scoppiata una pandemia (e come scordarsela), poi la didattica a distanza, la laurea triennale, ed infine la laurea magistrale. Il ritorno in presenza, finalmente la così nota “vita da studente” ed invece anche in questo caso dopo appena sei mesi la chiamata di coldiretti, e l’inizio del percorso come studente lavoratore. Che dire, di certo un cammino non sempre in discesa ma affrontato con tanta determinazione, mi sento quindi di dedicare qualche parola a tutte le persone che sono state presenti in questo mio viaggio di crescita.

Grazie al Prof. Danilo Gambelli, per avermi guidato nella stesura di questo lavoro, per la grande disponibilità e tempestività ad ogni richiesta. Per tutti i consigli dati, per la passione e per le conoscenze tramesse.

Ai miei genitori Enzo e Pina, per tutti i valori trasmessi, per il sostegno e per aver fatto sì che io seguissi il mio percorso, credendo in me sin da quando sono andato in convitto per seguire la mia passione, “l’agraria”. Grazie per tutto.

A Domenico ed Ilaria, grazie per i consigli, per gli aiuti in quelle serate un po’ out, per i confronti a tavola e per l’amaretto pre-studio.

A Nicola, Federica ed il Piccolo Francesco, grazie di tutti i momenti passati assieme, delle serate e della gioia immensa per il primo nipotino.

A Damianuccio, che segue un po’ la mia passione nei momenti di lavoro in campagna in cui è sempre presente, a cui spesso nei momenti liberi rompo un po’ le scatole, grazie di tutto.

Grazie ai miei nonni in particolare a nonno Cosimo che inconsapevolmente portandomi in giro per le campagne dentro la cariola mi ha trasmesso una grande passione.

Grazie a Virginia, che in questi anni è sempre stata presente, per aver sempre fatto il tifo per me, grazie per tutti gli “in bocca al lupo” prima degli esami, per la pazienza e la capacità di supportarmi e capirmi nei momenti difficili, per tutti i momenti di sconsideratezza insieme. Con te al mio fianco riesco sempre a dare il meglio.

Al collega-amico Fabrizio, abbiamo condiviso veramente tanto in questo percorso, lo studio, le idee, gli appunti, le ansie pre-esame, le chiacchierate durante i viaggi, momenti di sconforto come qualche voto un po' così. Con te amico mio questo viaggio è stato “uno spasso”, grazie di tutto.

Grazie a tutti gli zii, i cugini, per i momenti passati in famiglia per i consigli e per le giornate passate assieme.

Grazie a Coldiretti Chieti ed ai miei colleghi in particolare alla Uol di Lanciano che hanno fornito un prezioso aiuto nella distribuzione del questionario. Apprezzo molto il vostro sostegno. Lavorare in un ambiente sereno ha fatto sì che io potessi continuare il mio percorso di studi senza molte difficoltà.

Grazie a tutte le aziende che hanno dedicato qualche minuto nella compilazione del questionario, contributo prezioso per questo studio di tesi.

Infine, volevo ringraziare tutti gli amici e compagni di corso, per tutti i momenti di studio, di spensieratezza e di leggerezza passati in insieme.

Grazie a tutti coloro che mi sono stati vicini e che hanno aiutato il mio percorso formativo, nel fare esperienze, nel raccontarmi aneddoti, nel darmi nozioni, nell'offrirmi consigli, nel farmi arrabbiare e nel farmi sorridere grazie a tutti.

BIBLIOGRAFIA

- Angelucci, F., Cardillo, C., & Surace, P. (2006). L'impiego dei dati censuari per l'analisi delle strategie di gestione del rischio in agricoltura.
- Assefa, T. T., Meuwissen, M. P., & Oude Lansink, A. G. (2017). Price risk perceptions and management strategies in selected European food supply chains: An exploratory approach. *Wageningen Journal of Life Sciences*, 80, 15-26. doi:10.1016/j.njas.2016.11.002.
- Aven, T. (2007). A unified framework for risk and vulnerability analysis covering both safety and security. *Reliability Engineering and System Safety*, 92(6), 745-754. doi:10.1016/j.ress.2006.03.008
- Aven, T., & Renn, O. (2009). On risk defined as an event where the outcome is uncertain. *Journal of Risk Research*, 12(1), 1-11. doi: 10.1080/13669870802488883
- Aven, T., Renn, O., & Rosa, E. (2011). On the ontological status of the concept of risk. *Safety Science*, 49(8-9), 1074-1079. doi:10.1016/j.ssci.2011.04.015
- Baker, J. (2012). frameworkThe Technology–Organization–Environment. In *Information Systems Theory: Explaining and Predicting Our Digital Society*. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6108-2_12
- Bello, L. (2020, aprile). *Sportello Agricoltura*. Tratto da <https://sportelloagricoltura.it/circolari-mondo-agricolo/la-gestione-del-rischio-in-agricoltura/>
- Bènè, C., & al., e. (2012). Resilience: New Utopia or New Tyranny? Reflection about the Potentials and Limits of the Concept of Resilience in Relation to Vulnerability Reduction Programmes. *IDS Working Papers*. doi: 10.1111/j.2040-0209.2012.00405.x.
- Bentivoglio, D. (2024). *Corso di Politica Agraria e Sviluppo Rurale*.
- Bevere, L., Schwartz, M., Sharan, R., & Zimmerli, P. (2018). Natural catastrophes and man-made disasters in 2017: a year of record-breaking losses. *Sigma*, 36. Tratto da www.institute.swissre.com/sigma50years.%0Ahttp://media.swissre.com/documents/sigma1_
- Budhathoki, N. K., Lassa, J. A., Pun, S., & Kerstin, K. (2019). Farmers' interest and willingness-to-pay for index-based crop insurance in the lowlands of Nepal. *Land Use Policy*, 85, 1-10. Tratto da <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.03.029>
- Cafiero, C. C. (2007). Risk and crisis management in the reformed European agricultural policy. *Can. J. Agric. Econ.*, 55, 419-441. Tratto da <https://doi.org/10.1111/j.1744-7976.2007.00100.x>

- Campbell, S. (2005). Determining overall risk. *Journal of Risk Research*, 8(7-8), 569. doi:10.1080/13669870500118329
- Capitanio, F., & Adinolfi, F. (2013). *strumenti e politiche di gestione del rischio: qual'è la vera domanda? limiti dell'attuale sistema di sostegno pubblico alla gestione del rischio in agricoltura*. Monteverde.
- Coldiretti. (2018). *il punto coldiretti*. Tratto da <https://www.ilpuncocoldiretti.it/wp-content/uploads/2018/02/Azioni-per-aumentare-la-resilienza.pdf>
- Commission, E. (2017). . Study on risk management in EU agriculture. Directorate General for Agriculture and Rural Development. *EU Publication Office, Brussels, Belgium*.
- condifesa, E. (2024). *condifesa dell'emilia*. Tratto da <https://condifesa-emilia.it/wp-content/uploads/2024/04/Condizioni-di-Assicurazione-Consortili-AGEVOLATE-2024.pdf>
- development, A. a. (s.d.). *Agriculture and rural development*. Tratto da https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_it
- Douxchamps, S. e. (2017). Monitoring and evaluation of climate resilience for agricultural development – A review of currently available tools. *World Development Perspectives*, 5, 10-23. doi:10.1016/j.wdp.2017.02.001
- FAO. (2018). *The State of Food Security and Nutrition in the World - Building Climate Resilience for Food Security and Nutrition*. Tratto da www.fao.org/publications.
- Fermenia, F., Gohin, A., & Carpentier, A. (2010). The Decoupling of Farm Programs: Revisiting the Wealth Effect. *American Journal of Agricultural Economics*, 92, 836-848. doi: <https://doi.org/10.1093/ajae/aap029>
- Ghazali, A., Azadi, H., Kurban, A., Pietrzykowski, N., & Witlox, F. (2021). Determinants of farmers' adaption decisions under changing climate: the case of Fars province in Iran. *Springer Nature*, 166.
- Giuliani, F. (2024). Campagna 2023: coperture assicurative, cosa dicono i numeri. *LA GESTIONE DEL RISCHIO IN ABRUZZO: OPPORTUNITÀ E PROSPETTIVE*. ISMEA.
- Graham, J., & Wienier, G. (1995). Risk versus Risk : Tradeoffs in Protecting Health and Environment. *Political Science Quarterly*, 111(3), 543-544. Tratto da <http://www.jstor.org/stable/2151986>
- Hamilton-Webb, A., Naylor, R., Manning, L., & Conway, J. (2019). "Living on the edge": using cognitive filters to appraise exsperience of environmental risk. *J RISCH RES*, 22(3), 303-319.
- Hennessy, D. (1998). Effects of Agricultural Income Support Policies under uncertainty. *American Journal of Agricultar Economist*, 80(1), 46-57. doi: <https://doi.org/10.2307/3180267>
- Hoegh-Guldberg, O., Jacob, D., Taylor, M., Bindi, M., Brown, S., Camilloni, I., . . . Z., a. G. (2018). 'Impacts of 1.5°C of Global Warming on Natural and Human Systems'. *Journal of Phisics A: Mathematical and Theorical*, 44(8), 175-311. doi:10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- INFORMA, V. I. (s.d.). *VH ITALIA ASSICURAZIONI*. Tratto da <https://www.vh-italia.it>

- IRGC. (2005). White Paper on Risk Governance, Towards an integrative approach. *International risk governance council*, 307-328. doi:10.1057/978-1-349-94860-4_14
- ISO. (2002). Risk management vocabulary. In ISO/IEC, *Guide 73*.
- Istat. (2020). Tratto da <https://www.istat.it/statistiche-per-temi/censimenti/agricoltura/7-censimento-generale/>
- Kaplan, S., & Garrik, B. (1981). On The Quantitative Definition of Risk. *Risk Analysis*, 1(1), 11-27. doi: 10.1111/j.1539-6924.1981.tb01350.x
- Komarek, A., De Pinto, A., & Smith, V. (2020). A review of types of risks in agriculture: What we know and what we need to know. *Agricultural Systems*, 178.
- Landini, S. (2021). ASSICURAZIONE DEL RISCHIO IN AGRICOLTURA. Giuffrè.
- Loberio, M. &. (2023). The impact of flood risk on real estate wealth in Italy. *Bank of Italy Occasional Paper*, 768.
- Lowrance, W., & Klerer, j. (1976). Of acceptable risk – science and the determination of safety. *The Electrochemical Society*, 123. Tratto da <https://iopscience.iop.org/article/10.1149/1.2132690>
- Martella, D. F. (2024, Marzo 6). *terraèvita*. Tratto da <https://terraevita.edagricole.it/economia-e-politica-agricola/gestione-del-rischio/pgra-2024-sulla-strada-dellobligo-assicurativo/#>
- Meraner, M., Finger, R., & Raffaelli, R. (2019). Risk perceptions, preferences and management strategies: evidence from a case study using German livestock farmers. *J. Risk Res*, 22(1), 110-135. doi:<https://doi.org/10.1080/13669877.2017.1351476>
- MIPAAF. (2024, 03 22). *DECRETO 0138401*.
- Moschini, G., & Hennessy, D. (2001). Uncertainty, Risk Aversion and Risk Management for Agricultural Producers. *Handbook for Agricultural Economics*, 1, 88-153. doi:10.1016/S1574-0072(01)10005-8
- NAYAL, Kirti, & al, e. (2022). Exploring the role of artificial intelligence in managing agricultural supply chain risk to counter the impacts of the COVID-19 pandemic. *The International Journal of Logistics Management*, 33(3), 744-772.
- Office, C. (2002). Risk: Improving government's capability to handle risk and uncertainty. *Strategy Unit report*. London: Strategy Unit.
- Palmieri, A. (2023). *Terraèvita*.
- Popp, T., F. P., & Daedlow, K. (2021). Policy feedback and lock-in effects of new agricultural policy instruments: A qualitative comparative analysis of support for financial risk management tools in OECD countries. *Land Use Policy*, 103. Tratto da <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105313>
- Razeto, G. (2024). Convegno Nazionale Gestione del Rischio in Agricoltura. *Fondo Mutualistico AgriCat*. Assisi.

- Rosa, E. A. (1998). Metatheoretical foundations for post-normal risk. *Journal of Risk*, 1(1), 15-44. Tratto da <https://doi.org/10.1080/136698798377303>
- Rosa, E. A. (2003). The logical structure of the social amplification of risk framework (SARF): Metatheoretical foundation and policy implications. *Cambridge University Press*, 47-49. doi:10.1017/CBO9780511550461.003
- Santeramo, F. G. (2018). *La gestione del rischio in agricoltura*.
- Santeramo, F. G., & Di Gioia, L. (s.d.). la gestione del rischio in agricoltura. edagricole.
- Sjöberg, L. (2000). Factors in Risk Perception. *Risk Analysis*, 1-12. doi:10.1111/0272-4332.00001
- Slijper, T., & al, e. (2020). From risk behavior to perceived farm resilience: A Dutch case study. *Ecology and Society*, 25(4), 1-36. doi:10.5751/ES-11893-250410
- Treccani. (s.d.). *vocabolario online*. Tratto da <https://www.treccani.it/vocabolario/resilienza/>
- UE, P. H. (2020). Tratto da <https://www.surefarmproject.eu/wp-content/uploads/2018/04/SURE-Farm-Resilience-Framework-Press-release-Italian.pdf>
- Urciuoli, V. G. (1989). RISK MANAGEMENT: STRATEGIE E PROCESSI DECISIONALI NELLA GESTIONE DEI RISCHI PURI D'IMPRESA. Tratto da <https://hdl.handle.net/11573/152773>
- Van Winsen, F., De Mey, y., Lauwers, L., Van Passel, S., Vancauteren, & Wauters, E. (2016). Determinants of risk behaviour: effects of perceived risks and risk attitude on farmer's adoption of risk management strategies. *Journal of Risk Research*, 19(1), 56-78. doi:doi.org/10.1080/13669877.2014.940597
- Vigani, M., Khafagy, A., & Berry, R. (2024). Public spending for agricultural risk management: Land use, regional welfare and intra-subsidy substitution. *Food Policy*, 123. Tratto da <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2024.102603>
- Willis, H. (2007). 'Guiding resource allocations based on terrorism risk. *Risk Analysis*, 27(3), 597-606. doi: 10.1111/j.1539-6924.2007.00909.x

ALLEGATI

Allegato 1. Questionario

Gentile partecipante, È invitata/o a partecipare a uno studio relativo all'adozione di strumenti assicurativi in ambito agricolo. Lo studio costituisce la base per una tesi di laurea magistrale il cui relatore è il prof Danilo Gambelli, del Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Ambientali -D3A - Università Politecnica delle Marche (UNIVPM). La compilazione del questionario richiederà circa 10 minuti. Per facilità di compilazione, si suggerisce di utilizzare un computer e non uno smartphone. La sua partecipazione al questionario è completamente volontaria. In qualsiasi momento Lei potrà revocare i consensi sopra rilasciati, fermandosi la liceità dei trattamenti basati sui consensi prestati prima della revoca. La sua decisione non avrà alcun effetto negativo su di lei, né ora né in futuro. Le risposte saranno mantenute totalmente anonime e solo i dati aggregati saranno pubblicati come risultato di questo esercizio. Tutti i dati saranno conservati in forma anonima. Poiché il Suo contributo consiste nella compilazione di un breve questionario online, non vi sono rischi significativi o disagi previsti per Lei. Sebbene non vi siano prove che lo schermo possa danneggiare gli occhi, è importante tenere presente che lunghi periodi di lavoro davanti allo schermo di un computer possono causare disagio. La sindrome da visione al computer (CVS) o altri danni legati al computer possono verificarsi se si fissa lo schermo del computer o si utilizza il desktop, il laptop, lo smartphone e altri dispositivi simili in modo non corretto. È pertanto consigliabile assicurarsi che le dimensioni del testo e delle immagini sullo schermo siano della dimensione giusta per Lei e di prendere pause regolari. Nel caso in cui si verifichi un disagio è opportuno interrompere la partecipazione al sondaggio. Sarà garantita la riservatezza dei dati della ricerca come descritto nella dichiarazione sulla privacy qui di seguito. In caso di domande o osservazioni sull'indagine potrete sempre contattare il responsabile della protezione dei dati e dello studio tramite i seguenti recapiti: 1. IDENTITÀ E DATI DI CONTATTO DEL TITOLARE DEL TRATTAMENTO Università Politecnica delle Marche in persona del Magnifico Rettore pro tempore (legale rappresentante), Piazza Roma n. 22, 60121 ANCONA, tel. 071.2201, E-mail: info@univpm.it, PEC: protocollo@pec.univpm.it. 2 DATI DI CONTATTO DEL RESPONSABILE DELLA PROTEZIONE DEI DATI Tel.: 071.2203002, E-mail: rpd@univpm.it, PEC: rpd@pec.univpm.it RESPONSABILE DELLA PROTEZIONE DEI DATI Avv. Massimiliano Galeazzi, Morolabs Srl RESPONSABILE DELLO STUDIO Prof. Danilo Gambelli, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Università Politecnica delle Marche, E-mail: d.gambelli@univpm.it Grazie in anticipo per la Sua partecipazione! Fare clic sulla freccia per

procedere.

MANIFESTAZIONE DEL CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI DI SOGGETTI (MAGGIORENNI E CAPACI DI INTENDERE E VOLERE) COINVOLTI NEL PROGETTO DI RICERCA Al fine di manifestare il consenso si prega di fare clic su "Accetto" confermando che:

- Ha almeno 18 anni.
- Dichiaro di aver ricevuto e preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali.
- Prestare il consenso al trattamento dei suoi dati personali per il perseguimento della finalità di ricerca di cui al punto 3.2, ai sensi degli art. 6 co.1, lett. a) e art. 9, comma 2, lett. a), reg. UE n.2016/679.
- Prestare il consenso alla conservazione ed al trattamento dei dati personali per altri scopi scientifici o statistici come illustrato nell'informativa disponibile al seguente link:

https://univpmd3a.eu.qualtrics.com/ControlPanel/File.php?F=F_ibRrOo9v85y8oFC-

In qualsiasi momento Lei potrà revocare i consensi sopra rilasciati, fermandosi la liceità dei trattamenti basati sui consensi prestati prima della revoca.

- Accetto
- Non Accetto

0. È sicuro di voler abbandonare il sondaggio?

- No (proseguo con il sondaggio)
- Sì

1. Età

2. Genere

- Maschio

Femmina

3. Livello d'istruzione

- Scuola primaria
- Scuola secondaria
- Scuola secondaria superiore
- Laurea

4. Ettari di SAU (Superficie Agricola Utilizzata) aziendale di proprietà _____

5. Ettari di SAU (Superficie Agricola Utilizzata) aziendale in affitto (se non presenti scrivere zero)

6. Quale attività agricola rappresenta la principale fonte di reddito della sua azienda?

- Cerealicola/seminativo
- Zootecnica
- Produzioni arboree/olivicola
- Viticola
- Altra (specificare) _____

7. La sua azienda è biologica?

- Sì (100% della superficie)
- Parzialmente
- No

8. La sua azienda partecipa a marchi di qualità alimentare (Produzione Integrata, DOP, IGP)

Sì (100% della superficie)

Parzialmente

No

9. Ha mai presentato domanda di sostegno per misure del PSR/CSR (Piano di Sviluppo Rurale/Completamento Sviluppo Rurale) diverse da quelle agroambientali?

Sì

No

10. Negli ultimi tre anni ha sottoscritto contratti assicurativi contro eventi climatici sulle produzioni aziendali?

Sì

No

11. Facendo riferimento alla sua azienda, descriva le sue aspettative sull'attuale PAC (Politica Agricola Comune)

	Estremamente svantaggiata	Moderatamente svantaggiata	Leggermente svantaggiata	Né svantaggiata né avvantaggiata	Leggermente avvantaggiata	Moderatamente avvantaggiata	Estremamente avvantaggiata
Penso che con l'attuale PAC (e le nuove misure agroambientali) la mia azienda risulterà...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Indichi quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni:

	Completamente in disaccordo	In disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Né d'accordo né in disaccordo	Abbastanza d'accordo	D'accordo	Completamente d'accordo
I pagamenti della PAC e del PSR/CSR sono fondamentali per la redditività della mia azienda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Indichi quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni:

	Completamente in disaccordo	In disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Né d'accordo né in disaccordo	Abbastanza d'accordo	D'accordo	Completamente d'accordo
Negli ultimi anni è aumentata la frequenza degli eventi climatici estremi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ritengo che siano in corso cambiamenti climatici	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

I cambiamenti climatici influenzano negativamente la performance della mia azienda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nei prossimi anni aumenterà la frequenza delle grandinate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nei prossimi anni aumenterà la frequenza delle inondazioni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nei prossimi anni ci sarà sempre meno disponibilità idrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nei prossimi anni aumenterà la frequenza di forti piogge o nubifragi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nei prossimi anni aumenterà la frequenza di nubifragi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Come valuta la gravità dell'impatto che i seguenti fattori potrebbero avere sulla redditività della sua azienda?

	Non importante	Molto poco importante	Poco importante	Abbastanza importante	Importante	Molto importante	Estremamente importante
Le grandinate potrebbero avere un impatto:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le inondazioni potrebbero avere un impatto:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La riduzione di disponibilità idrica potrebbe avere un impatto:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le forti piogge e nubifragi potrebbero avere un impatto:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L'insorgenza di nuovi patogeni o parassiti potrebbe avere un impatto:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Indichi quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni:

	Completamente in disaccordo	In disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Né d'accordo né in disaccordo	Abbastanza d'accordo	D'accordo	Completamente d'accordo
Nei prossimi anni ci sarà una forte oscillazione dei prezzi di mercato delle produzioni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L'oscillazione dei prezzi di mercato delle produzioni potrebbe avere un forte impatto sulla redditività della mia azienda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. In che misura ha modificato la sua azienda negli ultimi anni per rispondere ai cambiamenti climatici con riferimento ai
 Seguenti aspetti: indichi un valore da 1 (nessun cambiamento) a 7 (notevoli cambiamenti):

	1	2	3	4	5	6	7
Gestione coltura (ad es: rotazione, avvicendamenti, fertilizzazione, difesa, ecc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Investimenti in miglioramenti fondiari (ad es: nuovi macchinari, drenaggi, invasi, ecc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Indichi quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni:

	Completamente in disaccordo	In disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Né d'accordo né in disaccordo	Abbastanza d'accordo	D'accordo	Completamente d'accordo
Le procedure burocratiche per la richiesta del contributo sulle polizze assicurative agricole sono troppo complicate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La presenza di un soggetto a cui fare riferimento (ad es. cooperativa/consorzio) è di aiuto per informarsi e adempiere alla procedura di sottoscrizione delle polizze assicurative	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Indichi quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni:

	Completamente in disaccordo	In disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Né d'accordo né in disaccordo	Abbastanza d'accordo	D'accordo	Completamente d'accordo
Le informazioni sui contributi per la sottoscrizione di assicurazioni agricole sono scarse e poco chiare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C'è poca chiarezza nel funzionamento dell'assicurazione agricola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L'assicurazione in genere non dà il giusto rimborso a seguito del danno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ci sono aziende assicurate che non hanno ricevuto il giusto risarcimento a seguito del danno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I pacchetti assicurativi sinora disponibili non sono adatti alle esigenze della mia azienda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le assicurazioni hanno un costo eccessivo rispetto alla loro utilità	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le assicurazioni hanno un costo troppo elevato per la mia azienda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Con riferimento alla sua azienda, ci esprima la sua opinione su alcune tipologie di polizze assicurative indicando Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni:

	Completamente in disaccordo	In disaccordo	Abbastanza in disaccordo	Né d'accordo né in disaccordo	Abbastanza d'accordo	D'accordo	Completamente d'accordo
Credo che per la mia azienda sarebbe utile adottare un'assicurazione tipo MULTIRISCHIO (composizione della copertura assicurativa per diversi tipi di rischio e diverse colture: indennizzo condizionato al danno assicurato)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Credo che per la mia azienda sarebbe utile adottare un'assicurazione tipo INDEX BASED (indennizzo erogato al verificarsi di eventi climatici estremi, ad es: precipitazioni o temperature eccessive, a prescindere dall'effettivo danno che si verifica in azienda)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Credo che per la mia azienda sarebbe utile adottare uno strumento assicurativo per la protezione del reddito (ad es: partecipare a FONDI MUTUALITÀ E REDDITO, che copra i rischi da avversità atmosferiche e anche il rischio di oscillazione dei prezzi)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Credo che per la mia azienda sarebbe utile adottare un'assicurazione di tipo MONORISCHIO (copertura assicurativa che copre solo avversità da grandine)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Esprima la sua intenzione di adottare o rinnovare una polizza assicurativa:

	Sicuramente no	Molto probabilmente no	Più no che sì	Né sì né no	Più sì che no	Probabilmente sì	Sicuramente sì
Intendo adottare una polizza assicurativa contro eventi climatici sulle produzioni aziendali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. esprima la sua intenzione di adottare o rinnovare nei prossimi 3 anni una polizza assicurativa con le seguenti caratteristiche:

	Sicuramente no	Molto probabilmente no	Più no che sì	Né sì né no	Più sì che no	Probabilmente sì	Sicuramente sì
Credo che per la mia azienda sarebbe utile adottare un'assicurazione tipo MULTIRISCHIO (composizione della copertura assicurativa per diversi tipi di rischio e diverse colture: indennizzo condizionato al danno assicurato)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Credo che per la mia azienda sarebbe utile adottare un 'assicurazione tipo INDEX BASED (indennizzo erogato al verificarsi di eventi climatici estremi, ad es: precipitazioni o temperature eccessive, a prescindere dall'effettivo danno che si verifica in azienda)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Credo che per la mia azienda sarebbe utile adottare uno strumento assicurativo per la protezione del reddito (ad es: partecipare a FONDI MUTUALITÀ E REDDITO, che copra i rischi da avversità atmosferiche e anche il rischio di oscillazione dei prezzi)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Credo che per la mia azienda sarebbe utile adottare un'assicurazione di tipo MONORISCHIO (copertura assicurativa che copre solo avversità da grandine)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Allegato 2. Tabella dei dati anagrafici dei rispondenti.

<i>Età</i>	<i>Numero rispondenti</i>
21	4
22	4
23	3
24	6
25	6
27	1
28	1
29	2
30	1
31	2
32	2
33	1
34	1
35	2
36	2
37	1
42	1
44	1
45	1
46	2
47	1
49	2
50	4
51	2
52	4
53	1
54	2
55	1
56	3
57	1
58	4
59	1
60	1
61	4
62	1
63	1
64	2
66	1

67	1
68	2
73	1
75	2
76	3
Totale complessivo	89

Allegato 3. Tabella degli ettari di proprietà dei rispondenti.

Ettari di proprietà	Numero rispondenti
0	33
0,5	1
1	4
1,5	1
2	6
2,5	1
2,7	1
3	8
3,5	1
4	1
5	7
6	3
7	3
8	1
9	3
9,5	2
10	11
10,5	2
11	2
12	8
14	1
15	3
16	2
20	1
25	1
27	1
28	2
35	1
40	1

50	1
200	1
Totale complessivo	114

Allegato 4. Tabella degli ettari in affitto dei rispondenti.

Ettari in affitto	Numero rispondenti
0	68
0,5	1
0,6	1
1,2	1
1,4	1
1,5	1
2	3
2,5	1
3	11
4	3
5	5
5,5	1
6	3
7	1
10	5
11	1
14	1
15	2
20	1
26	1
30	2
Totale complessivo	114