



**ANALISI DEL CONTESTO
SOCIO ECONOMICO,
DELL'AGRICOLTURA E
DELL'AMBIENTE**

Integrazione novembre 2009

INDICE

PREMESSA	4
INFRASTRUTTURE TELEMATICHE E SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE	5
MECCANIZZAZIONE E INNOVAZIONE PER L'AGRICOLTURA	14
FILIERA BIETICOLO-SACCARIFERA	17
FILIERA LATTE	21
BIODIVERSITÀ.....	33
CAMBIAMENTO CLIMATICO.....	38
RISORSE IDRICHE	40
ENERGIE RINNOVABILI	43

INDICE FIGURE46

INDICE TABELLE46

Premessa

Dalla valutazione della riforma della Politica Agricola Comune (PAC) sono emersi alcuni nuovi elementi critici da fronteggiare in termini di “nuove sfide” di rilievo per l’agricoltura europea, quali i *cambiamenti climatici*, le *energie rinnovabili*, la *banda larga nelle zone rurali*, la *gestione delle risorse idriche*, la *biodiversità* e le *misure di accompagnamento della ristrutturazione del settore lattiero – caseario*.

Le nuove sfide sono il prodotto del compromesso finale della Stato di Salute della PAC (Health Check), raggiunto il 20 novembre 2008 dal Consiglio dell’Unione Europea^[1] e tradotto il 19 gennaio 2009 nelle seguenti modifiche legislative:

- Reg. Ce 72/2009 che modifica, tra gli altri, il Reg. 1234/2007 sull’Ocm unica;
- Reg. Ce 73/2009 sui regimi di sostegno, che sostituisce il cosiddetto Regolamento orizzontale (Reg. Ce 1782/2003);
- Reg. Ce 74/2009 che modifica il Reg. 1698/2005 sullo sviluppo rurale;
- decisione del 19 gennaio 2009, che modifica la decisione 2006/144 relativa agli orientamenti comunitari sullo sviluppo rurale.

A seguito di tali modifiche si provvederà ad effettuare la revisione del Programma di Sviluppo Rurale, ai sensi dell’articolo 12 bis del Regolamento CE n. 1698/2005 (così come modificato dal Regolamento CE n. 74/2009) e ad integrare l’Analisi della situazione socio economica e ambientale relativamente ai cambiamenti significativi che sono intervenuti sulle tematiche oggetto delle nuove sfide.

L’impianto della PAC è stato rivisto da quattro fonti normative, il Reg. (CE) n. 72/2009 che modifica tra gli altri il Reg. 1234/2007 sull’Ocm unica, il Reg. (CE) n. 73/2009 sui regimi di sostegno, che sostituisce il cosiddetto regolamento orizzontale (Reg. CE n. 1782/03), il Reg. (CE) n.74/2009 che modifica il Reg. (CE) n. 1698/2005 sullo sviluppo rurale e la Decisione 2009/61/CE, che modifica la Decisione 2006/144/CE relativa agli Orientamenti strategici comunitari sullo Sviluppo Rurale.

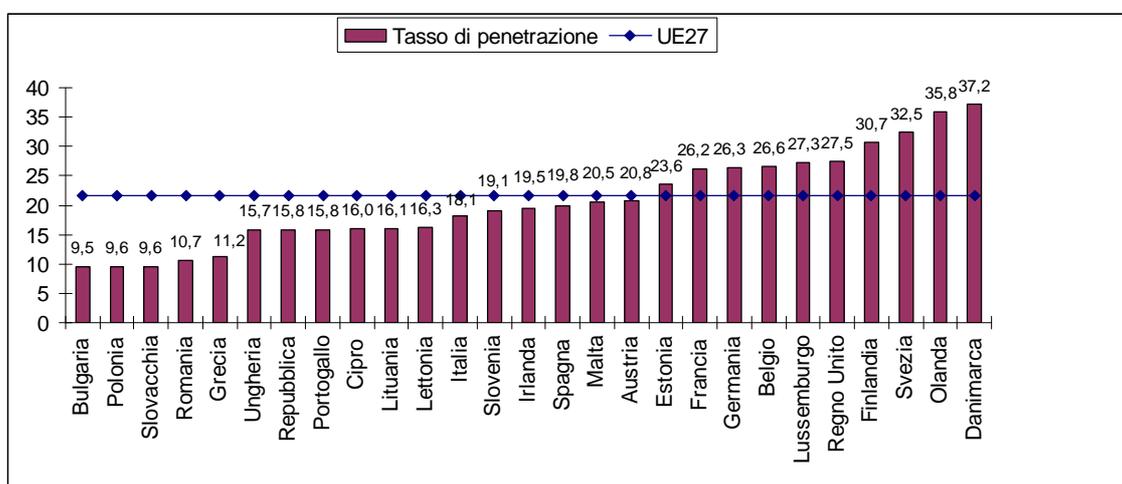
INFRASTRUTTURE TELEMATICHE E SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE¹

Il recente accordo raggiunto dal Consiglio europeo del 20 marzo rilancia l'accesso alle evolute infrastrutture di telecomunicazione a larga banda e alle tecnologie informatiche nelle zone rurali, considerandoli come uno dei mezzi fondamentali per costruire un' Europa più forte e sostenibile nel lungo periodo evitando l'emarginazione da digital divide.

La **penetrazione della banda larga** (rapporto fra numero di accessi e popolazione) è utile per confrontare le diverse situazioni nazionali: **la penetrazione della banda larga in Europa (UE27) è in crescita**, passa dal 18,2% del 2007 al 21,7% del 2008.

Danimarca e Olanda presentano i valori più elevati (37,2% e 35,8%), Regno Unito, Lussemburgo, Belgio, Germania e Francia superano il 25%. La Bulgaria è in coda con il 9,5%. **L'Italia è al 18,1%**, +2,2 punti percentuali rispetto all'anno precedente (fonte Eurostat, dati luglio 2008).

Figura 1 Tasso di penetrazione della banda larga a luglio 2008 (valori percentuali).



Fonte: Commissione Europea, Broadband access in the EU, situation at 1 July 2008

Malgrado i molteplici potenziali benefici derivanti da un migliore accesso alle moderne TIC per i singoli individui e le imprese nelle zone rurali, lo studio della Commissione europea sulla "Disponibilità dell'accesso alle reti informatiche nelle zone rurali", evidenzia come la copertura della banda larga raggiunga in media il 98% della popolazione delle aree urbane ma solo il 70% della popolazione delle zone rurali dell'U.E. a 27.

Lo Strumento per realizzare l'ammodernamento tecnologico in Emilia-Romagna è la rete **LEPIDA**, infrastruttura di telecomunicazioni, prevalentemente in fibra ottica, delle PP.AA. regionali. L'avvio della realizzazione di LEPIDA era prevista nel Piano telematico regionale 2002-2005 e dai relativi Programmi Operativi annuali. La Regione ha costituito, ai sensi dell'art.10 della l.R. 11/2004², la società di scopo a totale ed esclusivo capitale pubblico Lepida S.p.A. per la pianificazione, lo sviluppo e la gestione delle infrastrutture di Telecomunicazione degli Enti-Soci e degli Enti collegati alla rete Lepida, per l'erogazione dei servizi informatici inclusi nell'architettura di rete e per la fornitura in accordo con i Soci di tratte di rete e di servizi nelle aree a rischio digital divide.

¹ ANALISI DEL CONTESTO SOCIO ECONOMICO, DELL'AGRICOLTURA E DELL'AMBIENTE PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO RURALE 2007-2013 DELL'EMILIA ROMAGNA_ PARTE I, CAP.6_INTEGRAZIONE GIUGNO 2009

² Legge Regionale 24 maggio 2004, n. 11, "Sviluppo regionale della società dell'informazione", e successive modificazioni.

La costruzione della rete avviene in tre fasi che non necessariamente risultano sequenziali: infrastrutturazione geografica mediante la realizzazione delle dorsali geografiche e installazione in ciascun territorio comunale di un singolo punto di presenza; realizzazione delle reti metropolitane (*Metropolitan Area Network*, MAN); utilizzo della fibra ottica per ridurre il problema del *digital divide*³.

A marzo 2009 lo stato di avanzamento della Rete Lepida può essere così sintetizzato:

- 2.600 Km di rete posata, suddivisi in 2.400 Km di dorsali e 200 Km di rilegamenti (segmenti di collegamento tra le dorsali e i punti terminali verso l'utenza);
- 60.000 i Km di fibre ottiche di proprietà della Regione;
- collegamento a larga banda con altre tecnologie (xDSL, satellite e wireless) dei territori non serviti dalla fibra ottica;
- realizzazione di oltre 450 punti di presenza (compresi gli accessi con tecnologia xDSL e satellite);
- comuni collegati 341, di cui 243 con Fibra ottica, 94 mediante xDLS o wireless e 4 con il Satellite.

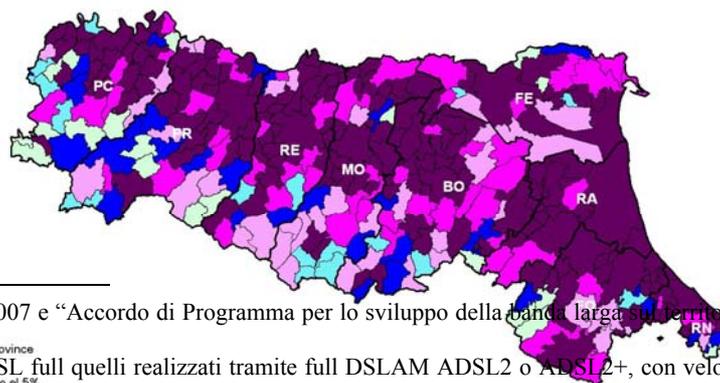
I servizi a larga banda possono essere veicolati tramite diverse tecnologie che utilizzano sistemi su fibra ottica, rame o radio.

Secondo le ultime stime (Maggio 2009), sono raggiunti da servizi ADSL su rete fissa (servizio full o light⁴) circa il **90,99%** della popolazione complessiva e circa il **91,69%** delle imprese.

Se consideriamo anche la disponibilità di servizi a banda larga con tecnologie wireless, la situazione migliora leggermente ed interessa complessivamente circa il **92,95%** della popolazione complessiva e il **93,41%** delle imprese⁵. Le tabelle che seguono rappresentano le percentuali di copertura dei servizi di tipo xDSL per ampiezza di banda e tipologia di servizio (wired o wireless).

Popolazione Totale	Copertura ADSL ≥ 2 Mb/s	Copertura ADSL < 1 Mb/s	Popolazione scoperta	Imprese scoperte
4.223.585	Copertura banda larga su rete fissa (maggio 2009)			
	3.763.621	79.360	380.604	34.730
	89,11%	1,88%	9,01%	8,31%
	Copertura banda larga xDSL su rete fissa e wireless (maggio 2009)			
	3.850.724	75.296	297.565	27.541
	91,17%	1,78%	7,05%	6,59%

Tabella 1 Copertura dei servizi di tipo xDSL per ampiezza di banda e tipologia di servizio (wired o wireless)



³ Rapporto Benchmarking 2007 e “Accordo di Programma per lo sviluppo della banda larga sul territorio appenninico della Regione Emilia-Romagna

⁴ Si considerano servizi ADSL full quelli realizzati tramite full DSLAM ADSL2 o ADSL2+, con velocità tipicamente variabili da 2 Mb/s a 20 Mb/s (nel seguito ADSL ≥ 2 Mb/s). Sono invece definiti servizi light quelli ottenuti con miniDSLAM, caratterizzati da velocità fino a 640 kb/s (nel seguito ADSL < 1 Mb/s).

⁵ I dati riportati si riferiscono a una stima della copertura netta elaborata dalla Regione Emilia-Romagna.

Figura 2 Figura 3: Copertura ADSL a maggio 2009

Oltre alla dotazione infrastrutturale, un'altra dimensione importante è la disponibilità tecnologica delle persone e la loro capacità di utilizzare i servizi messi a disposizione con la banda larga. L'indagine "Cittadini e nuove tecnologie" condotta dall'ISTAT anno 2008 mostra che:

- il 50% degli emiliano-romagnoli utilizza un personal computer (+5% rispetto al 2007);
- il 46,4% degli emiliano-romagnoli dichiara di utilizzare internet (+5% rispetto al 2007);
- il 40,7% di coloro che utilizza il computer ha seguito uno o più corsi inerenti il suo utilizzo
- personal computer e internet vengono utilizzati con una certa regolarità
- il 42,6% delle famiglie emiliano-romagnole dichiara di non possedere l'accesso a internet da casa per mancanza di capacità, il 28,3% ritiene che internet non sia utile o interessante⁶

L'utilizzo di internet per contattare e interagire con la Pubblica Amministrazione è stabile rispetto ai dati del 2007: nel 2008 il 41% degli "internauti" emiliano-romagnoli ha usato la rete per ottenere informazioni dai siti web della Pubblica Amministrazione. Il 29% ha scaricato moduli e l'12,9% ha spedito moduli compilati, valori leggermente al di sotto della media nazionale. I dati sulla tipologia di persone che utilizza la rete per rapportarsi con la Pubblica Amministrazione in Emilia-Romagna consentono di evidenziare alcune caratteristiche: si tratta in prevalenza di uomini, persone fra i 25 e i 44 anni, in possesso di laurea o diploma superiore, nella condizione lavorativa di "occupato" (nella professione rivestono il ruolo di dirigenti, imprenditori, impiegati, liberi professionisti).

L'analisi dei dati della copertura dei servizi a banda larga, secondo le fasce della codifica PSR nei quattro tipi di aree, risulta la seguente:

Classificazione fasce codifica PSR	Abitanti serviti da ADSL ≥ 2 Mb/s	Abitanti serviti da ADSL < 1 Mb/s	Popolazione scoperta da servizi a banda larga	Popolazione scoperta in %
A	633.149	1.132	18.450	2,8%
B	1.732.502	8.942	102.856	5,6%
C	1.302.635	43.168	189.914	12,4%
D	95.335	26.118	69.384	36,4%
TOTALE REGIONE	3.763.621	79.360	380.604	MEDIA REGIONALE: 9,0%

Tabella 2: Copertura banda larga su rete fissa a Maggio 2009 (divisa per fasce PSR)

⁶ Le motivazioni sul non utilizzo si distribuiscono diversamente in base alla tipologia familiare (Istat, "Cittadini e nuove tecnologie", anno 2008).

La rete di accesso in rame sul territorio della regione Emilia-Romagna fa capo a 856 Aree di Centrale, il cui stato risulta essere:

- **702** Aree di centrale equipaggiate per l'offerta ADSL (full o light);
- **154** Aree di centrale non equipaggiate per l'offerta ADSL, di cui **31** aree di centrale UCR (Unità di Concentrazione Remota).

Il servizio disponibile non è omogeneo tra le 702 centrali attive, infatti:

- **511** centrali sono attrezzate con apparati di tipo DSLAM, che consentono la distribuzione di servizi Internet con velocità da 2 Mb/s fino al massimo di 20 Mb/s (ADSL full o full+),
- le restanti **191** centrali sono attrezzate con apparati di fascia più bassa, di tipo miniDSLAM, che consentono l'attivazione di soli servizi light ADSL, con velocità massime di 640 Kb/s, fruibili da un numero ristretto di utenti, dati gli attuali limiti tecnologici di numero di utenze attestabili sull'apparato; alcune di queste sono già in situazione di saturazione, di accessi utente o di trasporto.

Le centrali che in regione necessitano quindi di intervento sono 345: 154 (non equipaggiate con ADSL), alle quali si aggiungono altre 191 (equipaggiate solo con miniDSLAM e che quindi necessitano di upgrade per la fornitura di servizi full.

Le 154 Aree di centrale prive di servizio ADSL corrispondono a un totale di oltre 75.000 linee equivalenti, ovvero a circa 180.000 abitanti. Esse sono quindi responsabili dello stato di digital divide cosiddetto totale e che interessa oltre il 4% della popolazione.

Le 345 aree di centrale che necessitano di intervento sono così ripartite tra le diverse aree PSR:

Classificazione fasce codifica PSR	Centrali non equipaggiate per ADSL	Aree di centrale UCR	Centrali con miniDSLAM (ADSL<1 Mb/s)	Totale
A	3		4	7
B	22	6	30	58
C	47	18	91	156
D	51	7	66	124
Totale	123	31	191	345

Tabella 3: Ubicazione delle aree di centrale oggetto di intervento per macro-aree PSR

A causa della particolare distribuzione della popolazione sul territorio regionale che vede solo il 40% della popolazione insediata in centri urbani e la restante parte distribuita in zone a bassa densità abitativa, l'obiettivo di copertura del 100% del territorio regionale, non è a tutt'oggi considerato tecnicamente un obiettivo perseguibile a causa di diversi fattori tecnici⁷ che implicherebbero investimenti per la ristrutturazione della rete di accesso in rame che non sono ritenuti sostenibili dal punto di vista economico.

⁷ Tra i fattori tecnici, ricordiamo i principali che sono: la discontinuità elettrica della rete in rame a valle di alcune centrali, o la presenza di apparati multiplexer o armadi di strada di sola raccolta delle utenze telefoniche (cosiddetti UCR) che non consentono l'installazione di apparati DSLAM. Questo significa che porzioni residuali ma significative di territori, e quindi di popolazione, potrebbero restare non raggiungibili nel breve periodo dai servizi ADSL wired su rame. Per queste aree nel corso dell'esecuzione del piano di intervento complessivo per lo sviluppo della banda larga in emilia-romagna, si verificherà la possibilità di interventi con apparati esterni (es. armadi broadband) o, in alternativa, di integrare la copertura con sottoreti in tecnologia wireless, di tipo HIPERLAN o WiMax.

Tra gli obiettivi principali del Piano Telematico regionale (PiTER 2007-2009), c'è la riduzione proprio del digital divide da cui scaturiscono gli interventi per lo sviluppo della banda larga nelle zone rurali della regione, mediante la realizzazione di infrastrutture di backbone in fibra ottica per portare la banda larga al maggior numero di centrali telefoniche, affinché gli operatori privati di telecomunicazione possano fornire servizi commerciali a banda larga alle imprese ed ai cittadini della regione Emilia-Romagna anche nelle zone a fallimento di mercato.

Le azioni volte a ridurre il fabbisogno digitale delle aree rurali, prevedono nei prossimi anni la posa di 771,01 chilometri di fibra ottica e l'utilizzo di 189,10 km di tratte in fibra ottica esistenti (rete Lepida) per lo sviluppo del backbone e per raggiungere 172 aree di centrale, condizione abilitante per la fornitura di servizi a banda larga. Tra gli obiettivi prefissati c'è la riduzione del numero di cittadini oggi privi di accesso alla banda larga (full o light) portandolo ad almeno il 5,0 % della popolazione regionale, incrementando il più possibile il servizio full.

Parte di tali azioni sono state avviate nel 2009 e si concluderanno entro i primi mesi del 2011:

- progetto co-finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per le Comunicazioni e dalla Regione Emilia-Romagna (**Progetto MISE+RER**). Il progetto è nato a seguito dell'Accordo di Programma stipulato il 7 Novembre 2007 tra Ministero delle Comunicazioni e Regione Emilia-Romagna, Infratel Italia S.p.A. e Lepida S.p.A. hanno avviato un tavolo tecnico di lavoro allo scopo di definire un piano di intervento congiunto che consentisse una definizione puntuale degli interventi infrastrutturali necessari per l'abbattimento del *digital divide*. Al termine del progetto saranno **136 le aree di centrale** servite con **539,97 km** totali di fibra ottica di nuova posa e **68703 linee equivalenti**; si ridurrà il digital divide del **3%** portando a **253.585** la popolazione ancora senza accesso, mentre ben **3.907.769 abitanti** saranno serviti da **ADSL \geq 2 Mb**
- progetto di adeguamento tecnologico delle centrali telefoniche a carico degli operatori privati di telecomunicazioni (**Progetto operatori privati**), avviato parallelamente all'intervento finanziato con risorse pubbliche. Al termine dell'intervento saranno **146 le aree di centrale** servite, il digitale divide si sarà ridotto di un ulteriore **1,5%** con circa **25.600 abitanti** in più serviti da **ADSL \geq 2 Mb**.

La situazione delle centrali a completamento a termine degli interventi programmati, avviati nel corso del 2009 sarà la seguente:

Classificazione fasce codifica PSR	Centrali non equipaggiate per ADSL	aree di centrale UCR	servizi ADSL < 1 Mb/s (miniDSLAM)	servizi ADSL \geq 2 Mb/s (full ADSL)	Totale
A			1	6	7
B		6	25	27	58
C	5	18	68	65	156
D	19	3	55	47	124
Totale	24	27	149	145	345

Tabella 4: Situazione delle centrali a completamento dei progetti avviati nel corso del 2009

La copertura dei servizi a banda larga che ne risulterà sarà la seguente:

Classificazione fasce codifica PSR	Abitanti serviti da ADSL ≥ 2 Mb/s	Abitanti serviti da ADSL < 1 Mb/s	Popolazione scoperta da servizi a banda larga	Popolazione scoperta in %
A	640.199	364	12.167	1,9%
B	1.772.128	19.419	52.752	2,9%
C	1.384.318	49.630	101.768	6,6%
D	136.718	31.542	22.577	11,8%
Totale	3.933.365	100.956	189.264	4,5%

Tabella 5: Copertura dei servizi a banda larga a completamento dei progetti avviati nel corso del 2009

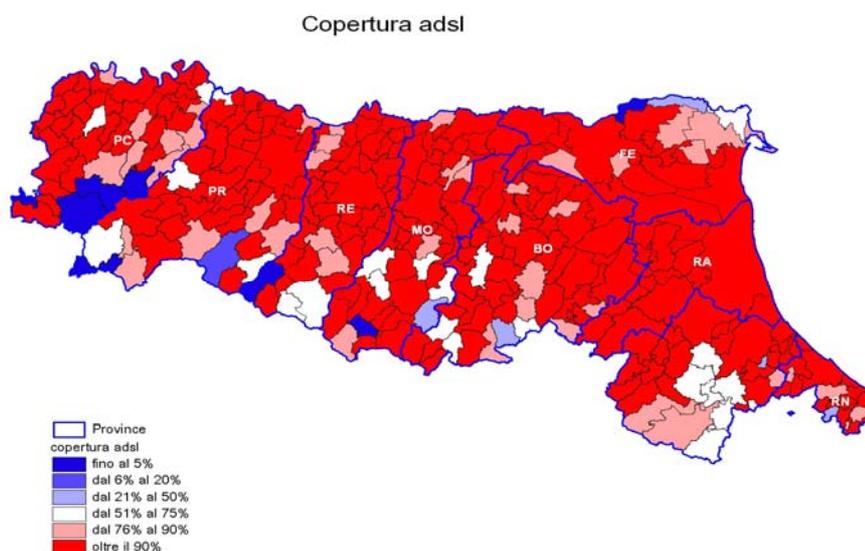


Figura 4 Copertura dei servizi a banda larga a completamento dei progetti avviati nel corso del 2009

Malgrado al termine degli interventi in corso sia stimata una riduzione del digital divide regionale già di 4,5 punti percentuali, la popolazione scoperta dai servizi a banda larga sarebbe ancora di 189.264 abitanti, e ben 24 aree di centrale prive di servizio. Da qui la necessità di prevedere ulteriori interventi per il perseguimento degli obiettivi di riduzione del digital divide nelle aree rurali molto marginali dove condizioni geomorfologiche particolarmente difficili e/o la bassissima densità di popolazione rendono gli interventi infrastrutturali terrestri scarsamente sostenibili dal punto di vista economico.

Pertanto, il Piano di Sviluppo Rurale 2007/2013 col fine di includere la popolazione rurale nella network society prevede di intervenire implementando le reti tecnologiche di informazione e comunicazione (ICT) nel territorio rurale proprio per la riduzione del digital divide infrastrutturale nelle aree rurali con problemi complessivi di sviluppo (Aree D) e aree rurali intermedie (Aree C).

Per superare le difficoltà relative all'orografia di molti territori rurali, nonché alla dispersione della popolazione residente che non avrebbero agevolato la messa in posa della fibra, si farà ricorso ad attrezzature di backhaul, in fibra ottica e/o wireless, tecnologie basate o combinate con il satellitare.

L'obiettivo principale che ci si prefigge con gli interventi del PSR è di portare a circa il 96% la popolazione che può accedere a servizi ADSL nelle suddette aree, riducendo il digital divide delle aree interessate dal 7,33% al 4,14%.

I cittadini interessati dagli interventi saranno circa **23.860**, ed in particolare: **13.705** nuovi cittadini avranno accesso a servizio full; **4.218** nuovi cittadini avranno accesso a servizio light e **5.937** cittadini potranno beneficiare di un aumento della banda disponibile (da servizio light a servizio full). Al termine degli interventi la situazione nelle aree interessate sarà la seguente:

Classificazione fasce codifica PSR	Abitanti serviti da ADSL \geq 2 Mb/s	Abitanti serviti da ADSL $<$ 1 Mb/s	Popolazione scoperta da servizi a banda larga
C	1.401.737	53.371	49.167
D	138.941	32.019	20.983
Totale	1.540.678	85.389	70.150

Tabella 6: Copertura dei servizi a banda larga a completamento degli interventi previsti dal PSR nelle Aree C e D

Gli interventi saranno realizzati in stretto coordinamento e sinergia con il Piano nazionale per l'abbattimento del digital divide, che si propone di intervenire per la completa eliminazione del digital divide sul territorio nazionale.

Scheda Progetti

Intervento finanziato dal MISE e dalla Regione Emilia-Romagna

L'obiettivo centrale dell'iniziativa è realizzare estensioni della rete in fibra ottica di backbone in modo da consentire di raggiungere il maggior numero di centrali ancora scoperte (in cui sia assente o sottodimensionato il servizio ADSL) da affittare agli operatori privati di telecomunicazione, per abilitarle all'installazione degli apparati necessari, allo stato attuale della tecnologia disponibile, per la fornitura dei servizi a banda larga. In questo modo si intende abbattere il divario digitale che caratterizza il territorio regionale in favore delle imprese, dei cittadini e dell'intera comunità, al fine di evolvere le opportunità di sviluppo economico-sociale, in particolare delle aree montane e rurali. Tali interventi infrastrutturali sono visti definitivi e che inoltre consentirà ai cittadini residenti nell'area di centrale di avere una pluralità di offerte da diversi operatori, poiché l'operatore *incumbent* è obbligato dall'Autorità Garante per le Comunicazioni (AGCOM) a consentire l'accesso di tutti gli operatori alle proprie infrastrutture, consentendo la concorrenza tra operatori diversi, tramite gli strumenti commerciali e tecnici del *wholesale* ma soprattutto dell'*unbundling local loop* (ULL).

Le linee guida adottate sono le seguenti:

- realizzazione di nuove tratte di rete in fibra ottica, realizzate per il tramite di Infratel Italia SpA, che resteranno di proprietà del MISE e della Regione Emilia-Romagna, per la quota di competenza, che verranno affittate agli operatori privati di telecomunicazioni mediante procedura ad evidenza pubblica, come infrastruttura abilitante per dotare le centrali del servizio di connettività a banda larga;
- utilizzo di fibre ottiche esistenti della rete LEPIDA;
- adeguamento tecnologico delle centrali non attrezzate con apparati per ADSL, tramite installazione di DSLAM, a carico degli operatori privati;
- upgrade tecnologico da servizio "light ADSL" a servizio "full ADSL" nelle centrali raggiunte in fibra ottica in seguito agli interventi previsti dal presente progetto, sempre a carico degli operatori privati.

L'intervento interesserà complessivamente 136 centrali distribuite in 92 comuni che permetteranno di:

- attivare servizio *full* su 70 aree di centrale attualmente prive di servizio ADSL;
- attivare servizio *light* su 11 aree di centrale attualmente prive di servizio ADSL;
- effettuare l'upgrade da *light* a *full* in 42 aree di centrale attualmente dotate di miniDSLAM;
- potenziare 9 centrali dotate di miniDSLAM tramite l'aumento della banda di trasporto;
- adeguare al servizio *light* 4 aree di centrale attualmente servite da UCR esterni.

Il **Costo stimato** è di euro 19.122.390 (IVA esclusa), di cui 15 milioni cofinanziati dal MISE, e 5 milioni dalla Regione Emilia-Romagna, in attuazione dell' "Accordo di Programma per lo sviluppo della banda larga sul territorio della regione Emilia-Romagna" stipulato il 7 Novembre 2007.

I Soggetti attuatori: Infratel Italia S.p.A. e Lepida S.p.A.

Intervento a carico degli operatori privati

Gli operatori privati di telecomunicazioni interverranno su 146 centrali, distribuite in 118 comuni, adeguando gli apparati con l'obiettivo di:

- attivare servizio *full* su 4 aree di centrale attualmente prive di servizio ADSL;
- attivare servizio *light* su 14 aree di centrale attualmente prive di servizio ADSL;
- effettuare l'upgrade da *light* a *full* in 29 aree di centrale attualmente dotate di miniDSLAM;
- potenziare 99 centrali dotate di miniDSLAM tramite l'aumento della banda di trasporto.

MECCANIZZAZIONE E INNOVAZIONE PER L'AGRICOLTURA ⁸

L'agricoltura sta vivendo una fase di diffusa incertezza e di acuta difficoltà a competere, ciò anche in relazione alle nuove condizioni in cui si trovano ad operare le aziende agricole, cause derivanti, in primis, dalla riforma comunitaria che riaffida alle regole del mercato, sempre più internazionale, un uso maggiormente efficiente delle risorse. In questo quadro è fondamentale che le imprese individuino nuove condizioni di competitività anche sui costi produttivi. Considerando che le variabili su cui si gioca questa parte della competizione sono rappresentate da due fattori principali: disponibilità della terra e manodopera, è intuibile che essendo la prima immutabile, le attenzioni dovranno essere poste sull'efficienza della seconda. Queste considerazioni generali vanno inoltre vagliate in un contesto in cui le turbolenze di mercato degli ultimi anni hanno causato un andamento altalenante dei prezzi delle derrate agricole. Infatti, esaminando il trend dei prezzi negli ultimi due anni, si osserva che ad una fase di elevata crescita dei prezzi del 2007 si è passati alla campagna di raccolta 2008 che ha segnato l'inizio di una fase ribassista, con valori di mercato (in particolare dei cereali) di gran lunga ridotti rispetto al periodo precedente. Le conseguenze di questi andamenti alterni di mercato ed i cali di redditività del settore primario si sono direttamente traslati negli investimenti effettuati dagli agricoltori. Inoltre, l'emergere di debolezze del sistema creditizio, in mancanza di provvedimenti statali incentivanti il rinnovamento del parco macchine, hanno penalizzato ulteriormente i nuovi acquisti. Difatti nel 2008 la meccanizzazione agricola è stata penalizzata sia dai bassi livelli di redditività del settore primario che dalla difficoltà d'accesso al credito. In generale si evidenzia una modesta ripresa degli acquisti complessivi (3,6%), che non ha però riguardato i mezzi di maggiore peso economico.

Infatti, come mostra il grafico di seguito, secondo quanto rilevato dai registri UMA dal 1960 a oggi, si è assistito ad una riduzione sempre maggiore di nuove immatricolazioni, con tassi decrescenti più marcati negli ultimi anni. In particolare, ad aver rinunciato al rinnovo del parco macchine sono state soprattutto le aziende di dimensione medio piccola.

Figura 5: **Variazione annuale di acquisto macchinari 1960-2009**

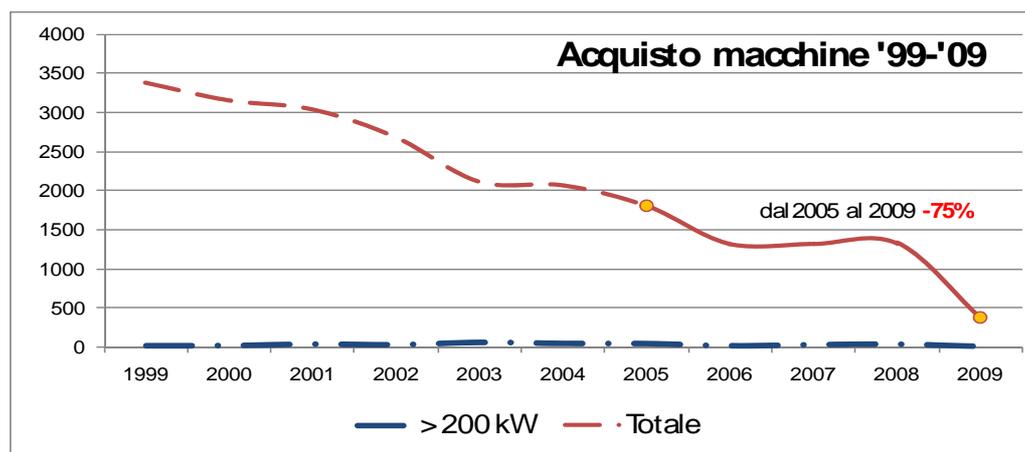


⁸ ANALISI DEL CONTESTO SOCIO ECONOMICO, DELL'AGRICOLTURA E DELL'AMBIENTE, PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO RURALE 2007-2013 DELL'EMILIA ROMAGNA_ PARTE II, CAP.I_INTEGRAZIONE GIUGNO 2009

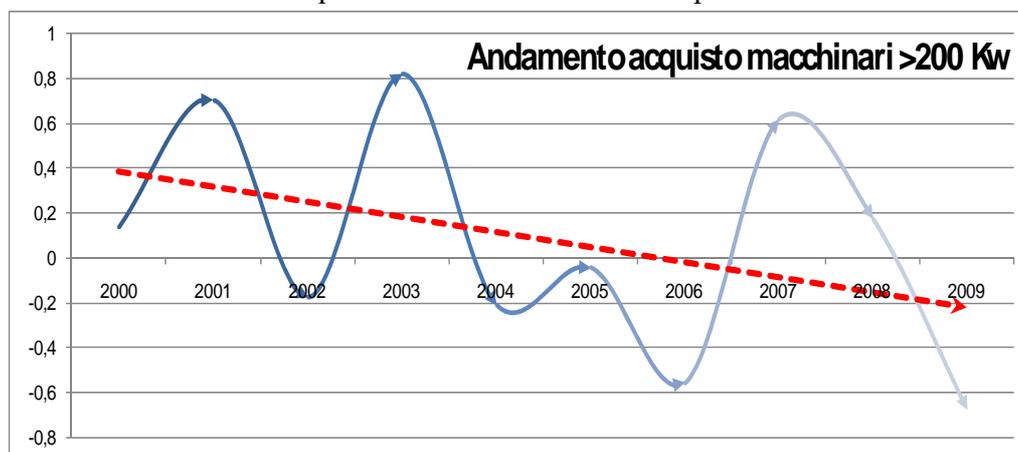
Fonte dati: Registro UMA

Inoltre, i dati del registro UMA rappresentati nel grafico sottostante, denunciano negli ultimi dieci anni una completa assenza di investimenti per l'acquisto di trattrici con potenza superiore ai 200 KW.

Si rileva infatti che in Emilia Romagna i macchinari utilizzati per svolgere un'agricoltura di precisione (fascia kW >200) dal '70 a oggi sono appena 483 su tutto il territorio regionale (solo l'1,9% sono stati acquistati nel periodo 2000-2009) valore che corrisponde ad un'incidenza sul totale macchine iscritte nel registro Uma dal '70 a oggi ad appena lo 0,29%



Le variazioni di acquisto (come mostrato nel grafico sottostante) oscillano in una banda compresa tra -1 e +1 %, segno della ridotta attività in cui versa il settore, mentre la retta di regressione evidenzia come la tendenza all'acquisto sia decrescente nel tempo.



Con il parco macchine attuale è particolarmente difficile e costoso per le aziende riuscire a garantire delle rese con livelli di omogeneità produttiva e qualitativa costanti, inoltre, non essendo controllabile in maniera ottimale l'erogazione di diserbanti e prodotti fitosanitari, avviene spesso che questi vengano impiegati in quantità superiori al necessario, anche a causa di sovrapposizioni nei passaggi in fase di trattamento delle coltivazioni. La duplice conseguenza di quest'ultimo aspetto è un aumento di costi per l'azienda ed un incremento di immissioni di agenti inquinanti a cui non corrispondono necessariamente dei benefici per la produzione agricola.

La limitata diffusione di questi mezzi tecnici di precisione è stata condizionata da differenti fattori, primo tra tutti l'elevato costo di acquisto iniziale, elemento che comporta la necessità di un impiego efficiente e quindi necessariamente vincolato ad un utilizzo su superfici sufficientemente estese; in secondo luogo ha inciso anche la redditività economica che in passato le colture erano in grado di generare pur attraverso l'impiego di attrezzature meno performanti, spingendo gli agricoltori a rimandare le spese di rinnovo per le proprie attrezzature.

Le specificità locali dei sistemi agricoli dell'agricoltura emiliano-romagnola possono contribuire positivamente all'individuazione di nuove opzioni di modernizzazione dell'agricoltura, con una spinta alla diffusione della **meccanizzazione di precisione** da condurre, nella fattispecie, attraverso forme di aggregazione e gestione in forma associata, l'unica condizione in grado di garantire il raggiungimento di una massa critica essenziale per ottimizzare l'utilizzo di questi macchinari. Difatti le esperienze aggregate di impiego dei mezzi meccanici rappresentano la modalità più efficiente, vale a dire meno costosa per unità di superficie e prodotto, fra quelle possibili. Solo un'azione congiunta è in grado di minimizzare i periodi di inattività dei mezzi stessi e di ridurre al minimo l'incidenza dei costi costanti sul costo delle macchine per unità di superficie. In questo modo sarà possibile riconquistare sul mercato la competitività persa, e recuperare il margine economico assottigliatosi a seguito del crollo dei prezzi delle produzioni.

In questo contesto di criticità economica l'adozione di nuovi macchinari gestibili in forma associata si configura come leva principale per recuperare competitività sul mercato e migliorare il reddito degli imprenditori agricoli. Questi vantaggi vengono ad essere ulteriormente incrementati nel caso in cui le macchine acquistate siano preposte a svolgere un'agricoltura di precisione.

Le analisi condotte inoltre hanno rilevato in modo dettagliato il fabbisogno di macchinari per le filiere vitivinicola, cerealicola ed il settore suinicolo:

- Filiera Vitivinicola

Per recuperare competitività sul mercato e contenere la riduzione dei prezzi all'origine si rende necessario introdurre l'innovazione tecnologica e di processo anche nella fase primaria del settore. L'introduzione di macchinari tecnologici nella fase della vendemmia consentirebbe di abbattere i costi di raccolta grazie ad un incremento di 50-100 volte la capacità di raccolta oraria effettuata manualmente da operatori specializzati. A beneficiarne sarebbe anche la qualità del prodotto finale grazie ad una raccolta dell'uva al giusto livello di maturazione. Infine, l'introduzione di macchine semoventi oltre ad ottimizzare tutte le procedure colturali, essendo adatte a superfici di circa 70-100 ettari (nettamente superiori alla media dei singoli viticoltori), si prestano particolarmente all'utilizzo pianificato e congiunto di più aziende agricole.

- Settore Carni Suine

Per il comparto riveste particolare interesse l'introduzione di macchinari innovativi che consentirebbero di ridurre l'impatto generato dallo spandimento dei liquami grazie alla rimozione di quantitativi elevati di azoto dagli effluenti, e permettono inoltre di poter movimentare e quindi destinare ad altre aree la frazione solida, dove potrà essere utilizzata come ammendante organico. Questo comporterebbe un minore carico ambientale per le aree dove la zootecnia viene intrapresa in maniera più intensiva, e allo stesso tempo rappresenterebbe per le aziende del settore una diretta riduzione dei costi derivante da una minore necessità al ricorso di terreni in affitto sui quali poter effettuare gli spandimenti, in particolare per le aziende collocate in aree maggiormente sensibili. I trattamenti attualmente utilizzabili consentono di raggiungere sia da un punto di vista ambientale

(fino a -50% di azoto totale) che da un punto di vista del recupero di biogas un buon risultato, ma avendo costi di realizzazione elevati possono essere sostenuti con criterio economico, attuando investimenti in opere con fruizione interaziendale.

- Filiera Cereali

La nuova campagna cerealicola 2009-10 si è aperta con una fase commerciale a rilento, con stime al ribasso per i nuovi raccolti, e che evidenzia inoltre una flessione dei prezzi. In questo contesto l'utilizzo di mezzi tecnici con tecnologie innovative consentirebbe il raggiungimento di un duplice effetto positivo: sia di riduzione dei costi per i produttori, che di una riduzione delle emissioni inquinanti nell'ambientale. Difatti con l'acquisto di nuovi macchinari di precisione (in grado inoltre di soddisfare le esigenze lavorative congiunte di più aziende) si avrebbe una riduzione delle passate grazie ad una più precisa collimazione e una distribuzione dei fertilizzanti variabile e quindi più precisa, garantendo un risparmio su tutte le fasi della lavorazione, nonché delle attività agromeccaniche.

FILIERA BIETICOLO-SACCARIFERA⁹

La riforma OCM definita nel 2005, ed operativa dal 2006, si prefiggeva una riduzione della produzione europea di zucchero di 6 milioni di tonnellate e, secondo la stessa Commissione europea, ha raggiunto nel 2009 gli obiettivi prefissati. L'Italia con 778 mila tonnellate rinunciate già nel 2006 è risultata di gran lunga il primo Paese interessato. Attualmente, a seguito di ulteriori rinunce di quote da parte delle imprese produttrici di zucchero, si registra a **livello nazionale** una contrazione della produzione che ha raggiunto complessivamente 1.049.063 tonnellate, e l'Italia detiene dunque circa il 33% della quota che aveva prima della riforma. Dei 19 zuccherifici presenti nel 2005 sul territorio italiano ne rimangono attivi dal 2008 solamente quattro, di questi due sono in Emilia Romagna: lo stabilimento di Minerbio (BO), e quello di San Quirico (PR).

La superficie regionale investita a bietole nel quinquennio antecedente la riforma dell'OCM zucchero (2001-2005) era in media pari a 72 mila ettari (circa 4,8 ettari per azienda agricola), rappresentando nel suo insieme un terzo di quella nazionale. La quota di produzione saccarifera degli zuccherifici emiliano - romagnoli con 816.913 tonnellate di zucchero lavorato superava il 50% di quella nazionale, poiché venivano lavorate anche barbabietole coltivate nelle regioni limitrofe.

Dall'entrata in vigore della riforma la coltivazione bieticola regionale ha subito un vero e proprio tracollo con una diminuzione della superficie coltivata rispetto all'anno precedente di oltre il 61 %, corrispondente a 50.315 ettari. Nel biennio 2006 - 2007 la superficie si è collocata infatti poco oltre i 30 mila ettari, e nel 2008, a seguito della chiusura dello zuccherificio di Pontelagoscuro (FE) si è ulteriormente ridotta a circa 27 mila ettari. Quest'ultima riduzione, se pur significativa, è stata inferiore a quella effettivamente afferente al citato zuccherificio in quanto mitigata dall'incremento della superficie bieticola legata a fattori congiunturali; tra questi si ricorda l'accresciuta domanda da parte dello zuccherificio ancora attivo a San Quirico (PR), causata dalla difficoltà ad operare nell'addicente bacino maidicolo lombardo, a causa dell'elevato prezzo del mais nel periodo della semina della barbabietola.

9 ANALISI DEL CONTESTO SOCIO ECONOMICO, DELL'AGRICOLTURA E DELL'AMBIENTE_PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO RURALE 2007-2013 DELL'EMILIA ROMAGNA_Parte II, CAP. 4_INTEGRAZIONE GIUGNO 2009

Da un esame più approfondito dei dati si rileva che la variazione percentuale delle superfici ha avuto una diversa incidenza nelle differenti provincie. Prendendo come riferimento l'anno 2005 si registra per le provincie di Piacenza, Reggio Emilia e Modena una riduzione media del 65%, mentre per la provincie di Parma e Bologna la riduzione è leggermente inferiore, rispettivamente del 45% e del 57%. Decrementi maggiori si evidenziano nel bacino orientale con Ravenna che riduce la produzione dell'89%, e Ferrara del 65%, mentre nelle provincie di Forlì-Cesena e Rimini la coltivazione è stata completamente abbandonata.

Il numero dei produttori all'interno della regione ha subito un forte decremento rispetto al censimento del 2000, pari al -69%. Delle oltre 15.000 aziende agricole presenti nel quinquennio antecedente la riforma, nel 2007 risultano ancora attive 4.675 aziende, con produzioni localizzate per la quasi totalità in pianura.

La produzione di barbabietola, a seguito del crollo degli investimenti appena descritto, è passata dal 2005 al 2006 da 4,7 milioni di tonnellate a circa 1,8, con una riduzione di quasi 3 milioni di tonnellate. Nel successivo periodo di riferimento 2007 - 2008 la produzione complessiva netta ha subito degli ulteriori cali che su base annua si quantificano in -11,5% e -17,8%, portando la produzione complessiva netta regionale a 1,64 milioni nel 2008. In pratica, considerando l'intero periodo dall'attuazione della riforma si è avuta una riduzione totale della produzione pari al 34% .

La PLV regionale tra il 2005 e il 2006 ha perso il 61,2% passando da 173,95 a 67,47 milioni di euro, corrispondenti rispettivamente al 5% e all'1,8% del totale della PLV agricola regionale. Nel 2007 la produzione si è assestata poco sopra i valori del 2006, con una PLV di 78,6 milioni di Euro, mentre i dati del 2008 riconfermano il trend decrescente, indicando una nuova flessione della PLV rispetto all'anno precedente del 21,4%.

La resa che nel periodo 2002-2006 si era mantenuta stabile con valori attorno alle 52,6 ton./ha e che nel 2007 aveva raggiunto le 56 ton./ha, nel 2008 cresce ulteriormente con incrementi superiori al 6%, consentendo di superare il limite delle 59 ton./ha. E' diminuito, invece, il quantitativo medio di saccarosio prodotto per ettaro - risultato pari a 9,17 ton./ha - a seguito di un grado di polarizzazione media di 15,45° a fronte dei 16,76° registrati lo scorso anno. Le attuali 1,64 milioni di tonnellate prodotte a livello regionale corrispondono a circa 253 mila tonnellate di saccarosio.

Il prezzo al consumo dello zucchero e dei dolcificanti è in lieve aumento nel corso degli anni, anche se segna una flessione nel recente periodo.

A seguito di quanto previsto dalla riforma del settore il prezzo delle barbabietole ha subito una drastica riduzione passando da 43,97 €/t nel 2005 a 26,29 €/t nel 2009. Nel periodo transitorio previsto dalla normativa comunitaria (dal 2006 al 2010) alcune misure specifiche concorrono a mitigare gli effetti di tale riduzione: il sostegno accoppiato e l'aiuto nazionale.

Evoluzione e prospettive del settore: al termine del periodo transitorio la mancanza delle citate misure di sostegno desta tuttavia serie preoccupazioni circa la concreta possibilità del settore di mantenersi in attività. Risulta pertanto assolutamente irrinunciabile conseguire un aumento della competitività sia agricola sia industriale tale da garantire la sopravvivenza del settore.

L'eventuale abbandono dell'attività bieticolo saccarifera avrebbe gravi conseguenze sotto il profilo socio-economico ma anche agronomico.

Sotto quest'ultimo punto di vista si consideri che la barbabietola da zucchero per il nostro territorio risulta molto importante per gli ordinamenti colturali, in quanto la coltura rappresenta come estensione la principale specie da rinnovo senza la quale sarebbe impossibile effettuare corretti avvicendamenti colturali (es. in rotazione con i cereali).

Il periodo transitorio ha permesso di individuare le aziende più produttive degli ex bacini ora afferenti ai due stabilimenti rimasti attivi, con risultati produttivi migliori sulla resa in radici, ma soprattutto in saccarosio, con valori superiori alle 9 t/ha. Questi risultati non sono tuttavia ancora sufficienti nella competizione con i principali Paesi europei, quando cesseranno le misure di sostegno del periodo transitorio.

La competitività del sistema bieticolo saccarifero riguarda ovviamente anche la trasformazione industriale, la quale, similmente al comparto agricolo ha aumentato la produttività grazie a significativi investimenti già effettuati. Anche in questo caso è necessario un ulteriore aumento di competitività per assicurare la sopravvivenza del settore dopo il 2010.

Interventi sono indispensabili per conseguire una ulteriore riduzione dei costi di lavorazione e una migliore organizzazione della filiera.

Il mercato import/export: le esportazioni nazionali di barbabietole e zuccheri hanno avuto nel 2004 l'irrilevante valore di 25,8 milioni di Euro, a fronte di importazioni con valore di oltre 613 milioni di Euro. Il mercato dell'import è coperto dalla Francia per il 34,58%, dalla Germania per il 21,25%, dal Regno Unito per il 11,26%, da Serbia e Montenegro per il 10,63%, dalla Croazia per il 5,08%.

Analisi S.w.o.t

Punti di forza	Punti di debolezza
Presenza di strutture, infrastrutture e know-how	Produttività agricola inferiore alla media europea
Condizioni pedoclimatiche inclini alla coltivazione	Produttività industriale penalizzata dalla breve durata della campagna saccarifera rispetto alla media europea
Tradizione di produzione	Problematiche legate alla necessità di prolungare la campagna saccarifera ed alle condizioni pedoclimatiche del nuovo periodo di raccolta
Possibilità di riorganizzare la coltivazione in bacini produttivi ben distinti tra loro, in funzione della localizzazione dei due impianti attivi in Regione	Presenza di soli 2 impianti attivi in regione ancora non sufficientemente competitivi
	Imminente perdita del sostegno pubblico
	Costante aumento delle importazioni

Le strategie

Dichiarate	Situazione attuale
Aumento della produttività agricola	Forte contrazione delle superfici e delle aziende bieticole
Aumento della produttività industriale	
Riorganizzazione dei bacini produttivi	Progressiva riorganizzazione dei bacini produttivi
Necessità di adeguare e riconvertire il sistema produttivo regionale in relazione alla recente riforma dell'OCM bieticolo-saccarifera	Incertezza nelle scelte di riconversione e progetti che non prevedono colture adeguate a sostituire la barbabietola negli avvicendamenti colturali
Sviluppo di sinergie fra i gruppi saccariferi attivi sul territorio	

Fabbisogni di intervento

Alla luce dei più recenti sviluppi relativi alla filiera bieticolo-saccarifera occorre:

- sostenere gli investimenti sia agricoli sia agroindustriali finalizzati all'adozione di tecnologie innovative ed alla razionalizzazione dei mezzi tecnici, al fine di ottenere una riduzione dei costi ed ad un aumento della produttività;
- promuovere l'innovazione finalizzata all'incremento della competitività
- sostenere la diffusione e l'utilizzo razionale dei mezzi meccanici più efficienti, moderni ed innovativi;
- investimenti finalizzati alla riorganizzazione della logistica nella fase di raccolta
- innovazione di prodotto e di processo;
- adeguate politiche commerciali e di marketing.

FILIERA LATTE¹⁰

Riorganizzazione del settore lattiero caseario

Con la revisione della PAC sono state introdotte importanti novità, e all'interno delle nuove sfide il tema della ristrutturazione del settore lattiero-caseario assume per la regione Emilia-Romagna una importanza strategica. La riforma prevede modifiche sulle misure d'intervento al mercato che impattano pesantemente sul settore: l'eliminazione degli interventi comunitari per lo stoccaggio dei formaggi tipo grana e l'abolizione del sistema delle quote a partire dal primo aprile 2015. Tale decisione determina ripercussioni importanti sul sistema produttivo, in quanto in Italia, visti i problemi degli ultimi anni, si è previsto l'aumento del 5% già dalla campagna 2009/2010, pari a un incremento di 548 mila tonnellate di latte che andranno ad aggiungersi al 2% già approvato ed effettivo dal primo aprile 2008, mentre negli altri Paesi il processo sarà graduale con una maggiorazione annuale delle quote dell'1% tra il 2009/2010 e il 2013/2014 fino ad un 5% complessivo pari a 7,5 milioni di tonnellate per l'Ue a 27 Paesi. Come riportato dal regolamento comunitario 74/2009 l'abolizione delle quote porterà il mercato ad un riassetto organizzativo, e richiederà maggiori sforzi da parte dei produttori di latte per adattarsi ai cambiamenti, soprattutto nelle aree svantaggiate.

L'attuazione del processo di riforma influirà quindi sull'agricoltura regionale, sia per quanto riguarda l'impatto sugli ordinamenti produttivi, sia per quello che riguarda i redditi degli agricoltori e del sistema economico e sociale collegato. A tale situazione si aggiunge anche l'impatto economico molto negativo determinato dall'abolizione degli aiuti comunitari per lo stoccaggio di formaggi grana tenuto conto che in regione il latte viene destinato per quasi il 90% alla trasformazione in formaggi grana a lunga stagionatura (Parmigiano-Reggiano e Grana Padano). Alla luce di tale cambiamento e in considerazione del peso del comparto lattiero caseario sulla PLV regionale si rende necessario garantire agli operatori del settore una transazione dal regime attuale al nuovo, in modo che il passaggio risulti il meno traumatico possibile, anche in considerazione degli effetti che la riforma dell'OCM latte potrà avere come ricadute socio-economiche per il suo territorio. Il sostegno di cui necessita il settore deve oltretutto essere considerato alla luce del ruolo che gioca la filiera lattiero casearia all'interno del territorio regionale. Sono queste infatti, soprattutto nelle aree montane (anche più marginali), che svolgono funzione socio-economica di presidio territoriale e che contribuiscono in modo sostanziale alla conservazione delle zone rurali attraverso un'attività agricola sostenibile grazie alla costituzione di veri e propri micro distretti agro-industriali dove la produzione e trasformazione del latte hanno una forte capacità di attivazione economica ed occupazionale nei settori a monte ed a valle di quello agricolo, e dove il ruolo multifunzionale dell'allevamento da latte contribuisce attivamente nella conservazione e riproduzione dei sistemi di produzione locali.

Stima degli effetti della riforma

10 ANALISI DEL CONTESTO SOCIO ECONOMICO, DELL'AGRICOLTURA E DELL'AMBIENTE_PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO RURALE 2007-2013 DELL'EMILIA ROMAGNA_ Parte II, CAP. 4_INTEGRAZIONE GIUGNO 2009

Secondo quanto stimato dalla Commissione l'aumento delle quote produrrà un incremento produttivo che inevitabilmente andrà a ripercuotersi sul prezzo del latte: mediamente ad un aumento di produzione dell'1% corrisponderà una riduzione del prezzo pari al 3%. Secondo questa valutazione è possibile considerare ipoteticamente che all'attuale aumento delle quote latte (+7%) corrisponderà un decremento del prezzo che potrebbe raggiungere il 21%. Di fatto l'effetto reale sarà minore perché in parte contenuto dall'assorbimento di produzioni che in precedenza erano effettuate oltre i limiti. Attualmente un iniziale effetto di contrazione dei prezzi si sta già osservando in diversi Paesi europei, Italia compresa, ma è importante sottolineare che questo avrà un peso maggiore in regioni come l'Emilia-Romagna dove in considerazione dei sistemi produttivi di qualità come le DOP (che comportano costi di produzione elevati e spesso incompressibili) la prima e diretta ripercussione sulle aziende locali sarà quella di una ulteriore spinta all'uscita dal mercato.

La produzione

Attualmente la produzione di latte, a livello nazionale sembra essersi assestata e la campagna lattiera 2007-2008 si è chiusa con una flessione minima rispetto all'anno precedente (-0,3%). La tendenza produttiva regionale non si discosta da quella osservata a livello nazionale. Il calo di produzione complessivamente registrato in relazione alla campagna precedente si aggira intorno alle 5.000 tonnellate (-0,3%). Analizzando in dettaglio la situazione, si nota che le consegne hanno subito una contrazione di circa 12.000 tonnellate, segnando il minimo storico da dieci anni a questa parte con 1.769.260 tonnellate, a cui si è in parte contrapposto un incremento produttivo di 6.000 tonnellate nelle vendite dirette: 116.000 tonnellate, la produzione più elevata del decennio. Le province nelle quali si è concentrata la produzione si confermano quelle emiliane del comprensorio del Parmigiano Reggiano: Parma (596.000 tonnellate tra consegne e vendite dirette), Reggio Emilia (536.000) e Modena (318.000), che da sole arrivano a coprire quasi l'80% dell'intero prodotto regionale. Si osserva infine che il comparto del latte a livello regionale nell'anno 2008 manifesta una flessione della produzione lorda vendibile rispetto all'anno precedente del 2,5%, contrazione dovuta alla riduzione dei volumi produttivi e dalla sostanziale invarianza del prezzo pagato all'allevatore, e le stime per il 2009 confermano una ulteriore tendenza alla riduzione, -3%.

Il contributo alla PLV del settore latte a livello regionale è stato in totale del 17,4%.

I costi

Analizzando nello specifico la struttura dei costi si evidenziano alcuni punti di criticità: in molte strutture (soprattutto le più piccole) il profitto reale è negativo, e questo viene spesso mascherato perché gli imprenditori agricoli non computano tra i costi alcuni fattori della produzione come terra, capitali e lavoro, che vengono conferiti dalla famiglia imprenditrice a titolo non oneroso. Nel 2008 per produrre 100 kg di latte per Parmigiano-Reggiano in un'azienda ubicata in pianura con una media di 117 bovine da latte sono stati necessari 57,96€ in termini di costo totale e 51,93€ in termini di costo netto (sottraendo cioè dai costi totali i ricavi di carne e i contributi). Nel caso invece di allevamenti ubicati in montagna con una dimensione di poco inferiore a quelli di pianura, il costo totale di produzione è risultato di 62,79€/100 kg, mentre il costo netto è stato pari a 56,26€/100 kg. Infine, nelle aziende che producono latte alimentare/Grana Padano in pianura, con una consistenza media di bovine in stalla pari a 95 capi, il costo totale di produzione si è attestato a 51,96€/100 kg e il costo netto a 42,99€/100 kg. Il divario di costo di produzione tra latte per Parmigiano-Reggiano e Grana Padano/latte alimentare in queste tipologie di aziende è stato pari al 10,3%. Significativa è pure la differenza tra pianura e montagna nel comprensorio del Parmigiano-

Reggiano, che è stata del 8,3% in termini di costo totale; in termini monetari, sul costo netto la differenza è stata di circa 4,8€ ogni 100 kg di latte. L'aumento del prezzo del latte in Europa e in Italia non ha avuto effetti significativi nel comprensorio del latte per Parmigiano-Reggiano in cui il prezzo pagato alla stalla è stato del tutto simile a quello del 2007, il conseguente aumento dei costi diretti +5,6% ha determinato una ulteriore riduzione del reddito familiare nelle aziende di pianura registrando un ulteriore calo stimato di 16.900€ rispetto all'anno precedente. Un elemento centrale di criticità del settore lattiero italiano è quindi rappresentato dai maggiori costi di produzione del latte alla stalla che caratterizza gli allevamenti italiani rispetto a quelli dei partner europei. Questo ha inevitabilmente portato all'azzeramento della redditività (già precedentemente ridotta) anche delle aziende più efficienti, con i ricavi totali che non sono stati in grado di coprire il costo totale.

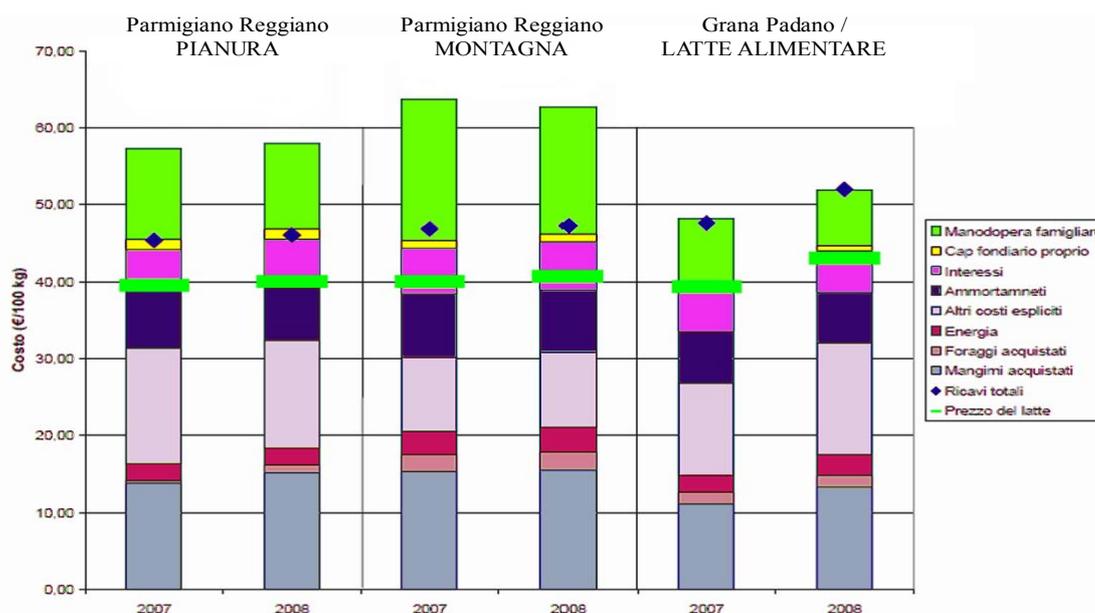


Figura 6: Struttura dei costi relativamente alle diverse produzioni di latte e loro destinazione

Elaborazione su dati CRPA (Centro Ricerche Produzioni Animali)

Dal grafico sopra riportato, derivante da un'analisi a campioni costanti, è possibile esaminare, relativamente alle diverse produzioni di latte, la struttura dei costi suddivisibili in espliciti (costi diretti - mangimi, foraggi, energia – terra in affitto e manodopera salariata) e desunti (spesso non conteggiati dalle aziende agricole quali gli ammortamenti, la manodopera familiare, il capitale fondiario proprio...).

Se si osserva l'andamento dei costi degli ultimi anni, si rileva che l'incremento degli oneri sostenuti per la produzione di latte destinato al Parmigiano Reggiano nel 2008 ha avuto una battuta di arresto

(solo +1%), mentre l'incremento era stato significativo nel 2007 (+16 %), raggiungendo addirittura il 20% in termini di costo netto. Non si è arrestata invece la crescita dei costi per il Grana Padano dove si è registrato un ulteriore aumento del 7,7% che potrebbe motivarsi con i maggiori investimenti effettuati dagli allevatori ormai da qualche anno rimandati per mancanza di liquidità. I maggiori costi registrati per la produzione del Parmigiano Reggiano sono riconducibili essenzialmente alle regole dettate dal disciplinare di produzione.

L'andamento dei costi del 2007 ha dimostrato come per la produzione del Parmigiano Reggiano la maggior dipendenza dai mangimi concentrati e l'impossibilità di utilizzare silo mais hanno avuto un impatto molto forte sui costi diretti rispetto alle aziende del Grana Padano. Nel 2008, invece la struttura dei costi espliciti risulta sostanzialmente simile a prescindere dal tipo di produzione o dall'ubicazione: 30,25 €/100 kg per il Parmigiano Reggiano prodotto in montagna e 32 €/100 kg di latte per le aziende che producono Grana Padano. La differenza in competitività, e, quindi, la capacità di restare o meno sul mercato, dipende dai costi desunti che variano a secondo della remunerazione attribuita dalle singole azioni ai diversi fattori di produzione; tali costi che nel caso del Parmigiano Reggiano sono riconducibili ad una gestione organizzativa più complessa, presentano una incidenza maggiore rispetto a quelli rilevati per il latte destinato al Grana Padano,. L'incidenza di tali costi è poi ancor maggiore nelle aziende agricole della fascia montana.

A livello di territorio regionale l'analisi dei costi denota quindi una notevole diversità, legata alle condizioni pedoclimatiche e ad altri fattori: in particolare, nelle aree montane, dove vi è un notevole incremento dei costi legati alla produzione di foraggi, alle strutture e soprattutto a quelli del lavoro legati a maggior impegno di manodopera nel periodo di pascolamento. Il costo dell'alimentazione, che costituisce in tutte le aree di produzione la principale voce di costo, cresce quindi man mano che ci si allontana dalle aree della pianura, dove vi è possibilità di produrre anche cereali costituenti importanti della razione alimentare delle bovine da latte. In alcune aree specializzate processi di diversificazione o di integrazione verticale sono già in atto (produzione di energia da reflui, diversificazione/integrazione dell'attività con produzione di carne, realizzazione di nuovi circuiti di commercializzazione: es. distribuzione di latte crudo), mentre nelle aree montane tali attività di supporto al reddito sono state perseguite attraverso l'integrazione delle fasi di trasformazione del latte in formaggio, la realizzazione di attività ricettive e didattiche.

Un altro valore che testimonia la grave difficoltà in cui versa il settore è quello relativo ai ricavi totali: se per il latte destinato ad un uso alimentare (o Grana Padano) questo è sufficiente a coprire i costi, nel caso del del Parmigiano Reggiano il valore è sempre inferiore, ed i ricavi totali sono largamente al di sotto del livello raggiunto dai costi totali. Inoltre, le produzioni allocate nelle aree montane pur presentando dei ricavi leggermente superiori rispetto a quelle delle aree di pianura, devono sopportare una quantità di costi superiori. Ancora una volta questi dati evidenziano lo stato avanzato della crisi del settore, che ha portato negli ultimi quattro anni una cessazione delle attività per il 30% delle aziende da latte regionali, che sono passate da una numerosità 6.373 del 2004 alle 4.553 del 2008 associando inoltre questo fenomeno anche ad un significativo calo delle consegne di latte a livello regionale (-3,5%).

Il differenziale tra Italia e gli altri partner europei è dovuto sia al maggior costo di produzione dei foraggi, sia al maggior ricorso da parte degli allevatori a concentrati a base di cereali acquistati tal

quali o prodotti in azienda sempre a partire da materie prime acquistate sul mercato. Il costo dell'alimentazione incide in Italia mediamente per il 30% sul costo totale di produzione ed è inoltre soggetto a fluttuazioni dovute alla crescente volatilità del prezzo delle commodities. Un ulteriore elemento di minore competitività è rappresentato dal costo dei carburanti e dai costi di tipo amministrativo burocratico connessi all'attività di produzione (altri costi), che nel complesso rappresentano in Italia oltre il 16% dell'intero costo di produzione contro una media dei Paesi Ue considerati dell'11%. Il costo della meccanizzazione risulta invece più basso sia in termini assoluti sia percentuali nel nostro Paese rispetto ai partner comunitari denotando una minor consistenza ed ammodernamento del parco macchine. Solo negli ultimi anni, in particolare nelle aree della Pianura Padana, la spinta alla meccanizzazione sembra rappresentare una strategia di riduzione dei costi legata all'aumento di produttività del lavoro, al risparmio energetico, ed al miglioramento qualitativo dei foraggi e della gestione dell'alimentazione. Infine, l'Italia fa registrare il maggior costo del capitale fondiario ed agrario dopo l'Olanda con una incidenza percentuale sul costo totale del 14% circa. Questi fattori, che costituiscono elementi differenziali importanti rispetto ai principali produttori europei rendono necessarie negli allevamenti italiani strategie volte ad aumentare il valore aggiunto attraverso attività connesse a quella della produzione di latte.

La fase di trasformazione

Per quanto riguarda il mercato del Parmigiano Reggiano, nel 2008 è proseguita una forte crisi, aggravando ulteriormente la situazione dell'intero comparto regionale della produzione di latte vaccino. Dopo che negli ultimi mesi del 2007 il rialzo dei prezzi del latte crudo alla stalla aveva suscitato la speranza di una ripresa, la flessione delle quotazioni del formaggio nel corso dei primi mesi del 2008 ha spento gli entusiasmi e smentito le previsioni di ottimismo, e le difficoltà di mercato che si sono poi aggravate stanno rischiando seriamente di mettere in ginocchio molte imprese del comprensorio. Nel complesso, a livello regionale, la perdita in termini di valore produttivo è risultata nel corso del 2008 di poco superiore al 4%. Il calo è stato determinato sia dalla flessione dei quantitativi (-3,7%), dovuta alla crisi del Parmigiano-Reggiano, sia da una riduzione delle quotazioni che si è attestata sul -0,5%. A fronte di una tenuta dei prezzi del latte alimentare, vi è stato un'ulteriore riduzione del prezzo del latte destinato alla produzione di Parmigiano-Reggiano. In questo modo si è andata così ulteriormente assottigliando la differenza di prezzo tra le due tipologie di latte, nonostante i costi nettamente superiori sostenuti dalle aziende che producono latte da Parmigiano-Reggiano. Va inoltre ricordato che a questo trend negativo vanno sommati i maggiori oneri finanziari che l'allevatore deve sostenere per la liquidazione (mediamente circa 15 mesi) del prodotto conferito. Si è creata pertanto una situazione particolarmente critica che vede diverse aziende lavorare in costante perdita. In questo modo diventerà sempre più difficoltoso proseguire nell'attività di allevamento per la produzione di latte da destinare alla trasformazione per produrre Parmigiano-Reggiano, proprio a causa di un allargamento ormai insostenibile della forbice tra costi e ricavi.

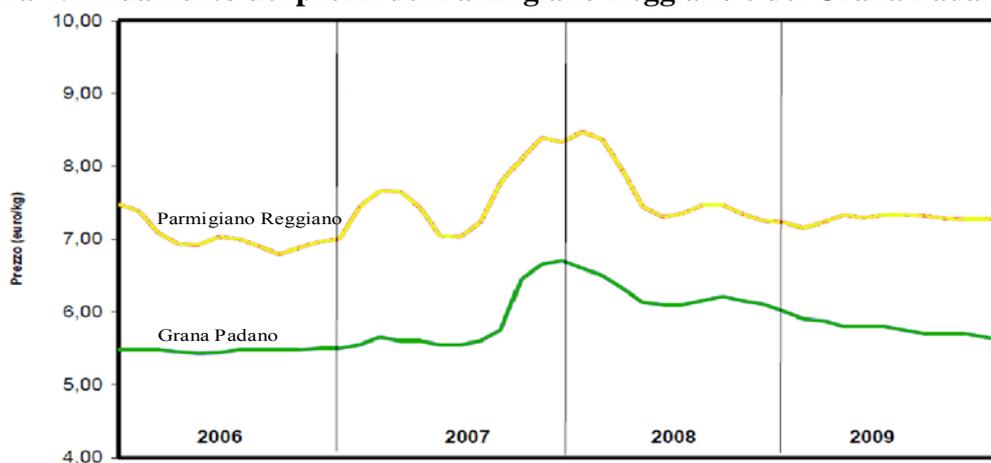
Il costo di trasformazione del latte in Parmigiano-Reggiano stimato per l'anno 2008 per i caseifici a gestione diretta operanti in pianura è stato pari a 15,36 €/100 Kg di latte lavorato contro 15,19 del 2007 con un incremento del 1,1%, mentre in montagna il costo di trasformazione è stato pari a 17,31 €/100 kg di latte lavorato, con un aumento del 1,2% rispetto al 2007. Nel 2007, in entrambi i casi si era rilevato un incremento del costo rispetto all'anno precedente dell'1,5%.

La struttura dei costi per i caseifici di pianura è composta per oltre il 55% dai costi di lavorazione del latte, mentre i servizi hanno un'incidenza di circa l'11%. Gli interessi e gli ammortamenti rappresentano il 15,48%, alle quali si aggiungono le spese generali 11,5%. Per i caseifici di montagna i costi di lavorazione rappresentano il 54,3% del totale, con una maggiore incidenza degli oneri per la commercializzazione pari al 4%, dei mezzi per la raccolta del latte per il 3,8% e delle spese generali per il 12,7%, come effetto del minore impatto che le economie di scala hanno in queste realtà.

L'andamento dei prezzi

Nel grafico che segue viene riportato l'andamento medio annuale dei prezzi del Parmigiano Reggiano e del Grana Padano/latte alimentare. La curva del livello dei prezzi evidenzia il trend negativo che ha caratterizzato l'ultimo periodo. La riduzione dei prezzi, già in atto, ha conseguenze rilevanti sulla redditività degli allevamenti sia quelli intensivi sia quelli posti nelle aree montane dove il costo di produzione è stimabile del 20% più alto rispetto alle aree di pianura (CRPA_Centro Ricerche Produzioni Animali_2008). A gennaio 2008 il prezzo del Parmigiano-Reggiano che il mese precedente aveva raggiunto i livelli massimi a 8,47 €/kg ha iniziato a dare i primi segni di calo portandosi a 8,37 €/kg e per arrivare ad aprile sui livelli di 7,30 €/kg. Dal livello di prezzo di aprile le quotazioni non si sono discostate molto per tutto il resto dell'anno risalendo fino a 7,47 €/kg a giugno/luglio e toccando il minimo di 7,15 €/kg ad ottobre, si tratta quindi di quotazioni di poco superiori ai livelli critici raggiunti nel 2006. Anche le quotazioni del Grana Padano, che erano cresciute nella seconda metà del 2007 fino a raggiungere 6,70 €/kg a novembre 2007, nel 2008 sono calate sensibilmente scendendo sotto i 6 euro alla fine del 2008.

Figura 7: Andamento dei prezzi del Parmigiano Reggiano e del Grana Padano/latte



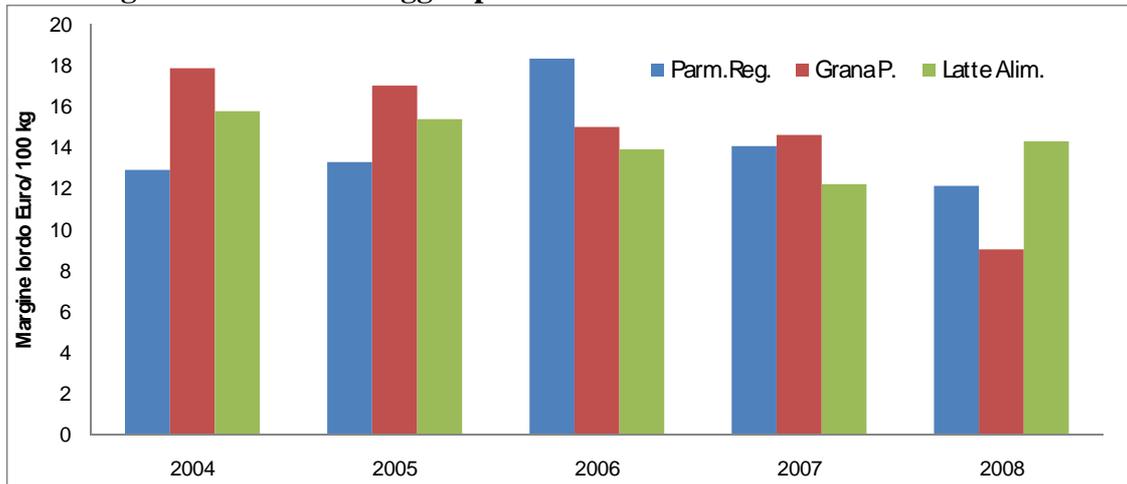
Elaborazione su dati CRPA (Centro Ricerche Produzioni Animali)

Il margine lordo

Il margine lordo di produzione del latte tra il 2004 ed il 2008 si è ridotto in media del 30 % circa, con punte più elevate per quello destinato alla produzione di Parmigiano reggiano, rispetto a quello destinato a latte alimentare (CRPA), riducendo drasticamente il reddito familiare che diviene

negativo al di sotto di un prezzo di 310€/t per il latte destinato al Parmigiano Reggiano in pianura e tra 300 e 280 €/ton per il latte alimentare e destinato a produzioni industriali (Stime CRPA 2008). Nel grafico sottostante è riportato il margine lordo dei formaggi a pasta dura nell'ultimo anno, che è inferiore a quello del latte fresco.

Figura 8: Margine lordo dei formaggi a pasta dura nell'ultimo anno



Elaborazione su dati CRPA(Centro Ricerche Produzioni Animali)

La filiera

Gli studi condotti dal Centro ricerche Produzioni Animali mostrano come vi siano elevate differenze nei costi sostenuti dalle aziende che destinano il prodotto per la produzione di formaggi e quelle che si limitano alla produzione di latte alimentare, anche se tale differenza tende ad assottigliarsi al crescere della capacità lavorativa aziendale, e quindi al numero di capi allevati. Questo avviene sia per le economie di scala che si possono perseguire con una massa critica adeguata, ma anche per il maggiore potere contrattuale che i grossi produttori possono esercitare in fase di contrattazione. Ancora una volta quindi si comprende come il problema più grave sia individuabile presso le piccole aziende montane, che hanno classi di dimensioni nettamente inferiori a quelle della pianura, e quindi non in grado di essere economicamente competitive.

Nel suo complesso la filiera del latte presenta sicuramente uno squilibrio: a monte le attività produttive con costi elevati costringono gli allevatori ad un sistema dove il margine operativo è pressoché pari a zero se non addirittura negativo, mentre a valle, scindendo le due differenti destinazioni in latte fresco o produzione di formaggi, si ha una situazione differente:

- nel primo caso, quello del latte fresco si verifica che il prezzo che attualmente il consumatore paga per un litro di latte, all'allevatore arriva circa il 31%, mentre il restante 69% viene ad essere ripartito tra l'industria e la distribuzione. Questa scarsa remunerazione del prodotto alla stalla sta mettendo in seria crisi i produttori regionali e nazionali senza che ciò porti ad un beneficio per i consumatori: difatti vi è una forte sproporzione tra la percentuale incassata dall'allevatore e dal resto della filiera sul quello che è il prezzo finale di vendita;
- per quanto concerne invece le produzioni di latte destinate alla filiera dei formaggi, il problema è particolarmente evidente per la produzione del Parmigiano Reggiano dove si verifica un forte

sfasamento temporale dei flussi finanziari tra la fase produttiva e la fase di vendita del prodotto finale, essendo gli allevatori liquidati solo dopo la vendita del formaggio. Inoltre, l'acquisto delle forme per la fase di stagionatura è concentrato presso pochi grossisti che quindi sono in grado di condizionare il prezzo di acquisto. Infine, la Grande Distribuzione Organizzata tende ad utilizzare spesso questo prodotto come prodotto promozionale, con l'effetto che nel lungo periodo il prezzo reale è sostituito da quello promozionale.

La situazione di mercato attuale, porta a considerare la possibilità che a seguito della ulteriore riduzione dei prezzi delle materie prime, si potrebbe verificare una redistribuzione del reddito nell'arco della filiera, con l'effetto di un aumento del valore aggiunto nella fase di trasformazione. Considerando le diverse realtà regionali fino ad ora analizzate, e osservando l'attuale riduzione dei consumi (a livello nazionale) delle produzioni tradizionali DOP, l'effetto finale sarà di una riduzione dei prezzi del prodotto al consumo, soprattutto nei canali della moderna distribuzione e del catering con un riassorbimento dell'incremento di valore aggiunto. Sarà quindi necessario incentivare un forte coordinamento ed integrazione contrattuale tra le fasi di produzione e trasformazione che risulta indispensabile per una redistribuzione del valore aggiunto su tutta la filiera e non solo a valle di questa e sarà necessario intervenire per consentire in primis il recupero di margine economico nella fase di lavorazione. E in secondo luogo incentivare la diversificazione del reddito delle aziende agricole impegnate in questo settore.

Le priorità di intervento

Risulta chiaro che a livello regionale la riforma del settore si inserisce in un quadro congiunturale di declino che può essere considerato la sintesi di complessi fenomeni di tipo strutturale, commerciale e congiunturale che in questo momento attraversano la filiera e che in definitiva condizionano il potere contrattuale degli operatori e il prezzo finale del prodotto. Già da tempo si sta assistendo a un'evoluzione strutturale delle aziende agricole, con tendenza sempre più diffusa a processi di concentrazione produttiva, con una consistente uscita dal mercato degli allevamenti di piccole dimensioni e dei caseifici cooperativi di appartenenza. Il settore deve essere accompagnato in questo percorso di ristrutturazione, consentendogli di diventare maggiormente competitivo, e tenendo presente l'importanza di salvaguardare le produzioni DOP e di qualità realizzate nel territorio regionale. Il rischio imminente di una ulteriore riduzione della produzione, che inizialmente poteva apparire come una leva per favorire un rialzo dei prezzi, rischia di generare nel medio periodo un aumento delle importazioni, peraltro favorite dal cambio, con una conseguente ed ulteriore uscita dal mercato delle piccole aziende, in particolare concentrate nelle aree montane. Anche se da un punto di vista prettamente numerico queste aziende rappresentano una percentuale ridotta sul totale del latte prodotto, una loro eventuale chiusura produrrebbe problemi rilevanti al comparto e alla struttura sociale ed economica dei territori interessati, dove le aziende zootecniche rappresentano in molti casi l'unica possibilità di reddito per le famiglie rurali. Inoltre, da un punto di vista di presidio del territorio, un ulteriore aspetto da considerare è quello legato anche alla valenza ambientale che questi allevamenti hanno sul territorio. Il mantenimento di queste aziende deve essere supportato anche da adeguamenti alle strutture che possono così garantire produzioni caratteristiche con elementi distintivi di qualità e specificità territoriale che altrimenti andrebbero perduti e che caratterizzano la nostra regione. In questa ottica la valorizzazione delle produzioni di latte, soprattutto se destinate a prodotti DOP, deve essere assolutamente accompagnata da un

riassetto organizzativo dell'intera filiera e da strategie imprenditoriali volte soprattutto alla qualificazione e innovazione dei processi e dei servizi. I focus su cui incentrare gli sforzi per il rilancio del settore devono essere ricercati in un riassetto e nell'adeguamento della struttura gestionale e organizzativa, per migliorare le performance in materia di igiene, sanità, benessere animale e sicurezza, qualità delle produzioni, tutti requisiti che rientrano a pieno titolo nella definizione delle performance economiche e quindi della competitività delle imprese agricole. Tra le priorità di intervento sarà quindi necessario fornire un supporto alle aziende zootecniche, in particolare per quelle impegnate in produzioni di qualità, e soprattutto a quelle localizzate in aree svantaggiate, con lo scopo di avviare e incentivare un rinnovo del settore e sostenendo le aziende in maggiori difficoltà, supportandole in un processo volto ad incrementare la competitività anche legata ad una riduzione dei costi produttivi alla stalla, così da recuperare efficienza e economicità in questa fase. Un ulteriore fattore chiave per recuperare competitività sarà anche quello legato all'ottimizzazione della fase logistica, che per la sua incidenza sui costi, nella fase di raccolta, concentrazione e commercializzazione del latte, soprattutto per le aziende montane, si rivela essenziale da comprimere per incentivare la vendita di prodotti di Alta qualità e dei derivati freschi e freschissimi. Si renderà necessario, per preservare il mantenimento del maggior numero di aziende all'interno del sistema agricolo regionale, con particolare riguardo alle aree interne e montane, garantendo un mantenimento di occupazione e di presidio del territorio, introdurre anche la possibilità di erogare degli aiuti per agevolare un processo di diversificazione delle attività economiche o riconversione dell'indirizzo produttivo in una prospettiva futura del completo smantellamento del sistema delle quote.

Filiera Latte alimentare e latticini freschi

Nel complesso la quantità vendibile di latte prodotto in Emilia-Romagna nel 2007 è rimasta sostanzialmente costante, mostrando un regresso dello 0,1% contro il calo ben più consistente che si era osservato l'anno precedente. Una stima sui dati complessivi delle consegne per la campagna 2007/08 prevede una riduzione di consegne dello 0,4%. E' invece aumentato notevolmente il consumo di latte fresco +36%.

La PLV del latte a livello regionale che nel 2004 era stata pari a 1.825.000 tonnellate con un valore di 718,50 milioni di Euro, nel 2008 è stata pari a 1.769.260 (-3,4%) con un valore di 686,49 milioni di Euro (-5%). Il contributo del settore alla PLV regionale è stato meno del 18% sul totale.

L'analisi relativa alla filiera del latte alimentare ha messo in evidenza come, considerando la media del periodo 2002-2006, il valore delle vendite nette del prodotto confezionato al dettaglio sia di circa 3,4 volte superiore a quello della materia prima di origine. Bisogna però evidenziare che lo spread generato (principalmente nelle fasi di produzione, trattamento e distribuzione) se analizzato in chiave dinamica, rivela che fra il 2002 ed il 2006 la capacità di generare valore della filiera abbia fatto registrare un netto declino. Il risultato operativo è infatti passato da un valore di poco superiore a 58 euro (17% del valore delle vendite) a un valore di poco inferiore a 34 (9% del valore delle vendite). In secondo luogo si evidenzia come la suddetta flessione si sia scaricata in modo pressoché esclusivo sugli allevatori e sui trasformatori. In ogni caso nonostante il significativo e costante decremento che negli ultimi anni ha interessato tanto il numero di allevamenti con vacche

da latte quanto il valore della PLV di latte, l'Emilia-Romagna rimane a livello nazionale una delle regioni più importanti nella produzione di latte alimentare.

Le dinamiche di prezzo del latte al consumo risultano in costante aumento negli ultimi anni, così come i prezzi alla produzione dell'industria lattiero-casearia. Di contro i prezzi del latte alla stalla sono rimasti sostanzialmente stabili in valore assoluto, e comunque uguali a quelli dei principali Paesi europei produttori di latte.

Per quanto concerne gli allevamenti bovini il processo di ristrutturazione di medio lungo periodo che si è avviato nel comparto lattiero caseario denota che in generale tra il 2000 e il 2007 vi è stato un calo del 29% delle aziende e del 4,5% dei capi. Queste variazioni si rivelano ancor maggiori per le aziende con lattifere che vedono riduzioni del 33% e dell'8,2% rispettivamente. In Emilia-Romagna il numero complessivo degli allevamenti bovini è di 11.960, di cui 7.637 sono allevamenti con vacche da latte.

Riguardo alla diffusione territoriale del numero dei capi per zona altimetrica, il 56,1% dei capi bovini allevati per la produzione di latte sono allevati in aree di pianura, il 28,9% in collina ed il 15% in aree di montagna (Fonte: Istat 2000, V Censimento generale dell'agricoltura), mentre i dati recenti sulla numerosità aziendale vedono il 40% delle aziende dislocate in aree montane e il restante 60% in aree di pianura. L'incidenza della produzione di latte è più alta nelle aziende fuori dalle zone svantaggiate a causa dell'elevata specializzazione e del sistema produttivo intensivo registrato in queste aree.

Fabbisogni di intervento:

- Sostenere gli investimenti finalizzati alla valorizzazione delle caratteristiche intrinseche del prodotto.
- Sostenere l'innovazione di processo finalizzata all'abbattimento dei costi di produzione;
- Sostenere azioni finalizzate alla valorizzazione economica delle produzioni;
- Sostenere gli investimenti finalizzati al miglioramento degli standard qualitativi del latte e dei suoi derivati;
- Investimenti finalizzati a ridurre l'impatto ambientale degli allevamenti ed al razionale utilizzo delle risorse idriche;
- Sostenere le innovazioni di processo e di prodotto funzionali al consolidamento ed all'acquisizione di quote di mercato;
- Favorire interventi finalizzati al miglioramento del processo produttivo ed il trasferimento dell'innovazione attraverso l'accrescimento delle capacità professionali degli imprenditori agricoli
- Migliorare la formazione del management;
- Valorizzare i prodotti derivati, incentivare le esportazioni;
- Interventi per l'accrescimento delle capacità professionali degli imprenditori agricoli, finalizzati a migliorare il processo produttivo e al trasferimento delle innovazioni;
- Favorire gli investimenti afferenti la fase di allevamento e di raccolta finalizzati alla razionalizzazione dei cicli produttivi ed all'abbattimento dei costi;
- Incentivare le azioni funzionali ad aumentare il benessere degli animali.

Filiera formaggi stagionati a denominazione d'origine protetta

I listini del Parmigiano Reggiano, dopo aver guadagnato in media l'11% circa nel 2007, hanno aggiunto un ulteriore 1% nel 2008, ma questo dato medio annuale non deve trarre in inganno: mentre la media del 2007 era il risultato di un anno di prezzo costantemente crescente, al contrario il 2008 è stato segnato da una graduale, continua flessione dei listini per tutto l'arco dei dodici mesi: se si considera l'intero periodo il crollo di prezzo dal 2006 è stato pari al 15,1%. L'ulteriore aggravamento del problema per il comparto è rappresentato dai flussi finanziari sfasati tra la fase di produzione e di vendita dato che il formaggio è destinato a rimanere nei magazzini di stagionatura per lunghi mesi, e l'alternanza di fasi di crescita impetuosa dei corsi e di caduta repentina che provoca effetti destabilizzanti per i produttori.

Al confronto con il Parmigiano Reggiano, il Grana Padano aveva mostrato un differenziale tra prezzo medio nel 2006 e nel 2007 più contenuto, pari a circa l'8%, non tanto perché la dinamica nel 2007 sia stata limitata, quanto perché la crisi del 2006 era stata meno profonda. Sia nelle fasi di riduzione dei listini che in quelle di recupero, infatti, la struttura più concentrata del settore di produzione del Grana Padano rispetto al Parmigiano Reggiano, oltre al fatto di provenire da una zona di produzione del latte a destinazione multiprodotto, fanno sì che le oscillazioni di prezzo siano in genere più contenute per il primo rispetto al secondo. Il 2008 ha portato ad un incremento di prezzo medio annuale più limitato rispetto al Parmigiano Reggiano, +0,6%.

Le importazioni di prodotti lattiero caseari nel 2008 hanno subito una riduzione del 9,7% per un valore di 325,3 milioni di euro rispetto all'anno precedente. Allo stesso modo, anche se in percentuale minore, si è verificata una riduzione delle esportazioni che sono passate da 364,2 milioni di euro a 349,5 (-4%).

Attualmente le tendenze di consumo a livello nazionale favoriscono prodotti freschi e freschissimi, a svantaggio di produzioni stagionate come le principali produzioni regionali, e anche a livello comunitario le previsioni confermano l'attuale trend registrato a livello nazionale.

La produzione 2008 in Emilia-Romagna di latte vaccino è stata di 1.769.300 tonnellate, per un valore di 686,49 milioni di Euro. Il latte prodotto è per circa l'83% trasformato in Parmigiano Reggiano e per il 16% trasformato in Grana Padano. Una minima frazione trasformata in formaggi teneri e altri prodotti. Il numero complessivo degli allevamenti bovini da latte è calato, tra il 1998 e il 2003, del 33%, anche se è aumentata la dimensione media degli allevamenti (da 56 a 79 capi per allevamento nel settore del latte caseario).

Secondo i dati 2008 della Camera di Commercio le imprese alimentari regionali industriali sono 635, mentre le imprese alimentari regionali artigiane sono 1.243, in entrambi i casi la presenza maggiore si rileva nell'area di Parma. Il settore conta oltre 635 caseifici con un totale di addetti occupati nella filiera, al 2001, pari a 33.668 unità. Ricadono nel territorio regionale 3 prodotti DOP: Parmigiano-Reggiano; Grana Padano; Provolone Valpadana.

Fabbisogni di intervento:

- Favorire gli investimenti afferenti la fase di allevamento e di raccolta finalizzati alla razionalizzazione dei cicli produttivi ed all'abbattimento dei costi;

- Sostenere gli investimenti finalizzati al miglioramento degli standard qualitativi del latte e dei suoi derivati;
- Sostenere gli investimenti finalizzati alla valorizzazione economica delle caratteristiche intrinseche del prodotto;
- Interventi per l'accrescimento delle capacità professionali degli imprenditori agricoli, finalizzati a migliorare il processo produttivo e al trasferimento delle innovazioni;
- Incentivare le azioni funzionali ad aumentare il benessere degli animali;
- Incentivare gli investimenti finalizzati a ridurre l'impatto ambientale degli allevamenti ed il razionale utilizzo delle risorse idriche;
- Sostenere l'aggregazione in particolare a livello di fase di stagionatura e commercializzazione del prodotto;
- Incentivare l'innovazione di processo finalizzata all'abbattimento dei costi di produzione e trasformazione;
- Tutela e difesa delle produzioni tipiche;
- Promozione e comunicazione delle produzioni di qualità;
- Sostenere gli investimenti dedicati alla commercializzazione di prodotti confezionati ad elevata distintività;
- Sostenere gli investimenti finalizzati alla valorizzazione economica delle produzioni;
- Valorizzare i prodotti derivati con particolare riferimento all'utilizzo delle panne;
- Sostenere le azioni finalizzate ad una gestione dei sottoprodotti compatibile con il rispetto dell'ambiente e la convenienza economica;

BIODIVERSITÀ¹¹

Una delle priorità riprese dall'HC alla quale la Commissione aveva già in passato rivolto particolare attenzione è quella legata alla tutela della biodiversità. Partendo dal documento del 2006 *“Arrestare la perdita di biodiversità”* il nuovo obiettivo proposto è quello di arrestare il declino entro il 2010, sfida particolarmente importante resa ancora più drammatica dai cambiamenti climatici e dall'aumento costante della pressione antropica esercitata sul territorio. Gli interventi intrapresi hanno l'obiettivo di innalzare i livelli di biodiversità e di contribuire a mitigare le criticità che caratterizzano il sistema ambientale regionale, con particolare riferimento a quelle che si originano dall'interazione tra le attività agricole e le componenti principali ambientali: suolo, acqua, aria, biodiversità e paesaggio.

Nello specifico con il PSR si è intervenuti sulle misure di conservazione, completando il quadro normativo di riferimento: con la Delibera della Giunta regionale n. 1224 del 28 luglio 2008, che recepisce il Decreto del Ministero dell'Ambiente 17 ottobre 2007 n. 187 con cui sono stati introdotte misure di conservazione generali e specifiche per le superfici agricole presenti nelle Aree della Rete Natura 2000.

Ai sensi della normativa regionale vigente (LR 7/04, LR 6/05, e LR 4/07) i piani e i progetti potenzialmente impattanti ricadenti all'interno dei siti della Rete Natura 2000 devono essere soggetti alla Valutazione di incidenza, attualmente svolta in fase transitoria dalla Regione, e che in futuro sarà effettuata dagli Enti locali.

DIVIETI	
Misure di conservazione generali	Misure di conservazione specifiche
Eliminazione dei terrazzamenti;	ZPS di ambienti aperti: per la parte di interesse agricolo è vietata l'attività di forestazione artificiale di prati pascoli, incolti, arbusteti e brughiere situati in collina o in montagna;
Conversione delle superfici a pascolo permanente;	ZPS di acque lotiche: per la parte di interesse agricolo sono vietati il taglio dei pioppeti dal 20 febbraio al 31 agosto, ad eccezione di quelli autorizzati dall'Ente gestore, gli interventi di manutenzione ordinaria consistente nel taglio, nello sfalcio e nella trinciatura della vegetazione presente nelle sponde dei corsi d'acqua e dei canali durante il periodo riproduttivo dell'avifauna (20 febbraio – 10 agosto);
Livellamenti non autorizzati dall'Ente competente fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni di risaia;	ZPS di acque lentiche e zone costiere: per la parte di interesse agricolo sono vietate le captazioni idriche che comportano il totale prosciugamento degli specchi d'acqua nel periodo estivo fatte salve le esigenze di

¹¹ ANALISI DEL CONTESTO SOCIO ECONOMICO, DELL'AGRICOLTURA E DELL'AMBIENTE_PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO RURALE 2007-2013 DELL'EMILIA ROMAGNA _Parte III, CAP. 5_INTEGRAZIONE GIUGNO 2009

	sicurezza ed emergenza idraulica, ad eccezione delle operazioni di prosciugamento delle vasche salanti delle saline in produzione e per interventi di manutenzione delle valli, previa valutazione di incidenza;
Bruciatura delle stoppie e delle paglie e della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi;	ZPS di ambienti agricoli e risaie: per la parte di interesse agricolo sono vietati il taglio dei pioppeti dal 20 febbraio al 31 agosto, ad eccezione di quelli autorizzati dall'Ente gestore, l'uso di diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente lungo le sponde dei fossati, nelle aree marginali tra i coltivi, ad eccezione delle scoline.
Elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario.	

L'impianto di governo istituzionale delle Aree della Rete Natura 2000 della Regione sancito dalla L.R. del 14 aprile 2004 n. 7 prevede che Province (art. 3, punto 1) ed Enti gestori (art. 3, punto 2), ciascuno per i propri ambiti di competenza, possono adottare ulteriori misure di conservazione ed all'occorrenza specifici piani di gestione aggiuntivi a quelli stabiliti dalla Delibera n. 1224/2008, che al momento sono in corso di elaborazione. I criteri di condizionalità adottati in ambito regionale tengono conto di tutti gli obblighi aggiuntivi derivanti dall'approvazione delle Misure di Conservazione relativi alla Rete Natura 2000 e di quanto definito in applicazione della Direttiva Nitrati.

Per quanto riguarda l'attuazione nei territori agricoli è risultata decisiva l'applicazione degli interventi di rinaturalizzazione dei Regolamenti precedenti (Reg. (CEE) n. 2078/92 e Piano Regionale di sviluppo Rurale 2000-2006). L'applicazione delle azioni rivolte al "ripristino e/o conservazione degli spazi naturali e degli elementi del paesaggio agrario" (Azioni D1/9) e al "ritiro ventennale dei seminativi per scopi ambientali" (Azioni F1/10) ha consentito di ripristinare/conservare circa 10.000 ettari di spazi naturali, realizzando, in centinaia di aziende agricole di pianura, un complesso reticolo di biotopi di elevato valore naturalistico, in particolare zone umide. Molte delle superfici interessate alle azioni sono così diventate aree fondamentali per l'istituzione e/o l'ampliamento di siti della Rete Natura 2000 nelle zone di pianura.

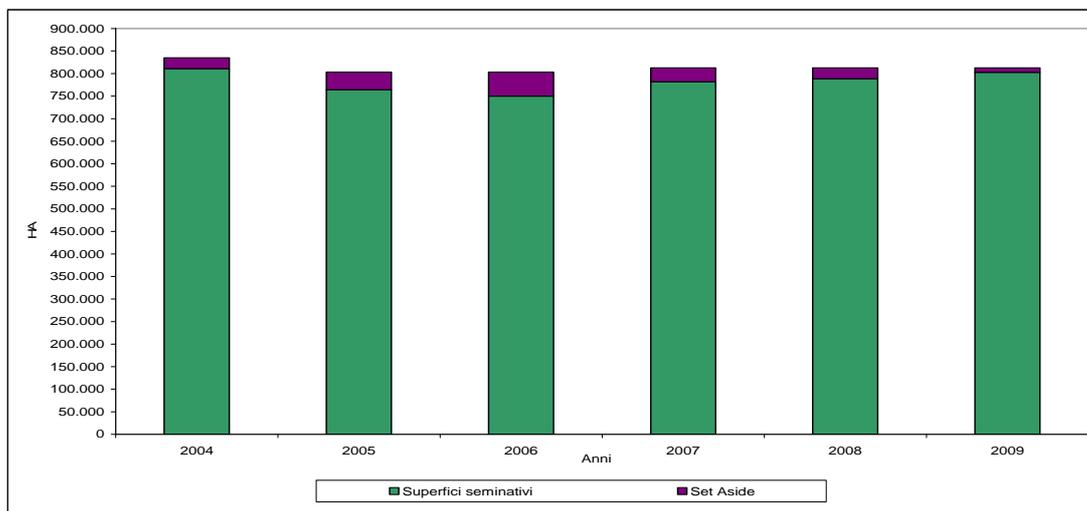
Visto l'impatto positivo in termini di ettari di habitat naturali creati, le suddette Azioni sono state mantenute anche nell'attuale PSR confluendo nella Misura 214 "Pagamenti Agroambientali", a sostegno del ritiro dei seminativi dalla produzione a scopi ambientali e naturalistici, producendo, quindi, degli effetti ambientali molto simili a quelli del Set Aside.

Infatti, il Set Aside obbligatorio inserito all'interno della Norma obbligatoria 4.2 lettera a) relativa alla copertura minima del suolo, recepita ed inclusa nel decreto ministeriale 21 dicembre 2006 n. 12541 e *s.m.i.* (Decreto condizionalità), era stato a suo tempo istituito in quanto meccanismo di contenimento dell'offerta, in un periodo di eccedenze strutturali, ma nel tempo ha assunto sempre più anche un ruolo di salvaguardia ambientale.

Il Trend del Set Aside obbligatorio in regione dal 2004 al 2009, come mostra il grafico sottostante, ha fatto registrare un incremento delle superfici ritirate nei primi anni di applicazione del regime di pagamento unico (RPU) con un picco nel 2006, dovuto probabilmente anche all'aumento della quota di Set Aside obbligatorio, dal 5% della campagna 2004/2005 al 10% delle campagne successive, nonché all'estensione degli obblighi di ritiro a tutti i seminativi nel 2005. Dal 2007 si nota una inversione di tendenza con una consistente riduzione degli ettari ritirati dalla

produzione/disattivati per effetto del contestuale aumento delle superfici coltivate e dell'interruzione temporanea durante la campagna 2007-2008 del Set Aside obbligatorio, abolito definitivamente dal 2009. L'incidenza percentuale del Set Aside sulla superficie a seminativi (come illustrato nel grafico sottostante) negli anni presi in esame è stata mediamente del 4%, con valori massimi di circa il 7% nel 2006 (anno di maggiore diffusione del Set Aside) e minimi (1%) nell'ultimo anno di attuazione della norma.

Figura 9: Incidenza Set Aside/superfici seminativi



Fonte: Monitoraggio PSR

Gli effetti ambientali conseguiti sulle superfici effettivamente ritirate dalla produzione, messe a riposo e mantenute incolte sono stati diversi a secondo se sono state pienamente rispettate le prescrizioni previste dalla Norma 4.2¹² o se a questa sono state applicate le deroghe previste dal D.M. sulla condizionalità¹³.

Nel primo caso si è pienamente raggiunto l'obiettivo di tutelare il suolo dall'erosione e dalla lisciviazione dei nitrati e tutelare la fauna selvatica in riproduzione sul suolo e la biodiversità in generale; nel secondo si sono conseguiti solo parzialmente i positivi effetti ambientali ottenuti con l'applicazione senza deroghe delle prescrizioni della Norma 4.2: in particolare, se lo sfalcio o la trinciatura anche in aprile, maggio e giugno hanno spesso determinato la distruzione di uova e nidiacei di uccelli e di cuccioli di lepri l'effettuazione del diserbo chimico, in piena stagione riproduttiva ha comportato una forte riduzione delle funzioni ecologiche di alimentazione e rifugio della copertura erbacea compromettendo quasi totalmente il successo riproduttivo delle specie di fauna selvatica intente alla riproduzione in queste superfici.

Dei benefici ambientali simili a quelli ottenuti con il Set Aside obbligatorio, come suddetto saranno riscontrabili con l'applicazione delle Azioni 3, 8, 9 e 10 della Misura 214. Gli effetti di queste Azioni che prioritariamente puntano a rafforzare la biodiversità mediante modifica dell'uso del

¹² Norma obbligatoria 4.2 lettera a) relativa alla copertura minima del suolo, recepita ed inclusa nel D.M. del 21 dicembre 2006 n. 12541 e s.m.i. (Decreto Condizionalità) così come confermate dalle relative disposizioni applicative regionali, che prevedevano l'obbligo di copertura vegetale naturale o artificiale durante tutto l'anno e il rispetto del divieto di sfalcio o trinciatura della vegetazione erbacea nel periodo 15 marzo - 15 luglio (1 marzo - 31 luglio nei Siti della Rete Natura 2000).

¹³ Le Deroghe riguardano il mantenimento della copertura vegetale al fine di evitare la fioritura di erbe infestanti e la successiva disseminazione consentendo sfalci o trinciature e nel caso di infestazioni di elevata intensità anche diserbi chimici in qualsiasi epoca.

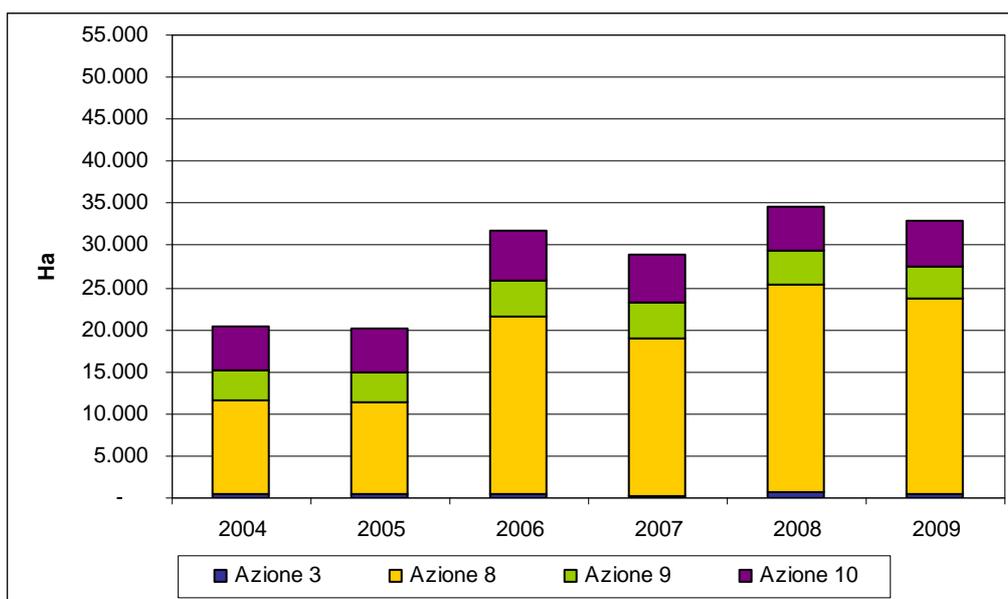
suolo (ad esempio la conversione dei seminativi in pascoli permanenti, la messa a riposo per lungo periodo, ect.) con effetti positivi sulla protezione degli uccelli e di altra fauna selvatica, il miglioramento della rete di biotipi, la riduzione della presenza di sostanze nocive negli habitat circostanti, le conservazione di fauna e flora protette, di fatto impattano positivamente sia sulle risorse idriche che sui cambiamenti climatici, contribuendo, rispettivamente, alla riduzione della dispersione nell'acqua di vari composti tra cui quelli a base di fosforo e riducendo il protossido di azoto nonchè favorendo il sequestro del carbonio.

Tabella 7: Tipologia di operazioni e relativi effetti potenziali delle Azioni 3,8, 9 e 10 della Misura 214

Misura 214	Tipologia di operazioni	Effetti potenziali
Azione 3 – Copertura vegetale per contenere il trasferimento di inquinanti del suolo alle acque	Bordi dei campi e fasce riparie perenni e letti biologici Creazione/gestione di biotopi/habitat all'interno e al di fuori di siti Natura 2000	Protezione degli uccelli e di altra fauna selvatica, miglioramento della rete dei biotopi, riduzione della presenza di sostanze nocive negli habitat circostanti, conservazione di fauna e flora protetta.
Azione 8 – Regime sodivo e praticoltura estensiva Azione 9 – Conservazione di spazi naturali e seminaturali	Modificazione dell'uso del suolo (p.es., conversione da seminativo in pascolo, messa a riposo permanente)	Riduzione del protossido di azoto (N ₂ O), sequestro del carbonio
Azione 10 – Ritiro seminativi per scopi ambientali	Politiche di gestione del suolo (p.es., colture intercalari, agricoltura biologica, conversione da seminativo in pascolo permanente, rotazione colturale)	Contributo alla riduzione della dispersione nell'acqua di vari composti, tra cui quelli a base di fosforo

Le Azioni 3, 8, 9 e 10 della Misura 214 sono rivolte a sostenere esclusivamente impegni di mantenimento e gestione attiva dei biotopi realizzati su seminativi ritirati dalla produzione e si applica attraverso tre tipi di interventi: mantenimento e gestione di ambienti per la fauna e la flora selvatiche; mantenimento e gestione di ambienti naturali variamente strutturati con funzioni di collegamento paesaggistico ed ecologico e mantenimento e gestione di ambienti per la salvaguardia dei sistemi ideologici.

Figura 10: Dettaglio delle superfici sotto impegno per le Azioni 3, 8, 9 e 10 della Misura 214

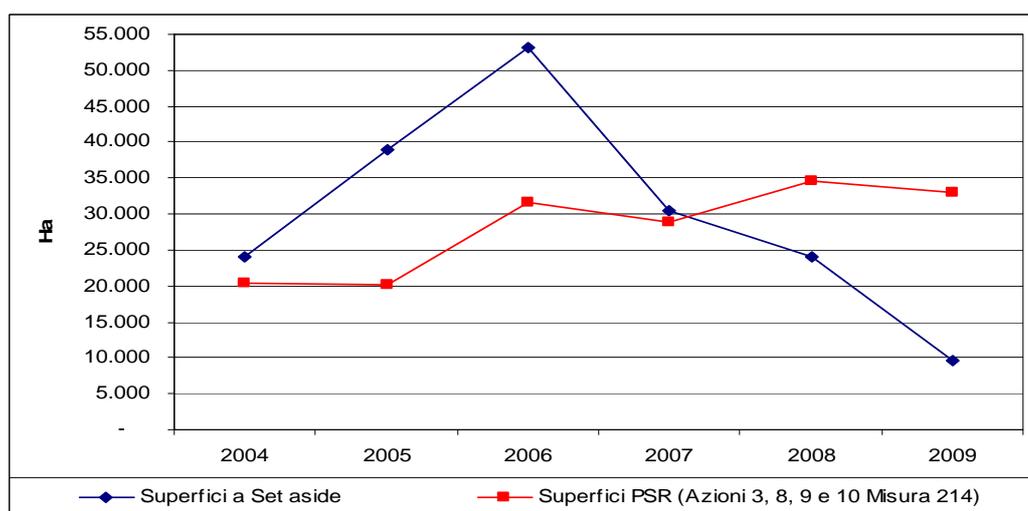


Fonte: Monitoraggio PSR

Come si può osservare a partire dal 2007 si è avuto un incremento delle superfici fortemente orientate alla tutela della biodiversità che ha raggiunto circa 35.000 ettari nel 2008 con un'incidenza del 4% sul totale dei seminativi, portando tali interventi a compensare completamente la contemporanea riduzione delle superfici destinate a Set Aside.

In definitiva le Azioni che il Programma di Sviluppo Rurale già contiene, sono utili a compensare gli effetti ambientali dell'abolizione dell'Set Aside che, peraltro con l'Health Check tali azioni sono state ulteriormente rafforzate in termini di risorse finanziarie

Figura 11: Superfici a Set Aside e superfici complessive per le Azioni 3, 8, 9 e 10 della Misura 214



Fonti: Mipaaf (AGRIT 2009) e Monitoraggio PSR

CAMBIAMENTO CLIMATICO¹⁴

Le variazioni climatiche, secondo il gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), rappresentano una delle maggiori minacce ambientali, sociali ed economiche dell'intero pianeta. Il cambiamento climatico infatti interesserà più di un terzo della popolazione dell'UE, ovvero più di 170 milioni di persone che vivono nelle regioni su cui più forti sono le pressioni climatiche.

La maggior parte delle regioni europee risentiranno negativamente del cambiamento climatico in maggiore o minore misura: l'Europa meridionale e quella orientale saranno esposte a cambiamenti che interesseranno il ricorrere delle precipitazioni e gli aumenti di temperatura, mentre le regioni dell'Europa settentrionale e occidentale saranno maggiormente colpite dall'erosione delle coste e da eventi climatici estremi quali le tempeste.

In Europa le zone più vulnerabili (secondo i dati dell'Agenzia Europea dell'Ambiente_AEA, 2008) sono l'Europa meridionale, il bacino del Mediterraneo, le regioni periferiche e l'Artide. Anche le aree montane, ed in particolare le Alpi, le zone insulari, le zone costiere e urbane e le pianure alluvionali densamente popolate stanno affrontando problemi particolari. Nell'Europa settentrionale e occidentale si prevede un equilibrio più complesso di effetti positivi e negativi in caso di cambiamenti climatici di modesta entità.

La vulnerabilità del territorio italiano è stata valutata dall'Unità di Ricerca per la Climatologia e Meteorologica Applicata all'Agricoltura del Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura (CRA-CMA) tenendo conto dell'evoluzione meteorologica degli ultimi 50 anni, delle differenti tipologie di suolo (carta pedologica, la carta eco pedologica, ecc.), della copertura vegetative e di altro uso suolo (land-use), nonché della pressione derivata dall'attività antropiche (demografia, agricoltura, industria, turismo, ecc.).

Il risultato evidenzia un incremento delle condizioni di vulnerabilità generalizzato ed esteso all'intero territorio nazionale: da un minimo del 29% della Provincia di Trento ad un massimo del 56% delle isole Sicilia e Sardegna. All'Emilia-Romagna è attribuito un indice del 45% che rileva una discreta vulnerabilità rispetto al cambiamento climatico.

L'impatto potenziale dei cambiamenti climatici si fa sentire in particolare sui settori che dipendono maggiormente dalla disponibilità di acqua e dalle condizioni climatiche, come l'agricoltura, la silvicoltura, la pesca e l'acquacoltura, l'energia e il turismo.

I primi effetti sull'agricoltura sono già percepibili: modificazioni dei calendari colturali, aumento del numero di irrigazioni per le colture estive, introduzione di colture bisognose di temperature elevate.

Una recente analisi delle serie storiche termo-pluviometriche italiane ha mostrato un significativo aumento della temperatura media annua (0.4 °C al Nord, 0.7 °C al Sud) e una significativa diminuzione delle precipitazioni annue, in particolare nell'Italia meridionale (Brunetti et al., 2000).

In termini di produzione agricola i cambiamenti previsti al 2020 e al 2080 determinerebbero una diminuzione delle rese nelle aree del sud Europa variabili dall'1,9% al 22,4% circa, a causa soprattutto della riduzione del periodo di crescita, eventi estremi più frequenti durante le fasi del ciclo produttivo, in particolare precipitazioni intense durante la semina, stress da calore durante la fioritura e periodi asciutti più lunghi.

14 INTEGRAZIONE DELL'ANALISI DEL CONTESTO SOCIO ECONOMICO, DELL'AGRICOLTURA E DELL'AMBIENTE PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO RURALE 2007-2013 DELL'EMILIA ROMAGNA _Parte III, CAP. 5 _INTEGRAZIONE GIUGNO 2009

Per affrontare il cambiamento climatico sarà necessario ridurre le emissioni dei gas serra responsabili del riscaldamento del pianeta (mitigazione); dall'altro predisporre delle efficaci strategie di adattamento al riscaldamento globale.

Il **clima e l'energia** sono diventati una priorità comunitaria a seguito della sottoscrizione del protocollo di Kyoto. Il Protocollo impegna i Paesi industrializzati e quelli a economia in transizione (i paesi dell'Est europeo), a ridurre complessivamente del 5,2% le principali emissioni antropogeniche di gas serra entro il 2010 e, più precisamente, nel periodo compreso tra il 2008 e il 2012¹⁵; per l'Italia l'obiettivo si traduce in un impegno di riduzione del 6,5% delle emissioni¹⁶.

Per il quarto anno consecutivo le emissioni climalteranti italiane si sono infatti ridotte. Nel 2008, in base alle nostre prime stime, esse sono state del 6% più alte rispetto al 1990, mentre nel 2004 la distanza rispetto all'anno base era arrivata a toccare l'11%.

In tema di cambiamenti climatici, un importante pacchetto di misure è stato adottato il 23 gennaio 2008 dalla Commissione Europea "Pacchetto di proposte su energia e clima", che dà attuazione agli impegni assunti dal Consiglio europeo in materia di lotta ai cambiamenti climatici e promozione delle energie rinnovabili del marzo 2007.

Le misure previste intendono accrescere significativamente il ricorso alle fonti energetiche rinnovabili in tutti i Paesi e imporranno ai governi obiettivi giuridicamente vincolanti. Gli obiettivi della Commissione europea, nell'ambito del "pacchetto energia e cambiamenti climatici", puntano a dare attuazione al "Piano 20-20-20":

- un impegno unilaterale dell'UE a ridurre di almeno il 20% le emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990 entro il 2020;
- un impegno ad aumentare l'efficienza energetica del 20%;
- un impiego del 20% di energia da fonti rinnovabili entro il 2020, cui si affianca un obiettivo del 10% per i biocarburanti.

Direttamente correlata alle strategie di adattamento ai cambiamenti climatici è la **gestione delle risorse idriche**. Il Consiglio, nel documento «Carenza idrica e siccità» del 2007, ha posto l'accento sulla necessità di prestare maggiore attenzione alla gestione delle risorse idriche nonché alla qualità delle acque nell'ambito dei pertinenti strumenti della PAC.

Gli obiettivi comunitari nel **settore delle acque** sono enunciati nella direttiva 2000/60/CE, la cui piena applicazione inizierà nel periodo 2010-2012:

- preservare la risorsa acqua dal punto di vista qualitativo;
- assicurare una quantità di acqua sufficiente a promuovere un equilibrato e sostenibile sviluppo economico e sociale.

¹⁵ Il paniere di gas serra considerato nel Protocollo include sei gas: l'anidride carbonica, il metano, il protossido di azoto, i fluorocarburi idrati, i perfluorocarburi, l'esaffluoro di zolfo. Il Protocollo di Kyoto è entrato in vigore il 16 febbraio 2005. Sono in corso i negoziati per un nuovo protocollo "Kyoto 2" che dovrà essere approvato entro il 2009 e che avrà il compito di definire nuovi obiettivi fino al 2020.

¹⁶ I Paesi che hanno ratificato il Protocollo, al fine di raggiungere il loro obiettivo di riduzione, potranno avvalersi anche dei cosiddetti "meccanismi flessibili": si tratta di misure quali l'Emission Trading (ET), il Clean Development Mechanism (CDM) e la Joint Implementation (JM).

RISORSE IDRICHE¹⁷

I mutamenti climatici sono ormai riscontrabili anche su scala locale. L'Emilia-Romagna negli ultimi anni ha osservato acuirsi le problematiche climatiche già mostrate negli ultimi decenni: si è registrato un ulteriore aumento delle temperature negli ultimi tre anni (2006-2008) rispetto al periodo 1991-2005 (già soggetto al riscaldamento). Il fenomeno interessa quasi tutto il territorio regionale ad esclusione di limitatissime aree dei rilievi romagnoli e del crinale appenninico, gli aumenti più elevati risultano localizzati nell'area collinare occidentale.

Dal confronto dei valori di precipitazione annuale degli ultimi tre anni (media 2006-2008) rispetto al quindicennio precedente (1991-2005) si può osservare una ulteriore generalizzata diminuzione delle precipitazioni, con la sola esclusione delle aree di crinale del settore centro-occidentale (che ricordiamo erano state caratterizzate nel confronto precedente dalle differenze negative più elevate). In questo ultimo periodo la diminuzione delle precipitazioni ha interessato particolarmente l'area orientale della regione; qui le minori precipitazioni, rispetto al periodo 1991-2005 raggiungono spesso valori tra 200 e 250 mm, pari ad una diminuzione percentuale del 20-30 %.

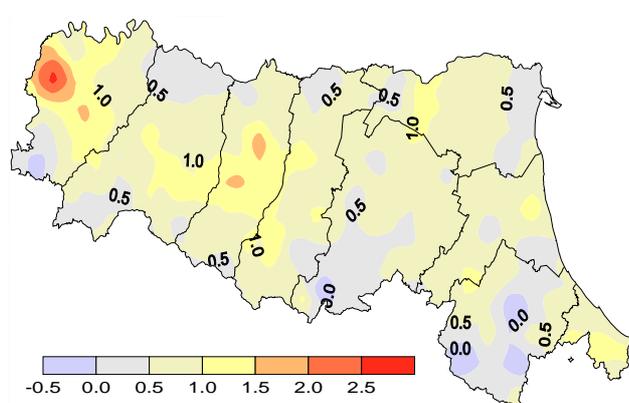


Figura 12 Anomalia della temperatura media (C°) del periodo 2006-2008 rispetto al periodo 1991-2005

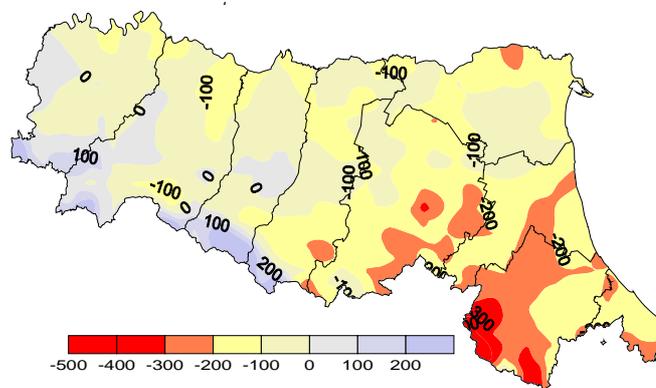


Figura 13: Anomalia delle precipitazioni annuali del periodo 2006-2008 rispetto al quindicennio 1991-2005

In relazione alla distribuzione stagionale delle precipitazioni, un recente studio climatologico¹⁸ nel periodo 1950-2006 ha permesso di individuare più in dettaglio le modificazioni climatiche in atto nella nostra regione. Gli eventi siccitosi sono immediatamente associati alle scarse precipitazioni ed alle elevate temperature dei periodi estivi, ma la maggiore tendenza alla diminuzione delle piogge e all'aumento dei periodi consecutivi senza precipitazioni si evidenzia in inverno e primavera, mentre le diminuzioni delle precipitazioni durante l'estate e l'autunno non sembrano statisticamente significative. Considerando solo l'aspetto pluviometrico si verifica quindi la tendenza ad un "allungamento" della stagione estiva, con un anticipo delle condizioni di scarsa dotazione idrica dei terreni già nelle stagioni precedenti.

Lo studio evidenzia anche che l'aumento delle temperature è più elevato per la massime, +0,46 °C in 10 anni, che per le minime, +0,28 °C in 10 anni. Analizzando i valori a livello stagionale,

¹⁷ INTEGRAZIONE DELL'ANALISI DEL CONTESTO SOCIO ECONOMICO, DELL'AGRICOLTURA E DELL'AMBIENTE PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO RURALE 2007-2013 DELL'EMILIA ROMAGNA_ PARTE III, CAP. 5_INTEGRAZIONE GIUGNO 2009

¹⁸ Tomozeiu, Pavan e Cacciamani, 2008

L'aumento delle temperature massime presenta i valori più significativi durante la stagione estiva e viene confermata la tendenza all'aumento della durata delle ondate di calore; di conseguenza le temperature più elevate fanno aumentare le esigenze idriche delle colture per l'aumento dell'evapotraspirazione. Le minime aumentano in tutte le stagioni, escluso solo l'autunno, e saranno sempre meno, nel prossimo futuro, i giorni di gelo invernale. Come conseguenza delle minori precipitazioni e maggiori temperature, diminuirà la copertura nevosa, con ritardo nell'inizio dell'accumulo e anticipo dell'inizio della fusione; verrà purtroppo a mancare anche questa importante mitigazione idrologica delle variazioni climatiche.

Prendendo a riferimento il clima del periodo 1961-1990 è possibile osservare nel periodo successivo, 1991-2006, importanti variazioni annuali sia nella pluviometria che nella temperatura media. Relativamente alla precipitazione annua, le variazioni maggiori in termini sia assoluti che percentuali si individuano sui rilievi e nell'area occidentale della regione; in queste zone, escludendo il crinale, che presenta variazioni ancora più elevate, sono rilevabili nell'ultimo periodo scostamenti negativi generalmente tra 100 e 200 mm che, rispetto ad una pluviometria di riferimento di circa 900-1200 mm, rappresentano una diminuzione percentuali tra il 5 ed il 15 % con valori fino a 20% sul crinale. L'area collinare risulta interessata da diminuzioni di 100-200 mm annui, pari al 10-20%, della cumulata annuale del periodo di riferimento climatico.

L'anomalia delle temperature risulta meno localizzata; sono però le aree collinari e quelle del settore occidentale che presentano scostamenti positivi più intensi e diffusi con massimi sino a 2°C .

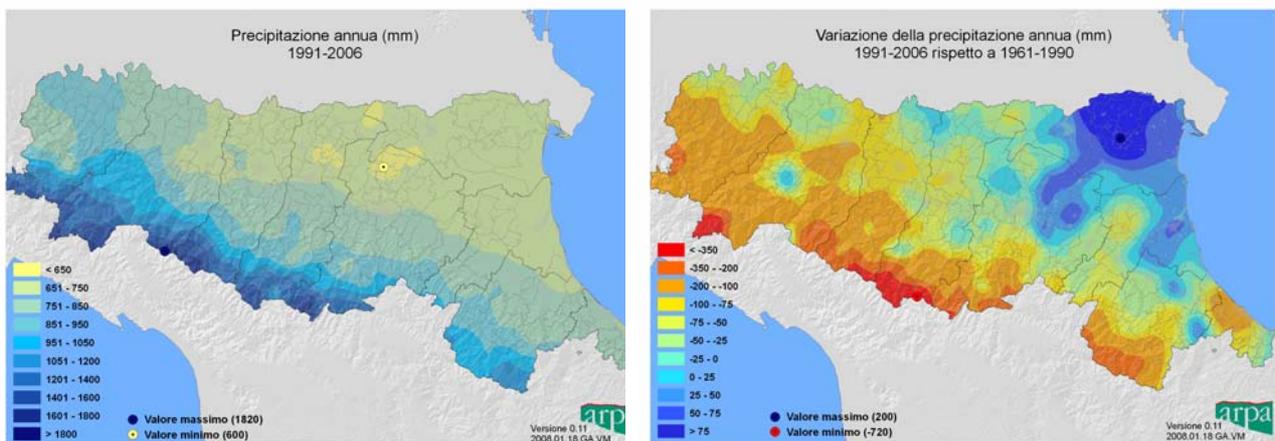


Figura 14: Carta climatologica della regione per la precipitazione annua (periodo 1991-2006 - a sinistra) e la variazione nei confronti del periodo climatologico precedente (1961-1990- a destra). Fonte ARPA

Il possibile scenario del clima futuro regionale sarà caratterizzato: da un ulteriore aumento delle temperature, massime, minime e medie; dall'aumento dell'intensità e della durata delle "ondate di calore" (Heat Waves); dalla diminuzione del numero di giorni di gelo; da una lieve diminuzione delle precipitazioni medie; dall'aumento dell'intensità delle precipitazioni durante gli eventi intensi (tropicalizzazione dei regimi precipitativi); dall'aumento della probabilità di periodi siccitosi della durata di qualche anno.

Nel medio-lungo periodo, il cambiamento climatico comporterà conseguenze negative sulla riduzione delle risorse idriche di superficie e di falda, l'aumento del rischio di alluvioni e di inondazioni, il deterioramento dei suoli (da erosione e perdita di nutrienti a causa dalla diminuzione delle precipitazioni, aumento dell'intensità e maggiori siccità).

In realtà già negli ultimi anni si sta manifestando una situazione di stress idrico particolarmente marcata, e con condizioni di eccezionale gravità rispetto all'ultimo cinquantennio che lascia pensare che sarà questa la vera e propria futura emergenza.

A seguito dei cambiamenti climatici il comparto agricolo regionale fondato su colture di tipo intensivo, manifesta un fabbisogno irriguo elevato e crescente. In particolare, già nell'annata agraria 2007 l'analisi del risultato conseguito dalle produzioni vegetali mostra in modo abbastanza diffuso una riduzione dei quantitativi prodotti spesso dovuta all'andamento delle rese.

La maggior richiesta idrica delle colture, che crea una sorta di "competizione" per l'utilizzo dell'acqua per scopi agricoli o civili, è molto dannosa per le aziende agricole, per l'ambiente, e per il territorio. Il circolo vizioso che si viene a creare vedrebbe gli agricoltori sostenere costi sempre maggiori per ricorrere ad irrigazioni più consistenti, con un conseguente maggiore prelievo idrico che comporterebbe un impoverimento delle risorse idriche naturali, da qui la necessità di prevedere efficienti misure volte a sostenere il **risparmio idrico** e la portata dei fiumi per la **salvaguardia del grado di biodiversità** animale e vegetale.

Anche per contrastare la riduzione di prelievi di acque sotterranee e la salvaguardia del **Deflusso Minimo Vitale** (Dmv) la Regione, ha previsto, nel Piano regionale di tutela delle acque¹⁹ (Pta) misure: per il miglioramento delle reti di trasporto e distribuzione dell'acqua; per il maggior ricorso alle acque reflue depurate degli impianti di trattamento; per la realizzazione di invasi di accumulo in aree golenali o ex aree di cava; per la riduzione delle superfici irrigate per scorrimento superficiale ed infiltrazione laterale, convertendole all'irrigazione per aspersione e, dove possibile, alla microirrigazione; per la sensibilizzazione, formazione ed educazione ambientale degli operatori agricoli sulle procedure e le tecniche di uso ottimale dell'acqua.

¹⁹ Approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005.

ENERGIE RINNOVABILI²⁰

In attuazione di quanto previsto dal Piano 20-20-20, la Commissione europea ha confermato per l'Italia gli obiettivi al 2020 di riduzione delle emissioni di CO₂ nei settori non ETS²¹ (-13%) e di incremento di energia da fonti rinnovabili fino al 17% del consumo finale lordo. Inoltre, tutti i Paesi dell'UE dovranno presentare entro il 30 giugno 2010 il piano d'azione nazionale per il perseguimento di tali obiettivi.

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto ma anche quelli 2020, risulta necessario ed importante il coinvolgimento delle Regioni, anche se ad oggi non è ancora noto quale siano gli obiettivi per queste prefissati. Infatti, l'art. 8-bis della legge di conversione del decreto sulle risorse idriche e protezione ambientale emanato il 27 febbraio 2009 prevede che i Ministeri dell'Ambiente e dello Sviluppo Economico individuino insieme alla Conferenza Stato Regioni la "quota minima di incremento dell'energia prodotta con fonti rinnovabili per contribuire al raggiungimento dell'obiettivo nazionale del 17%" entro il 2020" tenendo conto:

- della definizione dei potenziali regionali e dell'attuale livello di produzione delle energie rinnovabili;
- dell'introduzione di obiettivi intermedi al 2012, 2014, 2016 e 2018 calcolati coerentemente con gli obiettivi intermedi nazionali concordati a livello comunitario;
- della determinazione delle modalità di esercizio del potere sostitutivo del Governo ai sensi dell'articolo 120 della Costituzione nei casi di inadempienza delle regioni per il raggiungimento degli obiettivi individuati.

La Regione Emilia-Romagna ha recepito gli obiettivi nazionali di limitazione delle emissioni (dir. 1999/30/CE e 2000/69/CE), e dei gas ad effetto serra, posti dal protocollo di Kyoto, a fondamento della programmazione energetica regionale (art.1, comma 3, lett. i L.R. 26). Le strategie per il perseguimento di tali obiettivi sono state tradotte nel Piano energetico regionale²² (PER) previsto dalla legge regionale 26 del 2004²³.

Il PER traccia lo scenario evolutivo del sistema energetico regionale e definisce gli obiettivi di sviluppo sostenibile a partire dalle azioni che la Regione ha sviluppato negli ultimi anni, soprattutto sul fronte della riqualificazione del sistema elettrico, attraverso la sostituzione dei derivati del petrolio ad opera del metano.

Il raggiungimento degli obiettivi fissati a Kyoto, in Emilia-Romagna significa il traguardo impegnativo del (-6%) rispetto al livello di emissioni del 1990: occorre quindi tagliare 6 milioni di tonnellate di emissioni di CO₂ intervenendo sull'incentivazione del risparmio energetico, sull'efficienza e la valorizzazione delle fonti rinnovabili negli edifici, negli insediamenti produttivi e nei trasporti.

Per quanto riguarda le emissioni di gas serra, il settore agricolo regionale fa registrare un progressivo miglioramento: si è infatti passati da 5.165,26 tCO₂ equiv²⁴ i valori nel 1990 a 4.485,59,16 nel 2005.

²⁰ INTEGRAZIONE DELL'ANALISI DEL CONTESTO SOCIO ECONOMICO, DELL'AGRICOLTURA E DELL'AMBIENTE PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO RURALE 2007-2013 DELL'EMILIA ROMAGNA_ PARTE III, CAP. 5 INTEGRAZIONE GIUGNO 2009

²¹ Le aziende interessate dai tagli sono quelle alimentari, agricoltura, trasporti, commercio, servizi.

²² Approvato con Delibera dell'Assemblea legislativa n. 141 del 14 novembre 2007

²³ La legge Regionale nr 26/2004 "Disciplina della programmazione energetica territoriale ed altre disposizioni in materia di energia", approvata nel dicembre 2004

²⁴ Il dato espresso in tCO₂ equiv. fa riferimento alla somma dei gas serra presi in considerazione (protossido di azoto e metano) e si ricava moltiplicando la quantità emessa di ciascun gas serra per il corrispettivo indice di potenziale climaterante (GWP).

Nel periodo 1990/2005 si è ridotto²⁵ significativamente, sia a livello nazionale che locale, anche il contributo all'effetto serra fornito dalle emissioni di metano a cui contribuiscono le attività agricole per il 36% derivanti quasi esclusivamente (circa il 30%) dal settore zootecnico. Anche in Emilia-Romagna le emissioni di metano si sono ridotte nel periodo considerato, ed in particolare: quelle prodotte da fermentazione enterica nel quindicennio hanno registrato un (-16%) e tra il 2000/2005 si è passati da 57.687,14 a 53.782,75; analogamente per le emissioni da gestione delle deiezioni il calo nel quindicennio è stato del (-22%) e tra il 2000/2005 si è passati da 20.119,69 a 19.233,70. La riduzione delle emissioni è principalmente dovuta alla riduzione del numero di capi bovini che, infatti, tra il 2000 ed il 2005 sono passati da 621.748 a 608.469 e che nel 2007 hanno fatto registrare ancora un (-2,54) rispetto al 2005.

Gli obiettivi di risparmio energetico: per quasi un terzo dovranno venire dal risparmio nel settore residenziale e civile, per il 40% dal settore dei trasporti mentre nell'industria, che ha già visto avviati processi di innovazione energetica, il risparmio da realizzare è del 25%. Tra le linee di intervento, si è posta attenzione alla ricerca applicata, alla promozione di impianti e sistemi ad alta efficienza energetica, all'informazione e all'orientamento dei cittadini, alla formazione dei tecnici e alla riqualificazione del sistema regolamentare.

L'andamento del consumo di energia elettrica in Emilia-Romagna, è perfettamente in linea con quanto è accaduto a livello nazionale: si registra un incremento di circa il 57% dal 1993/2007.

Tabella 8: Consumo di energia elettrica in Emilia-Romagna (valori espressi in GWh)

Settore	1993	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Agricoltura	797,4	825,4	902,2	918,1	919,1	925,6	943,2
Industria	8852,8	12873,2	13183,6	13407,1	13779,4	13810,3	13878,7
Terziario	4143,9	6304,7	6722,9	6964,2	7269,6	7674,5	7769,8
Domestico	3874,5	4762,1	5011,8	5127,2	5038,7	5155,6	5138,3
Totale	17668,6	24765,4	25820,5	26416,6	27006,8	27566,0	27730,0

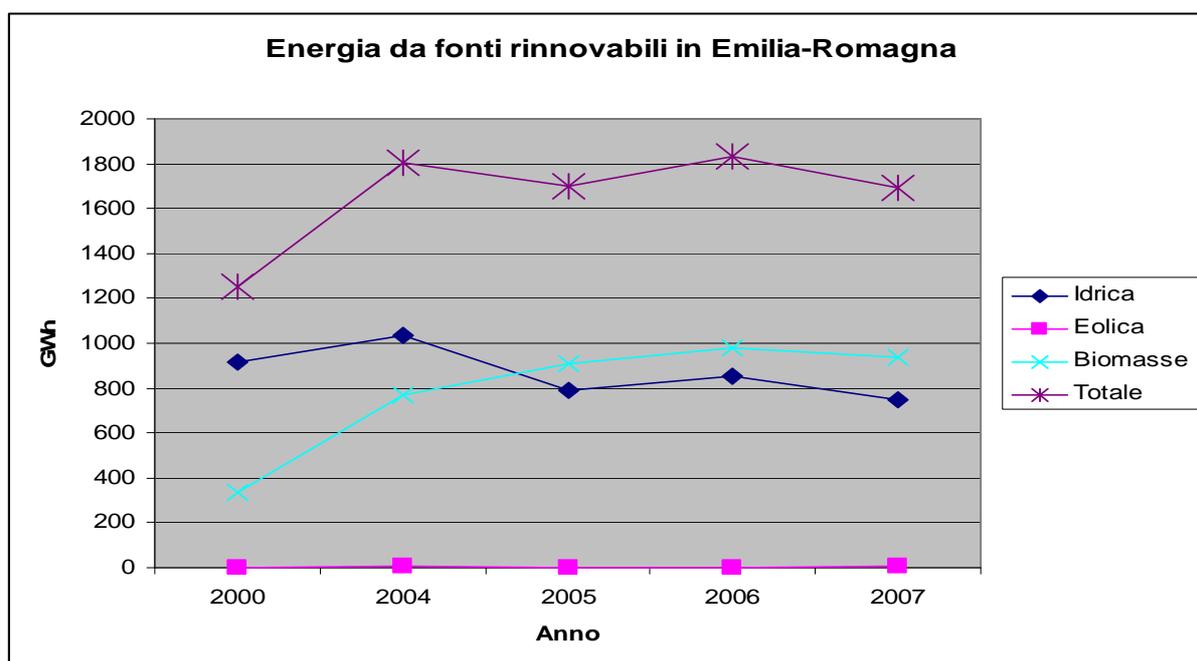
Fonte dati: ARPA

In questi ultimi anni l'Emilia-Romagna ha conseguito significativi risultati di riequilibrio del bilancio elettrico: già dal 2000 si è realizzata la completa trasformazione del parco termoelettrico regionale con l'adozione delle nuove tecnologie di alimentazione a metano che hanno sostituito tutte le vecchie centrali alimentate ad olio combustibile.

Dal 2000 in regione la produzione di energia da fonti alternative è in crescita; in particolare, la produzione di energia da biomasse che nel 2007 ha raggiunto i 936 GWh, contro i 335 GWh del 2000.

²⁵ Rapporto Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)_Anno 2008

Figura 15: Energia da fonti Rinnovabili in Emilia-Romagna



Fonte dati: Terna; Elaborazioni Ervet

La produzione di bioenergia può sicuramente diventare una opportunità per rendere il sistema agricolo più competitivo, offrendo una possibile alternativa a quelle colture che la globalizzazione dei mercati rende meno competitive. Un recentissimo studio commissionato dal G8 all'Agencia Internazionale dell'Energia IEA che coordina le politiche energetiche dei paesi OCSE: "Energy Technology Perspective- scenarios and strategies to 2050"²⁶, evidenzia un ruolo importante per le biomasse.

I dati del 2007 mostrano che il rapporto *Produzione da energie rinnovabili/Consumo interno lordo* dell'Emilia-Romagna è pari al 6,11%, quota ancora lontana da quello che sarà il contributo chiesto alla regione per il raggiungimento del Paese dell'obiettivo del 17%.

²⁶ Tre azioni determinanti per modificare tale trend, mantenendo ai livelli attuali le emissioni di CO₂ e rallentando fortemente la domanda di energia fossile: il miglioramento dell'efficienza energetica nei trasporti, nell'industria e nell'edilizia che può ridurre emissioni dal 31 al 53%; una significativa "decarbonizzazione" della generazione di energia elettrica con una quota del 39% da biomassa, oltre ad impianti tradizionali con sequestro della CO₂ e ove possibile nucleare di nuova generazione; uso di biocomustibili nei trasporti stradali. ha evidenziato come in assenza di drastici interventi correttivi avremo aumenti di 2,5 volte del gas serra, consumi di carbone triplicati e incrementi del 138% e 65%, rispettivamente, del consumo di gas e petrolio

INDICE FIGURE

FIGURA 1 TASSO DI PENETRAZIONE DELLA BANDA LARGA A LUGLIO 2008 (VALORI PERCENTUALI)	5
FIGURA 2 FIGURA 3: COPERTURA ADSL A MAGGIO 2009	7
FIGURA 4 COPERTURA DEI SERVIZI A BANDA LARGA A COMPLETAMENTO DEI PROGETTI AVVIATI NEL CORSO DEL 2009	10
FIGURA 5: VARIAZIONE ANNUALE DI ACQUISTO MACCHINARI 1960-2009	14
FIGURA 6: STRUTTURA DEI COSTI RELATIVAMENTE ALLE DIVERSE PRODUZIONI DI LATTE E LORO DESTINAZIONE	23
FIGURA 7: ANDAMENTO DEI PREZZI DEL PARMIGIANO REGGIANO E DEL GRANA PADANO/LATTE	26
FIGURA 8: MARGINE LORDO DEI FORMAGGI A PASTA DURA NELL'ULTIMO ANNO	27
FIGURA 9: INCIDENZA SET ASIDE/SUPERFICI SEMINATIVI	35
FIGURA 10: DETTAGLIO DELLE SUPERFICI SOTTO IMPEGNO PER LE AZIONI 3, 8, 9 E 10 DELLA MISURA 214	36
FIGURA 11: SUPERFICI A SET ASIDE E SUPERFICI COMPLESSIVE PER LE AZIONI 3, 8, 9 E 10 DELLA MISURA 214	37
FIGURA 12 ANOMALIA DELLA TEMPERATURA MEDIA (C°) DEL PERIODO 2006-2008 RISPETTO AL PERIODO 1991-2005	40
FIGURA 13: ANOMALIA DELLE PRECIPITAZIONI ANNUALI DEL PERIODO 2006-2008 RISPETTO AL QUINDICENNIO 1991-2005	40
FIGURA 14: CARTA CLIMATOLOGICA DELLA REGIONE PER LA PRECIPITAZIONE ANNUA (PERIODO 1991-2006 - A SINISTRA) E LA VARIAZIONE NEI CONFRONTI DEL PERIODO CLIMATOLOGICO PRECEDENTE (1961-1990- A DESTRA). FONTE ARPA	41
FIGURA 15: ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI IN EMILIA-ROMAGNA	45

INDICE TABELLE

TABELLA 1 COPERTURA DEI SERVIZI DI TIPO XDSL PER AMPIEZZA DI BANDA E TIPOLOGIA DI SERVIZIO (WIRED O WIRELESS) 6	
TABELLA 2: COPERTURA BANDA LARGA SU RETE FISSA A MAGGIO 2009 (DIVISA PER FASCE PSR)	7
TABELLA 3: UBICAZIONE DELLE AREE DI CENTRALE OGGETTO DI INTERVENTO PER MACRO-AREE PSR	8
TABELLA 4: SITUAZIONE DELLE CENTRALI A COMPLETAMENTO DEI PROGETTI AVVIATI NEL CORSO DEL 2009	9
TABELLA 5: COPERTURA DEI SERVIZI A BANDA LARGA A COMPLETAMENTO DEI PROGETTI AVVIATI NEL CORSO DEL 2009 ...	10
TABELLA 6: COPERTURA DEI SERVIZI A BANDA LARGA A COMPLETAMENTO DEGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PSR NELLE AREE C E D	11
TABELLA 7: TIPOLOGIA DI OPERAZIONI E RELATIVI EFFETTI POTENZIALI DELLE AZIONI 3,8, 9 E 10 DELLA MISURA 214	36
TABELLA 8 CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA IN EMILIA-ROMAGNA (VALORI ESPRESSI IN GWH)	44