

OSSERVATORIO SULLE POLITICHE STRUTTURALI

DIREZIONE GENERALE DELLO SVILUPPO RURALE DISR II – PROGRAMMAZIONE SVILUPPO RURALE DISR VI – GESTIONE CRISI IN AGRICOLTURA

SVILUPPO RURALE 2014-2020

STUDIO PER L'ATTUAZIONE IN ITALIA DELLO STRUMENTO DI STABILIZZAZIONE DEL REDDITO DELLE IMPRESE AGRICOLE







Documento realizzato con il contributo del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

Responsabile della pubblicazione: Raffaele Borriello Responsabile scientifico: Camillo Zaccarini Bonelli Responsabile del progetto: Roberto D'Auria Gruppo di lavoro sulla gestione del rischio

Autori: Felice Adinolfi, Ugo Altomare, Luciano Boanini, Michele Di Domenico, Fabian Capitanio, Giovanni Casadio,

Mario Guido, Francesco Trezza

SOMMARIO

ABSTRACT

Introduzione	. 1
1. Analisi normativa per la costituzione e la gestione dei fondi mutualizzazione	
2. RILEVAZIONE DEL REDDITO DELLE IMPRESE AGRICOLE PER L'ADESIONE ALL'IST	. 8
3. STIMA DEL RISCHIO DI REDDITO PER LA DETERMINAZIONE DEL FAIR PREMIUM	12
4. Analisi sulla variabilità del reddito delle imprese agricole italiane	20
4.1 LA VARIABILITÀ DEL REDDITO DELLE IMPRESE AGRICOLE DEL CAMPIONE FADN	20
4.2 Analisi e simulazioni su dati economici del campione di imprese agrico dell'agenzia delle entrate	
5. SIMULAZIONI DI FONDI IST NEL SETTORE ORTOFRUTTA	47
5.1 ANDAMENTO DELL'IPOTETICO FONDO UNAPROA	48
5.2 Andamento dell'ipotetico fondo Italia ortofrutta	50
CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	52
BIBLIOGRAFIA	56

ABSTRACT

La nuova politica per lo sviluppo rurale 2014-2020 offre agli Stati Membri l'opportunità di sostenere la gestione del rischio nelle imprese agricole mediante l'implementazione di uno o più strumenti (assicurazioni, fondi di mutualizzazione per rischi climatici e sanitari e fondi di mutualizzazione per la stabilizzazione del reddito) previsti dal Regolamento (UE) n. 1305/2013. L'Italia, sulla base dell'esperienza maturata negli interventi di sostegno pubblico alla gestione del rischio e dei limiti da essi evidenziati nel corso della loro applicazione, ha deciso di sfruttare tutte le opportunità offerte dal Regolamento. Tale scelta si è tradotta nella definizione, all'interno del Programma di Sviluppo Rurale Nazionale, di una misura per la gestione del rischio articolata in tre sotto-misure, una per ciascuno degli strumenti previsti dal nuovo regolamento UE. Tra questi strumenti, l'Income Stabilization Tool (IST) rappresenta l'elemento di maggiore novità ed interesse, sia per l'esigenza di fronteggiare l'instabilità dei mercati e dei redditi che ha caratterizzato la storia recente, sia per il carattere di novità che incorpora. In attesa della conclusione dell'iter programmatorio per l'approvazione del programma nazionale, il presente lavoro offre un'analisi degli elementi normativi e operativi indispensabili per l'attivazione e la gestione dei fondi di mutualizzazione per la stabilizzazione del reddito in Italia. Dall'analisi emerge che i fondi di mutualizzazione, in assenza di una definizione legale nell'ordinamento giuridico italiano, possono essere considerati alla stregua di un capitale di scopo (gestione del rischio) la cui operatività è affidata ad un soggetto gestore del fondo (potenzialmente qualsiasi forma giuridica identificativa dell'aggregazione di imprese agricole). Tali fondi, tuttavia, per poter operare avranno bisogno di stimare il rischio di reddito dei potenziali aderenti, indispensabile per la definizione del costo di partecipazione allo strumento. Pertanto, un modello teorico è stato costruito, tenendo conto delle diversità delle singole aziende dal punto di vista della specializzazione produttiva, della localizzazione geografica e della dimensione economica. Inoltre, i fondi IST dovranno essere in grado di basare la copertura mutualistica sulla puntuale determinazione del reddito delle imprese aderenti. Tale aspetto, in relazione all'assenza di obblighi contabili per la maggior parte delle imprese agricole, rappresenta un elemento di potenziale criticità per il funzionamento dei fondi. Per tale motivo è stata definita una possibile metodologia di ricostruzione del dato reddituale basata – per ovvi motivi di verificabilità - sulle fonti documentali disponibili nelle imprese agricole (dichiarazione IVA, fatture, ecc.). Tale metodologia, in particolare, si fonda sulla possibilità di acquisire le informazioni economiche necessarie al funzionamento dell'IST da diverse fonti documentali, provvedendo ad opportune rettifiche per la quantificazione del reddito di competenza. Analisi sulla variabilità del reddito delle imprese agricole condotte su dati FADN e Agenzia delle Entrate, oltre che simulazioni di fondi IST nel settore ortofrutta (dati unioni ortofrutticole), contribuiscono a dimostrare l'esistenza di una domanda potenziale per lo strumento di stabilizzazione del reddito e a valutare le performance di ipotetici fondi IST.

Introduzione

L'incremento della frequenza e dell'intensità delle crisi di mercato oltre che degli eventi climatici avversi, rende sempre più necessaria una corretta gestione dei rischi nelle imprese agricole. Ciò al fine di contenere le perdite economiche derivanti dal manifestarsi di tali eventi che, in assenza di una corretta strategia aziendale di *risk-management*, faticosamente sarebbero sostenibili per l'impresa.

A tale aspetto ha posto particolare attenzione anche la Commissione UE (D'Auria et al. 2011, per un'analisi critica delle prime proposte regolamentari della Commissione per la gestione del rischio), che nella formulazione della nuova politica per lo sviluppo rurale 2014-2020 (Regolamento (UE) n.1305/2013, articoli dal 36 al 39), ha predisposto un "toolkit" dedicato alla gestione del rischio. Si tratta, nel dettaglio, di un impianto parzialmente mutuato dall'articolo 68 del regolamento (CE) n.73/2009, che introduceva la possibilità di utilizzare parte delle risorse comunitarie allocate per i pagamenti diretti, per incentivare l'accesso degli agricoltori agli strumenti assicurativi e promuovere la loro partecipazione a fondi di mutualizzazione per la copertura di perdite derivanti da specifici eventi climatici e sanitari. Tuttavia, il nuovo regolamento per lo sviluppo rurale introduce due importanti novità. La prima attiene alle risorse destinate a finanziare le forme di copertura previste, che sono individuate nelle disponibilità dei piani di sviluppo rurale e non, come disposto dall'art. 68 del regolamento (CE) n. 73/2009, all'interno della spesa destinata ai pagamenti diretti. La seconda è rappresentata dall'introduzione di una nuova misura, denominata IST (Income Stabilization Tool), volta a supportare, attraverso la formula dei fondi di mutualizzazione, la gestione del rischio di reddito da parte delle imprese agricole.

L'IST, infatti, mira a creare una rete di sicurezza per gli agricoltori per le conseguenze negative che possono derivare da andamenti sfavorevoli del reddito. Una copertura più ampia di quelle tradizionali, che tiene in conto tutti i fenomeni che possono impattare sul livello del reddito. Compresi i rischi connessi agli andamenti del mercato. Una innovazione sostanziale nell'offerta europea di politiche a sostegno della stabilità dei redditi agricoli, che può divenire strategica in uno scenario internazionale che vede,

rispetto al recente passato, una maggiore frequenza e una maggiore intensità degli stati di crisi dei mercati agricoli.

In Italia, come noto, la politica per lo sviluppo rurale è programmata a livello di singola regione. Tuttavia, in relazione alla tradizionale gestione nazionale degli strumenti agevolati di *risk-management* e alla complessità di programmazione del *toolkit* nell'ambito delle regole dello sviluppo rurale, si è scelto di mantenere la gestione del rischio a livello centrale. Per questo motivo, l'Italia ha presentato a Bruxelles (luglio 2014) un Programma di Sviluppo Rurale Nazionale (PSRN) contenete, tra le altre misure nazionali, quella relativa alla gestione del rischio (misura 17 - art. 36 del regolamento (UE) n.1305/2013) articolata in tre sottomisure (17.1, 17.2 e 17.3) corrispondenti ai tre strumenti del *toolkit*.

Per l'approvazione del PSRN si attende il completamento dell'iter programmatorio, che ha visto il documento subire modifiche in risposta alle osservazioni sollevate dalla Commissione.

Lo studio che segue definisce i tratti essenziali di un progetto per l'attivazione dell'IST in Italia, e comprende l'esplicitazione dei limiti e delle necessità dal punto di vista normativo degli elementi minimi per l'implementazione dello strumento IST; la metodologia per la rilevazione del reddito e per la comunicazione delle informazioni economico-gestionali essenziali per la funzionalità dello strumento; la definizione di un modello economico per la stima del premio di adesione delle singole aziende; una valutazione della sua sostenibilità nel medio-lungo periodo; una analisi di contesto sulla variabilità del Valore Aggiunto del comparto agricolo italiano sulla base delle informazioni ricavabili da un campione FADN e da un campione acquisito da Ismea presso l'Agenzia delle Entrate; una simulazione pratica su due campioni aziendali messi a disposizione da due unioni ortofrutticole (Unaproa e Italia Ortofrutta).

L'idea di questo elaborato è quindi di trovare una collocazione giuridica coerente e funzionale alla nascita e implementazione dello strumento, salvaguardando le specificità e le esigenze delle aziende agricole, dando risalto anche al ruolo economico che lo stesso strumento può rivestire in termini di stabilizzazione dei redditi.

La carica di novità contenuta nello strumento e le difficoltà di gestione che possono essere connesse alla collocazione delle relative risorse all'interno dello sviluppo rurale, necessitano inevitabilmente di un avvio sperimentale attraverso il quale non solo testare le migliori condizioni di funzionamento dell'IST, ma anche promuovere la costruzione di quelle capacità organizzative e istituzionali indispensabili per la gestione di uno strumento caratterizzato da una certa complessità.

1. Analisi normativa per la costituzione e la gestione dei fondi di mutualizzazione

Il sostegno allo strumento di stabilizzazione del reddito è disciplinato all'articolo 36, comma 1, lettera c) del Regolamento (UE) n. 1305/2013 che introduce, nell'ambito dello sviluppo rurale, la possibilità di concedere "contributi finanziari ai fondi di mutualizzazione per il pagamento delle compensazioni finanziarie agli agricoltori a seguito di un drastico calo del reddito".

L'articolo 36 alla lettera c), pertanto, definisce la tipologia di intervento (contributi finanziari ex-post), la forma tecnica per l'attuazione dello strumento (fondi di mutualizzazione) e l'oggetto della protezione (il reddito degli agricoltori).

Il successivo articolo 39, fornisce maggiori dettagli sulla natura e sull'operatività dello strumento. In particolare, stabilisce che il sostegno può essere concesso solo se "il calo di reddito è superiore al 30% del reddito medio annuo del singolo agricoltore nei tre anni precedenti o del suo reddito medio triennale calcolato sui cinque anni precedenti, escludendo l'anno con il reddito più basso e quello con il reddito più elevato"; dove per reddito si intende "la somma degli introiti che l'agricoltore ricava dalla vendita della propria produzione sul mercato, incluso qualsiasi tipo di sostegno pubblico e detratti i costi dei fattori di produzione". Tale definizione generale ha poi trovato maggiore specificazione nella fiche di misura, che ha individuato il reddito oggetto di protezione dell'IST nel Gross Farm Income¹.

Sempre all'articolo 39, è fissato entro il 70% il livello massimo di riduzione del reddito ammesso alla compensazione del fondo per singolo agricoltore.

Il Regolamento (UE) n. 1305/2013, art. 39, individua le spese eleggibili al sostegno pubblico in:

- costi amministrativi di costituzione del fondo, ripartite al massimo su un triennio in misura decrescente;
- importi versati dal fondo a titolo di compensazioni finanziarie agli agricoltori;
- interessi sui mutui commerciali per il pagamento delle compensazioni finanziarie agli agricoltori in caso di crisi.

-

¹ Gross Farm Income: output + subsidies – taxes –total intermediate consumption.

Il regolamento comunitario, inoltre, stabilisce che il sostegno non può superare il 65% dei costi ammissibili ed esclude la possibilità di costituire il capitale iniziale del fondo con risorse pubbliche.

Il regolamento (UE) n.1305/2013, infine, definisce i requisiti minimi dei fondi di mutualizzazione beneficiari del sostegno pubblico e demanda alla normativa nazionale il riconoscimento dei fondi: "riconosciuti dall'autorità compente conformemente all'ordinamento nazionale" e le regole per la loro costituzione ed operatività: "le regole per la costituzione e la gestione dei fondi di mutualizzazione, in particolare per quanto riguarda la concessione di pagamenti compensativi e l'ammissibilità degli agricoltori in caso di crisi, nonché la gestione di tali regole e il controllo della loro applicazione, sono definiti dalla normativa nazionale".

In merito a tale aspetto va rilevato che all'interno del nostro ordinamento non è possibile rintracciare una definizione legale del fondo di mutualizzazione (la figura del fondo mutualistico si affaccia, per la prima volta, nell'ambito della legislazione italiana con la Legge n. 59 del 31.01.1992 avente ad oggetto "Nuove norme in materia di società cooperative" - ma è una fattispecie non estendibile in via generale ad ipotesi che esulino dalla applicazione della Legge predetta). Tuttavia, i primi documenti che sono circolati, in seguito alla approvazione del testo definitivo del Regolamento (UE) n.1305/2013 si muovono nell'ottica di intendere tali fondi di mutualizzazione alla stregua di patrimonio di scopo la cui concreta gestione ed operatività sono rimesse ad un soggetto (Ente Gestore del Fondo) nel quale a sua volta confluiscono i singoli soggetti che in concreto contribuiscono attraverso le proprie erogazioni finanziarie a capitalizzare il patrimonio di scopo ma che, di fatto, demandano ad un soggetto distinto la gestione del patrimonio medesimo.

A supporto di ciò, è anche l'enfasi regolamentare di autonomia patrimoniale del Fondo e la necessità che vi siano precise regole in tema di rendicontazione (trasparenza) delle attività in entrata ed in uscita. A questa, si associa l'apertura dalla *fiche* relativa alla possibilità dei fondi di svolgere funzioni aggiuntive a quella di gestione del rischio con la restrizione che la contabilità relativa allo svolgimento delle diverse funzioni sia tenuta separata da quella relativa al capitale del fondo di mutualizzazione.

I principi fondamentali relativi alle regole per la costituzione e gestione dei fondi, ai quali deve conformarsi la normativa nazionale, sono ripresi dal Programma nazionale di sviluppo rurale nella parte dedicata alla sottomisura 17.3, che pur delineando le regole di base per la costituzione e la gestione dei fondi di mutualizzazione, demanda ad una specifica norma nazionale (da realizzare) la disciplina dei fondi.

Pertanto, dando seguito alle previsioni del Programma e per rendere operativo lo strumento di stabilizzazione del reddito è fondamentale procedere alla predisposizione della suddetta norma a disciplina dei fondi di mutualizzazione, i cui contenuti principali – in relazione alla carenza normativa nazionale e agli obblighi regolamentari comunitari dovrebbero riguardare gli aspetti di seguito trattati.

In primo luogo, sarà necessario individuare l'Autorità nazionale preposta al riconoscimento dei fondi oltre ai soggetti che potranno, previa autorizzazione, gestire i fondi di mutualizzazione al fine di beneficiare del sostegno di cui all'articolo 36, comma I, lettera c) del Regolamento (UE) n. 1305/2013. La pletora di tali soggetti, in relazione all'attuale realtà operativa del settore agricolo e più nel dettaglio della gestione del rischio, potrebbe essere composta dalle diverse forme giuridiche identificative dell'aggregazione di imprese agricole.

In una condivisibile ottica di regolamentazione quanto più possibile unitaria dei fondi di mutualizzazione, e rispondendo alle indicazioni di massima prescritte dal Programma, il provvedimento normativo dovrebbe indicare una serie di prescrizioni, anche di dettaglio, concernenti il contenuto degli Statuti e dei Regolamenti che i Soggetti Gestori dovrebbero adottare ai fini del concreto funzionamento del fondo.

Sempre in tale ottica dovrebbero essere poi tracciati i contenuti minimi dei contratti che i singoli agricoltori saranno chiamati a sottoscrivere con il Soggetto Gestore; contratti che potrebbero disciplinare a titolo esemplificativo: le regole per la contribuzione, la durata del vincolo, le modalità da osservare ai fini della verifica dell'evento in relazione al quale è prevista l'erogazione del beneficio, le modalità e le tempistiche per la erogazione degli indennizzi, gli obblighi di informativa reciproca tanto da parte degli aderenti quanto da parte dei Soggetti Gestori (con particolare attenzione all'obbligo di rendicontazione delle

entrate ed uscite del singolo fondo di mutualizzazione), nonché la previsione di una clausola risolutiva espressa per il verificarsi di specifiche circostanze.

In particolare, le condizioni soggettive da accertare tanto per i Soggetti Gestori quanto per i singoli agricoltori interessati a partecipare al fondo di mutualizzazione potrebbero essere delineate sulla falsa riga di quanto previsto dal Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs. n. 163/06). In linea generale si tratta di condizioni di preclusione che vengono stabilite per i soggetti che si siano resi responsabili di particolari violazioni in materia penale (per reati in danno dello Stato o della Pubblica Amministrazione) ovverosia ipotesi di assoggettamento a procedure concorsuali che metterebbero a repentaglio la solidità patrimoniale dei soggetti medesimi.

La norma nazionale dovrebbe anche prescrivere, in conformità a quanto già prescritto dal Regolamento UE, le modalità ed i limiti per la erogazione dell'indennizzo.

Il provvedimento normativo, infine, dovrebbe contenere delle prescrizioni per sanzionare ipotesi di irregolarità nella gestione dei fondi che siano state debitamente accertate dalla Autorità Competente nonché un meccanismo legale di scioglimento e liquidazione dei fondi.

Ovviamente, si tratta di un elenco non esaustivo dei contenuti della norma nazionale per i fondi di mutualizzazione, ma che evidenzia – sulla base delle indicazioni del Regolamento di base (1305/2013), della fiche di misura, del Programma nazionale – gli elementi di disciplina nazionale necessari per l'attivazione dello strumento di stabilizzazione del reddito.

2. RILEVAZIONE DEL REDDITO DELLE IMPRESE AGRICOLE PER L'ADESIONE ALL'IST

Un elemento di particolare rilievo per l'attivazione dell'IST consiste nella capacità di rilevare il reddito delle imprese agricole, che rappresenta l'oggetto della protezione dello strumento. Tale affermazione, che a prima lettura potrebbe apparire lapalissiana, trova giustificazione nel fatto che la stragrande maggioranza delle imprese agricole italiane non dispone di bilancio, essendo la determinazione delle imposte sul reddito di tali imprese (escluse le società di capitali) condotta su base catastale, non ponendo particolari obblighi documentali. Condizione, questa evidenziata, che porta ad una carenza di documentazione formale a supporto del dato reddituale delle imprese agricole, rendendo necessaria la predisposizione di un apposito schema di rilevazione del dato di interesse. Ne consegue la necessità di implementare un programma di rappresentazione, in termini formali—aziendalistici, dei valori reddituali delle imprese agricole, secondo uno schema uniforme.

La metodologia proposta, pertanto, muove dall'analisi di disponibilità aziendale di documenti in grado di consentire la rilevazione e la verificabilità del reddito per l'adesione ai fondi IST (dichiarazione IVA in primis) mediante opportune e codificate rettifiche dei valori in essi riportati.

Prima di scendere nel dettaglio metodologico, è opportuno soffermare l'attenzione sulla definizione di reddito oggetto di protezione dell'IST. Si tratta, come specificato nella *fiche* di misura, di stabilizzare il *Gross Farm Income*, ottenuto sottraendo dai ricavi di vendita dei prodotti agricoli – maggiorati degli aiuti pubblici ricevuti - i costi direttamente imputabili a tali prodotti che rientrano nella definizione di *input costs* (costi sostenuti per l'acquisto di fattori produttivi esterni, consistenti in beni e servizi che hanno dato un contribuito nella fase di produzione e di vendita del prodotto). Tale grandezza economica è approssimabile al "valore aggiunto agricolo", non essendo inclusi tra i costi quelli relativi ai beni ammortizzabili e per la remunerazione del lavoro. Inoltre, restano esclusi dal calcolo del reddito ai fini IST tutte le componenti positive e negative relative alle attività connesse o riconducibili alle gestioni accessorie.

Passando alla rilevazione del reddito, la prima voce di interesse che deve essere ricostruita è rappresentata dai ricavi di vendita dei prodotti agricoli. Per la determinazione di tale valore è possibile prendere a riferimento la voce "Volume d'affari" esposta nel quadro "VE" del modello di dichiarazione annuale IVA concernente il singolo periodo di imposta. Tale voce, tuttavia, riporta l'ammontare complessivo delle operazioni imponibili, non imponibili, esenti IVA relative a cessioni di beni e a prestazioni di servizi effettuate dal produttore agricolo nell'ambito della stessa impresa agricola e comprende anche le operazioni di carattere accessorio rispetto all'attività agricola propriamente detta. Risulta pertanto necessario operare delle rettifiche in aumento e in diminuzione al fine di escludere le operazioni che non rientrano nel campo di applicazione dello strumento IST e di ricondurre il volume di affari al principio di competenza economica.

La tabella 1 riporta il dettaglio delle rettifiche in aumento e in diminuzione del volume d'affari ed individua il riferimento documentale mediante il quale le stesse dovranno essere apportate.

Tutte le operazioni di rettifica dovranno trovare riscontro nelle registrazioni operate ai fini IVA (registro delle fatture e dei corrispettivi se disponibili o nelle fatture di vendita). Le operazioni dovranno essere valutate alla data di riferimento della fine dell'esercizio, lasciando tuttavia la possibilità di utilizzare parametri di valutazione acquisiti anche dopo la fine dell'anno purché nel periodo concesso per la elaborazione dei dati.

Tabella 1 – Determinazione dei Ricavi per l'IST

Descrizione	Dettaglio	Riferimento
Ricavi di vendita	Volume di affari Iva	IVA VE40
Rettifiche in aumento (+)	Conferimenti a organizzazioni di produttori o cooperative	Fatture, DDT, ricevute di conferimento
	Conto lavorazione/trasformazione	Ricevute di conferimento, fatture
	Premi e altri aiuti pubblici	Fascicolo aziendale, dichiarazione AGEA
	Altri ricavi (non rientranti nel VA Iva)	
Rettifiche in diminuzione (-)	Fatturazione di conferimenti di anni precedenti	Fatture anno corrente
	Fatturazione da altra cessione di anni precedenti	Fatture anno corrente
	Altre variazioni in diminuzione	Fatture anno corrente
	Ricavi da attività connesse o non proprie	Fatture e corrispettivi
= Ricavi netti di vendita dei prodotti agricoli		

Dopo aver quantificato i ricavi, si dovrà procedere con la ricostruzione dei costi ammessi alla determinazione del reddito per l'IST. All'ammontare di tali costi è possibile giungere partendo dalla voce "*Totale acquisti e importazioni*" del quadro "VF" del modello di

dichiarazione annuale IVA² del periodo di imposta considerato. Tale voce riporta il volume di tutte le operazioni passive effettuate dall'impresa nel periodo in esame, siano esse imponibili, non imponibili o esenti IVA. Pertanto, analogamente ai ricavi, sarà necessario apportare delle rettifiche in aumento e in diminuzione dell'ammontare dei costi.

La tabella 2 riporta il dettaglio delle rettifiche in aumento e in diminuzione del "Totale acquisti e importazioni" ed individua il riferimento documentale mediante il quale le stesse dovranno essere apportate.

Tabella 2 – Determinazione dei Costi per l'IST

Descrizione	Dettaglio	Riferimento
Totale acquisti	Totale acquisti e importazioni iva	IVA VF21/VF20
-/+ Variaz. magazzino materie prime	Magazzino materie prime a fine anno	Stima
+ Rettifiche in aumento	Ratei passivi di costo non fatturato iva acquisti	Fatture anno successivo
	Altri costi direttamente attribuibili	Fatture anno precedente
- Rettifiche in diminuzione	Costi esclusi	IVA VF26 campo 4 - Fatture
	Prestazioni di sola opera	Fatture anno corrente
	Acquisto di beni ammortizzabili	IVA VF26 campo 1 e campo 2 - Fatture
	Costi afferenti altri esercizi fatturati nell'anno	Fatture anno corrente
	Materiale per lavori in economia da capitalizzare	Fatture anno corrente
= Costo della produzione (esclusi fatto	ri interni)	

Anche per i costi, tutte le rettifiche elencate dovranno trovare riscontro nel registro delle fatture o nelle fatture di acquisto. Le operazioni dovranno essere valutate alla data di riferimento della fine dell'esercizio lasciando tuttavia la possibilità di utilizzare parametri di valutazione acquisiti anche dopo la fine dell'anno purché nel periodo concesso per la elaborazione dei dati.

La determinazione del reddito dell'anno dovrà avvenire tenendo in considerazione i consumi effettivi di materie prime registrati nell'anno, che non necessariamente corrispondono con gli acquisti realizzati nello stesso anno. Il contributo al processo

-

² Per le imprese in "in regime speciale" IVA che adottano le aliquote di compensazione, in assenza di compilazione della voce "Totale acquisti e importazioni", il dato economico riferito ai costi dovrà essere desunto dalle fatture di acquisto.

produttivo potrà infatti essere soddisfatto sia mediante acquisto di nuove materie prime, sia con il consumo di materie prime presenti in magazzino all'inizio dell'anno.

In considerazione di ciò, è opportuno verificare la variazione positiva o negativa del magazzino finale di materie prime rispetto a quello iniziale. In particolare, qualora la merce presente a fine anno in magazzino risultasse inferiore a quella iniziale, il corrispondente valore di tale variazione andrà sommato a quello degli acquisti esposto nella dichiarazione IVA. Viceversa, qualora il magazzino finale risultasse superiore a quello iniziale, il valore andrà sottratto a quello degli acquisti.

Si precisa che andranno valorizzate esclusivamente le rimanenze di fattori tangibili (materie prime, sussidiare e di consumo) che sono state classificate tra i costi di produzione.

Allo stesso modo, la variazione registrata sul magazzino di prodotti finiti e semilavorati dovrà operarsi come voce di rettifica dei consumi di merce sostenuti nell'esercizio. È opportuno, infatti, rinviare al futuro i costi per il consumo di materie prime sostenuti nell'anno per la produzione di quei beni non venduti e che sono andati ad incrementare il valore del magazzino finale rispetto a quello iniziale.

Il valore complessivo dei costi della produzione, pertanto, dovrà essere rettificato di un valore pari alla variazione positiva o negativa dei prodotti presenti in magazzino a fine anno rispetto a quello iniziale.

La regola generale di valutazione delle rimanenze di prodotti è quella del costo di produzione, svalutato prudenzialmente qualora il valore di realizzo delle rimanenze stimato alla chiusura dell'esercizio sia minore. Tuttavia, ai fini della valorizzazione delle rimanenze sono individuate regole specifiche per tenere conto delle peculiarità di ciascun settore.

Infine andranno sottratte le imposte sul reddito pagate dall'imprenditore per l'anno di riferimento, limitatamente all'attività agricola.

Alla fine del percorso, quindi, si giungerà alla quantificazione del reddito ammissibile alla protezione dell'IST, ricostruibile e verificabile sulla base della documentazione aziendale disponibile.

3. STIMA DEL RISCHIO DI REDDITO PER LA DETERMINAZIONE DEL FAIR PREMIUM

L'adesione delle imprese agricole ad un fondo di mutualizzazione per la stabilizzazione del reddito comporta l'onere per gli agricoltori di versare una quota di partecipazione al fondo. Tale quota, se si considera che lo strumento offre protezione dalle oscillazioni negative del reddito (oltre il 30%), dovrebbe pertanto essere determinata sulla base del rischio di reddito di ciascuna impresa aderente, che è funzione dell'andamento storico del risultato economico aziendale e, più in generale, delle variabili esplicative che significativamente influenzano tale risultato.

Attualmente, il premio per la sottoscrizione delle polizze assicurative viene determinato da ISMEA tramite un modello teorico statistico/probabilistico, cui si rimanda per i dettagli³. In estrema sintesi, questa metodologia raccoglie in gruppi omogenei le colture con caratteristiche agronomiche (e di rischio colturale) simili, analizza per ciascuna coltura e per singola annata disponibile le principali statistiche sulle rese (media della produzione, varianza), seleziona un set di variabili capaci di spiegare una parte del rischio di reddito associato alle singole colture (prezzi in primis), utilizza la distribuzione statistica Chi-quadrato per la definizione dei profili di rischio complessivo delle colture (ritenuta la distribuzione che meglio approssima i dati a disposizione), procede quindi al calcolo del premio di rischio considerando quali elementi essenziali per il calcolo la coltura considerata, la qualità della coltura e la localizzazione geografica dell'azienda.

Formalmente, il premio di rischio viene ottenuto:

$$E[Y] * W * \beta_i * \lambda_j$$

Dove Y è il valore atteso della distribuzione teorica scelta per il prodotto assicurativo considerato (monorischio, ovvero multi rischio/pluririschio) W rappresenta il valore assicurato; β_i e λ_j sono i coefficienti che tengono conto del rischio di prezzo e agronomico delle singole colture. I singoli coefficienti sono stimati attraverso il processo di minimizzazione degli errori quadrati.

12

³ Un modello attuariale per il Fair Value del rischio calamità naturali in agricoltura, http://www.ISMEA.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/7028

In estrema sintesi, l'approccio metodologico impiegato da ISMEA per il calcolo del premio di rischio per la sottoscrizione delle polizze assicurative si basa fondamentalmente sui coefficienti di rischio delle colture e dell'area geografica di riferimento.

Il modello statistico/econometrico predisposto per l'implementazione dell'IST ed illustrato di seguito, si basa invece sulla considerazione delle perdite di reddito che le singole aziende hanno registrato nel corso della loro attività di impresa, tenendo conto della localizzazione produttiva, della composizione delle attività colturali e degli andamenti di mercato dei prezzi dei prodotti agricoli.

Le fasi cruciali della costruzione e validazione del modello si identificano con la costruzione del dataset "storico" di un gruppo di aziende costanti che abbiano almeno 7 annualità contabili, appartenenti al campione FADN. Queste aziende, circa 4600, permettono di rilevare in maniera dinamica gli andamenti produttivi e reddituali delle singole colture presenti in azienda, permettendo quindi di rilevare anche la variabilità di reddito delle singole colture imputabili, in quota parte, ad andamenti particolari dei prezzi colturali e alla rese di campo.

Il dataset nazionale così costruito è stato poi stratificato su base regionale e provinciale per evidenziare e stimare i profili di rischio associati alle singole colture in base alla localizzazione produttiva.

A cosa serve costruire un modello teorico di rischio?

Fondamentalmente, il modello di rischio serve per fissare il costo della partecipazione delle singole aziende allo strumento mutualistico. Per arrivare a tale risultato, si è costruito un modello teorico che riesca a tenere conto, per quanto possibile, delle diversità delle singole aziende dal punto di vista della specializzazione produttiva, della localizzazione geografica, della dimensione economica. Questi elementi di differenziazione tra le aziende agricole su scala nazionale, sono l'elemento caratterizzante per garantire la sostenibilità finanziaria del fondo nel tempo. Non considerare questi elementi, al contrario, considerando tutte le aziende nazionali con lo stesso profilo di rischio, comprometterebbe la stessa sostenibilità del fondo, perché indurrebbe una partecipazione soltanto delle aziende che si identificherebbero con quel grado di rischiosità individuato (selezione avversa).

Nel dettaglio, la partecipazione all'IST può essere ricondotta principalmente al ruolo giocato dalle variabili "quota che l'azienda che decide di partecipare al fondo versa ogni anno" (π) e "soglia di reddito garantito" (ψ) definita in base all'evoluzione del reddito del triennio precedente a quello preso a riferimento per la compensazione (identificato nelle simulazioni prodotte in questo documento con la variabile "valore aggiunto"). La disponibilità a pagare di ciascuna azienda (*willingness to pay*, WTP), che identifichiamo con $WTP_i(\psi)$, dipenderà dall'avversione al rischio, dalla distribuzione nel tempo dei redditi aziendali e dalla soglia garantita dal contratto.

Dato un certo orizzonte temporale T, il beneficio complessivamente ottenibile dalla adesione all'IST sarà pari formalmente a:

$$WTP^{o}_{i}(\psi) = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^{T} \max \{ \psi - y_{i,t}, 0 \}$$
 (1)

Il contratto di adesione al fondo sarebbe sottoscritto da tutte le aziende la cui disponibilità a pagare sia maggiore o uguale al livello della quota richiesta per entrare nel fondo.

La domanda totale sarà quindi uguale alla somma delle domande individuali delle aziende per le quali la disponibilità a pagare per uno strumento che garantisca per perdite >30% del reddito medio storico, sia $\geq p$. La distribuzione delle unità aziendali del campione considerato, sulla base dei redditi registrati e di quelli eventualmente garantiti dall'IST, consente si derivare una vera e propria funzione di domanda sommando, per ogni possibile livello di premio, l'adesione delle singole aziende la cui disponibilità a pagare sia maggiore o uguale al livello di premio richiesto π :

$$D_i(\pi, \psi) = \sum_{i=1}^N \gamma_i h_i$$
 (2)

Dove h_i è il differenziale tra ψ e il reddito corrente della *i-th* azienda (quindi, l'indennizzo potenziale per ciascuna azienda) e γ i rappresenta un indice dicotomico:

$$\gamma_i = \begin{cases} 1 & \text{se } WTP_i(\psi) \ge \pi \\ 0 & altrimenti \end{cases}$$

Per ogni distribuzione non degenere dei redditi, quindi, la funzione di domanda sarà tale da rispettare:

$$\partial D(\pi, \psi)/\partial \pi < 0$$
 e $\partial D(\pi, \psi)/\partial \psi > 0$

In altre parole, ogni agricoltore valuterà se il premio per l'adesione al fondo è "congruo" in ragione della propria rischiosità rispetto al reddito⁴. Aziende con bassa variabilità nel tempo dei propri redditi, evidentemente, manifesteranno una WTP più bassa; aziende con elevata varianza, al contrario, saranno disposte a pagare di più per aderire allo stesso fondo.

Sul fronte del funzionamento, ogni contratto determinerà per il fondo, entrate (derivate dalle quote raccolte) e uscite (per gli indennizzi pagati) su base annuale.

Sotto l'ipotesi di stazionarietà della distribuzione dei redditi beneficiari della copertura, l'andamento del fondo sarà:

$$P(\pi, \psi) = \sum_{i=1}^{N} \{ \gamma_i E(h_{ii}[\pi - \max\{\psi - y_{ii}, 0\}]) - \gamma_i h_i C \}$$
 (3)

I costi amministrativi totali (fissi e unitari) per la gestione del fondo, sono identificati con C.

Il totale dei costi C vengono considerati come un ammontare fisso per ragioni pratiche di carattere metodologico.

Il funzionamento di un fondo mutualistico (nazionale in questo caso), sarà sostenibile nella misura in cui esistano livelli di quota di adesione per i quali, da un lato, vi siano aziende disposte ad aderire al fondo e, dall'altro, esista una sostenibilità dinamica (nel tempo) del fondo stesso (al netto degli aiuti per la ricapitalizzazione delle perdite del fondo).

La disponibilità a pagare dell'azienda *i* per aderire al fondo può essere calcolata in diversi modi (Chambers, 2007 per una rassegna accurata sulle diverse metodologie utilizzate per il calcolo del valore di un contratto assicurativo o di adesione ad un fondo mutualistico).

⁴ Il reddito è una proxy accettabile rispetto al grado di rischiosità delle aziende agricole perché incorpora nel suo andamento sia le fluttuazioni di mercato, sia l'andamento degli eventi climatici.

In particolare, Chambers propone una metodologia che richiede per l'implementazione dati sui prezzi degli input, prezzi dell'output aziendale e il reddito finale complessivo di tutte le attività aziendali.

Seguendo la metodologia del valore attuale (Myers et al. 2005), andremo a stabilire il prezzo dell'adesione al fondo come il valore dell'indennizzo atteso derivante dall'adesione al fondo. Partendo dal prezzo delle singole colture e non considerando al momento il tasso di interesse, e dato l'orizzonte temporale considerato T, il valore atteso in termini monetari dell'adesione al fondo che garantisce un determinato livello di reddito aziendale ψ per la *i-ma* azienda può essere formalizzato come:

$$Valu(\mathbf{a}\nu) = (1+\xi)E(\max\{\psi-y_i,0\})$$
(4)

Dove $(1+\xi)$ corrisponde al fattore di sconto stocastico. Tale fattore di sconto permette di considerare un ritorno addizionale nel contratto che tenga conto della compensazione per l'azienda di non prevedere altre strategie di diversificazione del rischio e/o di considerare i costi di transazione associati alla implementazione del fondo.

Un agricoltore neutrale rispetto al rischio (ξ =0) sarebbe disposto a pagare un premio di adesione pari al beneficio atteso dall'ingresso nel fondo:

$$WTP_{i}^{\circ}(\psi) = E(\max\{\psi - y_{i}, 0\})$$
 (5)

Come si osserva, questo valore è approssimato al valore del contratto, ma ad un livello inferiore perché il fattore di sconto stocastico è pari a zero. Consideriamo il nostro calcolo sull'intervallo discreto del dataset utilizzato come:

$$WTP^{o_{i}}(\psi) = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^{T} \max \{ \psi - y_{i,t}, 0 \}$$

Al contrario, un agricoltore avverso al rischio sarà disposto a pagare per l'adesione al fondo un premio più alto rispetto al beneficio atteso, evidentemente, in ragione del suo livello di avversione⁵:

$$WTP_i(\psi) > E(\max\{\psi - y_{i,t}, 0\})$$

⁻

⁵ In questo lavoro considereremo le soglie maggiormente utilizzate in letteratura. Questa scelta non impedisce evidentemente di utilizzare soglie di avversione a rischio differenti.

In secondo luogo, se il fattore stocastico è ignoto (come spesso accade) c'è la necessità di adattare la metodologia di calcolo del premio, introducendo le soglie di avversione al rischio.

Il calcolo della WTP con avversione al rischio dell'agricoltore è stato effettuato in questo modo. Se si assume che, senza adesione al fondo l'utilità dell'azienda agricola sarà data da:

$$E[U(y)] = E[U(h_i y_{ii} - c_i)]$$
(6)

Dove i prezzi sono dati e c_i identifica i costi di produzione che noi assumiamo per semplicità fissi. In questo modo, con l'adesione al fondo, l'utilità diventa:

$$E[U_{ins}(y,\psi)] = E[U(h_i y_{it} - c_i + \max(\psi - y_{it}, 0) - WTP')]$$
(7)

In linea di principio, l'azienda sarebbe disposta a pagare il valore massimo di premio che renda la sua utilità al tempo della decisione di entrare nel fondo pari tra l'aderire al fondo pagando e al non aderire sopportando il rischio del calo di reddito in tempo futuro (Enjolras et al. 2014; Capitanio et al. 2011; Seo et al. 2005)

Ovvero, la WTP è quella che rende uguali i due termini considerati nella seguente:

$$E[U(y)] = E[U_{ins}(y,\psi)]$$

Per il calcolo della WTP, in considerazione della disponibilità dei dati limitata in termini numerici rispetto alla popolazione complessiva, abbiamo fatto ricorso a simulazioni Montecarlo. I redditi sono stati generati secondo i parametri della distribuzione beta ⁶ (sono stati generati 1 000 redditi per ogni azienda). La distribuzione beta è comunemente utilizzata nelle analisi di partecipazione agli strumenti di gestione del rischio (Goodwin e Ker, 2002). Generalmente possiamo dire che in agricoltura i redditi, così come le rese, possono essere caratterizzati secondo una distribuzione beta per diverse ragioni; la prima, e forse la più importante, è che i valori partono da un minimo di zero fino ad un valore

minimo, B è il massimo, v e γ sono i parametri della asimmetria (entambi >0), e $\Gamma(\Box)$ è la funzione gamma (Evans, Hastings, e Peacock 2000).

⁶ La funzione di distribuzione beta per rediti y è (7) $b(y) = \frac{(y-A)^{\nu-1}(B-y)^{\gamma-1}\Gamma(\nu+\gamma)}{(B-A)^{\nu+\gamma+1}\Gamma(\nu)\Gamma(\gamma)}$ dove A è il

massimo. Con la distribuzione normale si andrebbero a modellizzare anche valori negativi.

In secondo luogo, la distribuzione di queste variabili (redditi, rese) possono avere asimmetria marcata sia verso destra che verso sinistra e, la funzione di distribuzione beta ha questa flessibilità nel calcolo. La metodologia descritta da Mitchell, Gray e Steffey (2004) può essere utilizzata per il calcolo della funzione di densità beta condizionata. Se conosciamo media, varianza, valore massimo e valore minimo dei redditi del campione (della popolazione), allora i parametri v e γ possono essere direttamente derivati⁷. Noi abbiamo considerato come media e varianza quelle osservata dal campione considerato, così come il valore massimo e minimo del reddito. L'osservazione dei momenti "secondi" (varianza) e "terzi" (asimmetria) della distribuzione dei redditi delle singole aziende (e di tutto il campione) ci permette di ponderare il premio chiesto per la partecipazione all'IST rispetto al fenomeno della selezione avversa. E' evidente che non considerare la variabilità nel tempo dei redditi aziendali, a parità di indennizzo atteso in media, identificherebbe con lo stesso profilo di rischio (e con lo stesso premio da pagare) aziende che invece hanno rischiosità diversa.

Ovviamente, questa metodologia per il calcolo della WTP richiede di fare assunzioni sulla funzione di utilità e sull'avversione al rischio degli agricoltori. Per la funzione di utilità, noi abbiamo considerato DARA e CRRA (*decreasing absolute risk aversion* e *constant relative risk aversion*) del tipo:

$$U(x) = \frac{x^{1-r}}{1-r}$$

dove r è il coefficiente di avversione al rischio relativa.

(10)
$$v = \frac{(\mu_y - A)^2 (B - \mu_y) - \sigma_y^2 (\mu_y - A)}{\sigma_y^2 (B - A)}$$
,

(11)
$$\gamma = \frac{(\mu_y - A) (B - \mu_y)^2 - \sigma_y^2 (B - \mu_y)}{\sigma_y^2 (B - A)}$$
.

Per una distribuzione che segue la distribuzione di densità beta, la media e la varianza sono

⁽⁸⁾ $\mu_y = (B - A)v/(v + \gamma)$ (9) $\sigma_y^2 = (B - A)^2 v \gamma/[(v + \gamma)^2 (v + \gamma + 1)]$. Risolvendo queste equazioni per $v \in \gamma$ da:

Le simulazioni condotte hanno considerato 6 differenti soglie di avversione al rischio: 0, 0.5, 0.8, 1.2, 1.5 e 2.0.

Per i costi amministrativi imputabili alla gestione del fondo, è noto che il costo unitario è decrescente al crescere della partecipazione. Ad ogni modo, coerentemente con quanto visto in letteratura, consideriamo però questo ammontare fisso rispetto al numero ipotizzato di partecipazione. Se in Italia il rapporto tra indennizzi pagati su premi raccolti è pari circa al 60–75 % (Bielza et al., 2006), questo implica che i costi amministrativi e i costi di riassicurazione oscillano intorno al 30–35 % del totale dei premi raccolti, e intorno al 40–50 % degli indennizzi. In questo contesto, abbiamo assunto in questo lavoro che i costi amministrativi siano pari al 40 % degli indennizzi attesi:

$$C = 0.4E_{it}(\max\{\psi - y_{it}, 0\})$$

Data questa premessa, si è stimata la domanda potenziale dell'intero campione considerato, per poi replicare la stima su un sotto-campione di aziende che hanno fatto registrare, nel periodo in esame, un Valore Aggiunto medio ≥ Euro 20.000 (3602 aziende). La motivazione che ha sollecitato questo duplice approfondimento va ricercata nella consapevolezza⁸ che generalmente gli strumenti di gestione del rischio catturano l'interesse di aziende di dimensioni economiche medio grandi.

Dall'analisi sui due diversi campioni, con un coefficiente di avversione al rischio pari a 0.5, risulta che per una quota di adesione individuale media (nel senso che ci sono evidentemente percentuali più alte per le aziende con tipologia/localizzazione più rischiosa e percentuali più basse per il motivo opposto) richiesta pari al 10% del valore aggiunto generato in azienda, la domanda interessa circa il 50% del totale, nel caso del sotto campione selezionato (3.602 aziende), corrispondente a circa 1/3 dell'intero campione.

Se si aumenta la soglia di premio minimo di adesione, ad esempio al 15% del VA, le percentuali di partecipazione scendono, rispettivamente, al 25% e al 15%.

-

⁸ In questo ci vengono in soccorso le analisi effettuate sulle aziende che hanno stipulato una polizza assicurativa negli anni recenti; la percentuale di adesione di aziende con valore aggiunto inferiore a Euro 20.000 è trascurabile.

4. Analisi sulla variabilità del reddito delle imprese agricole italiane

4.1 LA VARIABILITÀ DEL REDDITO DELLE IMPRESE AGRICOLE DEL CAMPIONE FADN

La variabilità del reddito delle imprese agricole costituisce la determinante di scelta in relazione all'aderire o meno ad uno strumento di stabilizzazione del reddito. L'obiettivo del presente paragrafo è di stimare i ricavi di filiera e i relativi costi, per arrivare a una definizione puntuale del valore aggiunto (VA) e della variabilità dello stesso delle imprese agricole italiane, distinte per localizzazione geografica e produttiva.

Una delle difficoltà tipiche per il settore primario è quella di riuscire a identificare e determinare con certezza il margine lordo dell'attività imprenditoriale delle imprese agricole, ovvero, il VA. Come anticipato, la situazione fiscale delle imprese agricole italiane, sovente in regime semplificato, introduce una lacuna informativa non facilmente superabile nelle implementazioni di analisi su larga scala per la determinazione dei valori medi del reddito aziendale e per la definizione dei profili di rischio delle singole realtà aziendali.

Da questa premessa, è stato implementato un processo di parametrizzazione su scala territoriale/colturale delle singole realtà imprenditoriali, facendo ricorso al *dataset* elementare FADN delle imprese agricole italiane, che è rappresentativo dell'universo delle stesse imprese.

Estraendo i dati degli ultimi 5 anni disponibili, dal 2008 al 2012, si possono campionare circa 15.000 aziende italiane per ciascuna annualità, per tutti gli Ordinamenti Tecnici Economici (OTE) prevalenti (specializzate in zootecnia, produzioni vegetali, miste, ecc.).

Il primo passaggio è stato quello di incrociare le informazioni del campione per i dati produttivi (rese) ed economici (VA), calcolati per OTE e province, con i dati reali di alcune regioni leader, al fine di verificare che dimensionamento dell'azienda, vocazione produttiva, disciplinare adottato, tra le altre informazioni, fossero coerenti con i dati di anagrafe delle imprese agricole delle regioni stesse. Da questa verifica si conferma la coerenza ed attendibilità del campione FADN, residuando solo alcune difformità/scarsa significatività su produzioni limitate e/o in fase di sviluppo su alcune aree. Valga come

esempio l'apicoltura nella provincia di Bologna, ove si sono insediate nuove aziende con numeri importanti nell'ultimo biennio e quindi non contabilizzato nel campione.

Un aspetto importante che va premesso è che il campione rappresenta (bene) tutti i centri di costi, mentre sui ricavi si registra la lacuna di eventuali indennizzi ricevuti da compagnie assicurative per polizze stipulate contro il rischio di rese (per le produzioni vegetali) e/o di mortalità per le aziende ad ordinamento zootecnico. Il primo aspetto, se legato alle produzioni vegetali rappresenta in effetti una criticità importante mentre, rispetto alle aziende zootecniche, di cui si dirà in seguito, tale mancanza potrebbe rappresentare minori problemi.

Come anticipato, il periodo di osservazione per tutto il campione è compreso tra il 2008 e il 2012. Periodi antecedenti, ancorché utili sul versante delle rese di campo, sarebbero fuorvianti sul versante dei prezzi di vendita del prodotto, soprattutto per l'ortofrutta a consumo fresco, che registra un costante trend al ribasso.

Le variabili di interesse sono state portate a livello del comune di appartenenza, e successivamente si è proceduto al calcolo delle medie sia dei costi che dei ricavi, senza intervento alcuno che non fosse l'osservazione della deviazione standard, per singola coltura.

A questo punto è necessario puntualizzare alcuni aspetti rilevanti.

Non avendo informazioni statistiche sugli interventi compensativi ricevuti sotto forma di indennità in ragione della stipula di polizze assicurative sulle rese (per le produzioni vegetali), né informazioni attendibili sull'età degli impianti (per le arboree) la semplice media aritmetica delle rese registrate dalle singole aziende per gli anni considerati esporrebbe al rischio di una sottostima della capacità produttiva.

In effetti le rese ottenute come medie aritmetiche sul periodo avrebbero dovuto subire un aggiustamento sulla base dell'ampiezza dello scostamento dei risultati peggiori e migliori rispetto a tale media (deviazione standard), ora tale metodologia non appare essere fra quelle accettate dalla normativa pubblica. Conseguentemente non è stata utilizzata.

Per le produzioni zootecniche, allo stesso modo, non vi sono evidenze certe circa eventuali interventi compensativi derivanti da coperture assicurative, anche se, nel caso

di tali produzioni, sembrano esserci effetti più limitati. Valga come prova che, generalmente, lo scostamento dalla media aritmetica è in genere più contenuto rispetto alle produzioni vegetali.

Riguardo alla determinazione del prezzo di vendita dei prodotti da considerare per il calcolo del livello e della variabilità dei ricavi produttivi, anche in questo caso si avevano di fronte diverse opzioni; dalla più banale e conservativa, rappresentata dal calcolo delle medie, fino ad arrivare a procedure più sofisticate in grado di apprezzare le curve di tendenza e quindi individuare un prezzo di vendita sulla cui base andare a fissare il VA che fosse più allineato con le prospettive di mercato.

Anche in questo caso è prevalsa una logica prudenziale e conservativa, nel cui nome eventualmente vi fosse un interesse inferiore per l'IST da parte di alcune categorie, ma una minore esposizione al rischio di sovrastima del VA.

Per il calcolo dei costi di produzione, dato quanto premesso, si è proceduto alla determinazione delle semplici medie.

Applicando la struttura di calcolo fin qui evidenziata, sono stati fissati i seguenti parametri:

- i) Resa produttiva per ogni specie/comune/provincia/regione sia sul versante delle produzioni vegetali che di quelle zootecniche
- ii) Prezzo di vendita degli stessi
- iii) Costi medi di produzione, espressi a capo, ad ha, od in altra forma coerente con l'UM del prodotto osservato.

Tali dati hanno condotto pertanto alla determinazione di un valore aggiunto ad ettaro, a capo, od in altra forma coerente con l'UM.

La disponibilità del VA, in particolare, ha consentito un'analisi sulla variabilità del risultato economico delle aziende agricole del campione FADN distinto per localizzazione geografica, dimensione economica e specializzazione produttiva.

Il grafico 1, restituisce un quadro complessivo del settore agricolo italiano evidenziando l'andamento del margine lordo per gli anni osservati, distinto per aziende del campione che sono monofiliera, i.e. il cui fatturato è composto solo da produzioni vegetali o zootecniche, o plurifiliera, i.e. ove coesistono fatturati derivanti dai due settori.

In particolare, ciò che emerge in maniera netta è la presenza forte di aziende specializzate per il comparto zootecnico in Emilia Romagna, il forte peso delle aziende specializzate in produzioni vegetali per la Toscana e la quota rilevante di aziende diversificate in Piemonte, Veneto, Lombardia ed Emilia Romagna.

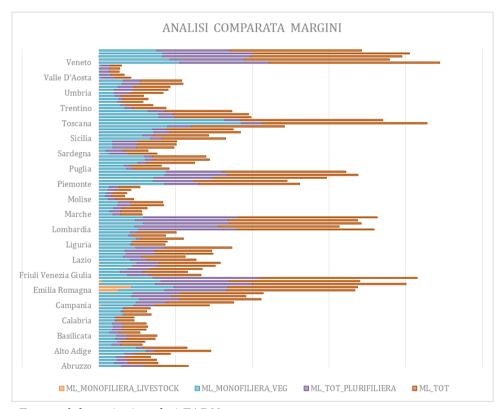


Grafico 1 – Andamento dei margini per specializzazione produttiva e regione

Fonte: elaborazioni su dati FADN

Prima di evidenziare la volatilità dei principali comparti dell'agricoltura italiana, è interessante riproporre i risultati di una investigazione - condotta da INEA nell'ambito dell'Osservatorio Politiche Strutturali (INEA, 2014) - sugli ordinamenti tecnici economici (OTE) relativamente alle colture in cui si registra la maggiore concentrazione di polizze assicurative, ovvero:

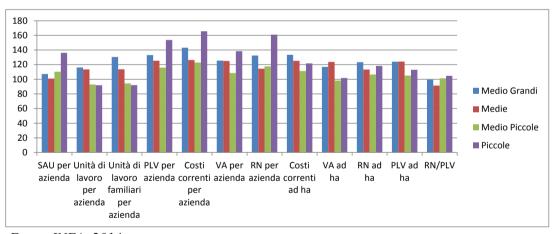
• Aziende specializzate nei cereali (escluso il riso) e piante oleose e proteiche;

- Risicole specializzate;
- Vitivinicole specializzate nella produzione di vini di qualità;
- Aziende specializzate produzione frutta fresca (esclusi agrumi, f. subtropicale e f. a guscio);

Nel dettaglio, per ciascuna OTE sono state messe a confronto le aziende con assicurazione e le aziende senza assicurazione presenti nel campione FADN, cercando di trovare differenze economiche e strutturali tra le stesse. I grafici di seguito riportati evidenziano l'incidenza percentuale, per le diverse variabili indagate, delle imprese assicurate rispetto a quelle non assicurate. Pertanto, posto pari a 100 il dato riferito alla imprese non assicurate, è possibile apprezzare la scostamento da tale valore delle imprese assicurate per i parametri osservati.

Per la specializzazione cerealicola i risultati economici, sia medi aziendali che ad ettaro di superficie, sono maggiori per le aziende assicurate indipendentemente dalla classe dimensionale, anche se ciò è particolarmente rilevante per le aziende piccole.

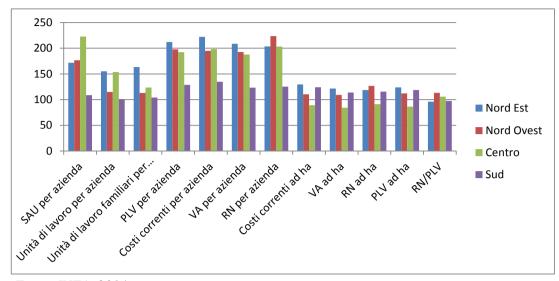
Grafico 2 – Cerealicoltura specializzata - Incidenza percentuale dei parametri strutturali ed economici medi delle aziende assicurate vs aziende non assicurate per classe dimensionale



Fonte: INEA, 2014

In riferimento alle circoscrizioni, soprattutto al Centro e al Nord Est, le aziende assicurate specializzate in cerealicoltura riportano dotazioni strutturali più consistenti, tuttavia in termini di performance economiche, sinteticamente espresse dall'incidenza del reddito netto sul valore della produzione, tale superiorità rispetto alle non assicurate si riduce sensibilmente.

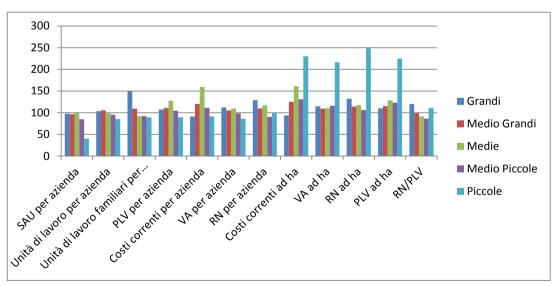
Grafico 3 – Cerealicoltura specializzata - Incidenza percentuale dei parametri strutturali ed economici medi delle aziende assicurate vs aziende non assicurate per circoscrizione



Fonte: INEA, 2014

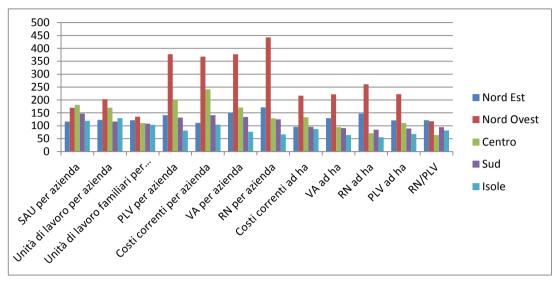
Nel caso della vitivinicoltura di qualità non si evidenziano correlazioni strette tra la scelta assicurativa e la performance economica, infatti l'apparente superiorità dei parametri ad ettaro delle piccole aziende vitivinicole che si assicurano è più che altro giustificata dalle loro ridotte estensioni di SAU.

Grafico 4 – Viticoltura di qualità specializzata-Incidenza percentuale dei parametri strutturali ed economici medi delle aziende assicurate vs aziende non assicurate per classe dimensionale



Fonte: INEA, 2014

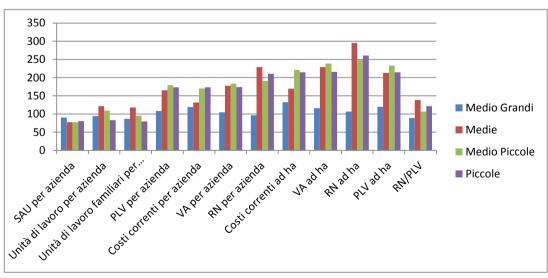
Grafico 5 – Viticoltura di qualità specializzata-Incidenza percentuale dei parametri strutturali ed economici medi delle aziende assicurate vs aziende non assicurate per circoscrizione



Fonte: INEA, 2014

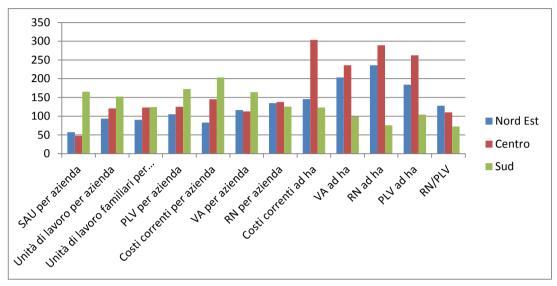
Anche nel caso della specializzazione frutticola, così come visto per la cerealicoltura, i risultati economici medi aziendali risultano migliori per le aziende assicurate - ad eccezione della classe medio grande - benché queste abbiano una minore dotazione di terra in tutte le classi dimensionali e al Nord-Est e al Centro.

Grafico 6 – Frutticoltura specializzata-Incidenza percentuale dei parametri strutturali ed economici medi delle aziende assicurate vs aziende non assicurate per classe dimensionale



Fonte: INEA, 2014

Grafico 7 – Frutticoltura specializzata-Incidenza percentuale dei parametri strutturali ed economici medi delle aziende assicurate vs aziende non assicurate per circoscrizione

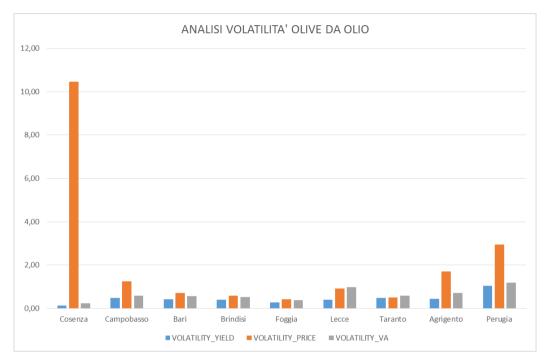


Fonte: INEA, 2014

Ancorché l'IST sia strumento di stabilizzazione del reddito complessivo dell'azienda, si è ritenuto comunque interessante svolgere una analisi sulla variabilità di alcune filiere, fra le più significative nel panorama nazionale. Di seguito le rappresentazioni grafiche relative all'olivo da olio, uve da vino, frumento duro, pomodoro da industria, pesco ed infine latte.

Nello specifico, per il settore olivo da olio, va segnalata una fortissima volatilità del prezzo per la provincia di Cosenza, mentre invece in termini di VA sono le province di Perugia e Lecce che, nell'ordine, denotano una volatilità più marcata (grafico 8).

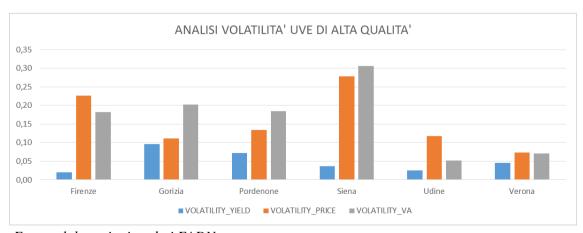
Grafico 8 – Olivo da olio - coefficienti di variazione (2008-2012) delle rese unitarie, dei prezzi unitari e del valore aggiunto ad ettaro per le principali provincie di produzione



Fonte: elaborazioni su dati FADN

Rispetto all'uva da vino di alta qualità, la provincia di Siena è quella che ha registrato negli anni osservati la più alta volatilità del VA, seguita da Gorizia, Firenze e Pordenone. Molto più contenute le oscillazioni dinamiche del VA per Udine e Verona.

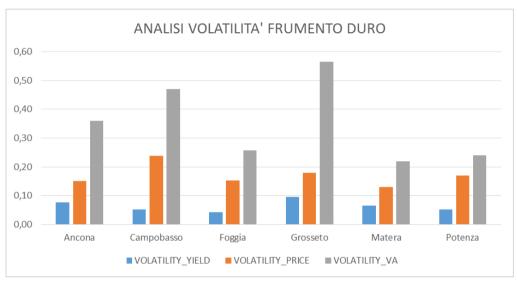
Grafico 9 – Uva da vino - coefficienti di variazione (2008-2012) delle rese unitarie, dei prezzi unitari e del valore aggiunto ad ettaro per le principali provincie di produzione



Fonte: elaborazioni su dati FADN

Interessante il dato della volatilità del VA per il comparto frumento duro, notoriamente considerato quale coltura stabilizzatrice della volatilità dei redditi aziendali. Come si evidenzia nel grafico 10, per le province di Grosseto e Campobasso sono state registrate spiccate oscillazioni del VA nel tempo a fronte di una variabilità delle rese di campo abbastanza contenute. Tale considerazione evidenzia il forte impatto che le tensioni sui mercati internazionali sui prezzi cerealicoli hanno sui prezzi delle produzioni su scala locale.

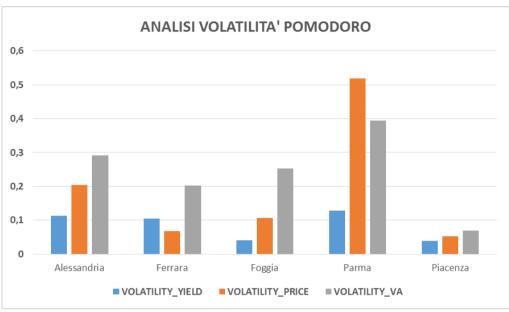
Grafico 10 – Frumento duro - coefficienti di variazione (2008-2012) delle rese unitarie, dei prezzi unitari e del valore aggiunto ad ettaro per le principali provincie di produzione



Fonte: elaborazioni su dati FADN

Per quanto concerne il pomodoro, per le province a maggiore vocazione produttiva per tale coltura, è rilevante la volatilità osservata per le province di Parma ed Alessandria; apprezzabile anche la volatilità registrata per Foggia e Ferrara, mentre contenuto è il dato di Piacenza.

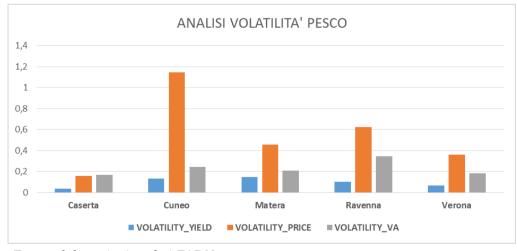
Grafico 11 – Pomodoro - coefficienti di variazione (2008-2012) delle rese unitarie, dei prezzi unitari e del valore aggiunto ad ettaro per le principali provincie di produzione



Fonte: elaborazioni su dati FADN

Per il pesco, è da rimarcare il dato sulla volatilità del prezzo unitario per la provincia di Cuneo, anche se il dato della variazione del VA risulta in linea con quello delle altre province, che comunque manifestano una rilevante variabilità dei prezzi di mercato per tale produzione rispetto ai costi di produzione.

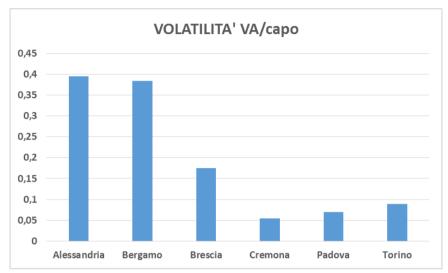
Grafico 12 – Pesco - coefficienti di variazione (2008-2012) delle rese unitarie, dei prezzi unitari e del valore aggiunto ad ettaro per le principali provincie di produzione



Fonte: elaborazioni su dati FADN

Per il comparto zootecnico, va sottolineata la volatilità del risultato economico per capo registrata per le province di Alessandria e Bergamo, molto più elevata rispetto alle altre province considerate.

Grafico 13 – Zootecnia - coefficienti di variazione (2008-2012) del valore aggiunto per capo per le principali provincie di produzione



Fonte: elaborazioni su dati FADN

4.2 Analisi e simulazioni su dati economici del campione di imprese agricole dell'agenzia delle entrate

Al fine di indagare l'andamento economico delle imprese agricole italiane in relazione alla possibile attivazione dell'IST, Ismea ha stipulato un protocollo di intesa con l'Agenzia delle Entrate per la fornitura di dati economici estratti dalle dichiarazioni IVA presentate dall'universo di imprese agricole soggette a tale obbligo su un periodo di 8 anni.

Tali dati, estratti in forma anonima, hanno consentito di avere a disposizione un cospicuo numero di imprese su un periodo di osservazione abbastanza ampio per indagare le variazioni reddituali da esse sperimentate.

Tuttavia, come evidenziato dall'esigenza di definire una metodologia di rilevazione del reddito, la dichiarazione IVA di per se non è sufficiente alla corretta identificazione del risultato economico annuale dell'impresa agricola, ma risulta comunque necessaria,

essendo – in assenza di bilanci – la principale fonte documentale disponibile. Ciò anche in previsione di una richiesta minima di documenti certificati sul reddito da Bruxelles per poter implementare l'IST in Italia.

Pertanto, tenendo in debita considerazione le approssimazioni dei risultati di reddito annuale desumibili in modo diretto dalla dichiarazione IVA, è comunque apparso interessante condurre un'analisi sulla variabilità di tali risultati, al fine di verificare il reale fabbisogno dello strumento di stabilizzazione del reddito e di individuare le eventuali differenze, in termini di andamento economico, tra le imprese agricole del campione.

Inoltre, è stata condotta una simulazione di adesione ad un fondo di mutualizzazione per la stabilizzazione del reddito, con l'obiettivo di verificarne la sostenibilità finanziaria sia in termini di costo per le imprese aderenti, sia di disponibilità di risorse per compensare le perdite economiche sperimentate.

Descrizione del campione

Il campione di imprese agricole oggetto di analisi deriva dall'universo di imprese della banca dati dell'Agenzia delle Entrate, che per ciascuna annualità di imposta del periodo 2005/2012 hanno presentato una dichiarazione IVA con codice attività afferente alla sezione "A" divisione "01" dei codici ATECO 2002 e 2007.

Tale universo, per le ultime tre annualità di indagine (2010/2012), si caratterizza per una numerosità di imprese agricole leggermente decrescente nel corso del triennio, nell'ambito del quale si passa dalle 475.479 imprese del 2010 alle 469.502 del 2011, fino a giungere alle 468.268 imprese del 2012.

La riduzione nella numerosità delle imprese, tuttavia, non modifica la distribuzione delle stesse nell'ambito delle principali variabili di classificazione (regione, ATECO, classe economica), che resta pressoché la stessa in ciascuna annualità del periodo 2010/2012. Nel dettaglio, in riferimento alla variabile geografica, il database dell'Agenzia delle Entrate risulta quasi equamente distribuito tra le macro aree "Nord" e "Sud e Isole", nell'ambito delle quali si colloca - in media sul triennio - rispettivamente il 43,1% ed il 41,4% delle imprese. Il restante 15,5% si ripartisce tra le regioni dell'area "Centro". In termini regionali, in particolare, le aree a maggiore frequenza sono costituite dalla Puglia

(10,8% del totale), dalla Sicilia e dal Veneto (10% del totale), cui seguono l'Emilia Romagna (9%), la Lombardia e il Piemonte (8% circa).

12,0% 10,0% 8,0% 6,0% 4,0% 2,0% 0.0% Veneto Liguria Umbria Moli se Puglia Friuli Venezia Giulia Lazio Sasilicata /alle d'Aosta Lombardia imilia Romagna BZ Marche Calabria Abruzzo ampania Piemonte NORD (43,1%) CENTRO (15,5%) SUD e ISOLE (41,4%)

Grafico 14 – Distribuzione territoriale delle imprese agricole dell'universo Agenzia delle Entrate

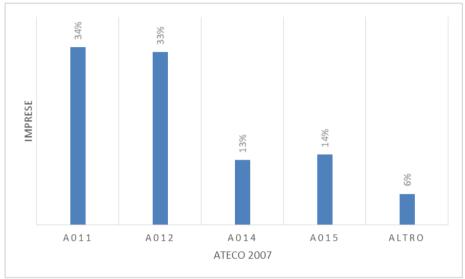
Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Osservando il campione dal punto di vista dell'attività prevalente (grafico 15), si evidenzia che in media (2010/2012) il 34% delle imprese presenta una dichiarazione IVA con codice attività identificativo delle produzioni agricole non permanenti (A011), mentre il 33% dichiara di occuparsi della coltivazione di colture permanenti (A012). Viceversa, il 13% delle imprese è dedito all'allevamento (A014) ed il 14% svolge attività mista (A015). Il restante 6% si distribuisce tra le altre attività della divisione "01" dei codici ATECO 2007.

In termini di dimensione economica (grafico 16), l'universo dell'Agenzia delle Entrate si caratterizza per un'elevata frequenza di imprese nella classe dimensionale più bassa (tra 7.000 e 20.000 euro di volume d'affari) in cui si colloca – in media sul triennio – il 35% delle imprese agricole. Tale percentuale, in termini cumulati, raggiunge il 58% se si estende la soglia maggiore a 40.000 euro. Pertanto, si rileva che più della metà dell'universo di imprese agricole che hanno presentato una dichiarazione IVA nel periodo 2010/2012 non supera i 40.000 euro di volume d'affari. Viceversa, la frequenza di imprese nelle altre classi di dimensione economica, si mantiene nell'ordine dell'11%

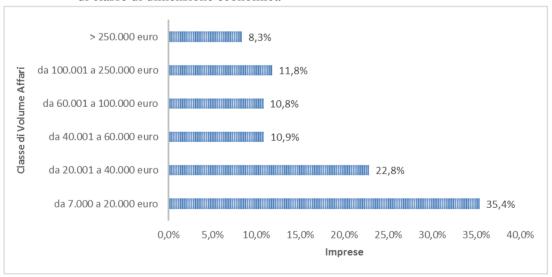
circa, con appena l'8% di imprese che in media presenta un volume d'affari maggiore di 250.000 euro. Tale distribuzione tende a ricalcare la realtà produttiva agricola nazionale caratterizzata da un elevato numero di micro e piccole imprese agricole e da poche imprese di grandi dimensione economiche.

Grafico 15 – Distribuzione delle imprese agricole dell'universo Agenzia delle Entrate per codice ATECO



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Grafico 16 – Distribuzione delle imprese agricole dell'universo Agenzia delle Entrate per codice di classe di dimensione economica



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Interessante, infine, è anche indagare la distribuzione dei dati in relazione al regime IVA cui sono soggette le imprese dell'universo dell'Agenzia delle Entrate nel periodo 2010/2012. Dall'analisi emerge che, in media sul triennio, l'incidenza delle imprese che adotta il regime speciale IVA (regime naturale delle imprese agricole) è prossima al 62% del campione. Tale percentuale, tuttavia, risulta decrescente all'aumentare della dimensione economica delle imprese (si riduce fino ad attestarsi in media al 40% nella classe ">250.000 euro" di volume d'affari) probabilmente per effetto della maggiore convenienza – in termini di determinazione dell'imposta – ad optare per il regime ordinario per tali tipologie di imprese. Inoltre, i settori di attività in cui il peso delle imprese in regime speciale risulta maggiore rispetto alla media, sono rappresentati dalle produzioni permanenti (A012) e dagli allevamenti (A014). Per queste attività la frequenza relativa delle imprese in regime speciale supera il 70%. Tali risultati assumono particolare interesse in relazione all'attuazione della metodologia di rilevazione del reddito per l'IST, che dovrà tenere in debita considerazione l'elevata presenza nella realtà produttiva nazionale di imprese in regime IVA speciale, con le conseguenti differenze informative ad esso connesse (es. adozione delle aliquote di compensazione per la determinazione dell'IVA sugli acquisti).

Dopo aver brevemente descritto l'universo di riferimento, si procede di seguito ad illustrare il campione di imprese agricole oggetto di analisi per il presente studio. Tale campione, come già in precedenza indicato, fa riferimento esclusivamente alle imprese che senza interruzioni nel periodo 2005/2012 hanno prodotto una dichiarazione IVA per lo svolgimento di attività agricole, con valori non nulli per le variabili indispensabili all'analisi (volume d'affari, costi, ecc.).

Il campione costante estratto dall'Agenzia delle Entrate, risulta pertanto composto da 228.808 imprese. Su tale campione è stata condotta una prima analisi descrittiva che ha messo in luce l'esistenza di imprese con valori economici anomali nella serie storica, oltre che la presenza di micro imprese (volume d'affari inferiore a 7.500) difficilmente interessate ad aderire ad uno strumento come l'IST. L'identificazione, la verifica e l'eliminazione degli *outlier*, oltre che la decisione di escludere dall'analisi le micro imprese, ha comportato la riduzione del campione a 113.300 imprese.

Il campione costante così costruito manifesta una distribuzione regionale – nell'ambito di ciascuna macro area – approssimabile a quella dell'universo di estrazione, dalla quale si differenzia per un'incidenza più marcata del nord (56,4%), principalmente dovuta ad una maggiore contrazione della numerosità di imprese per alcune regioni del sud, in particolare, Sicilia, Campania e Calabria.

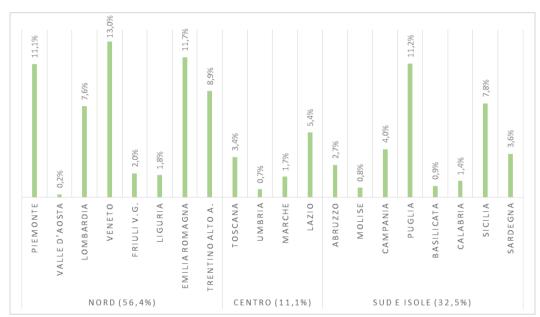


Grafico 17 – Distribuzione del campione costante 2005/2012 per area territoriale

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Situazione abbastanza simile anche in termini di attività prevalente, per la quale – tuttavia – la distribuzione del campione costante rispetto a quella dell'universo di imprese agricole dell'Agenzia delle Entrate, presenta una maggiore frequenza nell'ambito delle attività di coltivazione delle colture permanenti. Ciò principalmente per effetto dell'esclusione dal campione costante delle imprese dedite ad attività diverse (A016, A017) e per una lieve contrazione delle altre classi di attività. Scendendo nel dettaglio delle specifiche attività produttive (grafico 18), in termini generali, si osserva nel campione una prevalenza di imprese che svolgono l'attività di produzione vegetale (74% circa del campione), con il 13% circa che, viceversa, svolge l'attività di allevamento e la restante parte dedita all'attività mista (produzioni vegetali e allevamento). In particolare, si rileva che la produzione a maggiore frequenza è costituita dalla coltivazione di uva (21,5%), cui seguono le produzioni cerealicole (15,4%) e le attività miste (13,2%). Le imprese, invece, che si dedicano in modo prevalente alla coltivazione di ortaggi costituiscono il 10% circa

del campione, così come quelle che producono pomacee e frutta a nocciolo. Prima attività, nell'ambito delle produzioni animali, è l'allevamento da latte che rappresenta l'8,3% del campione.

A015 Attività mista 13.2% Altri allevamenti 0.8% Allevamento pollame 0,4% Allevamento suini 4014 2,3% Allevamento ovini e caprini Allevamento cavalli e altri equini Allevamento bovini e bufale da carne Allevamento bovini e bufale da latte 3,5% Alberi da frutta, frutti di bosco, frutta in guscio 3.9% Pomacee e frutta a nocciolo 10,4% 4012 Agrumi 2.2% Coltivazioni orig. Tropicale Uva 21.5% Floricoltura Tabacco 4011 Ortaggi Riso Cereali escluso riso, legumi da granella e semi oleosi 15.4% 15.0% 20.0% 25.0%

Grafico 18 – Distribuzione del campione costante 2005/2012 per attività economica prevalente

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Dal punto di vista della dimensione economica (media 2005/2012), invece, il campione costante rispetto all'universo di estrazione presenta una minore concentrazione nelle code per effetto dell'eliminazione dei casi anomali e delle microimprese (volume d'affari medio inferiore a 7.500 euro). In particolare, risulta quasi dimezzata la frequenza delle imprese nella classe economica più bassa (tra 7.500 e 20.000 euro), con una maggiore incidenza della classe tra 20.000 e 40.000 euro (31% delle imprese del campione). Abbastanza uniforme (nell'ordine del 17%) la distribuzione delle imprese nelle classi intermedie di volume d'affari, con il 13,8% di imprese che popola la classe economica

tra i 100.000 e i 250.000 euro. Oltre la soglia dei 250.000 euro di volume d'affari medio si colloca il 2% del campione. Pertanto, se si considera che in termini cumulati il 50% circa del campione non supera i 40.000 euro di volume d'affari e che tale percentuale sale al 67% se si estende il limite superiore a 60.000 euro, si comprende come anche il campione in esame sia costituito principalmente da imprese di limitata dimensione economica, specchio della realtà produttiva nazionale.

> 250.000 euro

da 100.001 a 250.000 euro

da 60.001 a 100.000 euro

da 40.001 a 60.000 euro

da 20.001 a 40.000 euro

da 7.500 a 20.000 euro

18,5%

0,0% 5,0% 10,0% 15,0% 20,0% 25,0% 30,0% 35,0%

Imprese

Grafico 19 – Distribuzione del campione costante 2005/2012 per classe di volume d'affari

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Analisi sulla variabilità del "reddito"

Dopo aver descritto il campione di riferimento, frutto della banca dati dell'Agenzia delle Entrate inerente le dichiarazioni IVA delle imprese agricole soggette a tale obbligo in modo continuativo nel periodo di imposta 2005/2012, si procede di seguito ad indagare la variabilità del risultato economico ottenuto da tali imprese, al fine anche di individuare quelle realtà produttive e territoriali in maggior misura esposte a tali oscillazioni e, pertanto, maggiormente interessate alla protezione offerta dallo strumento di stabilizzazione del reddito aziendale.

Prima di procedere con la presentazione dei risultati, va comunque precisato che la banca dati delle dichiarazioni IVA non consente - per la natura del dato - di operare una puntuale determinazione del reddito necessario alla partecipazione all'IST. Tuttavia, mediante opportune correzioni, è comunque possibile giungere ad un'approssimazione del valore

aggiunto agricolo (volume d'affari al netto dei costi) da utilizzare quale variabile reddituale per la conduzione delle analisi. In particolare, il dato di volume d'affari può essere in parte corretto andando ad eliminare gli eventuali ricavi derivanti da attività connesse occasionali; mentre sul fronte dei costi è possibile procedere all'esclusione degli importi generati dall'acquisto di beni ammortizzabili.

L'impossibilità di adottare nell'analisi il reale reddito aziendale calcolato secondo le modalità previste dallo strumento di stabilizzazione, deve pertanto essere considerata nell'interpretazione dei risultati, la cui validità resta subordinata alla variabile economica di "reddito" determinabile sulla base dei dati della dichiarazione annuale IVA del campione in esame.

Definito come proxy del reddito aziendale il valore aggiunto ottenuto attraverso le variabili del modello IVA, è interessante indagare la distribuzione del campione rispetto a tale grandezza economica. In particolare, individuate tre classi dimensionali riferite rispettivamente alle piccole imprese (VA<25.000 euro), alle imprese medie (25.000<VA<50.000 euro) e alle grandi imprese (VA>50.000 euro) emerge che oltre la metà del campione non raggiunge i 25.000 euro di valore aggiunto medio nel periodo 2005/2012, con appena il 17,4% delle imprese che dichiara un risultato maggiore di 50.000 euro. Si accentua pertanto la forbice tra piccole e grandi imprese, con più dell'80% del campione contenuto entro i 50.000 euro di valore aggiunto medio.

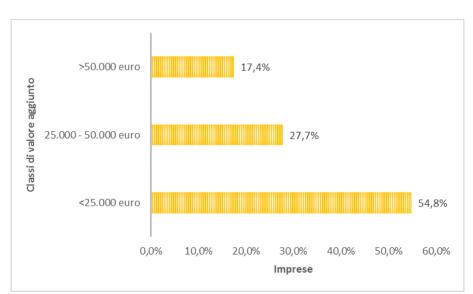


Grafico 20 – Distribuzione del campione costante 2005/2012 per classe di valore aggiunto

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Tuttavia, per gli scopi dell'IST, quello che più interessa non è l'ammontare assoluto del risultato economico, quanto la sua variabilità nel tempo. Pertanto, un'analisi sul campione costante è stata condotta al fine di delineare la variabilità del valore aggiunto a partire dal 2005 in relazione alla collocazione geografica, alla classe di dimensione economica e all'attività produttiva prevalente.

Nel periodo in esame, le imprese del meridione si caratterizzano per un valore aggiunto medio più basso e maggiormente variabile di quello riscontrato nelle altre aree geografiche. Viceversa le imprese del nord manifestano una minore oscillazione del risultato economico che risulta, in termini medi, anche più elevato di quello delle regioni centrali e meridionali. L'andamento degli indici di valore aggiunto mostra, inoltre, l'assenza - in termini aggregati – di contrazioni del volume d'affari rispetto all'anno base (2005), descrivendo un trend crescente del valore aggiunto. Da segnalare, tuttavia, la battuta d'arresto nell'anno 2009 con indici prossimi ai valori dell'anno 2005 per tutte le partizioni geografiche. Interessante è anche evidenziare, la presenza di tassi di crescita generalmente più marcati per le imprese del settentrione, con dinamiche alterne per le imprese del centro e del sud.

Tabella 3 – Variabilità del valore aggiunto delle imprese agricole (2005/2012) – coefficiente di variazione per area territoriale

	Nord	Centro	Sud e Isole
2005-2012	0,69	0,72	0,75
2008-2012	0,74	0,78	0,80
2006-2008	0,77	0,79	0,83
2008-2010	0,78	0,81	0,84
2010-2012	0,79	0,86	0,87

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

---- Centro - Nord Sud_Isole 1,4 1,3 1,2 1,1 1 0,9 0,8 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012

Grafico 21 – Andamento del valore aggiunto delle imprese agricole (2005/2012) – numeri indice del VA per area territoriale (base 2005=100)

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Per quanto riguarda la dimensione economica, le piccole imprese (entro i 25.000 euro di valore aggiunto) fanno registrare una più marcata variabilità del risultato reddituale rispetto alle imprese di dimensioni intermedie, che a loro volta manifestano una variabilità superiore rispetto a quella riscontrata per le imprese più grandi. Sembrerebbe, pertanto, che la variabilità del valore aggiunto si riduca al crescere della dimensione economica aziendale.

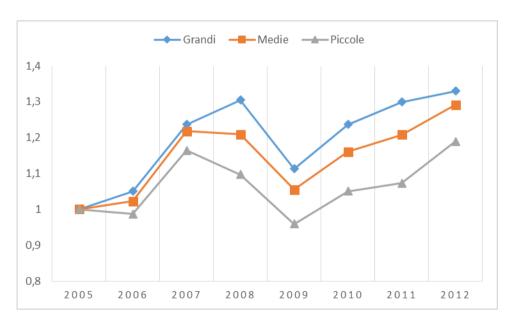
Osservando anche in questo caso l'andamento dei numeri indice del valore aggiunto, si evidenzia un tasso di crescita maggiore per le grandi imprese, cui seguono le imprese di dimensioni economiche intermedie. Tassi di crescita più contenuti si rilevano per le piccole imprese, le quali sono le uniche a sperimentare – rispetto all'anno base – una contrazione del volume d'affari negli anni 2006 e 2009.

Tabella 4 – Variabilità del valore aggiunto delle imprese agricole (2005/2012) – coefficiente di variazione per classe di dimensione economica

	Grandi	Medie	Piccole	
2005-2012	0,19	0,20	0,33	
2008-2012	0,27 0,35 0,32	0,28	0,41	
2006-2008		0,36	0,47	
2008-2010		0,35	0,47	
2010-2012	0,36	0,39	0,51	

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Grafico 22 – Andamento del valore aggiunto delle imprese agricole (2005/2012) – numeri indice del VA per classe di dimensione economica (base 2005=100)



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Infine, in termini di attività prevalente, si evidenzia una più alta variabilità del valore aggiunto tra le aziende a seminativi, quelle dedite all'allevamento di animali erbivori e quelle che svolgono attività miste.

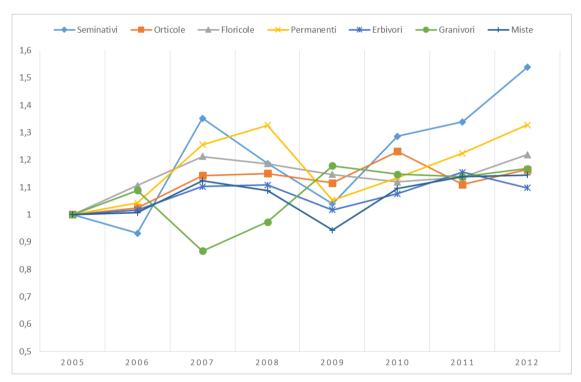
La dinamica dei numeri indice del valore aggiunto distinta per attività prevalente mostra un andamento abbastanza costante dei risultati economici relativi alle produzioni orticole, floricole e degli allevamenti di erbivori; viceversa una maggiore variabilità sul periodo in esame si osserva per i seminativi, le colture permanenti e gli allevamenti di animali granivori.

Tabella 5 – Variabilità del valore aggiunto delle imprese agricole (2005/2012) – coefficiente di variazione per attività prevalente

	Seminativi	Orticole	Floricole	Permanenti	Erbivori	Granivori	Miste
2005-2012	0,74	0,66	0,69	0,71	0,73	0,67	0,73
2008-2012	0,80	0,72	0,75	0,76	0,78	0,71	0,79
2006-2008	0,86	0,73	0,76	0,78	0,78	0,76	0,80
2008-2010	0,88	0,74	0,77	0,79	0,79	0,75	0,81
2010-2012	0,84	0,79	0,82	0,81	0,87	0,77	0,85

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Grafico 23 – Andamento del valore aggiunto delle imprese agricole (2005/2012) – numeri indice del VA per attività prevalente (base 2005=100)



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

Simulazione di adesione ad un fondo IST

Utilizzando il campione costante di imprese agricole dell'Agenzia delle Entrate, è stato simulato il funzionamento di un ipotetico fondo IST per il periodo temporale 2005-2012.

In via preliminare, la simulazione è stata condotta considerando il costo di adesione di ciascun agricoltore all'IST pari al 70% della sua WTP (dove la WTP è data dalla sommatoria delle perdite storiche della singola impresa rapportate al valore aggiunto medio aziendale 2005-2012). Si è scelto il 70% in considerazione del fatto che l'IST stabilizza il 70% del reddito degli aderenti e che la WTP è stata calcolata sulla perdita media storica aziendale. Tale scelta trova valido riscontro anche nel fatto che la partecipazione privata ipotizzata è sempre sufficiente a coprire le perdite annuali del campione.

Il costo di adesione annuale (Q) è stato posto a carico dei soli agricoltori con VA medio del periodo di riferimento maggiore di zero ed è stato confinato nel $range~0\% < Q \le 30\%$ del VA medio di riferimento, non prevedendo aggiustamenti in funzione del costo di adesione nei diversi periodi.

È stato ipotizzato un indennizzo da parte del fondo ai singoli aderenti al massimo pari alla disponibilità annuale del fondo (escluso il ricorso al credito), ed è stato imposto un tetto alla perdita aziendale pari al 100% del valore aggiunto del periodo di riferimento (non si può perdere più del proprio valore aggiunto medio di riferimento).

In tabella 6, sono rappresentate le percentuali medie di aziende, suddivise per comparto, che hanno subito perdite di VA maggiori del 30% rispetto al valore medio dei tre anni precedenti, nel periodo 2005-2012.

Come si può notare, per tutti i comparti esiste una quota di circa 1/3 delle aziende che ogni anno subiscono una perdita consistente del proprio reddito (VA); tale risultato conferma che esiste una domanda latente per strumenti di gestione del rischio in agricoltura molto superiore alla domanda registrata negli anni dalle assicurazioni agricole.

Tabella 6: Frequenza media delle aziende con perdite di reddito superiori alla soglia del 30% distribuite per codice di attività prevalente

az. Perdite >30%	•	
reddito medio	codice ATECO	
36,19%	111	cereali
38,30%	112	Riso
28,87%	113	Ortaggi
24,00%	114	
48,99%	115	Tabacco
40,00%	116	
25,25%	119	Floricoltura
24,68%	121	Uva
28,88%	122	Coltivazioni orig. Tropicale
34,86%	123	Agrumi
28,25%	124	Pomacee e frutta a nocciolo
29,22%	125	Alberi da frutta, frutti di bosco, frutta in guscio
27,85%	126	Frutti oleosi
31,58%	127	Coltivazione di piate per la produzione bevande
25,57%	128	Coltivazione di spezie, aromatiche, farmaceutiche
29,61%	129	Coltivazione altre colture permanenti (inclusi alberi Natale
28,81%	130	Riproduzione delle piante
28,60%	141	Allevamento bovini e bufale da latte
33,40%	142	Allevamento bovini e bufale da carne
31,15%	143	Allevamento cavalli e altri equini
27,37%	145	Allevamento ovini e caprini
34,54%	146	Allevamento suini
32,86%	147	Allevamento pollame
35,47%	149	Altri allevamenti
30,09%	150	Attività mista
media tutti settori		
29,38%		

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Agenzia delle Entrate

I risultati delle prime elaborazioni, inoltre, evidenziano che il fondo è sostenibile finanziariamente ogni anno. In particolare, i versamenti degli agricoltori risultano sufficienti - già dal primo anno - alla copertura delle perdite. Si potrebbe, pertanto, ipotizzare uno schema di riduzione del contributo privato di adesione.

Come per le altre simulazioni, appare evidente l'andamento crescente del saldo finale del fondo nel corso degli anni (con incorporazione del contributo pubblico).

Inoltre, è interessante verificare per il campione Agenzia delle Entrate, che la spesa pubblica per proteggere con l'IST 113.300 imprese, non è molto lontana da quella sostenuta per lo strumento assicurativo agevolato. Si va da un minimo di circa 140 milioni nel 2012 ad un massimo di circa 330 milioni nel 2009.

Una ulteriore simulazione è stata condotta imponendo un contributo di adesione individuale entro il 10% del valore aggiunto medio di riferimento della singola azienda. I risultati evidenziano che per i primi 2 anni il fondo non è in grado di coprire con le sole sue disponibilità le perdite. Ciò nonostante, dal 2010 - sfruttando anche i ristori pubblici - il fondo riesce a coprire interamente le perdite.

Tali risultati sono incoraggianti perché confermano il fondamento teorico che una utile diversificazione geografica/produttiva all'interno del pool di assicurati, consente una gestione ottimale delle risorse finanziarie di tutti gli agricoltori (quota di adesione) proteggendo gli stessi, a costo contenuto, da cali di reddito di ogni natura. Parimenti, il relativamente contenuto costo della quota di partecipazione (10% del VA equivale a circa il 6% della PLV), conferma che l'eliminazione dei problemi di asimmetria informativa abbassano di molto i costi di adesione allo strumento.

5. SIMULAZIONI DI FONDI IST NEL SETTORE ORTOFRUTTA

L'acquisizione dei dati delle aziende Unaproa e Italia Ortofrutta (IO) ha avuto come obiettivo quello di testare il modello di rischio sui dati reddituali di aziende reali. Contrariamente ai dati dell'Agenzia delle Entrate, i dati delle aziende delle due unioni riportano tutti gli elementi per la compilazione di un bilancio semplificato, fino al VA. Evidentemente, rispetto al dato della dichiarazione IVA, in questo caso si è molto più prossimi alla reale dinamica nel tempo dei redditi delle aziende, avendo modo di monitorare gli andamenti sia dei ricavi (inclusi i premi e/o sussidi) che dei costi variabili.

Le due unioni che hanno partecipato con i propri associati alla sperimentazione del modello di rischio Ismea, hanno raccolto un numero vicino alle 1000 unità, per gli anni 2009, 2010, 2011, 2012, 2013. In particolare, Unaproa ha raccolto informazioni utili per aziende (ortaggi, pomodoro da industria, frutta, agrumi, frutta in guscio) ubicate nelle regioni Lazio, Lombardia, Puglia, Calabria e Sicilia. IO, invece, ha collezionato aziende (ortaggi, pomodoro da industria, frutta, agrumi), per le regioni Abruzzo, Basilicata, Lazio, Puglia, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Lombardia, Piemonte, Calabria e Sicilia.

In via preliminare, anticipiamo che il modello di rischio Ismea applicato ai campioni delle due unioni ha individuato nell'8% la soglia di premio medio di partecipazione dei singoli aderenti per un corretto funzionamento dinamico del fondo (sostenibilità nel tempo della capacità di rimborso del fondo).

Tale valore medio, applicato a tutti i partecipanti potenziali (aziende che hanno fornito i propri dati reddituali), è quello che garantisce cioè una completa solvibilità dei rispettivi fondi (basati sui campioni forniti, nell'ipotesi di campione rappresentativo delle aziende che parteciperanno alla costituzione di fondi IST), per gli anni considerati. Evidentemente tale valore potrebbe essere più alto, ovvero più basso, se avessimo registrato andamenti diversi dei redditi aziendali. Questa considerazione implica che per arrivare ad una definizione puntuale delle soglie di partecipazione all'IST c'è la necessità di conoscere una storia quanto più lunga delle stesse aziende. Ad ogni modo, il valore medio identificato in tale contesto è sensibilmente più basso rispetto al costo delle attuali polizze assicurative multirischio, pur coprendo anche dai rischi di mercato le aziende aderenti al fondo.

5.1 ANDAMENTO DELL'IPOTETICO FONDO UNAPROA

La tabella 7 evidenzia, per il campione complessivo Unaproa, sotto l'ipotesi di un premio di partecipazione per tutti gli aderenti al fondo pari all'8%, come il fondo costituito avrebbe garantito la piena solvibilità sia nell'anno 2012 che nel 2013. In particolare, si evidenzia come a fronte di una capitalizzazione iniziale del fondo (ipotetico) al 2012 pari a circa € 1,150 milioni, le aziende aderenti allo stesso fondo denuncerebbero perdite per € 1.469.605,13. Di queste perdite, in relazione all'ammontare di risorse disponibili per il fondo e pari al primo anno al capitale iniziale, verrebbero ammessi a compensazione € 1.028.723,59 (70%), lasciando a carico degli agricoltori il restante 30% (€ 440.881,54). Come previsto dalla misura di sostegno all'IST, a fronte del pagamento delle compensazioni agli agricoltori, il fondo potrebbe richiedere un contributo pubblico pari al massimo al 65% delle compensazioni pagate agli agricoltori (€ 668.670,33). Tale ristoro pubblico andrebbe a rimpinguare le casse del fondo favorendone la stabilità nel tempo. Alla fine del 2012, quindi, a fronte di una capitalizzazione di € 1.150.598,06 rimarrebbe nella disponibilità del fondo l'ammontare di contribuzione pubblica maggiorato delle quote di adesione non spese, per un totale di € 790.544,80 destinati alla copertura del rischio per l'annualità successiva. Questa eventualità, evidenzia gli aspetti più importanti dell'entrata a regime dello strumento IST.

Il primo aspetto che si rileva è la non limitazione (almeno teorica) del campo d'operatività dello strumento, non essendo definite e quindi limitate le cause che determinano il calo del reddito e che possono dar luogo alle compensazioni. Tale peculiarità rappresenta uno dei principali elementi potenzialmente incentivanti la partecipazione degli imprenditori agricoli all'IST poiché, a differenza di quanto accade per le altre azioni di *risk-management*, gli aderenti al fondo possono garantirsi contro ogni possibile evento che comporti una sostanziale contrazione della normale redditività dell'impresa. Si pensi, ad esempio, alla possibilità per gli agricoltori aderenti al fondo di proteggere il proprio reddito da andamenti sfavorevoli del mercato (caduta dei prezzi, aumento dei costi per le materie prime, ecc.), azione quest'ultima non contemplata in nessuno dei precedenti strumenti di gestione del rischio. Inoltre, un ulteriore elemento di forza dello strumento è rappresentato dalla forma mutualistica, che rappresenta un tentativo di contenimento dei problemi di selezione avversa e azzardo morale tipici delle polizze assicurative. È noto,

infatti, che l'adozione dello strumento mutualistico, in quanto fondato su un accordo di solidarietà di lungo termine e sulla conoscenza condivisa dei singoli livelli di rischio (almeno tra una parte degli aderenti al fondo), agisce in modo favorevole al ridimensionamento dei problemi legati alle asimmetrie informative.

Altro aspetto importante, e di grande rottura rispetto al passato è la possibilità di mettere in campo una gestione attiva con il mondo finanziario e creditizio per il capitale in giacenza nel fondo (compatibilmente con i vincoli normativi introdotti). Questa eventualità, evidentemente, rappresenterebbe una leva importante nella gestione aziendale, generata soprattutto dal miglioramento delle possibilità di accesso al credito...

Tabella 7 - Dettaglio finanziario della simulazione di un fondo Unaproa

	UNAPROA - anno 2012					
а	Disponibilità iniziale fondo	€ -				
b	Quota agricoltori (8% VA medio 09/11)	€ 1.150.598,06				
c	Perdita ammissibile (VA 2012 vs VA medio 09/11)	€ 1.469.605,13				
d	Compensazione max (c * 0,70)	€ 1.028.723,59				
e	Compensazione reale	€ 1.028.723,59				
f	Perdite a carico agricoltori (c - e)	€ 440.881,54				
g	Contributo pubblico (e * 0,65)	€ 668.670,33				
	Saldo fondo $(a + b - e + g)$	€ 790.544,80				
	UNAPROA - anno 2013					
а	Disponibilità iniziale fondo	€ 790.544,80				
b	Quota agricoltori (8% VA medio 10/12)	€ 1.102.537,54				
c	Perdita ammissibile (VA 2013 vs VA medio 10/12)	€ 1.843.899,50				
d	Compensazione max (c * 0,70)	€ 1.290.729,65				
e	Compensazione reale	€ 1.290.729,65				
f	Perdite a carico agricoltori (c - e)	€ 553.169,85				
g	Contributo pubblico (e * 0,65)	€ 838.974,27				
	Saldo fondo $(a + b - e + g)$	€ 1.441.326,97				

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati UNAPROA

Tornando al dettaglio dei risultati ottenuti per il fondo soci Unaproa, trasferendo €790.544,80 di giacenza di fine 2012 alla gestione 2013, il fondo si troverà con una capitalizzazione complessiva pari a € 1.893.899,50 (con € 1.102.537,54 di nuovi versamenti da parte degli aderenti per l'anno corrente 2013). L'andamento dei risultati

economici del VA delle imprese osservate farebbe registrare perdite complessive pari a € 1.843.899,50, delle quali € 1.290.729,65 (70%) andrebbero compensate mediante le disponibilità del fondo (più che sufficienti). Di questo 70%, una quota di € 838.974,27 sarebbe poi reintegrata dall'intervento pubblico.

In tale ottica, il risultato finale del fondo a fine 2013 sarebbe pari a € 1.441.326,97.

5.2 Andamento dell'ipotetico fondo Italia ortofrutta

La tabella 8 evidenzia per il campione complessivo IO (sempre sotto l'ipotesi di un versamento pari all'8% del VA dei singoli aderenti) l'andamento del fondo costituito. In questo caso, a differenza di quanto osservato in precedenza, il livello di contribuzione stabilito garantirebbe la piena copertura delle perdite solo per l'anno 2012, ma non sarebbe sufficiente a coprire le maggiori perdite del 2013. Tuttavia, in nessun caso il fondo andrebbe in default, considerato il vincolo di non compensare perdite maggiori della disponibilità del fondo e la ricostituzione del capitale di rischio da parte dell'intervento pubblico. Nel dettaglio, si evidenzia come a fronte di una capitalizzazione iniziale del fondo al 2012 pari a € 3.753.586,14 le aziende aderenti allo stesso fondo denuncerebbero perdite di € 4.570.825,35. Di queste perdite, data la capienza del fondo, il 70 % (€ 3.199.577,75) verrebbero ammesse a compensazione, lasciando a carico degli agricoltori il restante 30% (€ 1.371.247, 61). Il pagamento operato dal fondo consentirebbe una richiesta di rimborso pubblico pari al 65% delle somme versate agli agricoltori e pertanto pari a € 2.079.725,53. Alla fine del 2012, quindi, della capitalizzazione iniziale, maggiorata del ristoro pubblico, rimarrebbero nelle casse del fondo € 2.633.733,93 come quota che si trasferirà all'anno successivo. Valgono in questo caso le valutazioni precedentemente fatte per il fondo Unaproa.

Trasferita la giacenza di fine 2012 alla gestione 2013, il fondo si troverà con una capitalizzazione complessiva iniziale pari a € 6.745.187,37 (con € 4.111.453,44 di nuovi versamenti da parte degli aderenti per l'anno corrente 2013). Tuttavia, l'andamento dei risultati economici del VA delle imprese osservate farebbe registrare per il fondo IO perdite complessive pari a €10.652.683,46 delle quali €7.456.878,42 (70%) andrebbero compensate. Il fondo pertanto, verrebbe a trovarsi nella condizione di non poter coprire

le intere perdite sperimentate dagli aderenti, essendo quest'ultime maggiori delle disponibilità del fondo stesso. Nell'ipotesi di assenza di indebitamento o d'intervento riassicurativo, il fondo erogherebbe una compensazione al massimo pari alle sue disponibilità (€ 6.745.187,37), lasciando a carico degli agricoltori il 36,7% della perdita totale. In ogni caso, il pagamento del fondo richiamerebbe un contributo pubblico pari al 65% delle somme pagate agli agricoltori (€ 4.384.371,79) che andrebbero a costituire il capitale di partenza per la successiva annualità.

Tabella 8 - Dettaglio finanziario della simulazione di un fondo IO

	IO - anno 2012					
а	Disponibilità iniziale fondo	€	-			
b	Quota agricoltori (8% VA medio 09/11)	€	3.753.586,14			
С	Perdita ammissibile (VA 2012 vs VA medio 09/11)	€	4.570.825,35			
d	Compensazione max (c * 0,70)	€	3.199.577,75			
e	Compensazione reale	€	3.199.577,75			
f	Perdite a carico agricoltori (c - e)	€	1.371.247,61			
g	Contributo pubblico (e * 0,65)	€	2.079.725,53			
	Saldo fondo $(a + b - e + g)$	€	2.633.733,93			
	10 - anno 2013					
а	Disponibilità iniziale fondo	€	2.633.733,93			
b	Quota agricoltori (8% VA medio 10/12)	€	4.111.453,44			
с	Perdita ammissibile (VA 2013 vs VA medio 10/12)	€	10.652.683,46			
d	Compensazione max (c * 0,70)	€	7.456.878,42			
e	Compensazione reale	€	6.745.187,37			
f	Perdite a carico agricoltori (c - e)	€	3.907.496,09			
g	Contributo pubblico (e * 0,65)	€	4.384.371,79			
	Saldo fondo $(a + b - e + g)$	€	4.384.371,79			

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati IO

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'idea di questo studio era di rappresentare un quadro complessivo propedeutico alla nascita e implementazione dello strumento IST, salvaguardando le specificità e le esigenze delle aziende agricole, dando risalto anche al ruolo economico che lo stesso strumento può rivestire in termini di stabilizzazione dei redditi.

L'innovazione dello strumento nonché le difficoltà di gestione che sono associate all'operatività dello stesso, necessitano inevitabilmente di un avvio sperimentale attraverso il quale non solo testare le migliori condizioni di funzionamento dell'IST, ma anche promuovere la costruzione di quelle capacità organizzative e istituzionali indispensabili per la gestione di uno strumento caratterizzato da una certa complessità.

Le analisi condotte, in particolare, mettono in evidenza la rilevante variabilità del reddito delle imprese agricole nazionali, mostrando come questa sia collegata non solo all'andamento delle rese produttive, ma anche alle dinamiche dei prezzi e dei costi di produzione (rischi di mercato). Si comprende, pertanto, l'utilità che potrebbe avere uno strumento di gestione del rischio come l'IST nell'estendere la protezione offerta dalle polizze assicurative - limitata ad un aspetto del problema (la perdita di produzione per determinanti eventi) - ai rischi di mercato e a quelle aree del Paese e a quelle tipologie di imprese che ad oggi non trovano sufficiente protezione nell'offerta di strumenti assicurativi. Ciò, come evidenziato in precedenza, non senza criticità. Prima fra tutte la volontà degli agricoltori di condividere il rischio di reddito, senza dimenticare le difficoltà di costituzione e di gestione di uno strumento del tutto nuovo nel panorama degli interventi di *risk-management*. Tuttavia, in un contesto operativo caratterizzato da una crescente frequenza ed intensità degli eventi climatici e sanitati avversi, oltre che da una maggiore esposizione alle dinamiche dei mercati internazionali, si ritiene che l'opportunità di stabilizzare il reddito aziendale mediante l'IST non vada trascurata.

Le analisi svolte, e il quadro d'insieme che ne emerge, rendono doverose alcune considerazioni.

La misura IST prevede l'indennizzo di drastici cali del reddito, indipendentemente dalle cause che li hanno determinati. E questa è una novità di assoluta rilevanza rispetto alla

storia della gestione del rischio in agricoltura. Tale previsione, però, pone rilevanti problemi in ordine alla verifica della riduzione del reddito ed alla quantificazione dell'indennizzo pubblico da versare, che non può che basarsi prevalentemente sulla documentazione contabile e fiscale dell'impresa. A questo si aggiunge che le imprese agricole (non solo in Italia) sono soggette a regimi fiscali e contabili semplificati, basati su obblighi documentali molto limitati. Esiste dunque una rilevante asimmetria informativa tra l'impresa che sperimenta il calo di reddito e il decisore pubblico che provvede all'erogazione dell'indennizzo. In tale asimmetria possono inserirsi comportamenti opportunistici (o addirittura fraudolenti) da parte dei partecipanti. L'organizzazione mutualistica consente di contrastare efficacemente questo rischio, in quanto la decisione di indennizzo è assunta per il fondo nell'ambito di una governance condivisa tra i partecipanti. Il fondo infatti versa gli indennizzi e richiede il rimborso per i versamenti alla misura IST. Il rimborso, tuttavia, per il 35 per cento degli indennizzi rimane a carico del capitale del fondo.

In questo quadro, i legami solidaristici e di fiducia, basati sul reciproco controllo, che caratterizzano una organizzazione mutualistica, sono normalmente sufficienti a garantire un corretto comportamento da parte degli organi di governance, che di questo capitale di fiducia sono appunto espressione. Al momento di determinare gli indennizzi, il fondo assume una decisone che deve contemplare un equilibrio tra la necessità di indennizzare le perdite effettivamente subite dagli aderenti e allo stesso tempo di porre in essere tutte le misure idonee ad evitare l'erogazione di indennizzi non dovuti, che farebbero perdere credibilità all'organizzazione, estinguendo per altro verso il medesimo incentivo all'adesione al fondo da parte delle imprese. Come ulteriore elemento si consideri che, di fatto, nel determinare le decisioni di indennizzo, il fondo non impegna la sola quota del 35 per cento, ma rischia per l'intero ammontare degli indennizzi erogati, posto che in caso di eventuali irregolarità il decisore pubblico potrebbe rifiutare il riconoscimento del rimborso per il 65 per cento ammissibile alla copertura del programma.

Il meccanismo mutualistico non è tuttavia sufficiente ad affrontare tutte le criticità connesse con l'implementazione e l'operatività della misura. Un'applicazione dell'IST basata sulla sola capacità di auto-organizzazione delle imprese sul territorio, attraverso la costituzione di fondi mutualistici territoriali, presenterebbe infatti importanti limiti. Tali

strutture mutualistiche tenderebbero a nascere sulla base di legami di conoscenza e di collaborazione esistenti, o comunque di una vicinanza di interessi di carattere settoriale o territoriale (in molti casi le due dimensioni tendono a sovrapporsi). Il risultato potrebbe essere quello di una moltitudine di fondi mutualistici con ridotta capacità di intervento, indipendenti tra loro, che aderiscono alla misura IST.

Fondi mutualistici di limitate dimensioni, soprattutto se organizzati su base settoriale o territoriale, avrebbero una capacità finanziaria ridotta e, soprattutto, sarebbero fortemente esposti al rischio sistemico. In caso, infatti, di eventi che coinvolgessero la gran parte dei partecipanti (ad esempio crisi di mercato, allarmi sanitari o calamità naturali) il patrimonio dei fondi potrebbe non risultare adeguato per il ristoro delle perdite di reddito o comunque, potrebbe sorgere la necessità di impiegare l'intero capitale accumulato nel corso degli anni. Si consideri peraltro, che la capacità finanziaria del fondo è un elemento essenziale per attrarre l'aiuto pubblico che, come detto, è erogato solo a rimborso di quanto già effettivamente versato alle imprese. Nonostante il fondo possa indebitarsi per le somme che si aspetta di ricevere come rimborso pubblico, l'effetto leva resta comunque limitato e produce rilevanti oneri finanziari.

Si consideri inoltre che, nel momento in cui si verificano eventi di natura sistemica, la capacità di contrasto ai comportamenti opportunistici, basata sui rapporti di reciproco controllo tipico della mutualità, tende ad essere indebolita. Se per un determinato esercizio finanziario si decidono indennizzi che coinvolgono quasi tutti i partecipanti, di fatto gli amministratori del fondo non fanno che redistribuire tra gli aderenti i versamenti privati, consentendo a tutti di beneficiare dell'aiuto pubblico. L'interesse al controllo reciproco non è in realtà annullato, considerato che, con riferimento al capitale privato utilizzato per gli indennizzi, comunque ciascun aderente non riceverà esattamente quanto versato, potendo quindi avere un saldo tanto positivo quanto negativo. Tuttavia risulta chiaro che, rispetto alla situazione in cui il fondo decide per l'indennizzo di pochi aderenti impiegando le risorse di tutti, l'incentivo ad un efficace controllo da parte del gestore risulta in questo caso ridotto.

Parimenti, non va sottovalutato il ruolo dell'IST nell'ambito della gestione complessiva del credito delle aziende agricole aderenti; tutto il sistema delle garanzie ed i rapporti banca impresa dovrebbero (e potrebbero) trarre significativi benefici dalla presenza di uno strumento in grado di garantire la stabilità nel tempo dei redditi agricoli. Non da ultimo, per importanza, va rimarcato il possibile ruolo attivo di soggetti terzi (banche in primis) nella capitalizzazione del fondo; tale eventualità avrebbe la funzione di aumentare la capacità di rimborso dello stesso fondo, ovvero, di potenziarne la leva finanziaria.

BIBLIOGRAFIA

- Bielza M., Stroblmair J., Gallego J., Conte C., 2006. "Agricultural risk management in Europe". 101st EAAE Management of climate risks in agricultural seminar;
- Capitanio F., Bielza M.D.C., Cafiero C., Adinolfi F., 2011. "Crop insurance and public intervention in the risk management in agriculture: does farmers really benefit?", Applied Economics, vol.43, Issue 27, pp. 4149-4159;
- Chambers R.G., 2007. "Valuing agricultural insurance". American Journal of Agricultural Economics, vol 89, n.3, pp. 596-606, Oxford University Press;
- D'Auria R., Capitanio F., Adinolfi F., Di Domenico M., Guido M., 2011. "La gestione del rischio in agricoltura nella futura politica di sviluppo rurale dell'UE". Agriregionieuropa, anno 7, n. 27, p.45;
- Enjolras G., Capitanio F., Aubert M., Adinolfi F., 2014. "Direct payments, crop insurance and the volatility of farm income: some evidence in France and in Italy", New Medit, vol. 1;
- Evans, M., Hastings, N., Peacock, B., 2000. "Statistical Distributions". Wiley, New York, NY;
- Goodwin B.K., Ker A.P., 2002. "A comprehensive assessment of the role of risk in US agriculture". Springer;
- INEA, 2014. "Gestione dei rischi e stabilizzazione del reddito. La valutazione del contesto e dei bisogni per un Programma Nazionale", Working Paper dell'Osservatorio Politiche Strutturali
- http://web.inea.it:8080/documents/10179/152380/Working%20paper%20rischio%20OPS%20def.pdf
- Mitchell P.D., Gray M.E. and Steffey K.L., 2004. "A composed-error model for estimating pest-damage functions and the impact of the western corn rootworm soybean variant in Illinois". American Journal of Agricultural Economics, vol. 86, n. 2, pp. 332-344, Oxford University Press;
- Myers R.J, Liu Y., and Hanson S., 2005. "How should we value agricultural insurance contracts". American Agricultural Economics Association Annual Meeting. Providence, Rhode Island;
- Seo S., Mitchell P.D., Leatham D.J., 2005. "Effects of Federal Risk Management Programs on Optimal Acreage Allocation and Nitrogen Use in a Texas Cotton-Sorghum System", Journal of Agricultural and Applied Economics, vol.37, Issue 3, pp.685-699.