

**PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE
DELLA REGIONE PIEMONTE 2014-2020**

ANALISI DI CONTESTO E SWOT

**DOCUMENTO TECNICO PRELIMINARE
DA SOTTOPORRE
ALLA DISCUSSIONE PARTENARIALE**

A cura di Ires Piemonte e Ipla s.p.a.

22 NOVEMBRE 2013

Indice

Presentazione del documento

1 Introduzione

2 L'innovazione

3 Dinamiche economiche e strutturali dell'agricoltura piemontese

4 La filiera agroalimentare

5 La sostenibilità

6 L'Inclusione sociale e lo sviluppo economico delle zone rurali

7 SWOT: punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce.

Allegati

Indicatori comuni di contesto

Acronimi e abbreviazioni

Presentazione del documento

Questo documento fa parte del percorso di redazione del Programma di sviluppo rurale (PSR) della Regione Piemonte 2014–2020. Si tratta di un’analisi di contesto, concepita come documento tecnico per avviare il confronto con il partenariato. È quindi un testo propositivo, di partenza. Esso potrà essere modificato, anche ampiamente, sulla base delle osservazioni che potranno pervenire dai referenti della Regione Piemonte, dai vari componenti del partenariato coinvolto nella redazione del PSR e dal valutatore indipendente *ex-ante* (Nucleo di valutazione e verifica degli investimenti pubblici della Regione Piemonte – Nuval).

Nel percorso previsto dalla proposta di regolamento (UE) sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del FEASR¹ (art. 9 – *Contenuto dei programmi di sviluppo rurale*) l’analisi della situazione mediante un’analisi SWOT è propedeutica all’individuazione dei fabbisogni, rispetto ai quali definire successivamente la strategia di intervento del programma.

La strutturazione del documento tiene conto dell’impostazione data dall’Unione europea (UE) per la programmazione dello sviluppo rurale 2014–2020, basata su 6 priorità e 18 focus area. Tuttavia in questa versione preliminare si è ritenuto opportuno non “spezzettare” eccessivamente l’analisi all’interno di tali aspetti, per non correre il rischio di perdere di vista le numerose e importanti trasversalità che collegano tra loro, ad esempio, gli aspetti di competitività dell’agricoltura con il tema delle filiere, o tra questi e le problematiche ambientali e territoriali. Si farà tuttavia ampiamente riferimento, nel testo, agli indicatori comuni di contesto previsti dalla Commissione europea², allo scopo di mantenere un’elevata conformità dell’analisi rispetto ai requisiti richiesti.

Una volta definiti con chiarezza, attraverso il percorso partenariale, gli elementi essenziali del contesto e i fabbisogni, sarà poi possibile pervenire a una stesura sintetica che tenga conto dei rigidi vincoli di spazio e dell’impostazione fornita dal “*template*” di PSR³.

Il documento è stato redatto da un gruppo di lavoro costituito dall’Ires Piemonte e dall’Istituto per le piante da legno e l’ambiente Ipla s.p.a., sulla base di una collaudata formula di collaborazione che integra le rispettive competenze socioeconomiche, da un lato, e ambientali e forestali, dall’altro. Un importante supporto è anche stato offerto dal Csi–Piemonte (Sistema informativo decisionale per l’agricoltura) e dalla Direzione Agricoltura della Regione Piemonte (Unità tecnica di monitoraggio e valutazione del PSR). Si è anche tenuto conto delle osservazioni emerse durante incontri con il valutatore indipendente del PSR (Nuval).

Gli elementi utilizzati per la redazione del documento provengono da varie fonti e percorsi. In estrema sintesi, oltre alle proposte di regolamento (UE) e ai *paper* metodologici diffusi dalla

¹ Detta proposta di regolamento, così come tutti i documenti non ancora definitivi citati nel testo sono relativi al loro aggiornamento alla data del 15 novembre 2013.

² Sulla base del documento *Proposed list of common context indicators. Update N° 4 - 16 September 2013*. L’elenco degli indicatori comuni di contesto è riportato al fondo del presente documento.

³ *SFC2014 technical guidance. Draft Working Document. European Commission, October 2013.*

Commissione europea (DG AGRI) e dalla Rete rurale nazionale (RRN)⁴, le informazioni e i riferimenti essenziali provengono:

- a) per quanto riguarda il profilo programmatico-strategico, dal *position paper* dei Servizi della Commissione europea, dalle bozze di accordo di partenariato del luglio 2013 e dal Documento strategico unitario della Regione Piemonte (DSU) 2014-2020 approvato con la deliberazione della Giunta regionale n. 1-6617 dell'11 novembre 2013;
- b) per quanto riguarda il profilo analitico:
 - dall'attività di ricerca dell'Ires Piemonte e dell'Osservatorio rurale operante nell'Istituto (progetto PROSPERA) integrata attraverso una serie di incontri con esperti e seminari tematici;
 - dall'attività di ricerca e monitoraggio ambientale del PSR 2007-2013 svolta da Ipla s.p.a.;
 - dalle analisi condotte dal Nuval della Regione Piemonte nell'ambito della valutazione *in itinere* del PSR 2007-2013;
 - da recenti ricerche realizzate da istituti nazionali (Inea, Ismea, Ceris-Cnr);
- c) per quanto riguarda, infine, le informazioni di contesto e di attuazione delle politiche, dalle statistiche ufficiali (Istat, Ismea, Inea ecc.) e dal sistema informativo decisionale per l'agricoltura sviluppato dal Csi-Piemonte per conto della Direzione Agricoltura della Regione.⁵

La fig. 1 riporta lo schema del percorso di formazione dell'analisi di contesto e SWOT del PSR della Regione Piemonte 2014-2020.

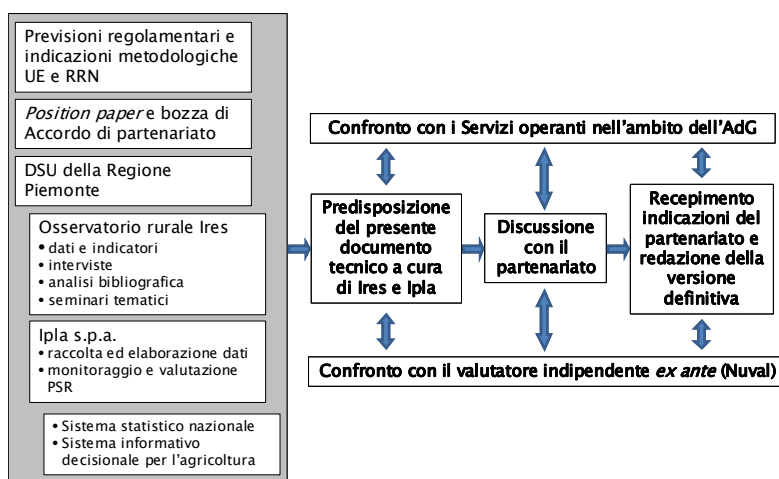


Fig. 1 Il percorso di costruzione dell'analisi di contesto e SWOT del PSR della Regione Piemonte 2014-2020.

⁴ Per quanto riguarda i regolamenti, si tratta fondamentalmente della proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del FEASR (d'ora in poi, "regolamento sviluppo rurale") e della proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio recante disposizioni comuni sul FESR, sul FSE, sul FC, sul FEASR e sul FEAMP (d'ora in poi, "regolamento ombrello").

⁵ Le informazioni del sistema informativo decisionale per l'agricoltura derivano principalmente dai censimenti generali Istat e dall'anagrafe agricola unica del Piemonte e, per quanto riguarda l'attuazione delle politiche, dal sistema informativo per il monitoraggio e la valutazione del PSR della Regione Piemonte.

1. Introduzione

1.1 Il Piemonte, aspetti generali

Il Piemonte si colloca nell'area nordoccidentale dell'Italia, all'interno della macro-regione alpina. Ospita una popolazione residente (indicatore 1) di 4.464.896 abitanti (Istat, 2012), nel corso dell'ultimo decennio aumentata soprattutto per effetto dell'immigrazione dall'estero. La struttura per età (indicatore 2) rispecchia un marcato invecchiamento della popolazione: i residenti con oltre 65 anni di età sono il 23,2%. L'invecchiamento della popolazione comporta una bassa natalità e crescenti fabbisogni in termini socio-assistenziali: un aspetto cruciale dato il contrarsi delle risorse pubbliche dedicate al welfare.

La superficie territoriale è di 25.403 chilometri quadrati (indicatore 3) con una densità abitativa media di 175,6 abitanti/km² (indicatore 4), molto variabile a scala locale, come meglio evidenziato nella parte dedicata alle aree rurali e all'inclusione sociale.

La struttura economica (indicatore 10) restituisce l'immagine di una regione avanzata a carattere fortemente terziario [71% del valore aggiunto (VA)] ma ancora dotata di consistente presenza industriale (26,7% sulla composizione del VA regionale), per quanto il settore manifatturiero mostri nel complesso una preoccupante tendenza alla contrazione. L'agricoltura contribuisce per l'1,5% alla formazione del VA con apprezzabili differenze all'interno del territorio regionale.

Il prodotto interno lordo pro-capite (indicatore 8), pari a 27.700 euro (Eurostat, 2010), esaminato a parità di potere d'acquisto e indicizzato rispetto alla media europea (EU27=100) si colloca al valore di 109, contro 101 dell'Italia e 123 delle regioni del Nord-Ovest. Si assiste a una progressiva erosione del margine di vantaggio nei confronti della media UE. L'aumento della disoccupazione e l'erosione del reddito stanno causando un aumento del tasso di popolazione a rischio di povertà, passato dal 16,8% del 2007 al 22% del 2011 (indicatore 9).

La struttura del lavoro (indicatore 11) rispecchia la distribuzione dell'indicatore precedente, anche se l'incidenza del settore agricolo raddoppia, a fronte di una produttività del lavoro (indicatore 12) nel comparto primario pari a 18.640 euro ad addetto, molto inferiore di quella del settore secondario e terziario che si attesta rispettivamente a 54.161 e 57.802 euro ad addetto.

Per quanto concerne l'incidenza occupazionale dei singoli settori di attività connessi con lo sviluppo rurale (indicatore 13), l'agricoltura impiega circa 53.300 persone (3% della forza lavoro totale), circa 1.600 la silvicoltura (0,1%), 35.600 l'industria alimentare (1,9%) e quasi 87.900 il settore turistico (4,8%) inteso come somma delle attività ricettive e di somministrazione di cibo e bevande.

Il tasso di occupazione (indicatore 5) è pari al 63,8%, superiore alla media nazionale ma in calo negli ultimi anni a causa del perdurare della crisi economica; esso mostra una sensibile differenza di genere: 70,7% per i maschi e 56,9% le donne. Il tasso di disoccupazione è del 9,2% (indicatore 7)

con tendenza al peggioramento dall'inizio della crisi economica; il tasso di disoccupazione giovanile è particolarmente elevato (31,9%) ed è raddoppiato rispetto al 2006, al punto da far discutere esplicitamente di una "emergenza giovani" nella società piemontese e italiana. Il tasso di lavoro autonomo (indicatore 6) è pari al 23%, nettamente superiore alla media EU27 (15%) e allineato con il dato nazionale.

Nel complesso, il Piemonte è tra le regioni che maggiormente hanno risentito degli effetti della crisi economica, in ragione della particolare presenza di settori manifatturieri esposti alla contrazione della domanda e di un terziario ancora molto legato al settore industriale. Peraltro, anche nel corso della crisi le imprese orientate ai settori innovativi, anticiclici (tra cui l'agroalimentare) e all'export hanno mostrato una buona tenuta⁶. Il settore turistico sta mostrando un andamento positivo anche nei territori rurali.

1.2. Il sistema agroalimentare: un breve inquadramento di scenario

Con l'aumento della popolazione mondiale, il cambiamento degli stili alimentari e i rischi di riduzione delle produzioni agricole legate al cambiamento climatico, la sfida della sicurezza alimentare intesa come disponibilità di una quantità di cibo sano e sostenibile è sempre più di portata epocale. Non a caso questo tema è tornato saldamente al centro dell'agenda europea, ben in evidenza all'interno della riforma della politica agricola comune (PAC) di cui costituisce uno dei tre focus strategici essenziali. Tale sfida riguarda anche il Piemonte, dotato di un sistema agroalimentare rilevante e sempre più aperto ai flussi internazionali, oltre che rivolto al mercato interno.

Il procedere della crisi economica sta mettendo a dura prova le doti di anticiclicità del comparto agricolo e del settore agroalimentare, che sta comunque mostrando una tenuta relativamente migliore degli altri settori produttivi, sia sul fronte strettamente economico, sia sotto il profilo occupazionale. Non si deve dimenticare come l'agricoltura, in alcuni contesti, sia alla base di una catena del valore ampia e in fase di espansione, ad esempio in quella che viene definita "economia del gusto", che proprio in Piemonte negli ultimi anni ha mostrato importanti segnali di crescita (ad esempio l'incremento di presenze turistiche e dell'export) e di innovazione.

Nonostante ciò, il comparto agricolo nella nostra regione continua a presentare notevoli criticità (frammentazione e piccola dimensione delle imprese, scarsa organizzazione delle filiere, difficoltà di innovazione e invecchiamento della base imprenditoriale, vulnerabilità alle crisi) che ne penalizzano la redditività. Il procedere della globalizzazione e l'integrazione dei mercati, inoltre, hanno prodotto nell'ultimo decennio un'impennata della volatilità dei prezzi delle materie prime di base, tale da creare scompensi all'interno delle filiere agroalimentari locali e causare un forte aumento dei costi di produzione. In questo contesto la posizione degli agricoltori è particolarmente delicata e si presenta anche sotto forma di una continua erosione del valore aggiunto a favore, soprattutto, della fase distributiva, molto concentrata e forte contrattualmente.

⁶ Regione Piemonte, *Documento strategico unitario 2014-2020* (Analisi di contesto), versione di sintesi, 15 luglio 2013.

Questo aspetto riguarda soprattutto le aziende agricole produttrici di beni aventi caratteristiche più simili a “*commodity*”; negli ultimi dieci anni questo gruppo di aziende ha evidenziato la ricerca di una maggiore differenziazione dell’offerta e ha affrontato profonde ristrutturazioni che ne hanno ridotto in modo consistente il numero pur lasciandone invariata o incrementando la produzione.

L’agricoltura è l’attività spazialmente più diffusa a livello regionale, circa il 50% del territorio extra-urbano è modellato da questa attività economica; tale percentuale sale all’80% considerando anche le foreste e le altre superfici boscate (indicatore 31). All’agricoltura e alle foreste sono assegnate funzioni di presidio del territorio, gestione e miglioramento del paesaggio, conservazione delle risorse primarie e di tutela ambientale, valorizzandone la multifunzionalità anche attraverso specifiche linee di sostegno dell’Unione europea. Aspetti fortemente rimarcati dall’UE sono il cambiamento climatico, l’uso efficiente delle risorse e la preservazione della biodiversità. Soprattutto nelle aree montane sono diffuse situazioni di abbandono che nascono, oltre che da svantaggi naturali, anche dal difficile contesto socioeconomico locale e dalla relativa carenza di infrastrutture rurali.

1.3. Le aree rurali

In un’analisi indirizzata a definire i fabbisogni da affrontare con il PSR 2014–2020 assume un ruolo essenziale la definizione delle aree rurali della regione e delle relative caratteristiche.

In proposito, è opportuno considerare che l’UE adotta un approccio di definizione delle aree rurali elaborata su base provinciale e basata su una tripartizione tipologica (aree urbane, intermedie e rurali): tale metodo è idoneo ad un confronto sul larga scala tra regioni europee ma non è completamente adatto a descrivere la complessità del territorio nazionale e regionale in un’ottica di sviluppo rurale. Si ritiene pertanto utile affiancare alcune considerazioni basate sulle 4 tipologie territoriali adottate dal PSN e dai PSR 2007–2013.

Secondo la **classificazione UE** (indicatore 3) la superficie territoriale del Piemonte ricade per il 26,9% in aree urbane, il 17,8% nei territori intermedi ed il restante 55,4% in aree rurali. La distribuzione della popolazione è rispettivamente del 51,7%, 16,2% e il 32,2%. La popolazione è distribuita quindi in modo disomogeneo, con aree rurali a contenuta densità, in particolare quelle montane. Fra le tre tipologie areali, peraltro, non si riscontrano significative differenze in termini di struttura della popolazione.

Il sistema economico delle aree rurali si caratterizza per una maggiore incidenza del settore agricolo in termini di valore aggiunto (2,9% rispetto al valore medio di 1,4%) e per un reddito imponibile pro-capite inferiore (-5,3%). Gli indicatori occupazionali mostrano nel complesso delle aree rurali una minore incidenza della disoccupazione giovanile per il genere maschile e, viceversa, un dato peggiore per le giovani donne.

Per una migliore definizione delle problematiche, si ricorre alla specifica **classificazione territoriale adottata nel Piano strategico nazionale per lo sviluppo rurale (PSN) e nel PSR della Regione**

Piemonte 2007–2013 che individua quattro macro-tipologie areali (fig. 2): A) Poli urbani; B) Aree rurali ad agricoltura intensiva; C) Aree rurali intermedie; D) Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo. Di seguito, una breve descrizione delle principali caratteristiche di tali territori.

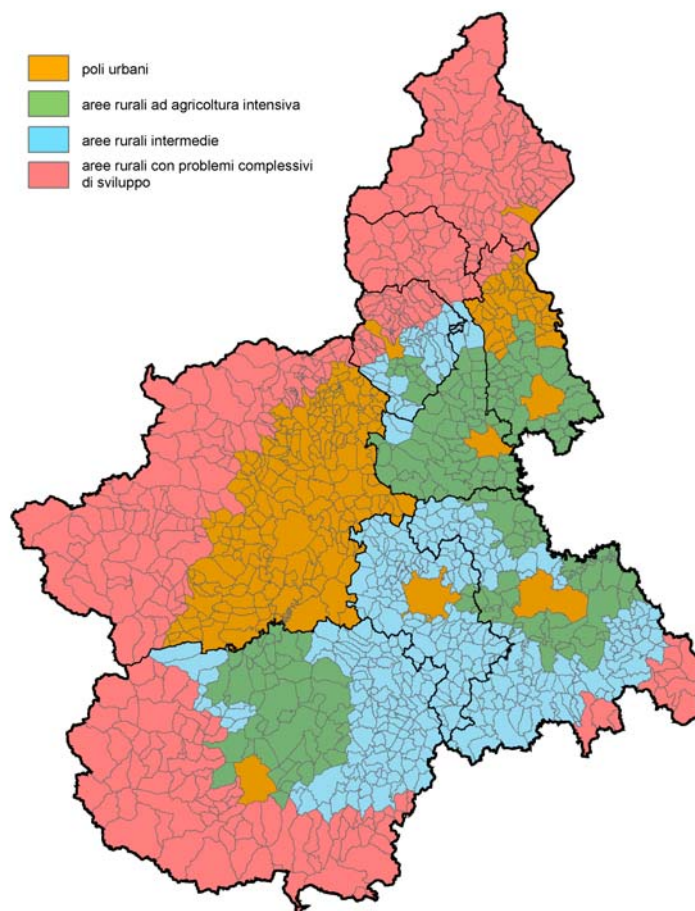


Fig. 2. Distribuzione comunale delle 4 tipologie areali adottate nel PSN e nel PSR 2007–2013 della Regione Piemonte (estratto dal PSR della Regione Piemonte 2007–2013).

A) I poli urbani comprendono le zone urbane e periurbane, con riferimento sia all'area metropolitana torinese sia ai principali nuclei insediativi del Piemonte nonché tutti i capoluoghi di provincia. In tali contesti l'attività agricola tende a diventare interstiziale e minacciata dall'urbanizzazione e dalla conseguente pressione ambientale, ma è comunque presente in particolare nell'areale che circonda Torino. Nei poli urbani si collocano il 30% circa degli allevamenti bovini orientati all'ingrasso ed il 45% delle aziende cerealicole. Queste aree si estendono su 4.465,36 km² (18% della superficie territoriale regionale) e ospitano 2.689.965 abitanti, il 62% del totale (Istat, 2011), per una densità media di popolazione di 602 abitanti/km².

B) Le aree ad agricoltura intensiva sono collocate in pianura. L'agricoltura presente in questi territori si basa su processi produttivi prevalentemente intensivi e le principali specializzazioni territoriali sono i cereali (tra cui riso), le orticole, la frutta e, per quanto riguarda la zootecnia, la carne suina, gli avicoli e l'allevamento bovino da latte e da carne. La superficie di queste aree ammonta a 4.385 km² sulla quale risiede una popolazione di 577.163 abitanti, il 13% del totale

della popolazione residente in regione (Istat, 2011) che danno luogo ad una densità media pari a 132 abitanti/km².

C) Le aree rurali intermedie si situano in zone collinari e sono caratterizzate prevalentemente dalle coltivazioni permanenti. In queste aree ha sede il 79% delle aziende specializzate nella produzione di uva per vini di qualità (e l'88,5% della superficie a vite per vini di qualità) e il 47% delle aziende specializzate nella produzione di frutta fresca. Le caratteristiche produttive e paesaggistiche di questi territori hanno sviluppato un'articolata interazione con altri settori quali la ristorazione, il turismo e la comunicazione andando a formare il maggiore nucleo piemontese di quella che viene definita "economia del gusto". Le aree intermedie si estendono su 5.564 km², hanno una popolazione di 630.675 abitanti (14% sul totale degli abitanti regionali) e una densità pari a 113 abitanti/km².

D) le aree rurali con problemi complessivi di sviluppo coincidono, in Piemonte, con le aree montane definite in base alla classificazione Istat. Pur con qualche eccezione, ad esempio nei poli turistici invernali, in queste zone si è verificato nel corso dell'ultimo secolo un forte spopolamento, rispetto al quale si riscontrano negli ultimi anni timidi segnali di inversione. In questi territori, tuttavia, si ritrova un ricco patrimonio storico, culturale e paesaggistico che può rappresentare una solida leva di sviluppo. L'altitudine, le notevoli pendenze e la scarsa fertilità dei terreni fanno sì che l'agricoltura di questi territori sia principalmente orientata all'allevamento di tipo estensivo e alla produzione di frutta a guscio. In questi territori si concentra inoltre la quasi totalità del patrimonio forestale regionale. Le aree rurali con problemi complessivi di sviluppo interessano 10.958 km² (il 43% della superficie regionale) e ospitano 466.113 abitanti per una densità media di 43 abitanti/km².

Nell'ambito dello sviluppo rurale 2014–2020 compare anche il tema dell'inclusione sociale, che in Piemonte si può declinare soprattutto nei termini di una rivitalizzazione delle aree rurali montane e di quella parte delle zone collinari che sono state oggetto di analoghi processi di abbandono. Il presidio umano attivo di questi territori è essenziale per la qualità ambientale complessiva della regione, sia per l'estensione territoriale di tali aree, sia per la delicatezza degli ecosistemi che queste comprendono. Il presidio umano, rispetto al quale in questi ultimi anni sono emersi deboli ma incoraggianti segnali di ripresa, può essere garantito sia attraverso un adeguato livello dei servizi essenziali, ivi compresi quelli legati alle ICT, sia tramite la creazione di opportunità occupazionali. In questi territori assumono particolare rilevanza e utilità i processi di sviluppo locale integrato, dal basso, sull'esempio dell'approccio Leader.

2. L'innovazione

2.1. Introduzione

Con riferimento al settore primario e al mondo rurale, l'innovazione si presenta, oltre che attraverso l'introduzione di nuove tecnologie, anche tramite mutamenti di tipo organizzativo e sociale. Fattori quali la crescente specializzazione e segmentazione produttiva, il diffondersi della diversificazione, la necessità di migliorare la qualità, la sostenibilità e il livello di controllo dei processi produttivi sia per ragioni normative che di mercato, creano una robusta domanda di innovazione e trasferimento di conoscenze da parte delle imprese agricole. Le aziende legate ai settori tradizionali, con l'innovazione, possono incrementare la capacità di generare e trattenere valore aggiunto anche mediante una migliore integrazione nelle filiere e un rafforzamento dei legami con settori non tradizionali. Un importante fronte d'innovazione, ancora, è quello della diversificazione, cioè dell'introduzione nelle aziende agricole di attività complementari quali l'agriturismo, la didattica, l'agricoltura sociale, la produzione di energie. Tali opportunità, assieme a quelle generate dall'approccio della filiera corta e dai mercati locali, sono particolarmente interessanti per le aziende collocate in aree non idonee a ottenere elevate produzioni ma dotate d'interessanti attributi paesaggistici e culturali, come quelle collinari e montane. La diversificazione dell'economia locale nel suo complesso è essenziale per le aree rurali marginali e, più in generale, l'innovazione (ed i meccanismi di creazione e trasferimento) dovrebbero essere bilanciati in base alle specifiche esigenze territoriali.

2.2. La produzione di conoscenza

In Piemonte è presente un articolato sistema di creazione di conoscenza ed innovazione nel settore agricolo, forestale e rurale. L'operatività degli enti di ricerca e sperimentazione presenti in Piemonte è molto complessa e diversificata. Il sistema è composto da cinque macro-categorie, a loro volta costituite da numerosi soggetti:

1. Università. In Piemonte il sistema universitario è composto da due atenei ed un Politecnico statali. Ognuno di essi contribuisce al sistema di ricerca regionale in campo agricolo o agro-alimentare. L'Università di Torino e quella del Piemonte Orientale dispongono di specifici dipartimenti, mentre il Politecnico vi partecipa in modo trasversale attraverso le attività in campo ingegneristico. Oltre al sistema delle Università statali in Piemonte è presente anche l'Università delle scienze eno-gastronomiche, testimonianza della particolare vocazione del Piemonte verso le produzioni agroalimentari di qualità.

2. Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), che opera attraverso vari istituti, quattro dei quali con sede oppure unità operative in Piemonte⁷;
3. Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura (CRA), che nel 2006 ha raggruppato sotto lo stesso nome gli ex istituti sperimentali. In Piemonte hanno sede tre strutture di ricerca ed unità operative periferiche del CRA⁸;
4. Istituzioni a livello regionale, in particolare quattro enti strumentali che a vario titolo eseguono attività di ricerca in ambito agricolo, forestale e rurale⁹.
5. Società a partecipazione regionale: società di capitali di cui la Regione possiede una quota parziale. Alcune sono particolarmente attive nel campo della ricerca, sperimentazione e dimostrazione agricola e forestale¹⁰. In questa categoria si può anche includere il Parco e relativo Polo tecnologico agroalimentare (Tecnogrande). È importante sottolineare che la Regione Piemonte sta affrontando un percorso di riordino ed eventuale trasformazione delle società partecipate, per cui l'assetto qui descritto potrebbe a breve subire delle variazioni anche significative,

La programmazione della ricerca regionale in campo agricolo fa capo alla l.r. 63/78 e si articola attraverso linee obiettivo, raggruppate in 9 macrosettori¹¹ che rappresentano i temi sui quali la Regione Piemonte focalizza la propria attenzione. Le tematiche delle linee obiettivo sono decise a seguito di consultazione con gli operatori del settore, quindi con un'ottica *bottom-up*, o comunque che tiene in considerazione le esigenze del settore. Il programma, tuttavia, è attualmente in una fase di stallo a causa delle restrizioni finanziarie regionali.

La presenza di un sistema così ampio di attori, tuttavia, comporta anche il persistere di una notevole frammentazione del sistema, all'interno del quale i singoli componenti faticano a dialogare e condividere strategie comuni; le reti relazionali tra questi operatori sono quindi parziali e poco connesse tra loro. Un altro aspetto che emerge è il livello relativamente modesto del coinvolgimento diretto delle imprese agricole, sia nella individuazione degli ambiti di ricerca, sia nelle fasi di realizzazione delle ricerche e del successivo trasferimento.

⁷ Istituto di scienze delle produzioni alimentari (ISPA); Istituto di virologia vegetale (IVV); Istituto per le macchine agricole e movimento terra (IMAMOTER); Istituto per la protezione delle piante (IPP).

⁸ Centro di ricerca per l'enologia; Unità di ricerca per la risicoltura (CRA-RIS); Unità di ricerca per le produzioni legnose fuori foresta (CRA-PLF).

⁹ Istituto di ricerche economiche e sociali (IRES), Istituto per le piante da legno e l'ambiente (IPLA), Istituto zooprofilattico sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta (IZS), Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Piemonte (ARPA).

¹⁰ Il Centro di riferimento per l'agricoltura biologica (CRAB); il Consorzio di ricerca, sperimentazione e divulgazione per l'ortofruitticoltura piemontese (CReSO) e la "Tenuta Cannona", un'azienda agricola che si estende per 54 ettari (di cui 20 a vigneto) e rappresenta il Centro sperimentale vitivinicolo della Regione Piemonte; l'Istituto per le piante da legno e l'ambiente (Ipla spa).

¹¹ I nove settori sono così definiti: studi strategici ed economici; territorio e ambiente; arboricoltura da legno; cereali oleaginose e industriali, florovivaismo; frutticoltura; orticoltura e piante officinali; viticoltura ed enologia; foraggicoltura, zootecnia e industrie di trasformazione di prodotti di origine animale.

La rete di relazioni nella quale è immersa l'impresa agricola è fondamentale per entrare in contatto con l'innovazione; da questo punto di vista le reti relazionali delle aziende piemontesi sono ancora prevalentemente tradizionali¹² e si basano su rapporti con le organizzazioni professionali agricole (OPA), in primo luogo, seguite da banche, fornitori di mezzi tecnici, grossisti e associazioni di produttori. Le aziende che adottano la vendita diretta, inoltre, infittiscono la rete con relazioni dirette con la clientela. Gli agricoltori più giovani e dotati di un titolo di studio elevato dispongono di reti più complesse, con una maggiore frequenza di contatti e mostrano una più intensa domanda di servizi di consulenza e formazione specializzati.

2.3. Le competenze e i servizi di sviluppo

Per quanto concerne il livello d'istruzione dei conduttori delle imprese agricole piemontesi, coloro che dispongono della sola licenza media o elementare sono ancora prevalenti (70,7% del totale) mentre solamente il 6,2% ha seguito un percorso di formazione specifico ottenendo una qualifica professionale, un diploma secondario o una laurea nell'ambito agrario (Istat, 2010). In termini territoriali l'incidenza di formazione specifica è più bassa nelle aree montane (tipologia areale D). Si tratta quindi di un livello di formazione relativamente modesto nel suo insieme. Si nota tuttavia un'evidente correlazione con l'età: oltre il 52% dei conduttori con meno di 35 anni ha almeno un diploma secondario e coloro che dispongono di formazione specifica salgono al 20%. È quindi confermato l'atteso legame tra ricambio generazionale e innalzamento del livello di istruzione e di formazione dei conduttori.

L'azione di informazione e divulgazione rivolta agli agricoltori è piuttosto capillare e fa capo sia a strumenti tradizionali (periodici, pubblicazioni monografiche, convegni) sia a strumenti innovativi basati su internet (siti, newsletter). L'impegno diretto dell'ente regionale¹³ è affiancato dall'azione delle OPA e degli altri organismi operanti nella ricerca e nell'associazionismo produttivo.

In un sistema in continua evoluzione, anche tenuto conto del quadro sopra delineato, diventa estremamente importante assicurare un adeguamento continuo delle competenze, nell'ottica del *life-long-learning*. A questa necessità risponde soprattutto il sistema della formazione professionale in agricoltura. Tale sistema, a sostegno pubblico, è prevalentemente gestito dalle OPA attraverso la capillare presenza sul territorio delle proprie agenzie formative, in grado di offrire una gamma molto vasta di corsi. Il 6° Censimento dell'agricoltura (2010) mostra che nei 12

¹² Importanti informazioni per la redazione di questo paragrafo sono state desunte dallo studio "I servizi di sviluppo a supporto della competitività gestionale e territoriale. Un'indagine pilota presso l'agricoltura piemontese" (Inea, 2011) e dal documento tecnico *Analisi dei fabbisogni di innovazione dei principali settori produttivi agricoli* (Mipaaf, Inea, maggio 2013).

¹³ Pubblicazioni monografiche editate dalla Regione; pubblicazione online nella sezione dedicata alla ricerca, sperimentazione e divulgazione agricola del sito web della direzione agricoltura regionale; articoli divulgativi sul periodico "Quaderni della Regione Piemonte - Agricoltura, distribuito gratuitamente con una tiratura di 60.000 copie oltre alla versione online; attività specifiche di divulgazione quali seminari, convegni ed incontri tecnici.

mesi antecedenti la rilevazione, il 6,2% dei conduttori agricoli piemontesi aveva frequentato almeno un corso di formazione professionale. L'incidenza sale tuttavia sensibilmente al 19,2% considerando separatamente i giovani (fino a 35 anni) e i conduttori di aziende medio-grandi: oltre i 50.000 euro di produzione standard (PS)¹⁴ la percentuale cresce progressivamente dal 10,6% sino a sfiorare il 19%. Si tratta quindi dei conduttori del nucleo di aziende che, anche strutturalmente e in termini demografici, costituisce il nerbo dell'agricoltura piemontese. Anche nel caso della formazione, per assicurare la qualità dell'offerta, si sottolinea la necessità del continuo aggiornamento dei formatori e dell'incremento dei contatti tra questi e i soggetti produttori di conoscenza.

Dalla citata ricerca Inea del 2011 emerge che i conduttori di imprese agricole in Piemonte ritengono soddisfacenti le proprie competenze di tipo tecnico-agronomico, mentre reputano carenti quelle gestionali ed economiche, finanziarie e di marketing. Inoltre le imprese mostrano particolare esigenze di supporto anche per le tematiche ambientali, la condizionalità e la multifunzionalità. Queste indicazioni sono sostanzialmente confermate da un approfondimento valutativo effettuato dal Ceris-Cnr sulla misura 111 del PSR e dalla successiva indagine Mipaaf-Inea (2013) secondo la quale – coerentemente con quanto emerge dalla ricerca Inea – gli ambiti verso i quali convergono le esigenze di innovazione dei diversi comparti agricoli sono, in sintesi: la valorizzazione del patrimonio genetico locale, la qualità anche in senso organolettico e salutistico, il controllo della catena di produzione tramite la tracciabilità, la sostenibilità ambientale lungo tutte le fasi del percorso produttivo, il recupero degli scarti (ad esempio a fini energetici), un maggiore coordinamento delle filiere sia nell'ottica delle caratteristiche del prodotto che del mercato, il recupero dei redditi anche attraverso l'aumento del valore aggiunto oltre che la riduzione dei costi. Si tratta di ambiti spesso legati tra loro e che rimandano alle diverse priorità dello sviluppo rurale, evidenziando l'effettiva trasversalità del tema "innovazione".

Le attività di consulenza sono prevalentemente gestite, pur con il sostegno pubblico, attraverso la vasta rete territoriale gestita dalle OPA, affiancate in misura crescente nel tempo dai servizi forniti dall'associazionismo produttivo (ad es. Vignaioli Piemontesi, Capac, Associazione regionale allevatori e Associazioni provinciali allevatori) e dall'offerta dei privati. Una criticità spesso sottolineata è quella della contrazione nel corso del tempo dell'offerta di servizi di consulenza in ambito tecnico-gestionale e del contatto diretto in azienda, dovuti anche all'incremento degli obblighi normativi rivolti alle imprese agricole, che ha richiesto alle OPA di riorganizzare in tale direzione i propri servizi. Un altro aspetto essenziale è quello di garantire un adeguato livello di aggiornamento delle competenze dei tecnici che esplicano la funzione di consulenza, attraverso specifici percorsi formativi e una più efficace interazione con il mondo della ricerca.

¹⁴ La produzione standard è la variabile che misura la dimensione economica delle aziende agricole sulla base del volume delle loro attività (ettari di superficie e capi di bestiame) introdotta dal regolamento (CE) del Consiglio n. 1217/2009 del 30 novembre 2009.

In ambito forestale, l'attività di formazione e informazione è altrettanto cruciale; in Piemonte è sostenuta attraverso risorse pubbliche coinvolgendo vari enti di formazione. I corsi sono indirizzati in ambiti di competenza (gestione forestale, ingegneria naturalistica e gestione del verde arboreo) e finalizzati a formare in ciascuno di essi le figure professionali dell'operatore forestale e dell'istruttore forestale. Inoltre è previsto un percorso di formazione interna dedicato alle figure degli operai forestali. La Regione Piemonte partecipa inoltre alla realizzazione dei primi poli formativi regionali per corsi di istruzione e formazione tecnica superiore), e predispone bandi dedicati alle aree montane e collinari per favorirne lo sviluppo attraverso adeguati progetti formativi.

2.4. Altri aspetti legati al tema dell'innovazione

I meccanismi di innovazione sociale possono fornire risposte sia a necessità delle imprese, sia a fabbisogni sociali delle aree rurali: Il percorso di tale tipologia di innovazione è molto variegato; generalmente parte "dal basso", si riferisce a specifiche situazioni locali, coinvolge i beneficiari e vede un ruolo attivo non solo delle istituzioni ma anche dell'associazionismo e del cosiddetto "terzo settore" privato¹⁵. Le soluzioni sono sviluppate e testate attraverso percorsi ricorsivi e basati sull'esperienza accumulata localmente. In questo ambito si possono inserire, ad esempio, le iniziative di agricoltura sociale orientate alle esigenze delle famiglie o a particolari target di utenza socio-assistenziale, la formulazione di servizi in territori a bassa densità abitativa, così come le forme di consumo consapevole (gruppi di acquisto, iniziative di filiera corta).

Si segnala inoltre che la diffusione e l'utilizzo delle *Information and Communication Technologies* (ICT) è ancora piuttosto contenuta nel mondo agricolo piemontese. Dall'analisi dei risultati del 6° Censimento dell'agricoltura emerge che solamente l'8,9% delle aziende è informatizzato, prevalentemente allo scopo di gestione amministrativa. L'utilizzo di internet a scopi aziendali, ad esempio per la realizzazione di un sito o per praticare il commercio elettronico, mostra percentuali ancora più contenute. Si deve tuttavia rilevare che l'utilizzo delle ICT è più diffuso e intenso nelle aziende di maggiore dimensione economica e guidate da giovani conduttori. Tra le prospettive legate alla diffusione delle ICT nell'azienda agricola si può citare il "*precision farming*", che si basa sulle tecnologie di georeferenziazione.

¹⁵ Fondazione Cassa di risparmio di Cuneo (2011). *L'innovazione sociale in Provincia di Cuneo: servizi, salute, istruzione, casa* (a cura di Ires Piemonte).

3. Dinamiche economiche e strutturali dell'agricoltura piemontese

3.1. Introduzione

L'agricoltura piemontese si basa su un mix di produzioni variegato, all'interno del quale prevalgono quelle di natura continentale: si concentra infatti sui cereali, sull'allevamento bovino da latte e da carne e su quello suino, anche se la produzione vitivinicola di qualità e il settore ortofrutticolo, di natura più mediterranea, sono settori di notevole importanza. Al 6° censimento dell'agricoltura (2010) il 54% dei complessivi 1.010.773 ettari di superficie agricola utilizzata (SAU) è risultato a seminativi (543 mila ettari), fra i quali 3 colture occupano il 70% della superficie: il mais (165 mila ettari), il riso (121 mila ettari) e il frumento tenero (89 mila ettari). Le coltivazioni foraggere permanenti, con 371 mila ettari a prati permanenti e pascoli, rappresentano la seconda forma di utilizzazione dei terreni per dimensione, seguiti dalle coltivazioni permanenti, con 95 mila ettari, di cui 46 mila a vite e 44 mila a fruttiferi. Ulteriore conferma è fornita dall'analisi del valore della produzione a prezzi base (tabella 1) attraverso la quale si nota come, al 2012, su 3,7 miliardi di euro di produzione ai prezzi di base (PPB) complessiva, i cereali incidano per il 20%, le carni per il 30%, il latte per il 9%, i prodotti vitivinicoli per il 10% e l'ortofrutta per l'11,5%.

Per queste ragioni, l'agricoltura piemontese è nel complesso molto legata al supporto del Primo Pilastro della PAC (più orientato verso produzioni continentali) e alla crescente volatilità dei mercati, che tende a colpire questi stessi prodotti, maggiormente scambiati a scala globale.

3.2. L'andamento economico dell'agricoltura piemontese

A condizionare le performance economiche del settore agricolo contribuiscono numerosi fattori di natura esogena e in particolare le problematiche legate al cambiamento climatico, alla crescente volatilità dei prezzi delle materie prime agricole sui mercati internazionali ed all'evoluzione delle politiche di intervento pubblico. A questo insieme di fattori si aggiunge anche la grave economica che riducendo progressivamente il potere d'acquisto delle famiglie¹⁶, provoca una flessione dei consumi alimentari.

Negli ultimi anni il valore della PPB agricola piemontese a prezzi correnti ha subito marcate oscillazioni (figura 3 e tabella 1). Ad esempio nel 2012, rispetto al 2005 o al 2009, s'è registrato un aumento di quasi un quinto a prezzi correnti. Tale variazione non dipende tanto da un aumento dell'output produttivo, tendenzialmente stabile, quanto dall'andamento dei prezzi, complessivamente in crescita ma con ampie oscillazioni annuali (volatilità) e forti differenze tra

¹⁶ Nei primi nove mesi del 2012, nei confronti dello stesso periodo del 2011, il potere d'acquisto ha registrato una flessione del 4,1%. (Istat, 2013)

prodotti¹⁷. L'effetto di tali meccanismi è stato particolarmente marcato per i cereali e le carni suine e avicole.

Tabella 1 Produzione agricola ai prezzi di base per le principali produzioni (milioni di euro valori correnti).

Gruppi di prodotto	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Var. % 12/05
Produzione vegetale	1.490,6	1.596,2	1.633,1	1.760,3	1.497,3	1.548,8	1.689,1	1.746,1	17,1%
<i>coltivazioni erbacee</i>	755,6	837,8	932,9	1.003,4	782,3	821,9	998,5	1.008,4	33,4%
cereali	473,4	589,8	677,2	746,9	538,9	569,3	754,9	750,9	58,6%
patate e ortaggi	198,1	199,2	203,5	206,6	200,4	210,3	197,8	207,4	4,7%
coltivazioni industriali	50,3	21,3	21,0	19,1	16,6	15,4	18,7	22,3	-55,7%
coltivazioni foraggere	97,5	99,5	105,0	113,8	110,7	110,8	109,6	103,6	6,2%
<i>coltivazioni legnose</i>	637,5	658,9	595,2	643,1	604,3	616,1	581,1	634,2	-0,5%
prodotti vitivinicoli	389,3	379,1	309,3	342,6	337,6	342,6	320,7	363,4	-6,7%
fruttiferi	187,4	218,4	222,0	234,9	206,8	215,2	204,2	216,5	15,5%
altre legnose agrarie	60,7	61,4	63,9	65,7	59,9	58,3	56,2	54,3	-10,5%
Produzione animale	1.325,8	1.364,7	1.384,0	1.450,8	1.376,2	1.366,4	1.494,9	1.569,0	18,3%
<i>carni</i>	952,6	992,5	1.005,8	1.027,3	990,8	975,4	1.063,3	1.110,5	16,6%
carni bovine	488,1	500,4	491,8	492,8	476,6	469,4	504,4	521,6	6,9%
carni suine	200,5	224,5	217,0	238,5	229,4	225,1	256,0	271,0	35,2%
carni ovine e caprine	3,5	3,3	3,3	3,1	3,4	3,0	3,0	3,4	-5,0%
pollame	105,2	99,3	134,3	138,8	128,9	131,9	154,0	165,8	57,5%
latte	306,0	298,4	298,0	339,5	296,6	301,6	339,9	339,1	10,8%
Attività di supporto all'agricoltura	297,4	304,7	315,2	330,6	344,5	354,4	370,2	389,3	30,9%
Produzione di beni e servizi dell'agricoltura	3.113,8	3.265,7	3.332,3	3.541,7	3.218,0	3.269,6	3.554,2	3.704,3	19,0%
<i>Anni</i>		06/05	07/06	08/07	09/08	10/09	11/10	12/11	
<i>Variazione percentuale annuale</i>		4,9%	2,0%	6,3%	-9,1%	1,6%	8,7%	4,2%	

Fonte: Istat, 2013.

Sempre nel periodo 2005–2012, i costi intermedi sono aumentati del 33,5%, dimostrando una sensibilità maggiore nel rialzo e minore nel ribasso, rispetto ai prezzi agricoli. Si sono avuti incrementi in termini reali del 75% per l'energia, del 42% per i concimi e del 34% per i mangimi. Ciò ha compresso notevolmente il valore aggiunto che ha mostrato una crescita inferiore, sempre a valori correnti, più bassa dei costi. Dal 2005 al 2012, quindi, l'incidenza del valore aggiunto sulla PPB si è progressivamente ridotta dal 51,2% al 45,8% (figura 3).

¹⁷ Storicamente, il formarsi dei prezzi agricoli ha sempre mostrato una certa variabilità, derivante dall'influenza dell'andamento climatico e dalle ciclicità dei mercati. Negli ultimi anni, tuttavia, tale variabilità si è enormemente accentuata. Le cause sono da ricercare nel maggior peso del rischio climatico, nelle tensioni tra domanda e offerta delle materie prime legate ai consumi crescenti dei paesi emergenti e all'opzione agro energetica e nella "finanziarizzazione" del mercato delle derrate alimentari.

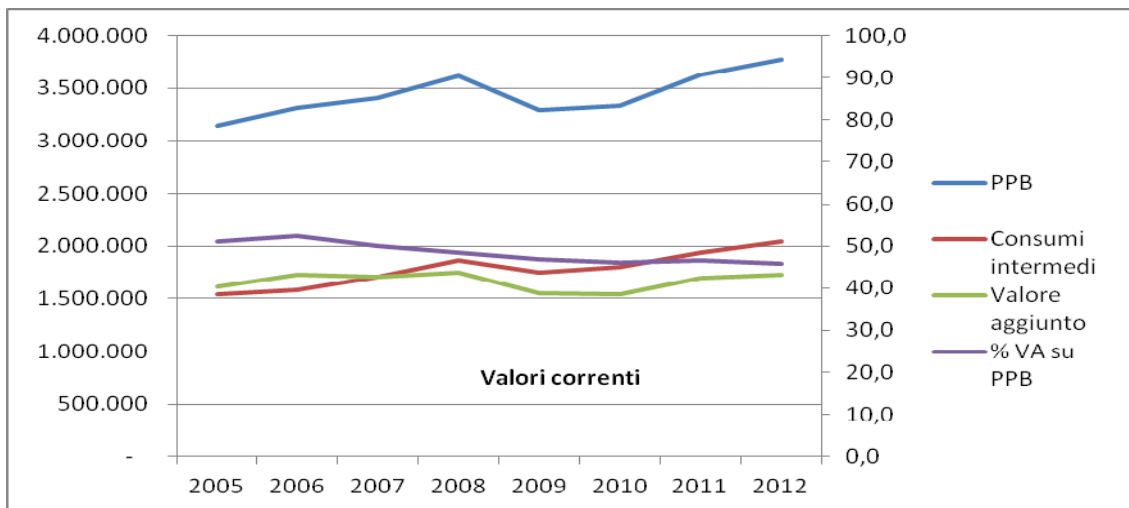


Figura 3 Andamento della PPB, del valore aggiunto e dei consumi intermedi nell'agricoltura piemontese (valori correnti in milioni di euro).

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati Istat.

Gli stessi dati, letti in termini reali (valori concatenati) e quindi annullando la variabilità dei prezzi (figura 4), restituiscono l'immagine di una agricoltura che a fronte di una produzione sostanzialmente stabile (+0,2% tra il 2005 ed il 2012) tenta di salvaguardare la remunerazione lorda dei fattori produttivi, ovvero il valore aggiunto, riducendo i costi intermedi. A tal proposito, nel periodo considerato, si assiste ad una contrazione di quest'ultimi (- 3,6%), mentre il valore aggiunto sale leggermente. L'andamento dei costi crescenti sta penalizzando in particolar modo i comparti zootecnici, nei quali si sommano tutti gli elementi di criticità legati ai fattori di produzione (elevato capitale investito, alta incidenza dei costi di alimentazione ed energetici) a fronte di un andamento dei prezzi che è stato negli ultimi anni tendenzialmente stazionario quando non negativo.

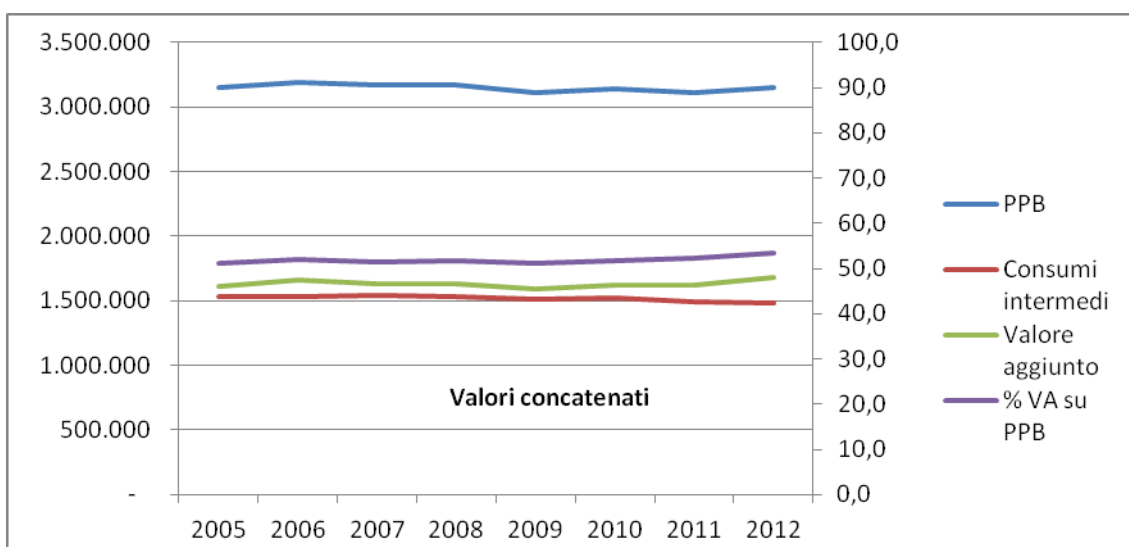


Figura 4. Andamento della PPB, del valore aggiunto e dei consumi intermedi nell'agricoltura piemontese (valori concatenati in migliaia di euro).

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati Istat.

La strategia di difesa del valore aggiunto messa in atto dal sistema agricolo piemontese, basata sul contenimento dei costi intermedi attraverso una maggiore produttività dei fattori, non è sostenibile a lungo termine se non è affiancata da una forte dose d'innovazione finalizzata all'incremento produttivo e alla ricerca di maggior valore aggiunto per unità di prodotto, tramite maggiore qualificazione. In ogni caso, in termini comparativi, l'andamento del valore aggiunto in Piemonte è migliore rispetto al dato nazionale che tra il 2005 ed il 2012 ha fatto registrare un calo del 5,7% in termini reali e dello 0,6% a valori correnti.

Passando dall'aggregato settoriale alle imprese, emerge che in generale gli indicatori di produttività e di redditività delle aziende piemontesi sono simili ai valori medi nazionali, migliori anche sensibilmente rispetto alla media EU27 ma inferiori rispetto alle regioni italiane comparabili (Lombardia, Emilia-Romagna e Veneto).

La produttività del lavoro in agricoltura (indicatore 14) mostra un valore di 20.529 euro ad addetto (dato 2011) pari a un indice di 146 rapportato al valore medio EU27. Il dato è in crescita dal 2005 al 2010 soprattutto per effetto della riduzione del numero di unità di lavoro.

Il reddito agricolo al costo dei fattori per unità di lavoro (indicatore 25) è di circa 23.000 euro (2009), mentre il reddito dell'imprenditore agricolo (indicatore 26) si attesta su circa 22.000 euro (2009), con fluttuazioni ampie negli ultimi anni.

Gli investimenti fissi lordi nel settore agricolo (indicatore 28) sono pari a 1.1166 milioni di euro (2010); anche questo indicatore mostra tendenza alla fluttuazione. Si segnala inoltre una tendenza alla contrazione del credito agrario di medio-lungo termine negli ultimi anni (Banca d'Italia, 2013).

3.3. Aspetti strutturali

Dal punto di vista strutturale, in Piemonte, secondo il Censimento agricoltura 2010, sono presenti 67.148 aziende agricole (indicatore 17) alle quali fanno capo una SAU di 1.010.773 ettari (indicatore 18) e 1.030.242 unità animali (indicatore 21) espresse in unità di bestiame adulto (UBA).

La distribuzione delle aziende agricole per classi di SAU (tabella 3) mette in evidenza una struttura piuttosto frammentata e polarizzata: il 53% delle aziende agricole piemontesi ha una SAU inferiore ai 5 ettari ed il 38% una PS inferiore agli 8.000 euro.

A fare da contraltare si evidenzia, però, una rilevante percentuale di aziende di dimensioni economiche medio-grandi (tabella 4). In particolare le aziende con una PS superiore ai 100 mila euro sono 8.744 (13%); esse conducono il 54% della SAU regionale e contribuiscono alla formazione di circa il 70% della PS complessiva. Utilizzando un indice di "concentrazione economica" che rapporta le grandi aziende (>100 mila euro di PS) alle piccole aziende (<8 mila euro di PS) emerge come in Piemonte l'incidenza delle imprese agricole di grandi dimensioni economiche sia tra le più elevate a livello nazionale.

Tabella 2. Distribuzione per classi di SAU del numero di aziende agricole, della SAU e della produzione standard

Classi di SAU	Numero di aziende		SAU		Produzione standard	
	val. ass.	%	'000 ha	%	Meuro	%
senza SAU	401	0,6%	0,0	0,0%	63,1	1,6%
0,01 – 1,99 ettari	19.616	29,2%	18,9	1,9%	169,3	4,4%
2 - 4,99 ettari	16.252	24,2%	53,4	5,3%	349,3	9,0%
5 - 9,99 ettari	11.142	16,6%	78,7	7,8%	469,4	12,1%
10 - 19,99 ettari	8.635	12,9%	121,9	12,1%	645,8	16,7%
20 - 29,99 ettari	3.651	5,4%	88,7	8,8%	421,8	10,9%
30 - 49,99 ettari	3.469	5,2%	132,8	13,1%	554,3	14,3%
50 - 99,99 ettari	2.538	3,8%	174,2	17,2%	602,6	15,6%
100 ettari e oltre	1.444	2,2%	342,2	33,9%	596,3	15,4%
Totale complessivo	67.148	100,0%	1.010,8	100,0%	3871,8	100,0%

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

Da decenni è in atto un processo di concentrazione aziendale; ancora tra il 2000 ed il 2010, si è rilevata una sostenuta diminuzione del numero di aziende agricole (-37%) alla quale si è accompagnata una riduzione assai meno intensa della SAU (-5%). Tutto ciò indica che il processo di concentrazione prosegue vivacemente e si concretizza con il trasferimento, in particolar modo tramite l'affitto, dei terreni e delle strutture delle aziende che chiudono ad altre che incrementano la loro dimensione.

La superficie media aziendale, a livello regionale, è pertanto passata da 10 ettari (2000) a 15,5 ettari (2010), valore nettamente superiore al dato medio nazionale, ma ancora lontano da quello di altre regioni e nazioni europee ad agricoltura "continentale" come ad esempio la Germania (56 ha) e la Francia (53 ha).

La struttura sopradescritta varia notevolmente a seconda dell'orientamento tecnico-economico (OTE)¹⁸. Aggregando le aziende secondo gli OTE più rappresentativi dell'agricoltura regionale e suddividendole per classi di SAU (tab. 3) si nota come le aziende risicole specializzate abbiano dimensioni aziendali notevolmente superiori alle altre: il 55% di esse ha una SAU superiore ai 50 ettari. Anche le aziende zootecniche a orientamento bovino hanno a disposizione SAU mediamente superiori. Le aziende specializzate nella produzione di frutta, in particolare a guscio, l'orticoltura, la floricoltura e la viticoltura, invece, evidenziano una struttura più frammentata.

L'analisi per OTE e classi di PS (tab. 4) evidenzia che le aziende specializzate nella produzione risicola e nella zootecnia orientata ai granivori (suini, galline ovaiole, pollame da carne) sono prevalentemente di dimensioni economiche piuttosto grandi. Nell'allevamento suino, in particolare, si riscontra che il 93,3% delle aziende ha un valore della PS superiore ai 100 mila euro, percentuale che passa al 61% considerando le sole aziende con PS superiore ai 500 mila euro.

¹⁸ La metodologia per la classificazione delle aziende agricole secondo l'OTE è stabilita dal regolamento (CE) del Consiglio n. 1217/2009 del 30 novembre 2009.

Tabella 3. Distribuzione % per OTE e per classi di SAU del numero di aziende agricole ordinate per valore dell'indice di concentrazione strutturale.

Orientamento tecnico economico	classe di SAU			rapporto grandi aziende / piccole aziende
	< 5,00 ha	5,00 - 49,99 ha	> 50 ha	
Riso	3,08%	41,87%	55,05%	17,9
Suini	14,20%	72,41%	13,39%	0,9
Bovine da latte	20,51%	61,73%	17,76%	0,9
Bovine allevamento e/o ingrasso	24,60%	62,18%	13,22%	0,5
Galline ovaiole	40,74%	46,91%	12,35%	0,3
Cereali (escluso il riso) e piante oleose e proteiche	39,26%	55,57%	5,17%	0,1
Ovine e caprine specializzate	59,86%	32,74%	7,40%	0,1
Pollame da carne	46,77%	48,26%	4,98%	0,1
Policoltura	46,23%	49,80%	3,97%	0,09
Orticole	67,19%	27,93%	4,88%	0,07
Vino (vini di qualità)	63,78%	35,59%	0,63%	0,01
Frutta fresca	73,17%	26,17%	0,67%	0,01
Floricoltura	92,02%	7,73%	0,25%	0,003
Frutta a guscio	79,76%	20,16%	0,08%	0,001

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

Tabella 4. Distribuzione % per OTE e per classi di PS del numero di aziende agricole ordinate per valore dell'indice di concentrazione strutturale.

Orientamento tecnico economico	classe di PS (in euro)				rapporto grandi aziende / piccole aziende
	< 8.000	8.000 - 24.999	25.000 - 99.999	100.000 e oltre	
Suini	1,4%	1,2%	4,5%	92,9%	65,4
Riso	1,6%	6,8%	32,1%	59,6%	38,0
Pollame da carne	2,5%	3,5%	7,0%	87,1%	35,0
Galline ovaiole	3,7%	0,0%	14,8%	81,5%	22,0
Bovine da latte	11,6%	16,5%	28,6%	43,2%	3,7
Vinicole (di vini di qualità)	11,0%	25,2%	43,3%	20,5%	1,9
Bovine allevamento e/o ingrasso	15,8%	20,7%	41,0%	22,5%	1,4
Policoltura	12,7%	34,7%	38,7%	13,9%	1,1
Orticole	20,2%	34,1%	30,7%	15,0%	0,7
Floricoltura	16,5%	34,9%	36,7%	12,0%	0,7
Frutta fresca	30,3%	31,9%	25,8%	12,0%	0,4
Ovine e caprine specializzate	44,0%	32,6%	17,8%	5,6%	0,1
Cereali (escluso il riso) e piante oleose e proteiche	51,6%	31,6%	15,2%	1,5%	0,03
Frutta a guscio	68,8%	27,0%	4,1%	0,1%	0,002

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati del 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

Un interessante spunto sugli orientamenti produttivi è fornito da un recente studio del Ceris-Cnr¹⁹ a partire dai risultati del 6° censimento dell'agricoltura che evidenzia come le aziende agricole che producono prodotti di qualità (cfr. anche par. 4.4) risultino mediamente:

- di dimensioni maggiori (in termini di SAU);
- gestite da conduttori mediamente più giovani e istruiti e specializzati;
- caratterizzate da una maggiore multifunzionalità;
- con un maggior numero di salariati;
- con una maggiore capacità di adattamento agli svantaggi se collocate in aree montane.

3.4. Aspetti territoriali

La combinazione tra le caratteristiche dell'ambiente naturale e l'evoluzione storica dell'agricoltura piemontese ne ha modellato la geografia al punto che oggi si possono evidenziare aree omogenee per quanto concerne la vocazione agricola, come nel caso dalla produzione vitivinicola di qualità situata nell'area di Langhe e Monferrato; del riso, localizzato tra le province di Novara, Vercelli e Biella, i cluster frutticoli del Saluzzese e Cavourese, quello orticolo della piana alessandrina ed una zootecnia, in particolare bovina, diffusa ma che si differenzia per le modalità d'allevamento: più orientata all'estensività ed all'orientamento misto latte e carne in montagna e più orientata all'intensività ed alla specializzazione produttiva in pianura (tabella 5).

Tabella 5 Distribuzione in valore assoluto e percentuale delle aziende suddivise per le quattro tipologie territoriali PSN-PSR ed aggregate secondo l'OTE generale.

OTE Generale	A - Poli Urbani		B - Agricoltura intensiva		C - Aree intermedie		D - Problemi di sviluppo	
	Aziende	%	Aziende	%	Aziende	%	Aziende	%
Aziende con poliallevamento	54	0,34%	35	0,2%	37	0,13%	27	0,3%
Aziende con policoltura	1.086	6,8%	540	3,8%	1.772	6,46%	721	7,4%
Aziende miste coltivazioni ed allevamenti	1.270	8,0%	655	4,7%	1.031	3,76%	531	5,5%
Aziende non classificabili	107	0,7%	143	1,0%	237	0,86%	10	0,1%
Aziende specializzate in erbivori	3.506	22,0%	2.436	17,3%	2.324	8,47%	3.874	40,0%
Aziende specializzate in granivori	199	1,2%	474	3,4%	224	0,82%	66	0,7%
Aziende specializzate in ortofloricoltura	854	5,4%	264	1,9%	317	1,16%	190	2,0%
Aziende specializzate nei seminativi	6.579	41,3%	7.422	52,7%	4.527	16,50%	1.976	20,4%
Aziende specializzate nelle colture permanenti	2.285	14,3%	2.115	15,0%	16.974	61,85%	2.286	23,6%
Totale complessivo	15.940	100,0%	14.084	100,0%	27.443	100,00%	9.681	100,0%

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati del 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

¹⁹ Ceris-Cnr (2013) *Rapporto di approfondimento sulle produzioni agroalimentari piemontesi.*

Un'agricoltura così geograficamente distinta implica una differenziazione territoriale anche dal punto di vista della struttura aziendale, che a sua volta è anche funzione delle caratteristiche orografiche e pedoclimatiche dei territori. Infatti, suddividendo le aziende per zona altimetrica (o meglio in base alle quattro tipologie territoriali del PSN-PSR riportate al paragrafo 1.3) risulta come più del 60% delle aziende operanti in territori declivi (aree intermedie e con problemi complessivi di sviluppo, cioè grosso modo collina e montagna) presentino una SAU inferiore ai 5 ettari, contro il 35% di quelle operanti nelle aree di pianura ad agricoltura intensiva (figura 5). Allo stesso tempo, però, si rileva in montagna una discreta incidenza delle aziende di grandi dimensioni sul totale delle aziende presenti. Questa apparente contraddizione si spiega con il fatto che i montagna esistono due orientamenti prevalenti: quello della frutta a guscio, strutturalmente polverizzato, e quello della zootecnia bovina e ovicaprina di natura estensiva, basata su ampie superfici a prati permanenti e pascoli.

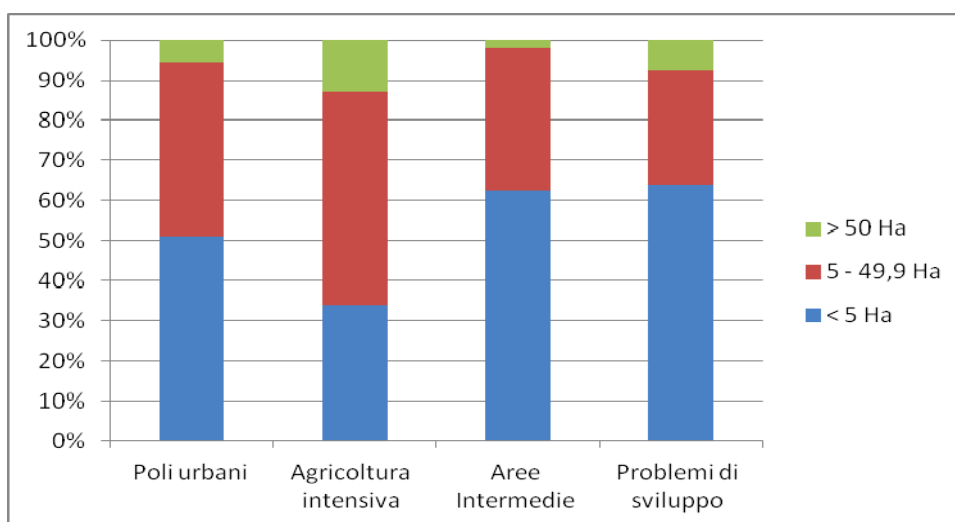


Figura 5 Composizione delle aziende nelle quattro tipologie areali del PSN-PSR aggregate per macroclassi di SAU.

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati del 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

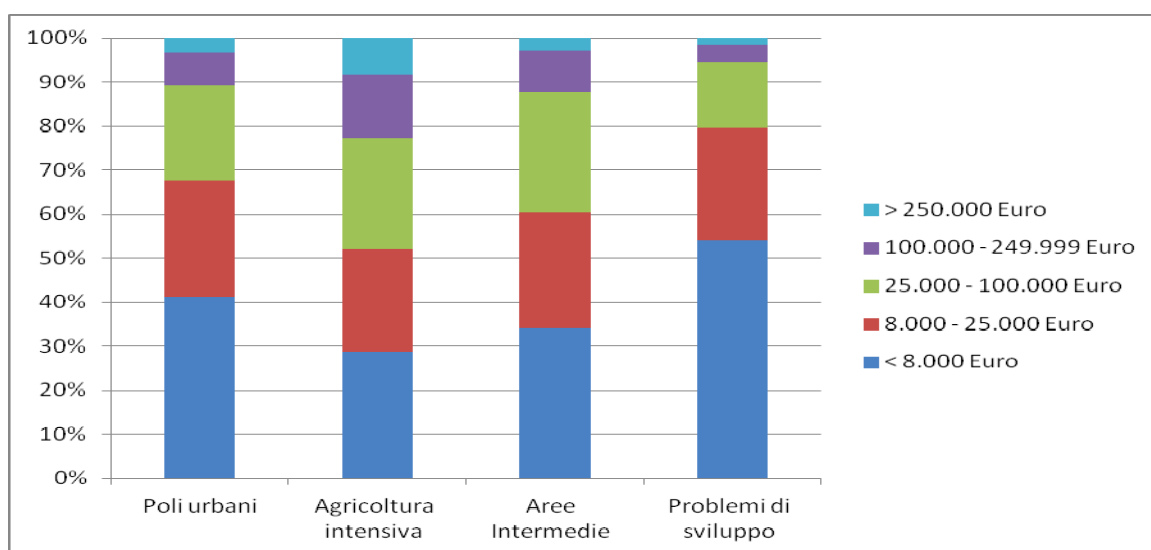


Figura 6 Composizione delle aziende nelle quattro tipologie areali del PSN-PSR aggregate per macroclassi di PS.

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati del 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

Analizzando, tramite il valore di PS, la dimensione economica delle aziende nelle tipologie territoriali (figura 6), si nota una proporzionalità inversa fra dimensione economica e altimetria. Il 54% delle aziende di montagna (aree con problemi complessivi di sviluppo) presenta un valore di PS inferiore agli 8.000 euro, contro percentuali oscillanti tra il 30% ed il 40% per le altre zone.

3.5. La diversificazione

Tra le aziende agricole piemontesi si riscontra una buona propensione alla diversificazione dell'attività economica: il 10,2% svolge anche attività extra-agricole (definite "attività connesse" nel censimento dell'agricoltura) contro il 4,7% al livello nazionale. Anche in questo caso si evidenziano correlazioni tra la tipologia d'attività svolta, il territorio e la dimensione economica aziendale (figura 7).

In generale si sottolinea che nelle aree collinari si concentra il 65% delle aziende agrituristiche regionali, in stretta connessione con l'attività vitivinicola.

Nelle aree di pianura si distinguono le aziende di dimensioni più contenute, prossime ai grandi centri urbani che si dedicano ad attività socio-culturali e le aziende localizzate nelle aree agricole intensive, più strutturate e con maggiore capacità d'investimento che si dedicano in modo importante al contoterzismo e alla fornitura di servizi.

In montagna, infine, si trova il 44% delle aziende che diversificano tramite la trasformazione dei prodotti animali; nella fattispecie si tratta di piccoli caseifici aziendali, cruciali all'economia locale ed al mantenimento della diversità e della tipicità agroalimentare.

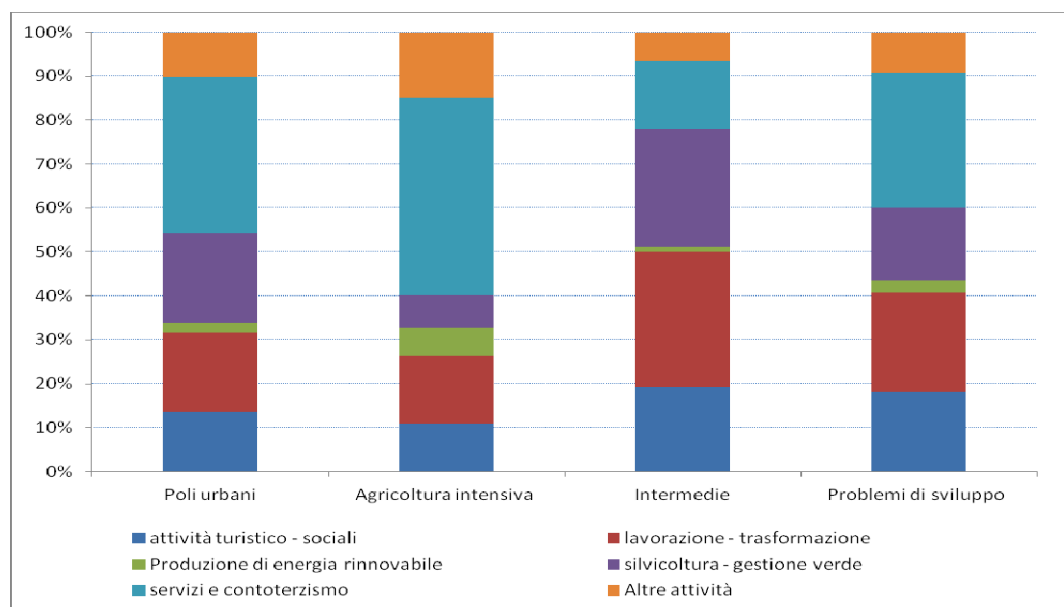


Figura 7 Confronto fra tipologie areali del PSN-PSR dell'incidenza percentuale delle diverse attività di diversificazione rilevate al 6° Censimento dell'agricoltura aggregate per macro-categorie.

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati del 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

3.6. Il lavoro e i giovani

La forza lavoro agricola (indicatore 22) è composta da quasi 143.000 lavoratori, corrispondenti a 64.900 unità standard di lavoro agricolo (ULA). Si osserva una preponderanza di addetti maschili (66%) e di manodopera familiare (80%). La manodopera extrafamiliare in forma continuativa ha un'incidenza di rilievo solo nelle imprese con valore della produzione standard superiore ai 100.000 euro ed ovviamente aumenta d'importanza per quegli orientamenti a maggiore intensità di lavoro (es. viticoltura, frutticoltura).

La struttura dell'età dei capi azienda (indicatore 23) mostra una senilizzazione ancora marcata: quelli con meno di 35 anni sono solamente il 7%; rispetto ai conduttori con oltre 55 anni il rapporto è di 12,3²⁰; si tratta di un indice migliore rispetto al valore medio nazionale (8,2) ma ancora sensibilmente lontano dalle regioni europee comparabili. Il ricambio generazionale negli ultimi anni è stato tuttavia abbastanza vivace, anche se ha privilegiato l'avvicendamento all'interno della famiglia coltivatrice rispetto alla creazione di nuove imprese.

L'età media del capo azienda è inversamente proporzionale alla dimensione aziendale (figura 8): il ricambio si è accompagnato al processo di concentrazione strutturale e ha privilegiato le aziende in grado di fornire un reddito adeguato; l'età media varia sensibilmente a seconda del settoriale e del territorio (ad esempio, le aziende zootecniche hanno conduttori più giovani e in montagna i conduttori risultano mediamente più giovani rispetto alle altre aree).

Solamente il 6,1% dei capi azienda dispone di una formazione agricola specifica (indicatore 24) (qualifica professionale, diploma secondario o diploma terziario). In positivo, tuttavia, spicca il livello di istruzione generale e specifica considerevolmente più elevato per i giovani.

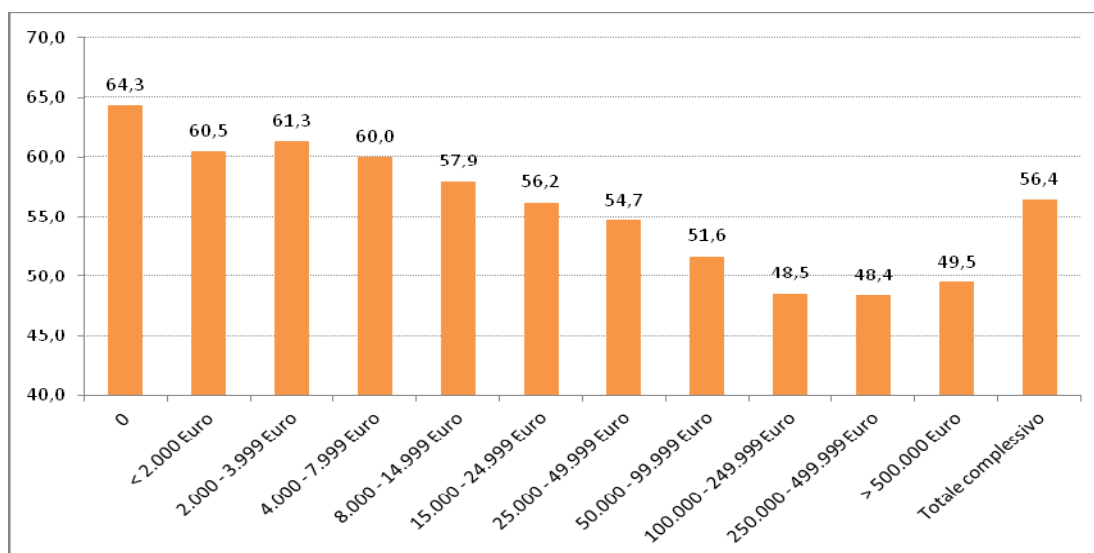


Figura 8. Età media del capo azienda per classi di produzione standard.

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati del 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

Si conferma il legame tra giovane età e maggiore propensione all'innovazione, anche attraverso la partecipazione elevata a corsi di formazione professionale o il maggiore ricorso all'utilizzo

²⁰ 12,3 conduttori <= 35 anni ogni 100 conduttori >= 55 anni.

dell'informatica e di internet presso l'azienda agricola. Come prima descritto, inoltre, le aziende condotte da giovani hanno un più spiccato orientamento alle produzioni di qualità.

I giovani conduttori, infine, si caratterizzano per una maggiore propensione ad accedere alle misure del PSR 2007–2013 (anche grazie all'apposito "pacchetto giovani") mostrando quindi di essere una categoria di potenziali beneficiari particolarmente reattiva in termini di politiche pubbliche.

3.7. Una possibile classificazione

Al termine della disamina degli aspetti strutturali, dopo avere eseguito una serie di elaborazioni esplorative con varie tecniche di clusterizzazione, si propone una classificazione semplificata delle aziende agricole piemontesi, basata su cinque livelli di PS (tabella 6).

I cinque livelli di PS sono stati identificati tenendo conto di come questa grandezza possa distinguere tra loro, a grandi linee, aziende marginali, part-time o professionali. Questa segmentazione mostra tipologie sensibilmente diverse anche nella collocazione territoriale, negli ordinamenti produttivi e nella propensione e tipo di diversificazione.

È assai probabile che le diverse tipologie siano molto diverse tra loro anche in termini di reattività alle politiche agricole e di sviluppo rurale: le aziende marginali sono sostanzialmente "insensibili" agli impulsi delle *policy*, se non per quanto riguarda gli aspetti di obbligo normativo. Le aziende professionali sono invece potenzialmente molto più reattive agli stimoli ed alle opportunità offerti dal PSR e, in molti orientamenti tecnici, al sostegno del primo pilastro della PAC. Nel mezzo si collocano le aziende part-time, che possono essere sia indifferenti (ad esempio le piccole aziende cerealicole o corilicole condotte da persone anziane) sia reattive (ad esempio le aziende che puntano sulla diversificazione e i prodotti di qualità, forse mirando anche a un salto dimensionale qualora se ne presentassero le opportunità).

Tabella 6- Le aziende agricole in Piemonte: una possibile chiave di lettura attraverso cinque tipologie

TIPOLOGIE	Variabile	Valore assoluto	Incid.% sul totale	COMMENTO
Marginali (< 8.000 euro di PS)	Numero di aziende	25.237	38%	<ul style="list-style-type: none"> Aziende hobbistiche o finalizzate all' integrazione di reddito da lavoro o da pensione. SAU media inferiore ai 3 ettari ed elevata età media del capo azienda (61 anni). Incidono di più nei poli urbani (41% delle aziende complessive) e nelle aree montane (54%). OTE prevalenti i cereali in pianura) vitivinicolo e frutta a guscio in collina, miste seminativi e zootecnia in montagna (soprattutto ovicapriini),. Il 70% delle aziende apicole specializzate si ritrova in questa tipologia.
	SAU	59.219	6%	
	PS cumulata	88.092.526	2%	
	Giornate di lavoro	2.553.685	14%	
	Salariati in forma continuativa	987	4%	
Part-time (tra 8.000 e 25.000 euro di PS)	Numero di aziende	17.178	26%	<p>Localizzate prevalentemente in collina (42%) e nei poli urbani (41%).</p> <p>Due componenti differenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aziende specializzate in seminativi ma di piccola dimensione fisica (10-13 ettari) ed economica, generalmente con conduttore anziano, in pianura. Spesso conferiscono a cooperative. Aziende di collina e montagna che si caratterizzano per gli OTE tipici di tali territori (vitivinicolo di qualità, allevamento bovino) e che diffusamente puntano sulla diversificazione attraverso attività di tipo socio-culturale. Incidono per il 31% sul totale delle attività agrituristiche praticate dalle aziende piemontesi e sul 45% e 40% rispettivamente per le attività ricreative e sociali e le attività di artigianato.
	SAU	118.300	12%	
	PS cumulata	253.086.601	7%	
	Giornate di lavoro	3.710.153	20%	
	Salariati in forma continuativa	1.669	6%	
Professionali medio – piccole (tra 25.000 e 100.000 euro di PS)	Numero di aziende	15.989	24%	<ul style="list-style-type: none"> Aziende professionali condotte in maniera prevalente dalla famiglia agricola. Buona propensione alla diversificazione (36% del totale) orientandosi al contoterzismo, all'agriturismo ed alla trasformazione dei prodotti animali. La diversificazione rispecchia gli orientamenti produttivi. In questo gruppo si ritrovano il 43% delle aziende vitivinicole che fanno vini di qualità, motori dell'economia del gusto piemontese. Spiccano inoltre gli allevamenti, prevalentemente bovini (il 90% delle UBA), con ampia presenza di aziende estensive montane.. In questo gruppo è compreso il 30% delle aziende bovine specializzate nella latte ed il 40% nella carne.
	SAU	283.147	28%	
	PS cumulata	828.514.184	21%	
	Giornate di lavoro	6.109.625	33%	
	Salariati in forma continuativa	6.749	24%	
Professionali medio – grandi (tra 100.000 e 250.000 euro di PS)	Numero di aziende	6.095	9%	<ul style="list-style-type: none"> Aziende professionali con una discreta incidenza di salariati in forma continuativa, con superfici medie elevate (45 Ha) spiccata propensione al contoterzismo attivo. Prevalentemente collocate in pianura e collina, in termini di OTE si ritrovano le aziende vitivinicole di qualità estese su grandi appezzamenti, le frutticole medio-grandi, le aziende risicole specializzate di medie dimensioni e gli allevamenti bovini (il 91% delle UBA sono bovine) prevalentemente intensivi, tra cui la maggior parte degli allevamenti senza terra. In queste aziende i capi azienda sono più giovani (circa 49 anni).
	SAU	274.621	27%	
	PS cumulata	946.431.749	24%	
	Giornate di lavoro	3.780.987	20%	
	Salariati in forma continuativa	8.685	31%	
Capitalistiche (250.000 euro di PS e oltre)	Numero di aziende	2.649	4%	<ul style="list-style-type: none"> Imprese con buona incidenza di salariati in forma continuativa, circa il 50% si localizza nella pianura agricola intensiva. Paragonate agli altri gruppi di aziende hanno una minore propensione alla diversificazione. In questo gruppo trovano spazio le grandi aziende risicole regionali, gli allevamenti suinicoli e le bovine con maggiore consistenza di capi (tra cui 84 aziende localizzate in montagna con una SAU pascoliva media di circa 400 ettari). I capi azienda hanno un'età media di circa 49 anni. Questo gruppo insieme al precedente rappresenta il motore dell'agricoltura regionale formando circa il 70% della PS e gestendo più del 50% della SAU.
	SAU	275.493	27%	
	PS cumulata	1.755.687.486	45%	
	Giornate di lavoro	2.548.281,0	14%	
	Salariati in forma continuativa	9.929	35%	

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati del 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

3.8. Considerazioni relative ad alcuni aspetti delle politiche

I pagamenti derivanti dal primo pilastro della PAC costituiscono un elemento importante nella struttura reddituale delle aziende agricole piemontesi. Ogni anno le erogazioni legate al pagamento unico aziendale (PUA) in Piemonte assommano a circa 335 milioni di euro, cifra pari al 20% del valore aggiunto agricolo.

Il pagamento medio attualmente percepito è di circa 400 euro ad ettaro ma si verificano ampie oscillazioni in base all'ordinamento produttivo aziendale: si possono raggiungere medie di 1.000 euro/ha nelle aziende risicole e gli 800 euro/ha per gli allevamenti bovini da carne specializzati, oppure scendere a livelli molto più bassi o nulli per le aziende orientate alle coltivazioni permanenti. Questa distribuzione deriva dal modello "storico" della PAC in cui i premi erano accoppiati a specifiche produzioni.

Poiché le specializzazioni produttive sono molto marcate a scala territoriale, la distribuzione locale del PUA è molto disomogenea: le aziende di pianura nel 2012 hanno percepito il 77% dei pagamenti, con una media di 589 euro/ha; quelle di collina il 19% (350 euro/ha) e quelle di montagna solamente il 4% dei pagamenti (168 euro/ha).

Generalmente, a pagamenti a ettaro elevati corrisponde un'alta incidenza degli stessi sull'equilibrio economico dell'azienda. In proposito, l'Inea ha calcolato che, in Piemonte, il sostegno comunitario nelle aziende specializzate in seminativi e zootecnia bovina costituisce rispettivamente il 58% e il 43% del reddito netto aziendale. La quasi totalità degli aiuti, in questi casi, fa capo al primo pilastro della PAC.

È del tutto evidente che a seconda di come sarà attuata la riforma del primo pilastro della PAC (e in particolare la regionalizzazione prevista dall'art. 20 della proposta di regolamento sui pagamenti diretti) alcuni settori dell'agricoltura piemontese potrebbero ricevere contraccolpi più o meno intensi in termini di reddito, con effetti anche sulla filiera e sul territorio di appartenenza. In quest'ottica i comparti più vulnerabili sono il riso e la zootecnia bovina da carne, entrambi rilevanti in Piemonte.

Per quanto concerne il secondo pilastro della PAC, è opportuno trarre le lezioni dall'attività di valutazione effettuata sulla misura di investimenti nelle aziende agricole del PSR 2000-2006 del Piemonte (misura A) ²¹. Il lasso di tempo trascorso dall'erogazione dell'aiuto pubblico ha permesso di valutare gli effetti sulle performance economiche delle aziende beneficiarie. Grazie al metodo controfattuale, è emerso che le aziende che hanno aderito alla misura hanno registrato un incremento positivo del valore aggiunto e del reddito netto rispetto al caso di non adesione, supportando l'ipotesi che gli interventi finanziati con l'aiuto della misura A abbiano contribuito a una riduzione dei costi di produzione o comunque a un incremento dell'efficienza del processo produttivo.

²¹ Nuval Piemonte (2013). *Valutazione dell'efficacia della Misura A del PSR 2000-2006 della Regione Piemonte*.

Gli effetti positivi sul valore aggiunto compaiono soprattutto nelle imprese condotte da giovani (fino a 40 anni) e in quelle di dimensione economica medio-grande. Le aziende specializzate in colture permanenti e quelle miste hanno presentato un effetto più elevato della media. Per quanto concerne la tipologia di investimento, è emerso un effetto positivo sul valore aggiunto soprattutto in relazione agli investimenti in macchinari ed impianti.

Al momento della realizzazione della valutazione intermedia del PSR 2007–2013 la misura 121 (omologa della misura A della precedente programmazione) non poteva ancora essere valutata in termini di efficacia; tuttavia il Nuval ha sottolineato i risvolti di complessità attuativa che hanno caratterizzato tale linea di intervento.

Sempre per quanto riguarda il PSR 2007–2013, la valutazione intermedia ha constatato che la misura 112 per il ricambio generazionale rappresenta nella sua formulazione estesa di “pacchetto giovani” un caso di successo, in quanto ha permesso di attivare significativi investimenti sul fronte della competitività e della riconversione delle aziende agricole. Tuttavia, si possono evidenziare anche alcuni punti su cui si potrebbe agire: ulteriore allargamento delle misure afferenti al pacchetto giovani; ulteriore semplificazione delle procedure; maggiore focalizzazione della misura ed eventuale sdoppiamento dell'intervento tra imprese di nuova costituzione e subentri.

Al fine di fornire una descrizione del potenziale contributo del PSR 2007–2010 piemontese in termini di promozione della parità di genere, la valutazione intermedia ha previsto un'analisi dell'adesione femminile relativamente ad alcune misure dell'asse 1 e dell'asse 3 rispetto al bacino di potenziali imprenditrici. La principale evidenza è che la quota di donne nelle liste delle domande ammesse è in linea con la distribuzione media regionale, nonostante in alcuni casi fossero presenti criteri specifici per favorire la presenza delle donne. Per la misura 112, tuttavia, nel caso della costituzione di nuove imprese si osserva una percentuale più significativa di donne. Anche per la misura 311 (diversificazione) si osserva una situazione simile. Il valutatore suggerisce infine che ci possa essere una relazione, da verificare empiricamente, tra la maggiore presenza di donne e l'applicazione delle misure in aree C e D.

4. La filiera agroalimentare

4.1. Introduzione

Nel capitolo precedente si è messo in evidenza come l'agricoltura piemontese abbia subito negli ultimi anni una consistente crescita dei costi e di come tenda a rispondere attraverso un contenimento dei consumi intermedi. Il settore agricolo, inoltre, fatica ad incrementare il proprio valore aggiunto perché gli attori a valle della filiera, forti del loro maggiore potere contrattuale, riescono nel tempo ad erodere maggiori quote del valore creato lungo la catena alimentare. Questo processo è in atto da tempo ed è ulteriormente stimolato dalla crisi economica, che ha ridotto il potere di acquisto dei consumatori e portato ad una riduzione della spesa alimentare delle famiglie.

Per quanto concerne la distribuzione del valore creato lungo la catena agroalimentare, l'Ismea ha mostrato in un recente studio²² come nel decennio 2000–2009 a livello nazionale la quota destinata a remunerare la componente agricola della filiera si sia drasticamente ridotta. Considerando i prodotti agricoli destinati direttamente al consumo, la quota di valore che rimane ai produttori primari è calato dal 26% circa al 20%; l'erosione è andata a vantaggio della componente commerciale. Considerando invece i prodotti trasformati, e quindi una filiera più lunga e complessa che include anche la fase di trasformazione, sempre nel decennio 2000–2009 la componente agricola della catena del valore si è ridotta da un già modesto 8,5% al 6%; anche la quota relativa all'industria mostra una riduzione mentre anche in questo caso si amplia il peso della fase commerciale. Questi andamenti sono già stati evidenziati da Ismea dalla metà degli anni '90 e si possono ritenere ragionevolmente indicativi anche per la situazione piemontese. Tuttavia, queste elaborazioni si basano su dati medi e non tengono conto di come la presenza di specifici segmenti e nicchie di mercato possa offrire alla fase agricola una condizione meno penalizzante, almeno in termini di opportunità.

Il miglioramento della redditività agricola, infatti, può essere perseguito anche tramite una maggiore qualificazione produttiva che consenta di innalzare il valore aggiunto a parità di volumi offerti e di migliorare la posizione contrattuale del settore primario rispetto agli altri attori della filiera. Questo percorso, che in effetti è già in atto almeno in parte del settore primario piemontese, può puntare, da un lato, su un mercato favorevole alle produzioni di qualità anche nella fase di crisi economica e, dall'altro, su una buona espansione delle esportazioni. Richiede tuttavia un intenso sforzo di "costruzione" della qualità che generalmente si basa su comportamenti ed interventi coordinati lungo tutta la filiera per aggregare l'offerta, ottenere la qualità desiderata e per ripartire i benefici di mercato in modo equo tra i diversi attori. Un'altra prospettiva, anche se in termini contenuti dal punto di vista del peso economico, può anche essere

²² Ismea, *La competitività dell'agroalimentare italiano, Check Up 2012*.

ricercata nell'accorciamento della filiera, riducendo i passaggi intermedi ed avvicinando il produttore al consumatore finale.

Il mercato: alcune evidenze

La spesa per l'acquisto dei beni alimentari, in Italia, sta mostrando dal 2011 una tendenza al calo in termini di valore. Questo trend deriva dalla riduzione del potere di acquisto dei consumatori, generato dalla perdurante crisi economica. Tuttavia la compressione dei redditi non è omogenea in tutti gli strati sociali e, pertanto, la riduzione del potere d'acquisto non colpisce in egual misura tutti i consumatori e tutte le categorie di beni. Si aggiunga che i criteri di allocazione della spesa variano da persona a persona, in base a gusti e preferenze individuali, creando una domanda sempre più improntata alla varietà. Ne consegue che, anche negli anni della crisi, alcuni segmenti del mercato agroalimentare mostrano un andamento positivo, in controtendenza rispetto alla contrazione generale²³.

L'andamento favorevole dei consumi riguarda in genere i beni con caratteristiche specifiche e, tra questi, i prodotti DOP e IGP, i prodotti biologici, gli alimenti funzionali o dotati di particolari requisiti di sicurezza alimentare. Nel caso dei vini si assiste alla buona tenuta di quelli a denominazione d'origine e un forte calo di quelli comuni e a indicazione geografica. Tutti questi prodotti si collocano in una fascia di prezzo superiore rispetto alla media e, almeno in termini potenziali, possono garantire un maggiore valore aggiunto anche alla parte agricola della filiera. Tale tendenza è confermata dal particolare successo di innovazioni commerciali orientati alla fascia medio-alta dei consumatori, quali ad esempio Eataly, così come dalla crescita del turismo enogastronomico e dall'andamento favorevole delle esportazioni.

In generale, a livello mondiale cresce la domanda di beni alimentari, trainata sia dalla crescita demografica sia dall'incremento del potere di acquisto dei paesi emergenti. Il mercato mondiale è estremamente segmentato e comprende sia gli scambi di enormi quantità di *commodities* (soggette a una crescente volatilità dei prezzi) sia lo sviluppo di nicchie che sono diventate trasversali ai vari mercati, come ad esempio quella dei vini di qualità. L'export agroalimentare nazionale e piemontese è orientato in larga prevalenza verso mercati tradizionali quali l'UE (Germania, Francia e Regno Unito in primo luogo) e gli Stati Uniti; tuttavia i trend di crescita più rapidi si stanno riscontrando nei nuovi mercati quali i BRICS e altre economie emergenti dello scenario mondiale²⁴, paesi nei quali migliora lo standard di vita delle persone e, con esso, la richiesta di beni alimentari di qualità e di provenienza "esotica". L'espansione su tali mercati, tuttavia, deve fronteggiare la presenza di barriere tariffarie, oltre alla generale concorrenza dei prodotti contraffatti e delle imitazioni.

²³ Ismea. *Congiuntura trimestrale - Agroalimentare n. 2/2013* e report *Consumi Alimentari - I consumi domestici delle famiglie italiane n. 4/2013*.

²⁴ ICE. *Report 2013*.

In Piemonte l'export agroalimentare è trainato dalla produzione industriale; l'unico comparto primario che mostra volumi interessanti è quello della frutta fresca, mentre gli altri comparti agricoli sono generalmente deficitari. Oltre ai dolci e i prodotti da forno, l'asset essenziale dell'export piemontese sono i vini e gli spumanti, comparto nel quale la regione è leader nazionale. Nonostante la crisi, si segnala una notevole vivacità del distretto di Langhe, Roero e Monferrato, per il quale è stimato un fatturato estero prossimo al miliardo di euro²⁵. Queste note, tuttavia, ricordano come sia importante un armonico rapporto tra agricoltura, trasformazione e *trading* per garantire al settore primario un'adeguata valorizzazione attraverso l'internazionalizzazione.

4.2. L'industria alimentare piemontese

L'industria alimentare in Piemonte è una delle branche più rilevanti del sistema manifatturiero regionale. La sua natura anticiclica e la buona propensione all'export hanno contenuto gli effetti della crisi rispetto ad altri comparti, quali ad esempio la meccanica e l'automotive, che hanno fatto registrare cali di fatturato e occupati superiori al 20%. La produttività del lavoro (indicatore 16) nel settore è pari in Piemonte a 51.814 euro per addetto (Eurostat, 2010), valore comparabile alla media nazionale di settore e sensibilmente più elevato dell'analogo indicatore calcolato per l'agricoltura. I principali indicatori di redditività aziendale presentano mediamente valori in linea con i dati nazionali e talora leggermente superiori²⁶

Per descrivere il settore le aziende possono essere suddivise per specializzazione produttiva e a livello territoriale secondo le quattro tipologie areali del PSN-PSR 2007-2013 (fig. 9a e 9b).

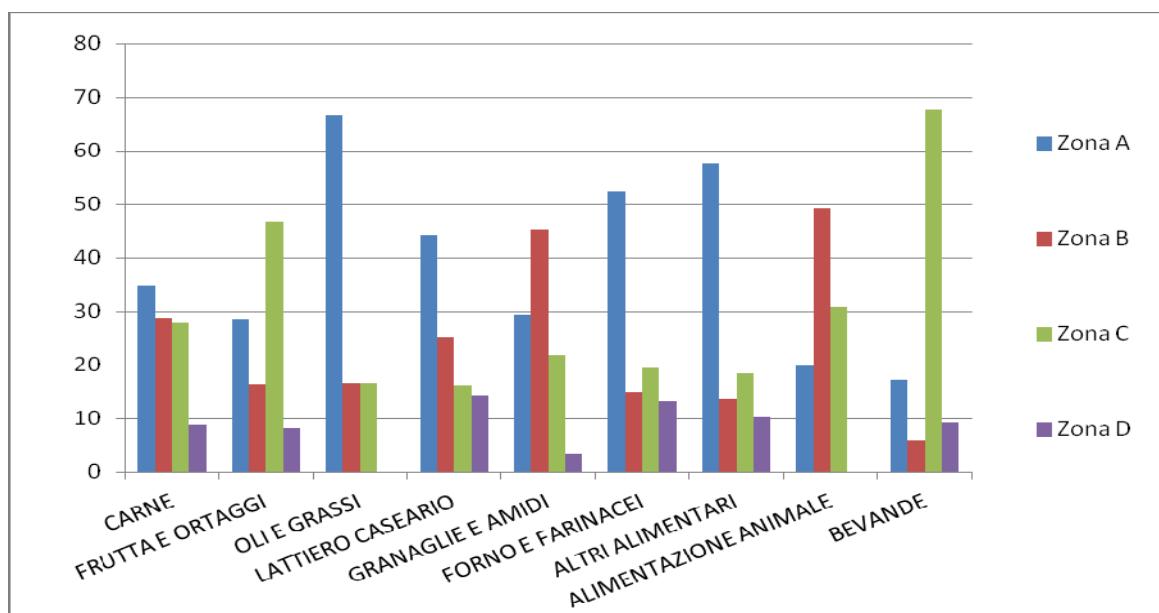


Figura 9a. Ripartizione settoriale delle industrie alimentari (unità locali) nelle tipologie areali del PSN-PSR.

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati Istat (ASIA 2010).

²⁵ Il Sole 24 Ore, "Export, il distretto vini sbaraglia i concorrenti", 22 ottobre 2013.

²⁶ Ceris-Cnr (2011). *Il settore agroindustriale piemontese*.

Il settore più rappresentato numericamente in Piemonte è quello dei prodotti da forno e farinacei, in cui sono, però, conteggiati i numerosi panifici sparsi su tutto il territorio e, in misura maggiore, nei centri urbani. Tuttavia i comparti con il maggiore collegamento rispetto all'agricoltura regionale sono quelli della macellazione e lavorazione della carne, il lattiero-caseario, il vitivinicolo, la lavorazione dei cereali e la produzione di alimenti per gli animali. Anche l'industria dolciaria, molto rappresentata all'interno del ramo "altri alimentari", può presentare interessanti connessioni con l'agricoltura locale.

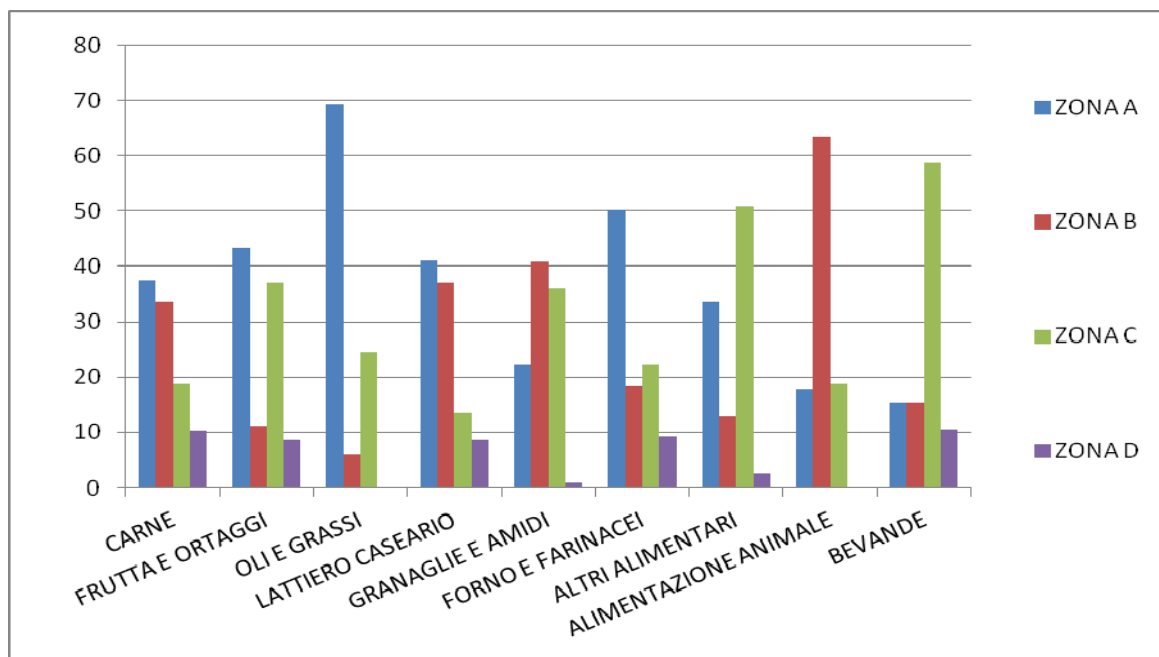


Figura 9b. Ripartizione degli addetti dell'industria alimentare per ogni settore di produzione nelle tipologie areali del PSN-PSR.

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati Istat (ASIA 2010).

Analizzando i dati per tipologia areale si nota la prevalenza dei poli urbani che sono costituiti dai principali centri regionali ma anche dalla vasta porzione pianeggiante e collinare della provincia di Torino in cui è presente la maggior parte delle industrie regionali. Gli unici settori in divergenza sono quello delle bevande, con un'incidenza maggiore delle aree rurali intermedie (cioè le zone collinari della regione in cui sono presenti la quasi totalità delle aziende vinicole) e quello dei prodotti per l'alimentazione animale, concentrato principalmente nelle aree intensive di pianura, in particolare nella provincia di Cuneo, dove si colloca buona parte della zootecnia piemontese.

L'industria di trasformazione regionale, a parte alcune notevoli eccezioni, è costituita in larga parte da PMI e micro imprese e presenta pertanto una notevole frammentazione (figura 10). Questo aspetto, sommato all'analogica e ancora più intensa frammentazione della fase agricola, da un lato amplifica le difficoltà di coordinamento della filiera e, dall'altro, rende più difficile individuare forti attori-guida. Al tempo stesso la piccola dimensione media rende le aziende agroalimentari piemontesi più esposte alla concorrenza dei maggiori gruppi nazionali e multinazionali (in particolare nei comparti più competitivi, come ad esempio il lattiero-caseario) e relativamente deboli rispetto al settore della distribuzione moderna, estremamente concentrato in

poche centrali d'acquisto. Peraltro molte imprese della nostra regione presentano un robusto radicamento sul mercato locale e nazionale, oltre a una buona propensione all'export. La cooperazione (come si vedrà più avanti) svolge un ruolo di rilievo in comparti quali il lattiero-caseario, la frutta, i cereali e il vitivinicolo.

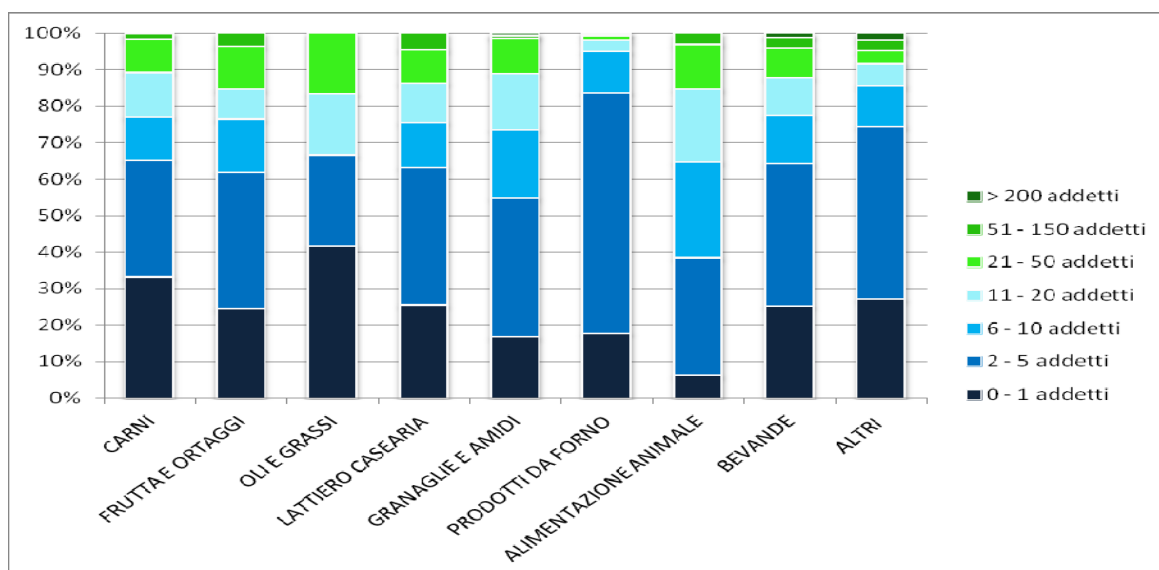


Figura 10 Industria alimentare in Piemonte: ripartizione delle imprese per classi di addetti e comparto.

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati Istat (ASIA 2010).

L'industria alimentare del Piemonte appare relativamente meno sviluppata rispetto a quella delle regioni limitrofe. Essa rappresenta infatti circa il 9% del comparto nazionale contro il 25% della Lombardia ed il 21% dell'Emilia-Romagna. È interessante notare come il peso dell'industria alimentare piemontese, rispetto alle altre regioni prima citate, sia nettamente inferiore se confrontato con l'incidenza della SAU, del numero di aziende agricole o del valore della produzione agricola (figura 11).

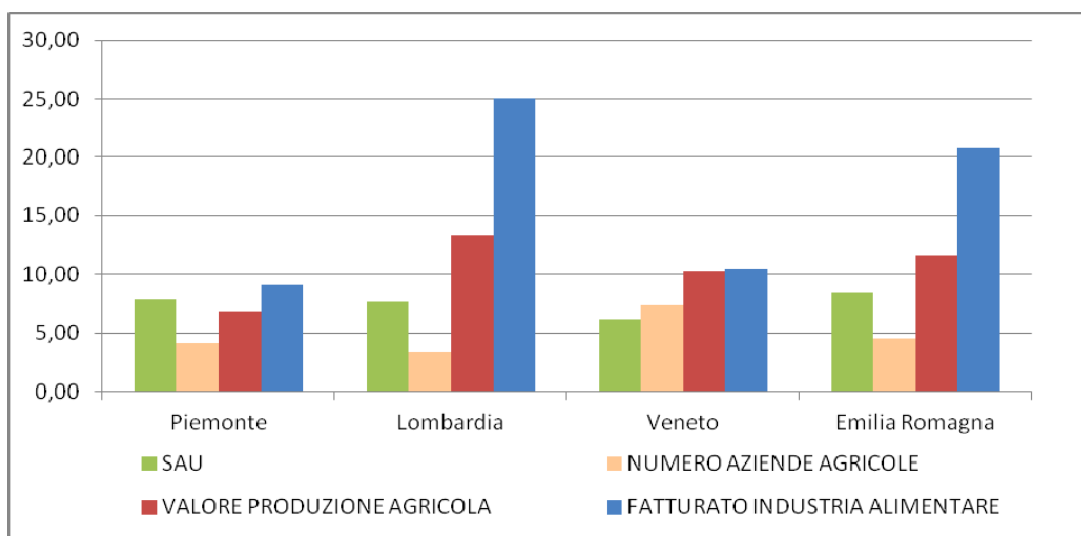


Figura 11 Settore agroalimentare; incidenza percentuale delle principali regioni del Nord Italia sul totale nazionale per alcuni indicatori.

Fonte: elaborazione Ires Piemonte su dati Istat 2010 e Federalimentare.

Ciò dipende anche dal fatto che il prodotto primario regionale viene spesso trasformato fuori regione, con una conseguente perdita di valore aggiunto per il nostro territorio. Nel comparto zootecnico la trasformazione fuori regione avviene in misura rilevante nei settori avicolo e suinicolo, mentre un'analoga situazione riguarda alcune produzioni orticole come il pomodoro da industria o le produzioni di quarta gamma. Anche nel caso del riso, coltivazione di fondamentale importanza per il Piemonte, le maggiori aziende di trasformazione si trovano fuori dai confini regionali, nella vicina Lombardia.

4.3. Le produzioni di qualità

Il territorio piemontese, anche grazie alle caratteristiche fisiche che lo contraddistinguono, è un territorio dotato di un'interessante presenza di produzioni agricole di elevata tipicità e qualità, per quanto concentrata in alcuni comparti e territori (fig. 12). In Piemonte sono presenti 13 produzioni DOP, di cui 9 esclusivamente regionali (i formaggi Bra, Castelmagno, Murazzano, Robiola di Roccaverano, Raschera e Toma Piemontese, il Riso di Baraggia Biellese e Vercellese, il Prosciutto crudo di Cuneo e la Tinca gobba del Pianalto di Poirino) e 7 IGP, di cui 5 esclusive (il Fagiolo di Cuneo, la Mela Rossa Cuneo, la Nocciola Piemonte, il Marrone della Valle di Susa e la Castagna Cuneo)²⁷.

Nel settore lattiero-caseario sono inoltre presenti le DOP interregionali del Gorgonzola e del Grana Padano. Tutte queste produzioni tuttavia, a parte il Gorgonzola, sono quantitativamente di modesto rilievo, anche se spesso svolgono un ruolo interessante in termini di valorizzazione dell'attività agricola a scala locale.

Nel settore vitivinicolo, invece, il Piemonte è la prima regione italiana per quota di DOC e DOCG, con un'incidenza di circa l'80% sulla produzione commercializzata; il sistema delle denominazioni comprende 16 DOCG e 42 DOC e copre quasi per intero il territorio vitivinicolo regionale; nella nostra regione, per esplicita decisione di politica settoriale, non sono prodotti vini a indicazione geografica. La produzione di vini di qualità, assommata all'industria degli spumanti e a quella dei vini aromatizzati e liquori, costituisce uno dei capisaldi dell'export agroalimentare piemontese, oltre che un elemento essenziale della cosiddetta "economia del gusto".

I prodotti di qualità nell'ambito della frutta a guscio trovano uno sbocco interessante nell'industria dolciaria, in particolare tra le produzioni orientate ai segmenti di mercato più qualificati.

²⁷ Mipaaf. Elenco dei Prodotti DOP, IGP e STG (maggio 2013).

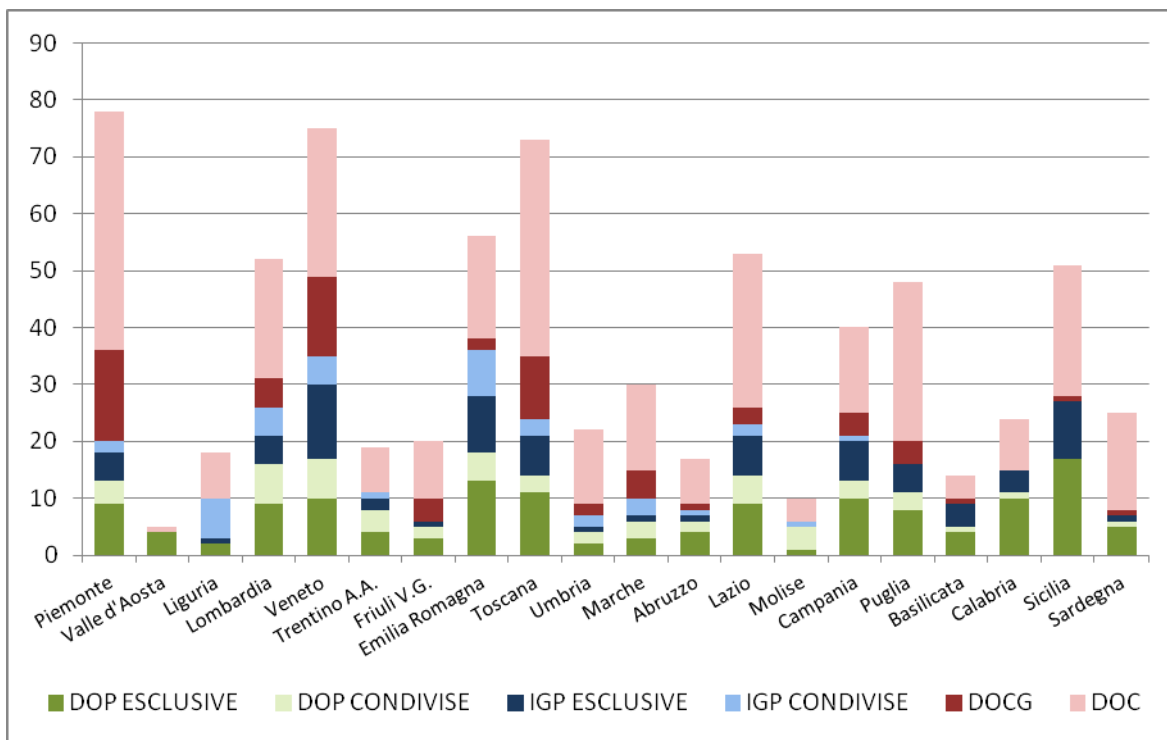


Figura 12 numero di denominazioni DOP, IGP, DOC E DOCG per regione.

Fonte: Elaborazioni Ires Piemonte su dati Mipaaf.

A queste denominazioni, regolamentate da norme comunitarie, si aggiungono 366 prodotti agroalimentari tradizionali (PAT), riconosciuti dal Mipaaf, che rappresentano l'altissima differenziazione territoriale e la forte vocazione per le produzioni legate alla cultura locale e al mantenimento e preservazione delle varietà tradizionali. Una larga parte di queste produzioni sono situate nelle aree marginali sia montane sia collinari e costituiscono un importante legame con il territorio e con la cultura locale.

Per quanto concerne le produzioni biologiche, si riscontra un modesto interesse da parte dei produttori agricoli piemontesi, nonostante il mercato sia in crescita anche negli anni della crisi e il Piemonte sia situato nell'areale nazionale in cui si concentrano i consumi²⁸. Secondo i risultati del 6° Censimento dell'agricoltura, solamente il 2% della SAU piemontese è coltivata col metodo biologico; i gruppi di coltivazioni con le incidenze più significative in termini di SAU sono la frutta (10%), i legumi secchi e le patate (4%), le piante da semi oleosi e le ortive (3%). Il gruppo con la più alta superficie ad agricoltura biologica, tuttavia, è rappresentato dai cereali, con 7.500 ettari (pari al 2% della superficie cerealicola del Piemonte). La SAU bio regionale costituisce il 2,5% di quella nazionale.

Sempre sul fronte della qualità, va inoltre sottolineata la forte presenza di produzioni che, pur non rientrando nel sistema comunitario delle denominazione d'origine, si basano su certificazioni volontarie e sono posizionate nelle fasce alte del mercato, grazie a riconosciute caratteristiche qualitative e gastronomiche: tra queste sono particolarmente significative le carni di razza bovina Piemontese, in costante espansione, ad esempio con il marchio Coalvi. Sono inoltre presenti

²⁸ SINAB, Bio in cifre 2912.

cospicue produzioni primarie che contribuiscono all'ottenimento di trasformati DOP extraregionali, con particolare riferimento alle produzioni suinicole destinate ai circuiti del Prosciutto di Parma e del Prosciutto di San Daniele.

In generale, nel corso degli ultimi anni si registra un fenomeno interessante, anche se non esattamente quantificabile, basato sulla crescente segmentazione e specializzazione delle produzioni anche nei comparti primari tradizionalmente definiti *commodity*. Esempi si riscontrano nel comparto dei cereali, dove il perseguimento di specifiche caratteristiche merceologiche sta assumendo un'interessante rilevanza, oppure nel caso delle carni suine, dove sono in corso tentativi di differenziazione produttiva verso il mercato locale delle carni fresche. Anche il settore floricolo presenta un incessante lavoro di segmentazione e innovazione dell'offerta. Il percorso di segmentazione e di costruzione di filiere specifiche comporta particolari attenzioni che garantiscano la separazione delle partite e incrementino il livello di controllo e sicurezza di tutta la filiera, e che riguardano la fase produttiva, la gestione dello stoccaggio e la logistica, la trasformazione, i sistemi di controllo e tracciabilità. La caratterizzazione produttiva si basa su aspetti tecnologici, nutrizionali, salutistici e, talora, anche di natura etico-sociale.

Si evidenzia inoltre la crescente opportunità di creare o meglio armonizzare diversi segmenti della fase produttiva agricola in un'ottica di filiera (ad esempio produzioni foraggere e zootecnia) e di prestare attenzione ai legami intersettoriali, anche complessi, ad esempio come quelli tra produzioni agricole di qualità, paesaggio e patrimonio storico-architettonico, turismo enogastronomico e servizi (iniziative culturali, distribuzione, comunicazione, consulenza) che formano la cosiddetta "economia del gusto"; una particolare opportunità potrebbe nascere dal riconoscimento UNESCO di patrimonio dell'umanità per le aree viticole del Piemonte meridionale.

4.4. L'associazionismo e i rapporti di filiera

La componente agricola mostra un'ampia presenza di organismi associativi, anche se nel complesso la capacità aggregativa dell'offerta è modesta. Nonostante ciò la cooperazione è ben rappresentata in alcuni comparti (vino, frutta fresca e a guscio, latte, cereali), arrivando a concentrare una percentuale di produzione che varia dal 20% al 50%.

La figura 13 evidenzia i legami più o meno stretti tra le principali produzioni vegetali piemontesi e le fasi a valle della filiera, grazie a informazioni desunte dal 6° Censimento dell'agricoltura. Tra tutte il riso è senza dubbio la coltura più direttamente legata direttamente all'industria con circa l'80% del prodotto destinato a questa fase. Le imprese commerciali (di tipo non cooperativo o consorziale) assorbono circa il 50% di frutta fresca e cereali, il 44% della frutta a guscio e solo il 27% dell'uva da vino, settore in cui è più importante la cooperazione con il 33% del prodotto. La cooperazione riveste un ruolo rilevante anche per la raccolta e distribuzione della frutta (30% per le nocciole e 27% per la frutta fresca) e per i cereali (26% per gli altri cereali e 20% per il mais).

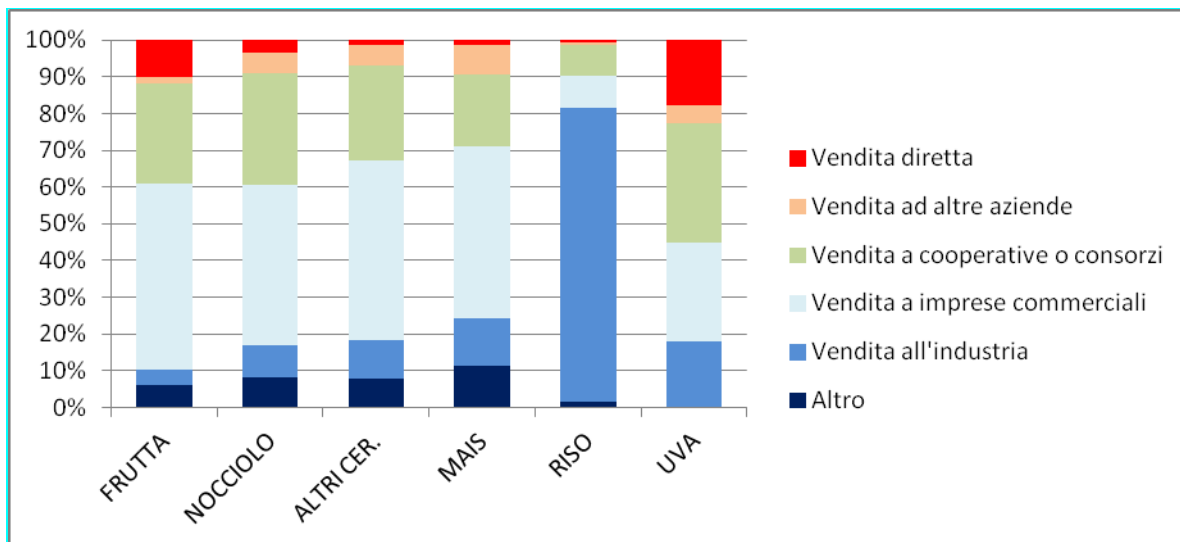


Figura 13 Canali di commercializzazione dei principali prodotti vegetali in Piemonte.

Fonte: Elaborazione Ufficio regionale di censimento-Csi Piemonte su dati del 6° Censimento dell'agricoltura (2010).

La vendita diretta al consumatore e la vendita ad altre aziende sono in generale minoritarie ma si notano alcune tendenze come, ad esempio, l'importante quota di vendita diretta nei settori viticolo (18%) e frutticolo (10%) e al contempo la quasi assenza di tale tipologia nei settori cerealicoli, riso compreso. La vendita ad altre aziende riguarda pochi casi poiché anche quando il prodotto rimane nel settore primario è frequente il ricorso ad intermediari. Si tratta di un fenomeno tuttavia più frequente nei prodotti con funzione di *commodity* come il mais (8%) che è utilizzato come materia prima per alcuni comparti zootecnici.

Nell'ambito dei prodotti zootecnici, la cooperazione presenta un'incidenza interessante soprattutto nel settore lattiero-caseario, in particolare attraverso il sistema delle cosiddette "cooperative di valle", fondamentali per assicurare il rapporto con il mercato della zootecnia montana. Nelle aree periurbane si riscontrano invece situazioni di crisi aziendale, anche se in passato il settore era caratterizzato da un notevole dinamismo.

Per quanto concerne l'adozione di forme di accordo interprofessionale mirate alla definizione dei prezzi e delle caratteristiche dei prodotti, oltre che alla promozione, in Piemonte esiste una solida esperienza nel settore vitivinicolo (Moscato d'Asti, Brachetto e Gavi). Sono inoltre presenti, per quanto ancora limitatamente a specifiche situazioni, varie esperienze di contratti di filiera, ad esempio nel settore lattiero-caseario e in quello dolciario. Nel complesso, tuttavia, si riscontrano ancora diffuse resistenze a procedere in tale direzione. La crescente volatilità dei prezzi agricoli e dei mezzi di produzione rende più urgente diffondere meccanismi contrattuali interprofessionali ma, al tempo stesso, più difficile stabilire e mantenere i criteri sui quali impostarli. In Piemonte, peraltro, emerge come aspetto problematico l'assenza di esperienza relativa a piani di filiera nell'attuazione dei PSR 2000-2006 e 2007-2013 (con la sola eccezione di alcune iniziative nell'ambito dell'approccio Leader) a differenza di quanto accaduto nella maggior parte delle Regioni italiane.

Le problematiche di filiera sono molto differenziate a livello settoriale. Ad esempio le produzioni di carni suine e avicole avvengono generalmente in un contesto di spiccata integrazione verticale, nella quale le imprese piemontesi sono tuttavia fornitrici di materia prima rispetto a processi a elevato valore aggiunto collocati in altre regioni (es. Prosciutto di Parma e S. Daniele); specularmente, emerge che la capacità di macellazione locale in tali settori è fortemente deficitaria. In altre situazioni, viceversa, la catena del valore è radicata sul territorio: è il caso di gran parte del settore vitivinicolo, della zootecnia basata sulla razza Piemontese, in parte per i cereali. Il settore vitivinicolo, inoltre, può contare su una rete di regolazione e promozione piuttosto ampia e articolata a scala territoriale che non ha riscontri in altri settori²⁹.

La diffusione della filiera corta, storicamente molto presente nel comparto vitivinicolo, sta vivendo un momento di attenzione anche nel comparto lattiero-caseario (distributori automatici, vendita diretta di trasformati) e in quello ortofrutticolo, grazie sia ai *farmer's market* sia alla vendita diretta in azienda. Il fenomeno è vivace nei poli urbani per ovvie ragioni di entità della domanda ma spesso cresce anche in altri territori, agganciandosi al più generale sviluppo della diversificazione e del turismo enogastronomico.

In un'ottica territoriale è importante definire la presenza di alcune aree specifiche in cui le dinamiche sia organizzative sia produttive sembrano assumere connotati specifici.

La pianura dell'agricoltura intensiva (tipologia areale B) si può suddividere in tre zone molto diverse tra loro: la parte nordorientale della regione, caratterizzata dalla presenza delle risaie, in cui coesistono i principali attori della filiera risicola; la parte sud-occidentale situata tra le province di Torino e Cuneo con la prevalenza di allevamenti zootecnici (bovini e suini su tutti) insieme ai produttori di mais da insilato e di mangime (e recentemente ai produttori di biomassa per i numerosi impianti di biogas); infine, a sud-est, la pianura alessandrina specializzata nelle produzioni orticole destinate alla trasformazione e alla IV gamma. A queste si aggiunge il Saluzzese, area mista pianeggiante - collinare, specializzata in produzioni frutticole con la compresenza di operatori (tra cui è rilevante la cooperazione) e centri che svolgono la funzione di concentrazione del prodotto e di commercializzazione, con buona propensione all'export.

Fra le zone collinari emerge l'areale viticolo di Langhe, Roero e Monferrato, ove coesistono la maggior parte delle aziende viticole regionali insieme a trasformatori e distributori ed è sviluppato anche un forte legame con il settore turistico. La cooperazione costituisce storicamente un pilastro di questo sistema, soprattutto nell'area del Monferrato. Nelle aree montane e in quelle collinari marginali persiste e tende a rafforzarsi una tipologia aziendale basata su un orientamento tecnico misto, con una forte rilevanza della coltivazione di frutta a guscio e soprattutto della zootecnia estensiva (prevalentemente bovina ma anche ovicaprina) che apporta un sostanziale contributo alla gestione sostenibile del territorio e allo sviluppo socioeconomico delle aree rurali. Per quanto il

²⁹ Tale rete comprende 18 consorzi di tutela delle denominazioni d'origine, 2 associazioni dei produttori, 14 enoteche regionali, 34 botteghe del vino ed enoteche comunali; 7 strade del vino e 11 musei etnografico-enologici.

sistema agroalimentare in tali aree sia ulteriormente frammentato e disperso, si segnala la presenza di attività cooperative che, a scala locale, costituiscono un elemento essenziale di presidio produttivo e occupazionale.

Un ultimo aspetto importante riguarda le opportunità di superare l'orizzonte dell'intervento rivolto al singolo comparto o confinato nell'ambito del territorio regionale. Ad esempio, nelle aree collinari del vino, epicentro dell'economia del gusto, è possibile immaginare un'azione sinergica tra il FEASR sulla componente agroalimentare e il FESR che potrebbe sostenere azioni rilevanti di valorizzazione del patrimonio storico-architettonico; in quest'ambito è doveroso citare il percorso di riconoscimento dell'area viticola di Langhe, Roero e Monferrato come "patrimonio dell'umanità" da parte dell'Unesco, che potrebbe catalizzare l'attenzione in tal senso.

Esistono inoltre filiere produttive che sono collocate in regioni limitrofe, con una forte interdipendenza tra i territori: è il caso della produzione risicola che sta a cavallo tra Piemonte e Lombardia, del settore lattiero-caseario (ad esempio per la produzione del Gorgonzola) e del comparto delle carni suine, già precedentemente citato. In questi casi un coordinamento interregionale potrebbe rendere omogenee le politiche d'intervento rivolte a tale settore migliorandone l'effetto complessivo su tutta la filiera, sia in termini produttivi sia ambientali.

4.5. I rischi

Per quanto concerne l'ambito dei rischi³⁰ è già stato ampiamente sottolineato come un'importante questione sia costituita dalla crescente volatilità dei prezzi dei prodotti agricoli e, al tempo stesso, del costo dei principali fattori produttivi, che tende a destabilizzare gli equilibri delle filiere e, nel lungo periodo, a contrarre la redditività delle imprese agricole³¹.

Per quanto concerne i rischi climatici si evidenzia il comparire in Piemonte di situazioni inusuali di siccità, un aumento delle temperature medie (con effetti sul ciclo delle colture) e una maggiore frequenza di eventi meteorologici estremi. Le variazioni climatiche possono inoltre variare i tempi di immissione sul mercato dei prodotti, con conseguenze commerciali negative per le produzioni deperibili in caso di picchi di offerta (es. ortofrutta fresca).

Alcune fitopatie di difficile cura ed eradicazione presentano gravi effetti in termini di rilevanza produttiva e territoriale; negli ultimi anni i maggiori problemi sono causati dalla flavescenza dorata della vite, dalla batteriosi del kiwi e dal cinipide del castagno. Tali fitopatie mettono potenzialmente a rischio i settori colpiti e richiedono misure di lotta complesse, talora radicali.

³⁰ Il termine "rischio" è qui utilizzato nell'accezione a cui si riferisce la Focus area 3b dello sviluppo rurale 2014-2020.

³¹ Ismea (2012). *Check-up 2012 - La competitività dell'agroalimentare italiano*; Ires Piemonte (2013). *L'agricoltura in Piemonte 2012*.

Crisi di mercato sono periodicamente causate da *shock* legati alla sicurezza alimentare, il cui effetto è incrementato dalla globalizzazione degli scambi e dai meccanismi di enfaticizzazione mediatica. Per quanto riguarda le produzioni animali, sono stati compiuti notevoli passi avanti attraverso i sistemi di gestione delle emergenze e la diffusione della tracciabilità; tuttavia rimangono rilevanti, sia in termini di impatto sanitario sia commerciale, i rischi legati alle principali epizozie quali ad esempio BSE, *Blue Tongue*, influenza aviaria. Sempre nell'ottica della sicurezza alimentare, è importante anche la questione delle micotossine nei cereali e dei conseguenti rischi di trasmissione nella catena alimentare, così come la corretta segregazione delle produzioni OGM, fortemente sgradite ai consumatori italiani, rispetto alle filiere convenzionali.

5. La sostenibilità

5.1. Introduzione

La superficie territoriale del Piemonte è di circa 2,5 milioni di ettari. Le coltivazioni si estendono su circa un milione di ettari; considerando anche le superfici di servizio e i boschi appartenenti alle aziende agricole, l'area gestita da queste ultime sale a circa 1,3 milioni di ettari. A questi va aggiunta la grande copertura forestale di circa 900 mila ettari (in parte sovrapposta alla precedente). Nel complesso, quindi, oltre l'80% del territorio piemontese è costituito da superfici agricole e forestali, la cui modalità di gestione si riverbera in misura considerevole sullo stato dell'ambiente della regione. L'attività agricola e forestale, ad esempio, può generare importanti beni pubblici (paesaggio, tutela del suolo) ma anche produrre esternalità negative, quali l'inquinamento delle acque o la riduzione della biodiversità. Al tempo stesso il settore primario e il suolo su cui esso insiste sono direttamente esposti al rischio idrogeologico e agli effetti del cambiamento climatico. Il rapporto tra settore primario e ambiente varia molto a livello locale e, in proposito, è opportuno ricordare che il Piemonte si caratterizza per una particolare varietà orografica, pedologica e climatica e per la presenza di tre regioni biogeografiche (Alpina, Continentale e Mediterranea).

5.2. Il cambiamento climatico in Piemonte

I dati rilevati ed elaborati da Arpa mostrano che in Piemonte il cambiamento climatico si presenta soprattutto attraverso questi fenomeni:

- l'aumento significativo delle temperature medie, che dal 1958 al 2011 è stato quantificato in circa 1,5°C ed è stato più spiccato a partire dalla metà degli anni '80;
- la concentrazione degli eventi piovosi;
- l'aumento dell'intensità delle precipitazioni e il tendenziale aumento dei periodi siccitosi.

Queste tendenze causano nei confronti dell'agricoltura e del territorio rurale due ordini di problemi.

In primo luogo si nota l'aggravarsi dei fenomeni siccitosi: il valore medio 1991–2010 dell'indice di siccità meteorologica³² è pari a 37,8% per la siccità moderata e a 12,5% per la siccità severa. Ciò significa che, mediamente, il 37,8% del territorio regionale si trova per più di 3 mesi all'anno in condizioni moderate di siccità ed il 12,5% del territorio in condizioni gravi. In annate come il 1997 e il 2003 la siccità moderata ha interessato quasi il 100% del territorio e la siccità severa il 60%. Gli anni caratterizzati da maggiore siccità sono stati: 1991, 1997, 2000, 2001, 2003, 2006 e 2007.

³² Esso indica un periodo temporale in cui le piogge rilasciano al suolo un quantitativo d'acqua inferiore alla media. Cfr. Arpa Piemonte, *Rapporto sullo Stato dell'Ambiente* 2012 (<http://rsaonline.arpa.piemonte.it/meteoclima50>).

Tale serie storica mostra una crescente frequenza delle annate siccitose. Questa problematica si collega direttamente con la questione della gestione quantitativa delle acque (paragrafo 5.4).

In secondo luogo, la maggiore concentrazione e intensità degli eventi meteorici tende a incrementare i danni alle coltivazioni e, in generale, ad acuire i problemi di dissesto idrogeologico (vedere il paragrafo 5.5).

5.3. Biodiversità e paesaggio

In Piemonte la rete Natura 2000³³ copre circa il 15,6% della superficie territoriale (indicatore 34)³⁴. La rappresentatività di questa rete è da considerarsi soddisfacente, in quanto quasi tutte le circa 100 specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti in Piemonte hanno popolazioni nei SIC. Lo stesso vale per i circa 60 habitat di interesse comunitario presenti. Inoltre, la progettazione della Rete ecologica regionale nell'ambito del Piano Paesaggistico Regionale, impostata con particolare attenzione alla necessità di salvaguardare le specie elencate negli allegati della Direttiva Habitat (DH), ha posto solide basi per la sua realizzazione.

La SAU compresa nella rete Natura 2000 è complessivamente il 10% della SAU regionale (indicatore 34). Escludendo i pascoli, tale incidenza scende al 3,7% a causa della concentrazione delle aree Natura 2000 in montagna. La percentuale di SAU che dà origine ad aree ad alto valore naturale (HNV, indicatore 37) è stimata attorno al 57%³⁵. L'impatto delle attività agro-pastorali sulla biodiversità è da ritenere molto contenuto, poiché esse interessano circa un quarto della superficie delle aree protette più rete Natura 2000, di cui oltre i tre quarti in ambiente alpino, dove prevale l'alpicoltura praticata in modo estensivo.

Le zone di protezione speciale (ZPS) del Piemonte garantiscono la tutela di porzioni significative delle popolazioni piemontesi delle specie di uccelli tutelate dalla omonima direttiva. Il *Farmland Birds Index* (FBI, indicatore 35), calcolato per le specie di uccelli di ambienti agricoli, nel 2012 aveva valore 101 (base 100 = anno 2000), con un trend oscillante negli anni fra 80 e 115³⁶; tali variazioni notoriamente dipendono più da fattori esogeni che dai criteri di conduzione dell'attività agricola locale.

³³ Direttive Habitat (92/43/CE: SIC, siti di importanza comunitaria) e Uccelli (79/409/CEE, sostituita dalla direttiva 2009/147/CE: ZPS, Zone di protezione speciale). Al netto delle sovrapposizioni, la superficie dei SIC rappresenta l'11,1% del territorio regionale e quella delle ZPS il 12,1%. Il 7,3% del territorio è interessato da sovrapposizione di siti Natura 2000 e di aree protette ai sensi della legge regionale 29 giugno 2009, n. 19 (Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità).

³⁴ Dato DG ENV 2011; dall'ultimo aggiornamento regionale risultano nuove aree designate.

³⁵ Tale valore si articola nel modo seguente: 1,4% in classe molto alta, 12,3 alta, 18,3% media e 24,7% bassa.

³⁶ Il monitoraggio ambientale della programmazione 2007-2013 ha evidenziato correlazioni positive fra la consistenza delle popolazioni di alcune specie-chiave e la percentuale di SAU aderente a diversi interventi agroambientali (mantenimento dell'agricoltura nelle zone svantaggiate, agricoltura biologica, estensivizzazione dei pascoli, biodiversità nelle risaie). Risultati simili si sono ottenuti anche mediante casi studio delle popolazioni di lepidotteri ropaloceri in funzione dell'ordinamento culturale.

La superficie delle foreste ed altre aree boscate (indicatore 29) ammonta in Piemonte a 922.866 ettari³⁷) e incide per il 36% sulla superficie territoriale. I boschi si collocano soprattutto nelle aree montane e collinari. Negli ultimi 25 anni la superficie forestale è cresciuta del 25%, principalmente per la colonizzazione spontanea di zone agro-pastorali abbandonate. Le foreste occupano il 36% del territorio regionale (34% boschi e 2% arboricoltura da legno). La superficie forestale in Natura 2000 (indicatore 38) è circa il 15% (18% se si includono le fasi di transizione arbusteto-bosco). Le foreste del Piemonte presentano una notevole varietà e ricchezza di biodiversità negli ecosistemi, anche in ragione della loro grande estensione.

Come già anticipato al paragrafo 4.3, la SAU coltivata con il metodo biologico, compresa la SAU in conversione (indicatore 19) al 6° Censimento dell'agricoltura è risultata di 21 mila ettari (2,1% della SAU piemontese).

In merito alla biodiversità naturale si ravvisano ritardi nella piena applicazione delle direttive Natura 2000. Per porre un freno all'erosione della biodiversità³⁸ è necessario che siano approvati i piani di gestione dei siti Natura 2000 già redatti (circa 50). Questi ultimi sono strumenti tecnici che individuano le necessità di conservazione e regolano le attività in modo da renderle compatibili con le finalità del sito. Affinché tali strumenti siano operativi occorre inoltre individuare e completare l'individuazione dei soggetti gestori dei molti siti Natura 2000 esterni alle aree protette regionali. Per tutelare le specie al di fuori della rete Natura 2000 devono essere approvate le misure di conservazione³⁹. Tali carenze, fra l'altro, rendono impossibile l'attivazione delle indennità Natura 2000 previste dallo sviluppo rurale. Si osserva inoltre storicamente una scarsa adesione ad alcune misure agroambientali utili per la salvaguardia della biodiversità (ad es. creazione zone umide, rimboschimenti/filari) o la scarsa efficacia di altre, sia intrinseca (ad es. asciutte in risaia in periodo non opportuno), sia perché vanificate da altre azioni peraltro ammesse (ad es. utilizzo di sostanze che causano effetti gravi sull'ecosistema che potrebbe beneficiare della misura). Tuttavia i bandi più recenti del PSR 2007-2013, accompagnati da azioni di animazione, hanno mostrato segnali molto incoraggianti in termini di adesione (cfr. la Relazione annuale 2012 di attuazione del PSR della Regione Piemonte).

Più in generale, le minacce alla biodiversità derivanti dall'agricoltura possono essere ricondotte a due cause di carattere opposto: da un lato l'industrializzazione dell'agricoltura nelle aree più fertili o in cui si hanno produzioni a maggior reddito (pianure, colline ad alta vocazione viticola),

³⁷ Dato ricavato dal Sistema informativo forestale regionale (SIFOR) della Regione Piemonte.

³⁸ Per 70 delle 112 specie inserite negli allegati 2 e 4 della direttiva Habitat presenti in Piemonte, l'ultimo rapporto ex art. 17 della stessa direttiva (2007-2012) ha ravvisato uno status di conservazione sfavorevole (*"inadequate"* o *"bad"*) a scala nazionale, in almeno una delle due regioni biogeografiche principali del Piemonte: alpina (46 specie, di cui 12 *"bad"*) e continentale (60 specie, di cui 24 *"bad"*). Questo risultato testimonia come l'obiettivo di fermare la perdita di biodiversità a livello europeo non sia stato raggiunto, per la mancata applicazione di idonee misure di conservazione, di compensazione e di mitigazione. Ovviamente non tutte le specie con stato di conservazione *"bad"* lo sono a causa delle pratiche agro-silvo-pastorali.

³⁹ Tali misure sono già state redatte in attuazione delle direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE, del d.p.r. 357/97 e del decreto 17 ottobre 2007, n. 184.

dall'altro l'abbandono dell'attività agricola nelle aree marginali. Nel primo caso il territorio viene sfruttato intensivamente su vaste superfici, con presenza di ambienti naturali del tutto residuale e forti input di fertilizzanti, fitofarmaci etc. Nel secondo caso le zone aperte di maggior pregio (soprattutto le formazioni erbacee) si contraggono a causa dell'avanzata del bosco (a bassa quota spesso formato da alberi esotici).

Nell'ottica del coinvolgimento dell'agricoltura nella tutela della biodiversità, un'importante opportunità è data dalla realizzazione della Rete ecologica regionale, poiché se è vero che i nodi della rete sono in gran parte individuati e tutelati dal sistema delle aree protette e/o dalla rete Natura 2000, i corridoi di interconnessione tra questi e le fasce tampone richiedono specifici interventi per la cui realizzazione gli operatori agricoli possono essere opportunamente coinvolti.

Per quanto riguarda la biodiversità agraria, fra tutte le varietà vegetali e razze animali locali, le passate programmazioni dello sviluppo rurale hanno già interessato la conservazione del patrimonio genetico animale *in situ* ed *ex situ*, mentre non sono state attivate le corrispondenti misure di tutela delle varietà e *cultivar* vegetali. Queste varietà e razze costituiscono valide opportunità per l'estensivizzazione delle coltivazioni e degli allevamenti, specialmente negli areali marginali e meno produttivi, e potrebbero costituire un elemento fondamentale nell'ambito della valorizzazione delle produzioni locali, delle filiere corte e dell'economia del gusto.

5.4. Risorse idriche – Aspetti qualitativi

In Piemonte il reticolo delle acque superficiali e sotterranee afferisce per la quasi totalità al bacino idrografico del Po⁴⁰. La pianificazione vigente prevede un monitoraggio continuo della qualità delle acque per quanto riguarda lo stato ecologico e lo stato chimico, nell'ottica della valutazione secondo gli standard di qualità ambientali europei (SQA). Nel triennio 2009–2011 solamente la metà circa dei corpi idrici regionali ha raggiunto gli obiettivi della WFD⁴¹.

Per quanto attiene le interazioni con le attività agricole, i contaminanti d'interesse sono i macronutrienti (azoto e fosforo) e i residui di fitofarmaci.

⁴⁰ Per effetto della direttiva 2000/60/CE (direttiva quadro sulle acque o *Water Framework Directive*, WFD) sono in vigore il Piano di gestione del Bacino del Po (PdGPO) a livello sovraregionale e il Piano di tutela delle Acque (PTA) a livello regionale.

⁴¹ Dei 193 corpi idrici superficiali (fiumi e torrenti) del Piemonte, nel triennio 2009–2011, 104 hanno denotato lo stato ecologico "buono" e 86 lo stato chimico "buono"; pertanto, attualmente, gli obiettivi della WFD sono stati raggiunti rispettivamente soltanto al 54% e al 44% (è atteso il 100% per il 2016). Lo stato ecologico dei laghi principali (12 monitorati) è risultato buono per 5, sufficiente per altri 5 e insufficiente per 2. Per quanto riguarda lo stato chimico, l'eutrofizzazione è problematica per tutti e negli anni non è stata rilevata alcuna riduzione delle concentrazioni di azoto e fosforo; la presenza di fitofarmaci (sostanzialmente erbicidi) è sporadica e a livello di tracce soltanto in due corpi idrici (Candia e Viverone). Anche nel caso dei corpi idrici sotterranei (falda superficiale e profonda) lo stato chimico buono è stato finora raggiunto in un numero limitato di casi, al massimo il 50%.

Azoto e fosforo, oltre ai rischi di inquinamento extra-agricoli da fonti puntuali (depuratori, scarichi), possono essere presenti nelle acque perché sono apportati al suolo mediante le concimazioni minerali, le letamazioni, gli ammendamenti con matrici organiche di varia origine e lo spandimento dei reflui zootecnici. L'eccesso di questi due elementi nel reticolo superficiale determina eutrofizzazione, ipersviluppo delle alghe e squilibrio nei vari *taxa* animali e vegetali, con conseguente peggioramento della qualità dell'acqua e perdita di biodiversità. Nei corpi idrici sotterranei (falda superficiale e profonda) il maggior pericolo è rappresentato dalla presenza di nitrati, dannosi per la salute umana e animale. Quasi tutta la pianura regionale è inclusa nelle zone vulnerabili dai nitrati di origine agricola (ZVN)⁴² in cui la disciplina per la gestione e l'utilizzo delle matrici azotate prevede limitazioni ai quantitativi utilizzabili e ai periodi di spandimento, più restrittive rispetto a quanto previsto per il resto del territorio dal Codice di buona pratica agricola (d.m. 19/4/1999). Le passate programmazioni dello sviluppo rurale, così come quella in corso, hanno proposto premi e contributi per un ulteriore miglioramento della gestione della concimazione azotata e fosfatica⁴³.

Il trend degli indicatori di impatto GNB e GPB (indicatore 40, qualità dell'acqua)⁴⁴ denota comportamenti diversi per i due elementi: mentre il surplus di azoto (GNB) è oscillante nel tempo, il surplus di fosforo (GPB) è in evidente decrescita, grazie anche alla divulgazione dell'informazione in merito allo stato medio di sovra-fertilizzazione in cui si trovano i suoli agricoli del Piemonte.

Dal monitoraggio ambientale del PSR 2007-2013 risulta che la riduzione dell'uso di azoto e fosforo, in seguito all'adesione alle misure agroambientali, è minore rispetto a quanto ci si potrebbe aspettare mediamente in base all'ordine di grandezza della SAU coinvolta. Ciò è dovuto al fatto che, nei territori più pesantemente interessati dallo spandimento di concimi, ammendanti e liquami (pianura cuneese e torinese con prevalenza di seminativi e zootecnia), le adesioni al disciplinare di produzione integrata sono scarse, mentre sono più frequenti nei territori a bassa presenza di allevamenti (es. pianura alessandrina, risaie, frutticoltura intensiva, viticoltura) o nelle zone marginali, meno produttive. Le cause della scarsa adesione nella pianura zootecnico-cerealicola sono molteplici: la necessità di soddisfare le esigenze aziendali in termini di nutrizione animale (produrre foraggi e cereali nei suoli più vocati con alti livelli di input) e di reimpiegare le deiezioni animali, lo scarso interesse alle rotazioni colturali imposte dal disciplinare integrato. In queste stesse aree più intensive il miglioramento della gestione dell'azoto pare aver avuto un

⁴² La delimitazione è determinata in seguito all'attuazione della direttiva 91/676/CE (direttiva nitrati) in Piemonte (l.r. 61/2000; Regolamento 29/10/2007 n. 10/R; Regolamento 28/12/2007 n. 12/R; Regolamento 6/8/2009 n. 14/R; DPGR 22/10/2012 n. 8/R).

⁴³ Gli interventi sono stati proposti per ottenere un miglioramento rispetto alla *baseline*, sia mediante l'adesione a programmi di produzione integrata (riduzione delle quantità utilizzate, uso di forme meno dispersibili nelle acque, colture intercalari atte ad assorbire gli eccessi), sia mediante adeguamenti strutturali nelle aziende (concimaie, vasche di stoccaggio, biodigestori attrezzature per lo spandimento).

⁴⁴ *Gross Nitrogen Balance*, bilancio lordo dell'azoto; *Gross Phosphorus Balance*, bilancio lordo del fosforo (calcolati secondo la metodologia di cui alla scheda Irena n. 18).

incentivo piuttosto attraverso la realizzazione di investimenti aziendali con le misure strutturali (vasche di stoccaggio e attrezzature per il trattamento de liquami, macchinari per lo spandimento controllato, ecc.).

I fitofarmaci somministrati alle colture sono principalmente erbicidi, insetticidi e fungicidi. Praticamente soltanto dei primi, ad eccezione di poche molecole in casi sporadici, si ritrovano tracce nelle acque superficiali e sotterranee. L'indice sintetico della presenza di fitofarmaci nei corsi d'acqua, che prende in considerazione la frequenza di riscontri nell'anno (n° campioni con presenza di residui), la concentrazione media annua della somma di sostanze attive nei singoli campioni, il numero di sostanze attive per punto (totale nell'anno), assume valori medi nelle basse pianure di Po e Tanaro ed elevati nell'area risicola novarese-vercellese; nel resto del reticolo idrografico la contaminazione è bassa o non presente. Lo stesso si può affermare per la falda superficiale, mentre per la falda profonda la presenza di fitofarmaci non rappresenta una criticità.

Dal monitoraggio ambientale del PSR 2007-2013 è emerso che, a differenza della concimazione, la riduzione media stimata dell'uso di fitofarmaci con l'adesione alle misure agroambientali è significativa. Nel caso dei fitofarmaci, infatti, la massima frequenza di adesione si rileva negli areali (frutticoli e vitivinicoli) nei quali gli input di agrofarmaci sono maggiori. Questi stessi areali presentano una bassa vulnerabilità da fitofarmaci.

5.5. Risorse idriche – Aspetti quantitativi

Secondo Eurostat il prelievo di acqua in agricoltura (indicatore 39, *water abstraction in agriculture* aggiornato al 2010) ammonta a 1.850.158.300 metri cubi. Nel Rapporto sullo stato dell'ambiente 2012 elaborato dall'Arpa Piemonte si riporta che, dei 14 miliardi di metri cubi/anno di acqua naturalmente disponibili, 6 miliardi vengono prelevati per uso agricolo; il consumo è concentrato nel semestre estivo; l'80% circa viene prelevato nel Piemonte nordorientale per la coltura del riso. Seguono, in pianura, mais, foraggere, colture frutticole e orticole.

Sebbene la disponibilità idrica possa sembrare elevata rispetto ai fabbisogni, in realtà nei diversi sottobacini e in differenti periodi dell'anno si possono rilevare criticità importanti, soprattutto legate ai grandi volumi utilizzati in agricoltura a ridosso del periodo estivo. Infatti, a seconda delle annate, una rilevante parte della superficie regionale in estate soffre di siccità da moderata a severa⁴⁵. Per quanto riguarda le acque superficiali⁴⁶, gravi criticità si rilevano nei bacini di Gesso, Stura di Demonte, Dora Riparia , Orco e basso Sesia.

⁴⁵ Ad esempio, mentre nell'areale risicolo i deflussi di Dora Baltea e Sesia sono sostenuti dallo scioglimento dei ghiacciai alpini, nel Piemonte meridionale si registrano deficit di portate rilevanti, cui si supplisce prelevando da pozzi sia freatici, sia artesiani.

⁴⁶ Al fine di monitorare le criticità in termini quantitativi secondo quanto previsto dal Piano operativo regionale del PdGPo e dal PTA, il bacino padano piemontese è stato assimilato a una rete composta di rami e nodi ed è stato suddiviso in 187 sottobacini, per ciascuno dei quali si calcola il bilancio idrico tenendo conto

La superficie irrigata in Piemonte è di 363.750 ha, pari a circa il 36% della SAU (indicatore 20). Essa è concentrata nelle aree di pianura ad agricoltura intensiva. Nell'area di coltivazione del riso la rete irrigua assume una particolare rilevanza e la sua gestione è concentrata in pochi grandi consorzi. Nelle altre aree irrigue del Piemonte, invece, la gestione della rete è estremamente frammentata.

Pur essendo in corso un intenso programma di revisione e rinnovo delle concessioni irrigue, questo intervento da solo non può bastare al riequilibrio del bilancio idrico delle aste fluviali, ma è necessaria la pianificazione unificata economico-ambientale, ad esempio, attraverso interventi sulle infrastrutture per ridurre le perdite di trasporto (previa verifica della sostenibilità ambientale), di sostegno economico a favore del riordino fondiario, ed ancora orientando la produzione verso colture meno idroesigenti. Inoltre viene proposto di ricorrere, al bisogno, all'uso temporaneo intensivo delle scorte della falda superficiale evitando di intaccare la falda profonda per scopi irrigui.

Riguardo alle acque sotterranee (falda superficiale e profonda), secondo Arpa Piemonte i "pozzi profondi" sono quasi 4.500, molti dei quali (circa la metà) sono sfruttati ad uso agricolo e, in base alle loro caratteristiche, potrebbero necessitare di un ricondizionamento.

In Piemonte la pratica dell'irrigazione ha un notevole impatto qualitativo e quantitativo sul ciclo idrologico naturale, essendo i volumi approvvigionati per gli usi irrigui pari al 70% circa di tutte le derivazioni dai corpi idrici superficiali, cui si aggiungono le consistenti estrazioni dalle acque sotterranee. Soltanto una parte ridotta del totale approvvigionato è utilizzata dalle colture agrarie per le proprie esigenze fisiologiche; il resto è perduto o disperso nelle reti di trasporto e durante le operazioni di adacquamento, a causa della ancora prevalente diffusione di metodi di irrigazione a bassa efficienza. La parte perduta o dispersa rappresenta una quantità grosso modo variabile tra il 15% e l'86% dell'acqua prelevata. Risulta opportuno innalzare i valori più bassi dell'efficienza globale con particolare riferimento alle reti collettive e aziendali e ai metodi irrigui a scorrimento. Va tuttavia tenuta in debito conto la salvaguardia di ecosistemi che, in casi specifici, potrebbero essere danneggiati dall'intubazione di canali e corsi d'acqua.

5.6. Gestione del suolo

Il territorio del Piemonte si presenta per quasi i tre quarti con condizione di declività. Le minacce⁴⁷ più gravi per il suolo piemontese sono l'erosione diffusa e locale (rischio idrogeologico), la perdita di sostanza organica, la contaminazione, l'impermeabilizzazione e il consumo di suolo.

di fabbisogni, disponibilità, deflusso minimo vitale, capacità di ravvenamento della falda e destinazioni d'uso della risorsa. In base all'indice idrologico di bilancio la criticità viene definita alta, media o bassa.

⁴⁷ Secondo la *Soil Thematic Strategy* dell'Unione europea, enunciata nella comunicazione COM(2006)231, le minacce che gravano sul suolo sono: erosione diffusa e locale (frane, smottamenti), perdita di sostanza organica, contaminazione diffusa e locale, impermeabilizzazione, compattazione, perdita di biodiversità, salinizzazione, desertificazione. A livello europeo la strategia tematica a tutt'oggi non si è ancora tradotta in atti normativi specifici; di alcune minacce, inoltre, non è ancora perfettamente nota l'entità. A livello

Per quanto riguarda il rischio di erosione, secondo la carta dell'erosione reale alla scala di 1:250.000 elaborata dall'Ipla, la perdita potenziale stimata di suolo ammonta a più di 35 t/ha/anno per l'8,6% della superficie totale; a 15-35 t/ha/anno per il 10,4%; a 3-15 t/ha/anno per il 32%; a meno di 3 t/ha/anno per il 49% restante. Nel comparto agricolo (indicatore 42, *Soil erosion by water*) il 15,3% della SAU totale è interessata da erosione da moderata a grave (>11 t/ha/anno). Le principali cause di erosione sono l'eccessiva pressione di pascolo nelle zone montane e le lavorazioni spinte nelle aree di collina⁴⁸. 204.100 ettari di SAU sono affetti da rischio di erosione idrica da moderata a severa (>11 t/ha/anno).

Nell'ambito dei rischi naturali che incombono sul Piemonte, quello che comporta un maggior impatto socio-economico è il rischio idrogeologico, ossia il rischio derivante dal verificarsi di eventi meteorici estremi che inducono a tipologie di dissesto tra loro strettamente interconnesse, quali frane e inondazioni. Il Piemonte presenta più del 15% della superficie collinare e montana in frana. Nel contesto del rischio idraulico le province recettrici di grandi bacini imbriferi risultano le più colpite da fenomeni di inondazione o potenzialmente inondabili.

Per quanto attiene la perdita di sostanza organica (indicatore 41)⁴⁹, secondo la carta regionale del carbonio organico alla scala di 1:250.000 (redatta dall'Ipla) le superfici considerate carenti corrispondono a circa il 19% dell'intero territorio regionale).

Dai rapporti di Arpa Piemonte emerge che la contaminazione del suolo da metalli pesanti non è rilevante ad eccezione del rame, che viene largamente utilizzato sulle colture attraverso i trattamenti fungicidi. La contaminazione potenziale derivante dalle attività agricole è principalmente legata agli elementi della fertilità (azoto e fosforo) e ai fitofarmaci utilizzati nei trattamenti antiparassitari⁵⁰. Nel 2011 in Piemonte sono stati utilizzati circa 1,2 milioni di quintali di azoto, 600.000-700.000 quintali di anidride fosforica (P₂O₅) e circa 1 milione di quintali di ossido di potassio (K₂O).

Per quanto riguarda il consumo di fitofarmaci, secondo l'Istat, ogni anno, in Piemonte vengono utilizzati circa 6-7 milioni di kg di principi attivi puri, dei quali 4-5 milioni di kg ammessi in agricoltura biologica (zolfo, rame, oli minerali, estratti naturali, ecc.) e circa 2 milioni di kg non ammessi in agricoltura biologica (organici di sintesi). Il consumo è in continua diminuzione: dal

nazionale esiste un progetto elaborato dall'Ispra (RE MO, rete nazionale monitoraggio della biodiversità e del degrado dei suoli – Quaderni Ispra n. 4/2012).

⁴⁸ Per la mitigazione di questi impatti, nell'ambito del PSR 2007-2013 sono stati efficacemente attuati interventi quali l'incentivazione del pascolamento con modalità turnata e l'inerbimento degli interfilari di vigneti e frutteti. Ciascuno di questi interventi ha interessato, nel periodo di applicazione, superfici dell'ordine del centinaio di migliaia di ettari situati prevalentemente nelle classi ad alto rischio di erosione.

⁴⁹ Il PSR 2007-2013 ha finanziato con risultati positivi alcuni interventi volti all'incremento del tasso di sostanza organica nei suoli agricoli (ammendamenti con matrici organiche di pregio, conversione dei seminativi alla praticoltura permanente o all'arboricoltura). L'ordine di grandezza delle superfici sottoposte a contratto è di qualche centinaio di migliaia di ettari.

⁵⁰ Per approfondimenti sull'utilizzo dei fertilizzanti e dei fitofarmaci in Piemonte cfr. http://www.regione.piemonte.it/agri/psr2007_13/monitoraggio/asse2.htm .

2003 al 2011 la riduzione è stimata fino al 25%. Il calo è superiore per i composti non ammessi in agricoltura biologica e quindi più nocivi all'ambiente.

L'applicazione delle misure agroambientali nel passato ventennio ha efficacemente contribuito alla riduzione dell'utilizzo di concimi chimici e di fitofarmaci e ha favorito la diffusione delle tecniche di produzione integrata (e in subordine biologica) anche nelle aziende che non hanno usufruito dei pagamenti agroambientali. Oggi, anche in seguito all'imminente entrata in vigore del Piano di azione nazionale (PAN) fitofarmaci ai sensi della direttiva sull'uso sostenibile dei fitofarmaci ("direttiva SUD") e alle esigenze qualitative del mercato in termini di residui di agrofarmaci, la produzione integrata sta tendendo a coincidere con la *baseline*; pertanto occorrerà un profondo ripensamento delle misure agroambientali, anche alla luce della demarcazione con il *greening* previsto dalla proposta di regolamento (UE) sui pagamenti diretti. La gestione degli aspetti fitosanitari nelle colture richiede attenzioni che vadano al di là della limitazione del numero di trattamenti o dell'uso di prodotti meno impattanti; ossia interventi quali l'inserimento delle produzioni intensive in contesti più naturalizzati dove possano sopravvivere i limitatori, il ricorso più frequente alle rotazioni colturali, la corretta gestione di irrigazione e concimazioni: tutti presupposti necessari per ottenere produzioni a "residuo non rilevabile". Tutto ciò comporta necessariamente la formazione degli agricoltori e l'irrobustimento e adeguamento dei servizi di consulenza destinati agli agricoltori, che si sono contratti nel tempo.

Per desertificazione si intende un impoverimento del potenziale vitale dei suoli, che vengono degradati a causa di intensa utilizzazione, prima fra tutte l'attività agricola, risultato di un complesso di interazioni sociali ed economiche. Tra i diversi processi di degrado ambientale e pedologico il fenomeno della desertificazione ha assunto livelli di attenzione andando a interessare fasce sempre più significative di territorio. Sulla base delle stime del Progetto CLIMAGRI in Piemonte (Università di Torino e Ipla), ben il 19% del territorio, pari a 4.852 su 25.399 km², è a rischio di desertificazione la cui principale causa si ritiene sia la siccità. Le aree montane sono le meno esposte anche perché, oltre alla maggiore abbondanza di precipitazioni, la vegetazione, prevalentemente di tipo forestale, vi esplica un ruolo fondamentale nella difesa del suolo dai fenomeni di erosione superficiale, nonché nel garantire la stabilità dei versanti. In ogni caso anche all'interno delle zone montane sono da rilevare alcune aree a rischio, come ad esempio la Valle di Susa, dove il fattore clima gioca di nuovo un ruolo determinante. Nell'ambito delle passate programmazioni dello sviluppo rurale in Piemonte non è stata posta particolare attenzione al fenomeno della desertificazione, se non come conseguenza dell'erosione.

Il "*land take*" o consumo di suolo⁵¹, in Piemonte è stimabile intorno al 7,2%–8,2% della superficie territoriale, in linea o lievemente al di sopra della media nazionale⁵².

⁵¹ Secondo l'Agenzia europea per l'ambiente il consumo di suolo è "*l'insieme degli usi del suolo che comportano la perdita dei caratteri naturali producendo come risultato una superficie artificializzata [...]. Deve essere considerato come processo dinamico, che altera la natura del territorio, passando da condizioni naturali a condizioni artificiali, di cui l'impermeabilizzazione rappresenta l'ultimo stadio*".

5.7. Energia

Nell'ambito del protocollo di Kyoto e della strategia Europa 2020, il Ministero dello sviluppo economico ha definito, per ogni regione, gli obiettivi in materia di riduzione dei consumi energetici e di aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili.

Per il Piemonte, nell'ambito del mantenimento, il più possibile, del target del consumo finale lordo, il consumo di energia rinnovabile deve aumentare fino a costituirne almeno il 15,1%, passando da circa 1.000 ktep/anno ad almeno 1.700 ktep/anno. In realtà, secondo le stime della Regione Piemonte, lievemente meno ottimistiche di quelle ministeriali, per raggiungere gli obiettivi occorre non soltanto aumentare la quantità di energia da fonti rinnovabili, ma anche ridurre il denominatore al quale la si rapporta, secondo la logica per cui la prima forma di produzione è il risparmio.

Il consumo energetico dell'agricoltura in Piemonte ammontava (dato 2008) a 10.846 ktoe (indicatore 44, consumo finale totale di energia in agricoltura, forestazione e agroalimentare). Gse s.p.a. nel 2010 stima un consumo di 305 GWh di energia elettrica (pari a circa 1,37% del consumo totale regionale) e 147.823 tonnellate di gasolio agricolo (circa il 4,7% degli oli combustibili totali consumati in Piemonte).

Riguardo alle strategie messe in atto nel PSR 2007–2013, oggi sono in corso di realizzazione gli interventi finanziati attraverso le misure 121 e 123 (investimenti strutturali nelle aziende agricole e agroalimentari) e 311 (diversificazione); risorse importanti sono state impiegate a seguito dell'*Health Check* della PAC per finanziare il risparmio energetico.

L'agricoltura è, e sarà sempre più, un settore produttore di energia da fonti rinnovabili. In Piemonte nel 2011 sono stati prodotti globalmente (non è reperibile il dato del solo comparto agricolo come prevede l'indicatore 43) 2.629 GWh in impianti alimentati con fonti rinnovabili (fonte GSE), di cui il 63% da idroelettrico; a seguire biogas e biomasse solide (12% e 11%), gas di discarica (8%); in minima parte bioliquidi, combustione di rifiuti ed eolico. La produzione di energia elettrica da solare fotovoltaico in Italia, dal 2007 al 2011, è aumentata di circa 280 volte, da circa 39 GWh a 10.796 GWh. In Piemonte nel 2011 sono stati prodotti 830 GWh. In totale dunque la produzione regionale di energia elettrica da fonti rinnovabili nel 2011 dovrebbe aggirarsi attorno a 3.459 GWh, corrispondenti a circa il 13,6% del consumo totale.

Finora le iniziative di produzione di energia da fonti rinnovabili finanziate con il PSR 2007–2013 sono per la maggior parte da ascrivere allo sviluppo del fotovoltaico; sono stati più limitati invece

⁵² Secondo la Commissione europea-DG JRC (banca dati LUCAS, 2012) in Italia la superficie di suolo consumato è pari al 7,3% della superficie totale. Un quarto di questa è ascrivibile alle infrastrutture di trasporto, accresciute anche dal fenomeno della dispersione urbana ("*sprawl*"). Il consumo residenziale negli ultimi 20 anni è in diminuzione, mentre è in forte crescita il cosiddetto "terreno cementificato areale" (aree industriali, commerciali, ecc.). Il consumo di suolo è massimo in pianura, a seguire collina e montagna, e avviene a scapito dell'agricoltura e secondariamente di boschi e foreste.

gli investimenti per la produzione di energia a partire da vari sottoprodotti dell'agricoltura, delle foreste e dell'agroindustria (biomasse, deiezioni animali, scarti di produzione) e alla produzione di oli combustibili e bioetanolo. I motivi di tali limitazioni derivano da diversi fattori.

Si deve in primo luogo considerare che, per quanto l'elevata estensione forestale del Piemonte si possa tradurre in un potenziale energetico rilevante, le limitazioni di accessibilità legate alla scarsa infrastrutturazione e alle caratteristiche del territorio tendono a ridurre fortemente la quantità di biomassa effettivamente retrainabile a condizioni sostenibili dal punto di vista economico e ambientale. Questo aspetto limita fortemente la possibilità di alimentare impianti energetici di elevata potenza. Peraltro in Piemonte esistono grosse centrali a biomassa che dipendono da approvvigionamenti esteri, anche a lungo raggio.

Per quanto riguarda la produzione di energia attraverso la biodigestione di sottoprodotti dell'agricoltura, si rilevano limitazioni di tipo tecnico. I processi, infatti, avvengono in modo ottimale soltanto in presenza di una certa quota di materiale vegetale "nobile" (ad esempio mais trinciato o altri cereali come sorgo, segale ecc.). I meccanismi di incentivazione spingono i produttori a cercare elevati rendimenti; i grandi impianti generano pertanto un aumento della domanda di cereali e foraggi facendone aumentare il prezzo e creando forte concorrenza con gli allevamenti per l'approvvigionamento di materie prime. Si segnala inoltre che i grossi impianti per la produzione di biogas recentemente installati sono per la maggior parte frutto di investimenti extra-agricoli: l'agricoltore, in quanto fornitore di materia prima, rischia di non partecipare dell'aumento di valore aggiunto generato dalla vendita dell'energia.

Anche nel caso della produzione di biocarburanti da semi oleosi, si verifica un analogo meccanismo di concorrenza tra destinazione energetica e utilizzo alimentare .

5.8. Emissioni di gas clima-alteranti e ammoniacca

I dati più recenti relativi alle emissioni in atmosfera, stimate a livello regionale, risalgono al 2008 (Piemonte, IREA - Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera). In Piemonte le emissioni totali di gas serra ammontano a circa 27 milioni di tonnellate espresse in CO₂ equivalente, di cui il 97% di CO₂ effettiva e il restante 3% di altri gas serra (metano: 0,7%; protossido di azoto: 0,03%; monossido di carbonio). La somma dei gas acidificanti e dei precursori dell'ozono⁵³ ammonta a meno dell'1% delle emissioni totali.

Le emissioni di gas serra, acidificanti e precursori dell'ozono dall'agricoltura (indicatore 45) ammontano a circa il 62% delle emissioni totali di metano, il 95% dell'ammoniaca totale, il 58% del protossido di azoto. Questi tre gas derivano principalmente dalla zootecnia (fermentazione enterica e gestione degli effluenti) e secondariamente dalla coltivazione del riso in sommersione (metano) e dalla sublimazione/evaporazione dai concimi chimici azotati durante lo spandimento (ammoniaca). Il PSR 2007-2013 ha contribuito alla riduzione delle emissioni finanziando investimenti quali macchinari per lo spandimento a terra e interrimento di concimi e liquami,

⁵³ Di cui ammoniacca: 0,15%; altri: monossido di carbonio, composti organici volatili non metanici, NO_x, SO_x.

attrezzature e infrastrutture per limitare la sublimazione di ammoniaca dai reflui zootecnici (vasche liquame interrata e coperte, copertura di biodigestori, ecc.) e favorendo la riduzione dell'uso di concimi chimici attraverso i pagamenti agroambientali.

5.9. Sequestro del carbonio

Per il Piemonte lo stock totale di carbonio nelle foreste ammonta a circa 154 milioni di tonnellate, corrispondente a una media di 167 t/ha (inventario forestale regionale 2004). Circa la metà è stoccata nella massa vegetale (biomassa epigea + biomassa ipogea + necromassa + lettiera) e l'altra metà nel suolo (media 8,5 kg/m²).

Studi approfonditi promossi dalla Regione Piemonte e condotti da Ipla hanno permesso di valutare la capacità di fissazione del carbonio da parte dei boschi e dell'arboricoltura da legno a livello di singole categorie forestali. Oggi sono noti a livello locale gli effetti dei diversi tipi di interventi selvicolturali sul bilancio netto delle emissioni per le 5 categorie forestali più diffuse (castagneto, robinieto, lariceto, faggeta, boschi di neoformazione) e per vari impianti arboricoli da legno. A partire dai dati ottenuti è possibile la pianificazione degli interventi selvicolturali in ordine alla massimizzazione dello stoccaggio del carbonio.

Il contenuto medio di carbonio nei suoli agrari è di 4,8 kg/m². Sono disponibili anche i dati medi del contenuto di carbonio dei suoli in funzione dell'uso del suolo. I suoli di montagna, dove prevalgono pascolo e bosco, sono quelli maggiormente dotati in carbonio, mentre i suoli di collina, dove sono molto diffusi vigneto e nocciolo, sono quelli meno dotati. Le coltivazioni di pianura hanno un *range* che varia dai valori più alti dei prati permanenti a quelli più bassi delle coltivazioni ortive. Rilevanti i valori di carbonio vicini all'1,5% da parte del mais e del riso. Nei frutteti i valori sono generalmente medio-bassi. Ancora più bassi i valori rilevati nei pioppeti, che oltretutto non tendono ad accumulare carbonio in profondità. Dopo i prati permanenti, i prati temporanei e gli erbai costituiscono l'uso più ricco di carbonio nel suolo per quanto riguarda la pianura.

La pedologia però dimostra che, a parità di uso, vi sono suoli in grado di stoccare più o meno carbonio: Ciò dipende da numerosi fattori, primo fra tutti le caratteristiche pedoclimatiche: ad esempio, l'equilibrio di un suolo di pianura a prato stabile del nord del Piemonte con 1.200 mm di pioggia annui è diverso rispetto a un suolo, seppur simile per uso, posto nelle zone di minima piovosità della bassa pianura alessandrina. Inoltre bisogna considerare anche il fattore pedogenetico: suoli profondi con un orizzonte di alterazione a terra fine possono assorbire maggiori quantità di carbonio e fissarle in modo più stabile rispetto a un suolo più giovane e superficiale. È quindi importante valutare il potenziale di assorbimento di un suolo; tale valutazione può essere fatta in modo diretto, misurando in tempi successivi gli assorbimenti (come da sperimentazione in atto in Piemonte per il comparto forestale), oppure in modo indiretto a partire da dati rilevati confrontando lo stesso uso in situazioni pedoclimatiche differenti (metodologia utilizzata per il calcolo degli stock nei suoli agrari).

La Carta del contenuto di carbonio dei suoli del Piemonte alla scala di 1:250.000 (Ipla) offre le prime indicazioni sul livello degli stock di carbonio negli ecosistemi forestali e agrari piemontesi; la Carta del potenziale incremento del contenuto di carbonio dei suoli del Piemonte alla scala di 1:250.000 consente invece di individuare le zone dove il suolo è in grado di accumulare le maggiori quantità di carbonio. Da quest'ultima carta si può desumere che le zone ad alto potenziale sono le aree marginali dei terrazzi antichi e le colline, mentre le pianure a coltura intensiva presentano potenziali medi e le aree di montagna potenziali bassi, in quanto i suoli sono già climax e ricchi di carbonio. Viceversa i suoli a più alto potenziale sono quelli sottoposti a degrado ed erosione, in abbandono o sottoposti a pratiche agricole non ottimali, che quindi sono attualmente in condizioni non di equilibrio. Un esempio classico per il Piemonte è costituito dai suoli collinari per i quali è stato calcolato che, portando la media dall'attuale 1,15% (comprensiva di uso a bosco) a 1,5% grazie all'inerbimento di vigneti e nocioleti e alla conseguenti riduzioni di perdita di sostanza organica per erosione, si guadagnerebbero 8 Mt di carbonio negli stock. Tale incremento significativo sembrerebbe un obiettivo raggiungibile in quanto si otterrebbe senza variazioni d'uso ma soltanto grazie a buone pratiche agricole che possono essere applicate diffusamente.

6. L’Inclusione sociale e lo sviluppo economico delle zone rurali

6.1. Introduzione

Come evidenziato nel capitolo introduttivo, la maggior parte del territorio del Piemonte è costituita da aree rurali e, tra queste, da una consistente porzione di territori montani e di aree di alta collina ad essi assimilabili per le problematiche che tendono a condividere. La montagna del Piemonte è disomogenea al suo interno. Oltre ai poli turistici invernali, questa zona è interessata dalla presenza nei fondovalle di distretti industriali ed è innervata dall’area metropolitana nel Torinese, mentre presenta una natura più spiccatamente rurale con il crescere dell’altimetria. Molte aree montane piemontesi risentono del secolare percorso di abbandono che solo ultimamente sta mostrando segnali di controtendenza, ad esempio il saldo migratorio leggermente positivo. La questione dello sviluppo rurale, declinato all’interno del tema dell’inclusione sociale, si pone quindi in Piemonte soprattutto nei termini di una rivitalizzazione delle aree montane e di quelle collinari più svantaggiate. Per quanto concerne l’analisi a scala locale, si farà riferimento alle quattro tipologie territoriali adottate dal PSN e dai PSR 2007–2013.

6.2. Demografia

Tra i censimenti 2001 e 2011 la popolazione piemontese è aumentata complessivamente del 3,5%. La crescita si è verificata in particolare nei poli urbani (A) e nelle aree di pianura ad agricoltura intensiva (B) rispettivamente con un saldo positivo del 3,8% e del 4,9%. Il dato forse più significativo in ottica di sviluppo rurale, però, è quello relativo alle aree montane (tipologia areale D), pari a +0,8%: si tratta della prima variazione positiva dagli inizi del ‘900, in territori che hanno vissuto un secolare processo di abbandono.

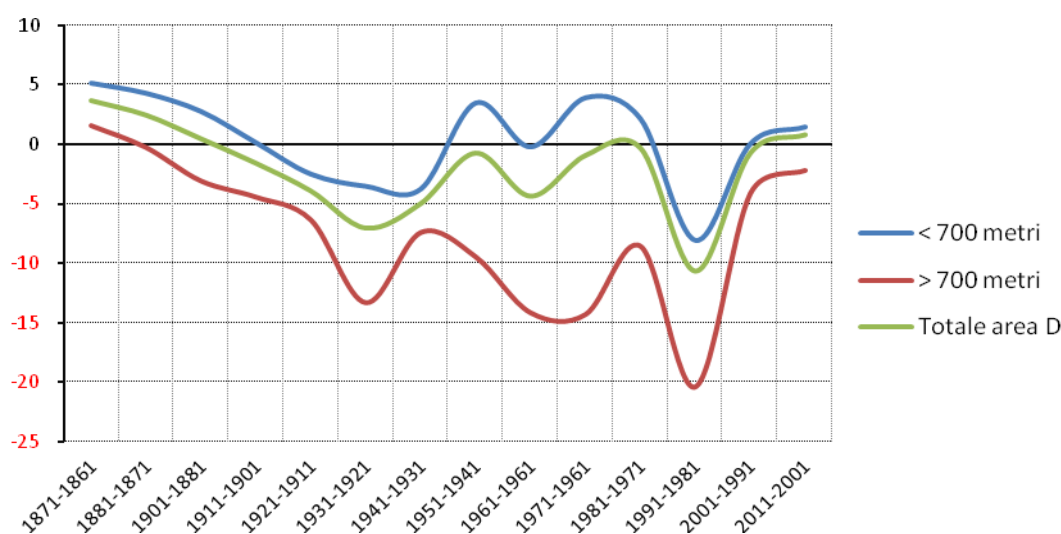


Figura 14. Variazione percentuale della popolazione residente nella tipologia areale D, aggregata secondo l’altitudine dei comuni.

Fonte: Elaborazione Ires Piemonte su dati Istat.

Le dinamiche demografiche non sono omogenee all'interno delle aree D. Considerando separatamente i comuni con centro situato a un'altitudine inferiore o superiore ai 700 metri (fig.14) emerge chiaramente che il calo demografico storico sia quasi totalmente attribuibile al crollo della popolazione in quest'ultimi; l'inversione di tendenza si riscontra in entrambe le fasce altimetriche ma per ora soltanto nei fondovalle il saldo è positivo. Il lungo spopolamento nelle aree D ha lasciato traccia nella struttura per età particolarmente sbilanciata verso le classi anziane e nella bassa natalità.

Il declino demografico è da porre in relazione con un più ampio fenomeno di perdita complessiva di attrattività del territorio, definita "spirale della marginalità"⁵⁴, un meccanismo nel quale si intersecano, influenzandosi a vicenda, fattori quali la riduzione dei residenti, la contrazione dei servizi essenziali, la diminuzione del potenziale di reddito e di consumo locale.

La crescita recente della popolazione è da imputarsi alla componente migratoria, grazie sia alla presenza di nuovi residenti italiani sia all'arrivo di persone dall'estero. Recenti studi⁵⁵ rivelano che i "neorurali" possono essere sia persone ritirate dal lavoro che tornano al paese di origine, sia persone in età attiva, che raggiungono la montagna piemontese per svolgere i mestieri tradizionali o per avviare attività con approcci innovativi. Sempre più spesso si riscontrano nuovi nuclei familiari con figli in età scolare.

6.3. Servizi e accessibilità

La dotazione e l'accessibilità dei servizi essenziali sono un aspetto critico nelle aree rurali del Piemonte, in particolare nelle aree D e in parte di quelle C, in stretta relazione con le opportunità di rilancio di tali territori. Non a caso la definizione di "aree interne" proposta a livello nazionale si basa essenzialmente sulle difficoltà di accesso ai principali servizi essenziali (sanità, scuola, trasporti).

Si osserva come nelle aree rurali piemontesi i servizi socio-assistenziali presenti rispetto alla popolazione residente risultino spesso più limitati rispetto alla media regionale (tabella 7). Anche per quanto riguarda i servizi scolastici si registrano situazioni di carenza, soprattutto per quanto concerne la scuola secondaria. La Regione Piemonte sta completando l'attuazione di un piano ispirato a un'ottimizzazione del servizio provvedendo ad accorpamenti delle singole autonomie scolastiche per raggiungere la soglia minima di 600 allievi (400 nelle aree montane). Per guidare il processo di riordino in modo consapevole e prendere eventuali misure correttive, la Regione

⁵⁴ Buran, P., Aimone, S., Ferlino, F., Migliore, M.C., *Le misure della marginalità - I fattori del disagio territoriale delle aree montane piemontesi*. Torino, Ires Piemonte, Working Papers 121, 1998.

Ferlino, F. (a cura di), *Classificazione della marginalità dei piccoli comuni del Piemonte 2008*, Torino, Ires Piemonte, StrumentIRES n. 12, 2008.

⁵⁵ Dematteis, G. (a cura di), *Montanari per scelta. Indizi di rinascita nella montagna piemontese*, Milano, Franco Angeli, 2011.

Piemonte opera all'interno di un protocollo di'intesa con le Province piemontesi ed il Miur, in costante dialogo con le amministrazioni locali.

La scarsa diffusione dei servizi sul territorio è notevolmente aggravata dalla difficile accessibilità agli stessi. Infatti la natura fisica delle aree rurali intermedie e, soprattutto, delle aree rurali con problemi complessivi di sviluppo ostacola notevolmente gli spostamenti; peraltro questi territori dispongono di una scarsa infrastrutturazione viaria. Sempre in tale ambito un ruolo importante spetta alle piccole infrastrutture rurali (strade di accesso, piste forestali, alpeggi etc.) che permettono un'efficace accesso e utilizzo delle risorse agroforestali.

Tabella 7. Attività di servizio alla persona in ambito socio-assistenziale e sanitario ogni 100 mila abitanti per tipologie areali. (A = poli urbani; B= aree rurali intensive; C= aree rurali intermedie; D= Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo).

Categoria di servizi	Numero di unità locali ogni 100.000 abitanti				
	A – Poli Urbani	B – Agricoltura intensiva	C – Aree intermedie	D – Problemi di sviluppo	media regionale
Assistenza sociale non residenziale per anziani e disabili	8,2	12,0	10,6	4,7	8,7
Attività degli studi odontoiatrici	97,3	68,4	54,1	50,2	82,2
Attività svolta da psicologi	59,8	26,3	21,1	23,2	45,9
Farmacie	31,7	40,5	44,9	45,9	36,3
Fisioterapia	77,0	53,0	70,9	65,2	71,7
Ospedali e case di cura	2,8	1,9	2,7	2,4	2,6
Servizi degli studi medici di medicina generale	105,7	82,6	89,1	85,2	98,1
Altre attività di assistenza sociale non residenziale	6,0	5,4	4,4	2,4	5,3
Altre strutture di assistenza sociale residenziale	5,2	4,0	4,8	1,9	4,6

Fonte: Elaborazione Ires -Piemonte su dati Istat (ASIA unità locali, 2010).

Oltre alla presenza di servizi tradizionali, l'infrastrutturazione ICT e la possibilità di accesso alla rete internet in maniera stabile e veloce, se unita a una ubiquitaria alfabetizzazione informatica, possono divenire un catalizzatore del processo di sviluppo in quanto contengono in sé l'opportunità per ampliare ulteriormente l'offerta di servizi e di conoscenza sia alla popolazione sia alle imprese, implicando altresì una riduzione dei costi e una maggiore flessibilità.

Secondo l'Osservatorio ICT del Piemonte, dal punto di vista dell'infrastrutturazione esistente nella regione è garantita una copertura nominale di almeno 2 Mbps. Si segnala inoltre il miglioramento dell'offerta di servizi di banda larga su reti alternative: aumentano le copertura radio (*wi-fi*) sia su frequenze "licenziate", cioè quelle che garantiscono al proprietario l'utilizzo esclusivo della frequenza, sia su frequenze "libere". A partire dal gennaio 2013 tutto il territorio piemontese, adottando la scala comunale, è quindi raggiunto dal segnale in banda larga; i comuni coperti da un solo operatore privato sono 125 (nel 2011 erano 301). Nei restanti comuni l'offerta proviene da più operatori e in 400 comuni circa si assiste alla presenza di più di quattro operatori (fig.15).

Resta comunque presente la carenza di servizio nelle aree isolate di montagna e collina, dove in alcune particolari frazioni dei comuni il segnale è tuttora assente o insufficiente.

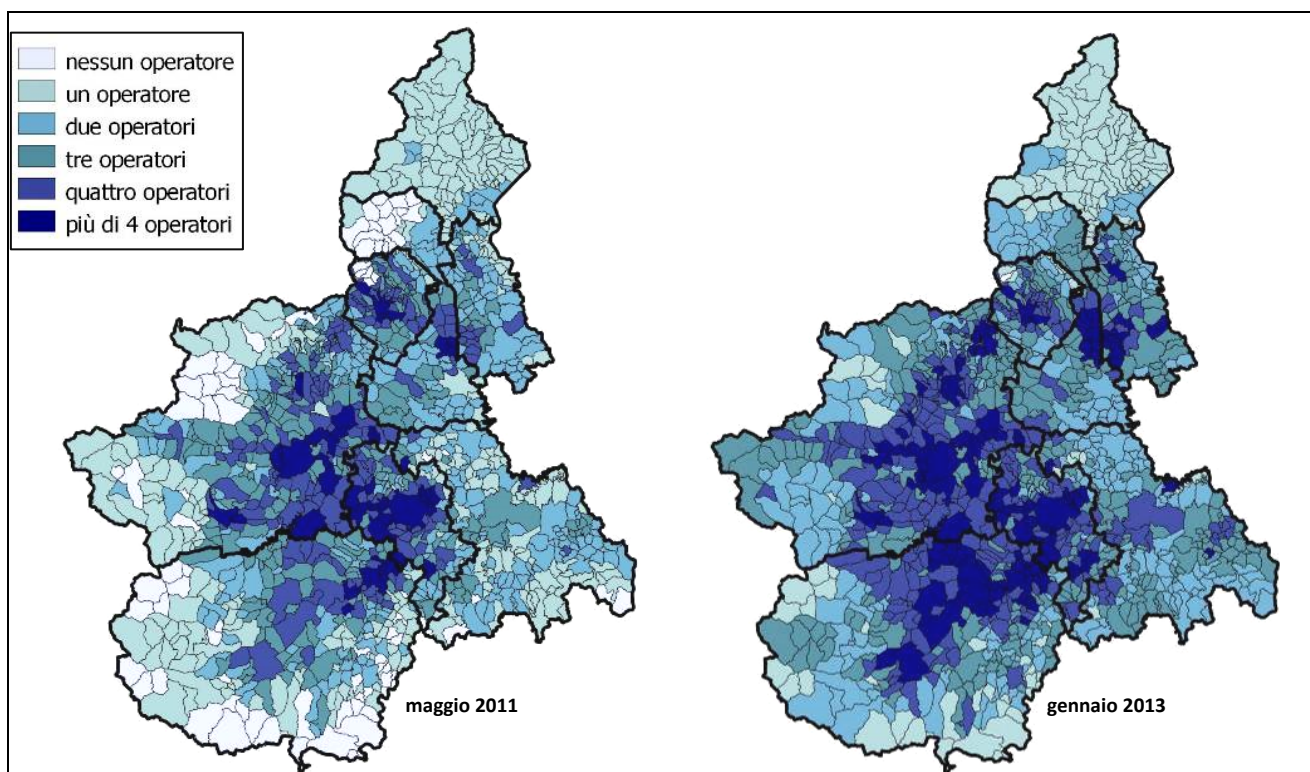


Figura 15 Distribuzione comunale del numero di operatori *wi-fi* nei comuni piemontesi, 2011 e 2013.

Fonte: Osservatorio ICT - Regione Piemonte.

Soprattutto nelle aree rurali a minore densità abitativa, la gestione dei servizi alla persona è particolarmente onerosa e complessa. Si tratta di una sfida considerevole, in termini di innovazione sociale, nella ridefinizione dei modelli di servizio all'interno di risorse pubbliche complessivamente in contrazione (sanità, assistenza, trasporti...). In un'ottica di sussidiarietà orizzontale e di collaborazione tra pubblico e privato per contenere i costi e migliorare i servizi, la presenza delle aziende agricole potrebbe essere vista anche come un presidio territoriale di servizio, una sorta di "sportello" sempre operante grazie alla presenza della famiglia rurale, o ancora un fornitore di particolari servizi, previa adeguata formazione e adeguamento strutturale, anche nell'ambito socio-assistenziale (agricoltura sociale). Anche nelle aree più urbanizzate, tuttavia, l'agricoltura sociale potrebbe fornire, almeno parzialmente, una risposta ai crescenti fabbisogni delle persone e del sistema socio-assistenziale.

6.4. Lavoro e struttura economica

In termini di reddito imponibile *pro-capite* le tipologie areali C e D mostrano un dato medio inferiore di circa il 15% rispetto ai poli urbani. La struttura produttiva della regione si concentra nei poli urbani (64% delle unità locali e 66% degli addetti). La percentuale delle microimprese è preponderante su tutto il territorio regionale ma nelle aree D si evidenzia una struttura ulteriormente frammentata, con una presenza decisamente maggiore di imprese artigiane (oltre

40% del totale) e la particolare scarsità di società di capitali. Nelle aree montane le dimensioni medie delle imprese sono sensibilmente minori rispetto alla media piemontese.

La delimitazione delle quattro tipologie areali effettuata su base comunale, rende impossibile quantificare nel dettaglio i principali indicatori occupazionali, disponibili solo a scala provinciale. Ricorrendo quindi temporaneamente alla classificazione territoriale adottata dall'UE (cfr. par. 1.2) si può in sintesi definaffermare che nelle aree rurali del Piemonte nel 2012:

- il tasso di occupazione (indicatore 5) è leggermente superiore rispetto alla media regionale (64,4% contro 63,8%) mantenendo all'interno del valore generale le stesse differenze di genere presenti a scala regionale, cioè un minore tasso di occupazione femminile rispetto a quello maschile di circa quindici punti percentuali;
- il tasso di disoccupazione (indicatore 7) è leggermente migliore rispetto alla media piemontese (8,8% rispetto a 9,2%);
- il tasso di disoccupazione giovanile, sempre rispetto alla media regionale, è migliore per i maschi e peggiore per quanto concerne le femmine.

In termini di specializzazioni produttive emerge nei poli urbani una maggiore concentrazione delle attività terziarie, in particolare il commercio all'ingrosso e al dettaglio, la logistica e le attività legate al *loisir*. Nelle aree rurali si nota invece un maggior orientamento all'agricoltura, particolarmente evidente nelle aree D, alle attività estrattive, manifatturiere e alle costruzioni.

L'agricoltura in montagna si presenta generalmente come zootecnia estensiva, basata sia su capi bovini sia ovicaprini; nelle aree collinari prevalgono le coltivazioni permanenti (vite e frutta a guscio) anche se non mancano aziende zootecniche e ortofrutticole. Nel complesso, a parte il caso per molti versi non replicabile del vino (80% della produzione a denominazione d'origine), nelle aree rurali sono presenti molti prodotti che – anche se non specificamente ricadenti nell'ambito degli schemi comunitari DOP e IGP – si collocano di fatto in segmenti e nicchie specifiche (dalla carne della Prizza bovina Piemontese ai numerosi prodotti tipici e tradizionali). Le aziende agricole di montagna e collina spesso cercano di incrementare il proprio reddito attraverso la diversificazione, realizzando attività agrituristiche o con la vendita diretta di prodotti trasformati in azienda, specialmente formaggi in montagna e vini nelle aree collinari. Il legame tra agricoltura di qualità, turismo e filiera corta che sta alla base della cosiddetta “economia del gusto” si sta diffondendo anche nelle aree montane, oltre ad essere ormai un caposaldo dell'economia nelle aree collinari a forte specializzazione vitivinicola (Langhe, Roero e Monferrato).

La filiera forestale è rilevante per le aree rurali montane. Essa comprende attività di raccolta del legno, di prima trasformazione e di seconda lavorazione. L'attività di raccolta si caratterizza per una capacità produttiva teoricamente elevata ma per prelievi inferiori al potenziale, in ragione delle difficoltà legate alla frammentazione della proprietà, alle carenze infrastrutturali (in particolare la difficile accessibilità), al modesto valore economico del legno in relazione ai costi produttivi elevati. Le attività di prima e seconda trasformazione dipendono in larga misura da materia prima importata (65% del totale); il settore mostra una tendenza alla contrazione e alla

delocalizzazione. Il potenziale di sviluppo della filiera bosco-energia è notevolmente frenato dalle carenze infrastrutturali e dalla scarsa organizzazione del settore. L'associazionismo è poco sviluppato, così come le relazioni organizzate all'interno della filiera.

Il valore delle foreste piemontesi, tuttavia, non può essere valutato soltanto in termini economici, sulla base della quantità e qualità dei prodotti ritraibili, ma anche in funzione della loro importanza quali irrinunciabili beni pubblici a valenza ambientale, paesaggistica e di fruizione. Le foreste, in un'ottica di gestione multifunzionale, possono quindi costituire un'importante opportunità per accrescere l'occupazione sia diretta (imprese e operatori forestali, vivaistica, ecc.) che indotta (industria del legno, turismo, attività sportive, caccia, ecc.), e rappresentano una importante occasione di reddito per le aree rurali, in particolar modo per quelle montane. L'utilizzo a fini energetici del legno, per quanto interessante anche grazie agli incentivi pubblici, deve essere valutato localmente in base all'effettiva sostenibilità economica e ambientale; in Piemonte sono infatti presenti numerosi impianti a biomassa forestale alimentati con materiale d'importazione.

Il turismo rurale mette al centro dell'offerta la qualità dei prodotti agroalimentari tipici, il paesaggio e l'ambiente naturale, le tradizioni e la cultura contadina e alpina; si tratta di elementi presenti in notevole quantità nelle aree rurali del Piemonte, spesso ancora "patrimonio dormiente" in attesa di una adeguata valorizzazione. Peraltro il mercato del turismo si caratterizza per la crescente specializzazione della domanda, che sta provocando un'altrettanto estrema segmentazione dell'offerta, all'interno della quale le mete rurali giocano un ruolo crescente. Infatti, nonostante la maggiore concentrazione di strutture ricettive nei poli urbani, negli ultimi anni in Piemonte si è assistito a una notevole crescita sia della dotazione che delle presenze turistiche nelle aree rurali. La capacità ricettiva piemontese è stata notevolmente stimolata dalle olimpiadi invernali del 2006 (+18% dei posti letto tra il 2005 e il 2008 e aumento dell'offerta extra-alberghiera). Gli arrivi in Piemonte nel 2012 sono stati 4,27 milioni, pari a 12,41 milioni di pernottamenti.

La riduzione del tempo di permanenza medio è uno dei cambiamenti strutturali che si stanno osservando all'interno del mercato turistico nell'ultimo decennio e che hanno portato alla definizione di turismo *postfordista*, caratterizzato dalla scelta di mete più vicine e da un periodo di soggiorno più breve e destagionalizzato.

Particolarmente interessanti gli incrementi di arrivi e presenze nelle aree rurali, spesso sostenuti da un'incidenza di stranieri che raggiunge e supera il 50%. Nelle aree rurali intermedie (C) dove si concentra il turismo enogastronomico, tra il 2001 e il 2012 si è verificato un raddoppio dell'offerta (posti letto) soprattutto di tipo extra-alberghiero e dei flussi; le presenze straniere sono triplicate.

Il turismo rurale offre lo spunto per richiamare la possibilità di azioni integrate fra i fondi strutturali e di investimento europei. In questo particolare settore, infatti, è possibile intervenire sinergicamente sul comparto agroalimentare (FEASR) e sul patrimonio locale (FESR), agendo anche sulle competenze (FSE) ad esempio sui temi quali l'informatizzazione, la formazione linguistica, l'accoglienza e le professioni legate alle attività outdoor.

6.5. La governance

Nelle aree rurali di montagna e di alta collina in particolare, la frammentazione amministrativa molto elevata (prevalenza di piccoli e piccolissimi comuni) e la carenza di attori territoriali “forti”, in grado di agire autonomamente come motori di sviluppo, richiedono una particolare attenzione agli approcci condivisi guidati da metodologie *bottom-up* (definiti dall’UE con il termine di *Community-led local development*, CLLD). Le aree rurali del Piemonte dispongono di una notevole esperienza in tal senso, acquisita soprattutto attraverso l’approccio Leader, comparso nel 1988 e diffusosi su gran parte delle aree montane e in parte della collina già dal 1996. Attualmente in Piemonte operano 13 gruppi di azione locale (GAL), i quali comprendono una popolazione di circa 786 mila abitanti, circa il 18% dei residenti totali della regione.

In proposito, si sottolinea che nel caso dei futuri GAL 2014–2020 l’individuazione del partenariato potrebbe rappresentare una delle maggiori criticità. È infatti in atto una complessa transizione per quanto riguarda le amministrazioni locali piemontesi (abolizione delle comunità montane e costituzione delle unioni di comuni, incerto futuro delle province). Se in passato i GAL hanno fatto riferimento alle comunità montane per dare consistenza strategica e finanziaria ai loro piani di sviluppo locale (PSL), ora la carenza di risorse pubbliche, da un lato, e il venir meno delle comunità montane, dall’altro, rendono indispensabile una revisione di schemi consolidati. In tal senso occorrerà potenziare il coinvolgimento di partner privati e singoli comuni affiancati dalle costituende unioni montane.

Un’altra esperienza interessante a scala regionale che ricorre all’approccio CLLD sono i contratti di fiume e di lago che utilizzano il patrimonio ambientale quale fattore importante per la crescita del territorio e, in tale ottica, rappresentano un utile strumento di sviluppo locale. Sono strumenti di programmazione negoziata introdotti dal Piano di tutela delle acque regionale e ulteriormente legittimati dal Piano territoriale regionale e dal Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po.

In termini generali, l’approccio verso le aree rurali di montagna all’interno del PSR si dovrà coordinare sia con il possibile programma nazionale per le aree interne, che potrebbe rientrare nell’Accordo di partenariato, sia nella cornice della rinnovata strategia regionale per la montagna, come presentata all’interno del Documento strategico unitario (DSU) 2014–2020 approvato con la deliberazione della Giunta regionale n. 1–6617 dell’11 novembre 2013 (cfr. la presentazione del presente documento). In quest’ottica, risulta essenziale un’adeguata integrazione tra le politiche ordinarie e le azioni finanziate dai fondi europei.

7. SWOT: punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce

Punti di forza
Rete di servizi di sviluppo in agricoltura (formazione, informazione, consulenza) con articolazione capillare attraverso la gestione delle organizzazioni di categoria e dell'associazionismo agricolo, sistema della formazione forestale.
Giovani agricoltori con maggiore livello di istruzione e formazione. I giovani conduttori guidano in genere aziende di maggiore dimensione fisica ed economica. Incidenza di giovani conduttori nelle aree montane superiore alla media regionale.
Buona incidenza di aziende agricole medio-grandi in senso fisico ed economico, soprattutto nei comparti zootecnici oltre che nel settore risicolo, esito di un forte processo di concentrazione.
Buona incidenza di aziende che praticano la diversificazione (10,2%), con marcato influsso territoriale e settoriale sulle attività svolte.
Esportazioni agroalimentari in crescita (anche fuori UE), buona incidenza delle produzioni di qualità in alcuni comparti strategici. Crescita dell'economia del gusto ed esperienze di innovazione anche nell'ambito della comunicazione e della distribuzione legate all'agroalimentare locale di qualità.
Diffusione dell'associazionismo e della cooperazione nel settore vitivinicolo, lattiero caseario, corilicolo, frutticolo e cerealicolo. Esperienza consolidata di relazioni interprofessionali nel settore vitivinicolo.
Effetti positivi delle misure agroambientali: la concentrazione di agro farmaci e di metalli pesanti nelle acque è contenuta e non rilevante in termini di rischio. I consumi di agro farmaci sono in costante diminuzione nel corso del tempo, grazie anche all'ampia e consolidata diffusione della difesa integrata in molti settori. Efficacia delle misure contro l'erosione del suolo.
Elevata percentuale di superficie territoriale di aree protette e siti Natura 2000, con alta copertura di habitat e specie tutelate. Un'elevata parte delle superfici agricole in aree Natura 2000 è costituita da pascoli.
Elevata incidenza della superficie forestale. Elevato stock di carbonio nei boschi e nei prati e pascoli (anche il relazione alla loro ampia estensione), con altro potenziale di incremento adottando know-how disponibile in merito a modalità di gestione e orientamenti colturali.
Esperienza pluri-decennale nell'ambito dello sviluppo locale bottom-up delle aree rurali, in particolare grazie alla diffusa esperienza accumulata con il metodo Leader nelle aree montane e in parte di quelle collinari.
Buon livello di copertura territoriale anche nelle aree rurali per quanto concerne l'accesso a internet a banda larga (pur con alcune criticità). Esperienza nella ricerca di soluzioni specifiche per i servizi essenziali in aree montane

Punti di debolezza
Disallineamento tra i fabbisogni di formazione e consulenza degli imprenditori agricoli e l'offerta predisposta dal sistema dei servizi di sviluppo.
Base imprenditoriale ancora anziana nel suo complesso, con particolare rilievo per le piccole aziende ed alcuni comparti quali ad esempio il settore cerealicolo. Modesto livello medio di istruzione e formazione specifica dei conduttori agricoli di età più elevata.
Elevata frammentazione del sistema agroalimentare nel suo complesso, sia per la parte agricola che per quella industriale; assetto squilibrato rispetto alla forte concentrazione della grande distribuzione.
Elevata incidenza degli aiuti del Primo Pilastro della PAC sul reddito delle aziende zootecniche bovine, risicole e cerealicole, forte esposizione agli esiti della riforma in atto. Gli stessi comparti sono quelli maggiormente esposti alla volatilità crescente del mercato delle materie prime e dei principali fattori di produzione, con effetti di destabilizzazione delle filiere e di compressione del valore aggiunto primario.
Integrazione di filiera carente o, quando presente, non idonea a valorizzare la componente agricola (ad es. settore suinicolo ed avicolo). Nonostante la presenza dell'associazionismo, in vari settori si riscontra scarsa capacità di aggregazione dell'offerta (con eccezioni) e poca diffusione di accordi interprofessionali.
Rete irrigua molto frammentata (ad eccezione dell'area risicola) e scarsa diffusione dei sistemi irrigui ad elevata efficienza, in particolare nella pianura sud e nord-ovest,. Sono prevalenti i metodi di irrigazione a bassa efficienza ed è eccessiva la dipendenza dell'approvvigionamento idrico da pozzi.
Nelle aree montane, l'insufficiente e disomogenea dotazione di infrastrutture rurali limita le possibilità di una gestione sostenibile dei pascoli e di un adeguato utilizzo delle ampie risorse forestali.
Concentrazione di azoto e fosforo costante nelle acque, nonostante la delimitazione delle ZVN, difficoltà nell'individuare su vasta scala alternative produttive in relazione alle caratteristiche del territorio in grado di abbattere tali valori.
Livello di emissioni di gas serra fisiologicamente elevato in ragione della notevole estensione delle risaie e dell'ampia diffusione della zootecnia.
Mancanza dei Piani di Gestione dei siti natura 2000 e impossibilità, in loro assenza, di definire azioni rivolte all'attività agricola e forestale in tali aree.
Nelle aree montane e in parte di quelle collinari, la spirale negativa che si è determinata per decenni tra declino demografico, difficoltà di erogazione di servizi e depotenziamento del sistema economico locale ha portato nel tempo a una diffusa situazione di marginalità socioeconomica, da un lato, e all'abbandono delle cure del territorio, dall'altro.

Opportunità
Crescente segmentazione della domanda agroalimentare, sia a livello nazionale che sui mercati esteri, in termini di specifiche caratteristiche merceologiche della materia prima, di produzioni di qualità, degli aspetti di sicurezza alimentare e salutistici, dei contenuti legati agli aspetti ambientali ed etici.
Crescita del turismo rurale e sviluppo dei meccanismi che mettono in relazione i prodotti locali di qualità con altri elementi dell'offerta territoriale (economia del gusto, patrimonio locale e paesaggio, filiera corta). Un importante spunto può avvenire dal riconoscimento UNESCO per i territori viticoli.
Internazionalizzazione: andamento positivo delle esportazioni agroalimentari, incremento degli arrivi di turisti dall'estero nelle aree rurali (in relazione con i punti precedenti).
Attenzione sociale, obiettivi e incentivi pubblici per l'incremento e la valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili e il risparmio energetico, sia in relazione agli aspetti climatici che per quanto concerne la riduzione dei costi e il contenimento della dipendenza dall'estero.
Segnali di ripresa demografica delle aree rurali e fenomeno del neoruralismo, con conseguente domanda di innovazione sociale, anche attraverso un nuovo ruolo dell'azienda agricola, in termini di servizi essenziali.
Domanda di servizi legati ai fabbisogni delle persone e delle famiglie anche nei contesti urbani e periurbani, in parte soddisfabili anche attraverso una adeguata risposta delle imprese agricole presenti sul territorio.

Minacce
Crescente competitività di altri paesi sulle produzioni indifferenziate (commodities), incremento della volatilità dei mercati delle materie prime con effetti destabilizzanti sulle filiere e influenza negativa sulla redditività agricola, soprattutto in relazione all'aumento dei costi. La crisi economica generale acuisce tali criticità.
Dispersione del potenziale di innovazione creato dal sistema della ricerca a causa di meccanismi di trasferimento non completamente adeguati e delle problematiche riscontrate nell'ambito dei servizi di sviluppo.
Rischi legati al cambiamento climatico, soprattutto in termini di minore disponibilità idrica per le coltivazioni e in relazione all'intensificarsi di eventi meteorici particolarmente intensi. Tali problematiche possono oltretutto acutizzare il rischio idrogeologico in un territorio già caratterizzato per una particolare fragilità in tal senso.
Rischi nell'ambito della sicurezza alimentare, anche in connessione con la crescente liberalizzazione degli scambi, l'ampliamento dei bacini commerciali e le debolezze dei sistemi di controllo in molti paesi. Gli shock sanitari possono causare, oltre che problemi alla salute pubblica, anche ingenti danni alla produzione agroalimentare locale.
Peggioramento dei servizi essenziali nelle aree rurali, in particolare in quelle montane (D) a causa della riduzione della spesa pubblica e di modelli organizzativi inadeguati e non sostenibili. L'inadeguatezza dei servizi può ostacolare i segnali di rivitalizzazione recentemente registrati e frenare il potenziale di sviluppo di tali territori.
L'espansione urbanistica, soprattutto legata alle attività industriali e commerciali, ha provocato un elevato consumo di suolo soprattutto nelle aree di pianura e fondovalle (classi di fertilità migliori). La spiccata diffusione di orientamenti produttivi specializzati e l'avanzamento dell'urbanizzato causano una semplificazione degli agro-ecosistemi e una perdita di paesaggio agrario tradizionale.
L'abbandono del territorio montano e di parte di quello collinare causa avanzamento disordinato del bosco, perdita di risorse agricole e di paesaggio agrario, incrementa i rischi naturali e il degrado. Il bosco non gestito non è un efficiente "carbon sink".

Indicatori comuni di contesto

Numero	Area tematica	Indicatore
1	Socio-economici	Popolazione residente
2	Socio-economici	Struttura della popolazione per età
3	Socio-economici	Territorio (superficie e distribuzione per tipo di area: urbana, intermedia, rurale)
4	Socio-economici	Densità di popolazione
5	Socio-economici	Tasso d'occupazione
6	Socio-economici	Autoimpiego (lavoro autonomo)
7	Socio-economici	Tasso di disoccupazione
8	Socio-economici	PIL <i>pro capite</i>
9	Socio-economici	Popolazione a rischio di povertà
10	Socio-economici	Struttura dell'economia (ripartizione del valore aggiunto per i principali settori)
11	Socio-economici	Struttura del lavoro (ripartizione degli addetti per i principali settori)
12	Socio-economici	Produttività del lavoro per settore economico
13	Settoriali	Occupazione per settore d'attività (agricoltura, silvicoltura, industria alimentare, turismo)
14	Settoriali	Produttività del lavoro in agricoltura
15	Settoriali	Produttività del lavoro in silvicoltura
16	Settoriali	Produttività del lavoro nell'industria alimentare
17	Settoriali	Aziende agricole (numero e valori medi distribuiti per dimensione fisica, economica e occupazionale)
18	Settoriali	Suddivisione della SAU in seminativi, coltivazioni permanenti e prati permanenti e pascoli
19	Settoriali	SAU in coltivazione biologica
20	Settoriali	Superficie irrigata
21	Settoriali	Numero di animali in unità di bestiame adulto
22	Settoriali	Forza lavoro agricola
23	Settoriali	Capi azienda per classi di età
24	Settoriali	Formazione agricola dei capi azienda
25	Settoriali	Reddito agricolo al costo dei fattori
26	Settoriali	Reddito dell'impresa agricola ad unità di lavoro familiare
27	Settoriali	Produttività totale dei fattori in agricoltura
28	Settoriali	Investimenti fissi lordi in agricoltura
29	Settoriali	Superficie delle foreste e delle altre superfici boscate
30	Settoriali	Infrastrutture turistiche
31	Ambientali	Copertura delle terre secondo <i>Corine Land Cover</i>
32	Ambientali	SAU nelle aree svantaggiate
33	Ambientali	Intensivizzazione dell'agricoltura
34	Ambientali	Superficie territoriale, agricola e forestale nelle aree Natura 2000
35	Ambientali	<i>Farmland Birds index (FBI)</i>
36	Ambientali	Stato di conservazione degli habitat agricoli
37	Ambientali	Agricoltura ad alto valore naturale (<i>High Nature Value Farming</i>)
38	Ambientali	Foreste e altre superfici boscate protette
39	Ambientali	Volume dei prelievi irrigui in agricoltura
40	Ambientali	Qualità dell'acqua (bilancio lordo dei nutrienti e concentrazione dei nitrati nelle acque dolci)
41	Ambientali	Sostanza organica nel suolo delle aree a seminativi
42	Ambientali	Erosione idrica del suolo
43	Ambientali	Produzione di energia rinnovabile dall'agricoltura e dalla silvicoltura
44	Ambientali	Energia utilizzata in agricoltura, silvicoltura e nell'industria alimentare
45	Ambientali	Emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca in agricoltura

(Elenco desunto da *Proposed list of common context indicators - Update No 4 - 16 September 2013*).

Acronimi e abbreviazioni

Arpa Piemonte: Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Piemonte

BRICS: Brasile, Russia, India, Cina e Sudafrica.

BSE: *Bovine Spongiform Encephalopathy* (encefalopatia spongiforme bovina)

Ceris-Cnr: Istituto di ricerca sull'impresa e lo sviluppo del Cnr (v.).

CLLD: *Community-led local development*

Cnr: Consiglio nazionale delle ricerche

Cra: Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura

Crab: Centro di riferimento per l'agricoltura biologica

CRESO: Consorzio di ricerca, sperimentazione e divulgazione per l'ortofrutticoltura piemontese

Csi-Piemonte: Consorzio per il sistema informativo del Piemonte

DH: direttiva Habitat

DOC: denominazione di origine controllata (vini a)

DOCG: denominazione di origine controllata e garantita (vini a)

DOP: denominazione di origine protetta

DSU: Documento strategico unitario della Regione Piemonte

Eurostat: Ufficio statistico dell'Unione europea

FBI: *Farmland Birds Index*

FEASR: Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale

FESR: Fondo europeo di sviluppo regionale

FSE: Fondo sociale europeo

GAL: gruppo di azione locale

GNB: *Gross Nitrogen Balance*

GPB: *Gross Phosphorus Balance*

Gse: Gestore servizi energetici s.p.a.

HNVF: *High Nature Value Farming*

ICT: *Information and Communication technologies*

IGP: indicazione geografica protetta

Imamoter-: Istituto per le macchine agricole e movimento terra

Inea: Istituto nazionale di economia agraria

Ipla: Istituto per le piante da legno e l'ambiente

IREA: Inventario regionale delle emissioni in atmosfera

Ires Piemonte: Istituto di ricerche economiche e sociali del Piemonte

Ismea: Istituto di servizi per il mercato agricolo alimentare

Ispa: Istituto di scienze delle produzioni alimentari

Istat: Istituto nazionale di statistica

Ivv-Cnr: Istituto di virologia vegetale

Izs: Istituto zooprofilattico sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

Mipaaf: Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

Miur: Ministero dell'università e della ricerca scientifica

Nuval Piemonte: Nucleo di valutazione e verifica degli investimenti pubblici della Regione Piemonte

OGM: organismi geneticamente modificati

OPA: Organizzazioni professionali agricole

OTE: orientamento tecnico economico

PAC: politica agricola comune

PAN: piano di azione nazionale

PAT :prodotti agroalimentari tradizionali

PdG Po: piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po

PMI:piccole e medie imprese

P₂O₅: anidride fosforica

PPB: Produzione ai prezzi di base

PROSPERA:progetto dell'Osservatorio rurale dell'Ires Piemonte

PS: produzione standard

PSL: programma di sviluppo locale

PSN: piano strategico nazionale per lo sviluppo rurale

PSR:Programma di sviluppo rurale

PTA: piano di tutela delle acque

PTR: piano territoriale regionale

PUA :Pagamento unico aziendale

Rrn: rete rurale nazionale

SAU: superficie agricola utilizzata

SIC: sito di importanza comunitaria

SQA: standard di qualità ambientali

UBA: unita bestiame adulto

UE: Unione europea

UE-27: Unione europea a 27 Stati membri

ULA: unità di lavoro per anno

Unesco: Organizzazione delle Nazioni unite per l'educazione, la scienza e la cultura

VA: valore aggiunto

WFD: *Water Framework directive* (direttiva quadro sulle acque)

ZVN: zona vulnerabile ai nitrati di origine agricola

ZPS: zona di protezione speciale