



FACOLTÀ DI AGRARIA

ALMA MATER STUDIORUM · UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

ALLEGATO N. 4

**"Perizia attestante la verifica e la conferma dei calcoli delle Misure
dell'Asse 2"**

(in applicazione dell'articolo 48, comma 2 del Reg. (CE) 1974/06)

**Coordinamento
Vittorio Gallerani**

**Autori
Davide Viaggi – Fabio Bartolini**

Dipartimento di Economia e Ingegneria Agrarie (DEIAGRA)
Università di Bologna
Viale Fanin, 50
40127 BOLOGNA
e-mail davide.viaggi@unibo.it
tel. +39 051 2096114
fax +39 051 2096105

Bologna, Giugno 2006

Aggiornamento maggio 2014

INDICE

1	OBIETTIVI E CONTENUTI DEL DOCUMENTO	4
2	APPROCCIO ALLA CERTIFICAZIONE	4
3	I CRITERI UTILIZZATI	5
4	MISURA 214 AZIONE 1 - PRODUZIONE INTEGRATA (ESCLUSA DIFESA INTEGRATA AVANZATA)	6
4.1	ANALISI DELLA METODOLOGIA.....	6
4.2	SINTESI DEI RISULTATI.....	8
4.3	GIUDIZIO DI SINTESI.....	9
5	MISURA 214 AZIONE 1 - PRODUZIONE INTEGRATA (DIFESA INTEGRATA AVANZATA)	9
6	MISURA 214 AZIONE 2 - PRODUZIONE BIOLOGICA (ESCLUSA ZOOTECNIA BIOLOGICA)	9
6.1	ANALISI DELLA METODOLOGIA.....	9
6.2	SINTESI DEI RISULTATI.....	11
6.3	GIUDIZIO DI SINTESI.....	11
7	MISURA 214 AZIONE 2 - PRODUZIONE BIOLOGICA (ZOOTECNIA BIOLOGICA)	12
8	MISURA 214 AZIONE 3 - COPERTURA VEGETALE PER CONTENERE IL TRASFERIMENTO DI INQUINANTI DAL SUOLO ALLE ACQUE	12
8.1	ANALISI DELLA METODOLOGIA.....	12
8.2	GIUDIZIO DI SINTESI.....	13 ¹²
9	MISURA 214 AZIONE 4 - INCREMENTO SOSTANZA ORGANICA	13
9.1	ANALISI DELLA METODOLOGIA.....	13
9.2	GIUDIZIO DI SINTESI.....	13
10	MISURA 214 AZIONE 5 – AGROBIODIVERSITÀ: TUTELA DEL PATRIMONIO DI RAZZE AUTOCTONE DEL TERRITORIO EMILIANO-ROMAGNOLO A RISCHIO DI ABBANDONO	14 ¹³
10.1	ANALISI DELLA METODOLOGIA.....	14 ¹³
10.2	GIUDIZIO DI SINTESI.....	14
11	MISURA 214 AZIONE 6 – AGROBIODIVERSITÀ: TUTELA DEL PATRIMONIO DI VARIETÀ AUTOCTONE DEL TERRITORIO EMILIANO-ROMAGNOLO MINACCIATE DI EROSIONE	14
11.1	ANALISI DELLA METODOLOGIA.....	14
11.2	GIUDIZIO DI SINTESI.....	15 ¹⁴
12	MISURA 214 AZIONE 7 – AGROBIODIVERSITÀ: PROGETTI COMPRESORIALI INTEGRATI	15 ¹⁴
13	MISURA 214 AZIONE 8 - REGIME SODIVO E PRATICOLTURA ESTENSIVA	15
13.1	ANALISI DELLA METODOLOGIA.....	15
13.2	GIUDIZIO DI SINTESI.....	16 ¹⁵
14	MISURA 214 AZIONE 9 - RIPRISTINO E/O CONSERVAZIONE DI SPAZI NATURALI E SEMINATURALI E DEL PAESAGGIO AGRARIO	16 ¹⁵
14.1	ANALISI DELLA METODOLOGIA.....	16 ¹⁵
14.2	GIUDIZIO DI SINTESI.....	16
15	MISURA 214 AZIONE 10 - RITIRO DEI SEMINATIVI DALLA PRODUZIONE PER SCOPI AMBIENTALI	16
15.1	ANALISI DELLA METODOLOGIA.....	17 ¹⁶

15.2	GIUDIZIO DI SINTESI	<u>1746</u>
16	ARTICOLO 40 - PAGAMENTI PER IL BENESSERE DEGLI ANIMALI.....	17
16.1	MISURA 215 PAGAMENTI PER IL BENESSERE DEGLI ANIMALI.....	17
17	ARTICOLO 49 – INVESTIMENTI NON PRODUTTIVI.....	<u>1847</u>
17.1	MISURA 216 AZIONE 3 - GESTIONE DEL SUOLO	<u>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.47</u>
18	ARTICOLO 43 – MISURA 221 - IMBOSCHIMENTO DEI TERRENI AGRICOLI.....	18
18.1	MISURA 221 AZIONE 1 - BOSCHI PERMANENTI.....	18
18.2	MISURA 221 AZIONE 2 - ARBORICOLTURA DA LEGNO A CICLO MEDIO LUNGO CON PREVALENZA DI LATIFOGIE DI PREGIO.....	18
18.3	MISURA 221 AZIONE 3 - ARBORICOLTURA DA LEGNO A CICLO BREVE - PIOPPICOLTURA ECO- COMPATIBILE	18
19	ARTICOLO 47 - PAGAMENTI PER INTERVENTI SILVOAMBIENTALI.....	<u>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.48</u>
19.1	MISURA 225 INDENNITÀ SILVOAMBIENTALE.....	<u>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.48</u>
20	ARTICOLO 48 - RICOSTITUZIONE DEL POTENZIALE FORESTALE E INTERVENTI PREVENTIVI.....	<u>1948</u>
21	ARTICOLO 49 – INVESTIMENTI FORESTALI NON PRODUTTIVI.....	19
21.1	MISURA 227 – INVESTIMENTI FORESTALI NON PRODUTTIVI	19
22	ACCORDI AGROAMBIENTALI	19
23	GIUDIZIO DI SINTESI	19
24	BIBLIOGRAFIA	<u>2049</u>

LISTA DELLE TABELLE (ESCLUSI ALLEGATI)

TABELLA 1 – VARIAZIONE DEL COSTO DI OTTEMPERANZA AL VARIARE DELLA VARIAZIONE DI PLV E DI COSTO	8
TABELLA 2 – VARIAZIONE DEL COSTO DI OTTEMPERANZA AL VARIARE DELLA VARIAZIONE DI PLV E DI COSTO	11

1 Obiettivi e contenuti del documento

Il presente documento contiene la verifica e la conferma, attraverso perizia, dei calcoli dei sostegni per le Misure di sviluppo rurale 2007-2013, predisposti dalla Regione Emilia-Romagna in applicazione degli articoli 31, 38, 39, 40 e 43 sino al 47 del Regolamento (CE) n. 1698/2005.

Di queste, le Misure relative agli articoli 31, 38, 44, 45 e 46 sono state escluse dalla presente trattazione in quanto non attivate nel Piano di Sviluppo Rurale dell'Emilia Romagna

In risposta agli obiettivi, il presente documento contiene una analisi dei calcoli effettuati dalla regione Emilia Romagna al fine della verifica della congruenza degli aiuti.

Sulla base della terminologia utilizzata dalla bozza di regolamento attuativo e delle linee guida INEA, la presente perizia è volta ad identificare la congruità del premio massimo pagabile per azione. Questo significa che il documento non è volto a determinare, né a giudicare direttamente i pagamenti previsti dal Piano di Sviluppo rurale, ma solo la correttezza della loro dimensione economica, la correttezza della metodologia e la verificabilità e qualità delle fonti. A tal fine, laddove ritenuto opportuno, si è optato per la realizzazione di una analisi di sensitività dei risultati ottenuti dalla Regione Emilia Romagna al fine di identificare il range di variazione entro il quale l'aiuto può giustificatamente essere collocato.

Il documento è stato redatto in base alle informazioni disponibili e alla versione più aggiornata della documentazione disponibile alla scadenza prevista per la consegna. Eventuali aggiornamenti, anche in base alle osservazioni della Regione Emilia-Romagna e della Commissione Europea saranno effettuati successivamente.

Il documento è organizzato in quattro parti:

1. illustrazione dell'approccio adottato nella certificazione (sezione 2)
2. discussione dei criteri generali utilizzati (sezione 3);
3. discussione della metodologia, delle fonti e dei risultati ottenuti in rapporto ai pagamenti stabiliti per specifiche azioni (sezione 3-20);
4. giudizio di sintesi.

Per il dettaglio dei calcoli si rimanda al documento redatto dalla Regione Emilia-Romagna "METODO DI CALCOLO DEI SOSTEGNI DELLE MISURE DELL'ASSE 2" (Regione Emilia Romagna, 2007).

2 Approccio alla certificazione

Il presente documento è stato redatto a norma del Reg.(CE) 1794/2006, che, all'articolo 48 comma 2 recita: "Al fine di giustificare e confermare la pertinenza e l'esattezza dei calcoli dei pagamenti di cui agli articoli 31, 38, 39, 40 e da 43 a 47 del regolamento (CE) n. 1698/2005, gli Stati membri ricorrono a opportune perizie da parte di organismi o servizi funzionalmente indipendenti da quelli responsabili dei calcoli stessi. Il ricorso a tali perizie è dimostrato nei programmi di sviluppo rurale."

La presente certificazione è basata su un approccio “di processo”.

Sulla base dell’analisi preliminare del regolamento e delle bozze di regolamenti applicativi, è stato concordato con la Regione Emilia Romagna un intervento in più fasi, basato su una consultazione per fasi relativamente alle seguenti attività:

- interpretazione della normativa, in particolare per ciò che concerne gli elementi innovativi;
- definizione della metodologia di calcolo;
- scelta delle fonti;
- calcolo e interpretazione dei risultati

In tutte le fasi, il ruolo degli scriventi è stato finalizzato a verificare che le scelte operate riflettessero con la maggiore accuratezza possibile gli obiettivi del Piano di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013, i dati disponibili e le metodologie suggerite dai documenti ufficiali disponibili.

3 I criteri utilizzati

I riferimenti principali per la redazione dei calcoli e del presente documento sono costituiti dal Regolamento (CE) n. 1698/2005, dal Reg. (CE) 1794/06, dal working document del Rural development committee RD10/07/2006 e dalle linee guida predisposte dall’INEA per conto del Ministero dell’agricoltura.

I criteri generali utilizzati al fine del calcolo dei pagamenti riprendono le linee guida proposte dai documenti della Commissione Europea e dall’INEA e sono coerenti con tali indicazioni.

Dato che alcuni dei documenti di supporto della Commissione Europea e del Ministero sono stati redatti in forma definitiva in ritardo rispetto ad alcune scelte metodologiche del documento di giustificazione degli aiuti, si ritiene di dover fornire alcuni ulteriori elementi interpretativi, a supporto delle scelte di redazione effettuate dalla Regione Emilia Romagna.

In primo luogo, la definizione di redditi e costi standard non appare sempre del tutto chiara. Pertanto le modalità di calcolo dei premi non sono state classificate in relazione a questa distinzione. Tuttavia, sulla base European Commission - Rural Development Committee (2006), sezione 4, è possibile identificare tre tipologie di giustificazione degli aiuti:

1. aiuti basati su redditi e costi standard;
2. commisurati alle effettivamente spese individualmente sostenute e documentate;
3. determinati dall’assegnazione dei contratti sulla base di aste o appalti in cui il premio è richiesto dal partecipante.

Alla categoria 2 appartengono le Misure 214 azione 7, 216, 221, 225 e 227. Per tutte le altre, i premi ricadono nella categoria basata su assunzioni standard di ricavo e di costo (1). Misure appartenenti alla categoria 3 non risultano applicate in Emilia Romagna.

Nell’ambito delle Misure per le quali vengono determinati Aiuti sulla base di ipotesi standard, facendo riferimento allo schema 1 delle linee guida nazionali si possono distinguere tre modalità di calcolo della congruità del premio:

- Tipologia A) Gli impegni agiscono solo sui costi di produzione
- Tipologia B) Gli impegni agiscono solo sui ricavi

- Tipologia C) Gli impegni agiscono su costi e ricavi – Sono disponibili dati su costi e ricavi nelle due ipotesi (esempio Misura già applicata nella precedente programmazione – dati valutazione o dati RICA)

L'interpretazione dello schema è discutibile nella misura in cui associa tale classificazione a quella tra costi/ricavi standard e non: sembra che nel caso in cui le pratiche agiscono sia sui costi, sia sui ricavi sia sempre possibile avere costi e ricavi per gli impegni ed i controfattuali mentre negli altri due casi no. Di conseguenza, associa le tipologie A e B a costi e ricavi standard. In base all'articolo 47 della bozza di regolamento applicativo, tale ipotesi non è stata accolta, ipotizzando che il metodo dei costi o dei ricavi standard sia utilizzabile per tutte le tipologie identificate dallo schema 1 delle linee guida.

Nessuna maggiorazione di aiuto a titolo di incentivo è stata ipotizzata, in virtù del contenuto Reg. (CE) 1698/05, nel quale il pagamento a titolo di incentivo è sostituito, rispetto alla normativa precedente, dalla facoltà di compensare gli agricoltori per i costi di transazione privati. Si tratta di una delle maggiori novità del Reg. (CE) 1698/05.

La composizione dei costi di transazione è piuttosto varia e risponde a criteri anche teoricamente eterogenei ed oggetto di un ampio dibattito nella comunità scientifica. A tal fine sono stati utilizzati al i risultati più recenti disponibili, beneficiando peraltro di studi recenti svolti in Emilia Romagna, nell'ambito di progetti di ricerca Europei finanziati nell'ambito del 6° programma quadro di ricerca dell'UE (Bartolini et al., 2006; <http://merlin.lusignan.inra.fr/ITAES/website>). Si sottolinea, con favore, la scelta di usare i costi di transazione come elementi funzionali legati agli accordi agroambientali, anziché di tradurli in un "piatto" e probabilmente distorsivo 20% da aggiungere agli altri costi (vedi sezione 22).

Coerentemente con la letteratura sull'argomento, nel testo si usano indifferentemente i termini di costo di partecipazione o di costo di ottemperanza per indicare il costo sostenuto dagli agricoltori per partecipare a ciascuna misura rispettando tutti gli impegni da questa previsti. Tale costo viene utilizzato come indicatore dell'aiuto massimo applicabile. L'aiuto effettivamente previsto è in genere inferiore a questo valore.

4 Misura 214 Azione 1 - Produzione integrata (esclusa Difesa integrata avanzata)

4.1 Analisi della metodologia

Questa azione ricade nella terza categoria identificata da INEA (2005), quella cioè in cui gli impegni agiscono sia sui costi, sia sui ricavi (Tipologia C).

Si tratta forse dell'azione con la migliore documentazione disponibile ed in cui i dati si avvicinano di più alla struttura basata sul confronto tra costi e ricavi di aziende soggette ad impegno rispetto al controfattuale.

Il calcolo del premio massimo è pertanto determinato come segue:

$$P_i^{\max} = RL_i^r - RL_i^a$$

dove:

$$P_i^{\max} = \text{premio massimo (costo di ottemperanza o di partecipazione);}$$

RL_i^r = reddito lordo nella situazione di riferimento;

RL_i^a = reddito lordo nell'ipotesi di adesione alla Misura;

i = coltura.

Il premio massimo per gruppo di colture (I) è determinato secondo la formula:

$$P_I^{\max} = \sum_{i,i \in I} \lambda_i P_i^{\max}$$

dove:

P_I^{\max} = premio massimo per gruppo di colture;

λ_i = percentuale della coltura i nel gruppo I.

Il premio massimo per ogni fascia di aiuto (definita per gruppi di colture), è pertanto dato dalla media (pesata per l'incidenza percentuale delle colture appartenenti a ciascun gruppo) dei premi massimi calcolati per ogni coltura.

Il reddito lordo nella situazione di riferimento è stato calcolato sulla base di:

$$RL_i^r = q_i^r p_i^r + q_i^{sr} p_i^{sr} - \sum_j k_{ij}^r$$

dove:

q_i^r = rese del prodotto nella condizione di riferimento;

p_i^r = prezzo del prodotto nella condizione di riferimento;

q_i^{sr} = rese del sottoprodotto nella condizione di riferimento;

p_i^{sr} = prezzo del sotto prodotto nella condizione di riferimento;

k_{ij}^r = costi nella condizione di riferimento per categoria di costo j.

Le categorie di costo considerate nella precedente programmazione possono essere sostituite con quelle utilizzate nel monitoraggio:

- Lavorazione del terreno
- Semina (per le sole erbacee)
- Concimazione
- Diserbo
- Difesa fitosanitaria
- Raccolta
- Assicurazione
- Costi Aggiuntivi
- Potatura e diradamento (per le sole arboree)

Gli eventuali maggiori rischi sono considerati mediante l'aggiunta di un costo concettualmente corrispondente ad un premio assicurativo.

I dati per il controfattuale sono derivabili dal database RICA su tutto il territorio regionale, opportunamente modificato per tenere conto della baseline.

Il reddito lordo in caso di adozione degli impegni è calcolabile come segue:

$$RL_i^a = (1 - \delta_i^q) q_i^r (1 - \delta_i^p) p_i^r + (1 - \delta_i^{qs}) q_i^{sr} p_i^{sr} - \sum_j (1 - \delta_{ij}^k) k_{ij}^r - Kr_i - Ko_i$$

dove:

δ_i^q = riduzione relativa di resa del prodotto dovuta all'adozione degli impegni;

δ_i^p = riduzione relativa di prezzo del prodotto dovuta all'adozione degli impegni (es. per peggioramento della qualità media o aumento dello scarto);

δ_i^{qs} = riduzione di resa del sottoprodotto dovuta all'adozione degli impegni;

δ_{ij}^k = riduzione di costo per categoria dovuta all'adozione degli impegni;

Kr_i = costi attribuiti all'aumento di rischio;

Ko_i = costi dell'operazione (costi di transazione);

Nella formulazione adottata, si è assunto che i prezzi dei sottoprodotti rimangano costanti.

Per la differenziazione tra introduzione e mantenimento si è fatto riferimento agli stessi criteri utilizzati nella precedente programmazione.

Data la possibilità di adesione riferita alle sole aree preferenziali considerate, i dati sono stati riferiti alle specifiche condizioni di queste ultime. I premi sono pertanto calcolati sulla base di costi e ricavi medi per tutte le aree preferenziali del territorio regionale.

4.2 Sintesi dei Risultati

L'analisi di sensitività dei risultati al variare delle ipotesi di variazione della PLV e del costo è riportata nella Tabella 1.

Tabella 1 – Variazione del costo di ottemperanza al variare della variazione di PLV e di costo

	Seminativi e foraggere	Bietola	Ortive e altre ann.	Olivo e castagno	Vite e fruttiferi minori	Arboree principali
Riduzione variazione PLV						
0%	-148.76	-298.21	-395.47	-402.11	-608.63	-963.25
0.1	-143.40	-284.05	-377.02	-397.73	-608.63	-963.25
0.2	-132.69	-255.72	-340.14	-388.97	-608.63	-963.25
0.3	-116.62	-213.22	-284.81	-375.82	-608.63	-963.25
Riduzione variazione costo						
0%	-148.76	-298.21	-395.47	-402.11	-608.63	-963.25
0.1	-139.24	-282.56	-374.36	-366.28	-547.77	-866.93
0.2	-120.20	-251.25	-332.15	-294.63	-426.04	-674.28
0.3	-91.64	-204.28	-268.84	-187.14	-243.45	-385.30

Per l'impegno di introduzione, l'aiuto è compreso tra il 52 % ed il 78% del costo di ottemperanza. Per l'impegno di mantenimento è compreso tra il 52 % ed il 83 %. Le percentuali più alte riguardano i seminativi e le foraggere, quelle più basse bietola ed arboree, risultato questo

coerente con le attese. I pagamenti risultano giustificati anche in presenza di rilevanti variazioni delle ipotesi di variazione dei costi e della PLV tra baseline e misura.

4.3 Giudizio di sintesi

Sulla base dell'analisi dei documenti di riferimento si ritiene che la metodologia adottata sia corretta e coerente con le linee guida derivanti dalla normativa europea e dai documenti nazionali. Le fonti di informazione utilizzate risultano adeguate. I risultati risultano congrui e coerenti con gli impegni proposti e con la letteratura esistente. Gli importi dell'aiuto appaiono giustificati.

Si rileva, come nel computo delle differenze tra baseline e integrato, sia riguardo alle rese, sia riguardo ai costi, diversi parametri non siano immediatamente disponibili dalla letteratura o dai monitoraggi, nonostante i quasi 15 anni di applicazione di questa tecnologia ed il ricorso alle migliori fonti di informazione disponibile, compresi i monitoraggi del periodo 2000-2006. Si è fatto fronte opportunamente a queste carenze informative utilizzando il giudizio di esperti per la stima dei parametri per il quali non fosse possibile una sufficiente evidenza da fonti documentali.

[Le considerazioni introdotte nella versione 8, in relazione agli adattamenti ipotizzati a seguito delle norme divenute cogenti all'interno del PAN, appaiono congrue, in quanto sostanzialmente derivate da valori già stimati in precedenza ai fini della giustificazione degli aiuti. Sulla base dei criteri seguiti nella formulazione dei pagamenti e dei valori stimati, risulta anche coerente la conclusione che l'introduzione del PAN non comporti la necessità di adattamento dell'aiuto.](#)

5 Misura 214 Azione 1 - Produzione integrata (Difesa integrata avanzata)

La difesa integrata avanzata (DIA) riguarda obblighi aggiuntivi relativi alla difesa fitosanitaria di drupacee, pomacee e vite. Per le caratteristiche delle prescrizioni proposte, si presume che l'adozione degli impegni non dia luogo a variazioni di rese o di prezzo del prodotto. Il premio è pertanto calcolato sulla base dei maggiori costi prodotti dall'adozione della DIA.

L'aiuto è stato calcolato ipotizzando una stima prudenziale dei costi pari a 187 euro/ha. L'aiuto di 150 euro/ha (80% del costo di partecipazione), appare pertanto congruo rispetto ai costi.

6 Misura 214 Azione 2 - Produzione biologica (esclusa zootecnia biologica)

6.1 Analisi della metodologia

Questa azione ricade nella terza categoria identificata da INEA (2005), quella cioè in cui gli impegni agiscono sia sui costi, sia sui ricavi (Tipologia C).

Anche in questo caso, come per la Azione 1 – Produzione integrata, ci si è basati su una buona documentazione, in cui i dati si avvicinano di più alla struttura basata sul confronto tra costi e ricavi di aziende soggette ad impegno rispetto al controfattuale.

Il calcolo del premio massimo è pertanto determinato come segue:

$$P_i^{\max} = RL_i^r - RL_i^a$$

dove:

P_i^{\max} = premio massimo (costo di ottemperanza o di partecipazione);

RL_i^r = reddito lordo nella situazione di riferimento;

RL_i^a = reddito lordo nell'ipotesi di adesione alla Misura;

i = coltura.

Il premio massimo per gruppo di colture (I) è determinato secondo la formula:

$$P_I^{\max} = \sum_{i,i \in I} \lambda_i P_i^{\max}$$

dove:

P_I^{\max} = premio massimo per gruppo di colture;

λ_i = percentuale della coltura i nel gruppo I.

Il premio massimo per ogni fascia di aiuto (definita per gruppi di colture), è pertanto dato dalla media (pesata per l'incidenza percentuale delle colture appartenenti a ciascun gruppo) dei premi massimi calcolati per ogni coltura.

Il reddito lordo nella situazione di riferimento è stato calcolato sulla base di:

$$RL_i^r = q_i^r p_i^r + q_i^{sr} p_i^{sr} - \sum_j k_{ij}^r$$

dove:

q_i^r = rese del prodotto nella condizione di riferimento;

p_i^r = prezzo del prodotto nella condizione di riferimento;

q_i^{sr} = rese del sottoprodotto nella condizione di riferimento;

p_i^{sr} = prezzo del sotto prodotto nella condizione di riferimento;

k_{ij}^r = costi nella condizione di riferimento per categoria di costo j.

Le categorie di costo considerate sono le stesse già elencate per la produzione integrata.

Il reddito lordo in caso di adozione degli impegni è calcolabile come segue:

$$RL_i^a = (1 - \delta_i^q) q_i^r (1 - \delta_i^p) p_i^r + (1 - \delta_i^{qs}) q_i^{sr} p_i^{sr} - \sum_j (1 - \delta_{ij}^k) k_{ij}^r - Kr_i - Ko_i$$

dove:

δ_i^q = riduzione relativa di resa del prodotto dovuta all'adozione degli impegni;

δ_i^p = riduzione relativa di prezzo del prodotto dovuta all'adozione degli impegni (es. per peggioramento della qualità media o aumento dello scarto);

δ_i^{qs} = riduzione di resa del sottoprodotto dovuta all'adozione degli impegni;

δ_{ij}^k = riduzione di costo per categoria dovuta all'adozione degli impegni;

Kr_i = costi attribuiti all'aumento di rischio;

Ko_i = costi dell'operazione o di transazione.

Nella formulazione adottata, si è assunto che i prezzi dei sottoprodotti rimangano costanti.

Per la differenziazione tra introduzione e mantenimento si è fatto riferimento agli stessi criteri utilizzati nella precedente programmazione.

Data la priorità di accesso a questa misura riferita alle aree preferenziali e l'ampiezza di queste rispetto all'intero territorio regionale, i dati sono stati riferiti alle specifiche condizioni di queste aree preferenziali. I premi sono pertanto calcolati sulla base di costi e ricavi medi per tutte le aree preferenziali del territorio regionale.

6.2 Sintesi dei Risultati

La variabilità dei risultati al variare delle ipotesi di variazione della PLV e del costo è riportata nella Tabella 2.

Tabella 2 – Variazione del costo di ottemperanza al variare della variazione di PLV e di costo

	Seminativi e foraggere	Bietola	Ortive e altre ann.	Olivo e castagno	Vite e fruttiferi minori	Arboree principali
Riduzione variazione PLV						
0%	-162,86	-444,63	-448,32	-529,48	-770,84	-908,85
0,1	-157,97	-424,21	-448,56	-500,18	-750,19	-893,85
0,2	-148,17	-383,36	-449,04	-441,59	-708,89	-863,87
0,3	-133,47	-322,10	-449,76	-353,69	-646,95	-818,88
Riduzione variazione costo						
0%	-162,86	-444,63	-448,32	-529,48	-770,84	-908,85
0,1	-151,48	-420,59	-403,24	-505,83	-714,40	-832,96
0,2	-128,70	-372,51	-313,10	-458,53	-601,53	-681,17
0,3	-94,54	-300,38	-177,89	-387,58	-432,22	-453,50

Per l'impegno di introduzione, l'aiuto è compreso tra il 60% ed il 80% del costo di ottemperanza. Per l'impegno di mantenimento è compreso tra il 59 % ed il 91%. Le percentuali più alte riguardano i seminativi e le foraggere, quelle più basse bietola ed arboree, risultato questo coerente con le attese. I pagamenti risultano giustificati anche in presenza di rilevanti variazioni delle ipotesi di variazione dei costi e della PLV tra baseline e misura.

6.3 Giudizio di sintesi

Sulla base dell'analisi dei documenti di riferimento si ritiene che la metodologia adottata sia corretta e coerente con le linee guida derivanti dalla normativa europea e dai documenti nazionali. Le fonti di informazione utilizzate risultano adeguate. I risultati risultano congrui e coerenti con gli impegni proposti e con la letteratura esistente. Gli importi dell'aiuto appaiono giustificati.

Si rileva, come nel computo delle differenze tra baseline e integrato, sia riguardo alle rese, sia riguardo ai costi, diversi parametri non siano immediatamente disponibili dalla letteratura o dai monitoraggi, nonostante i quasi 15 anni di applicazione di questa tecnologia ed il ricorso alle migliori fonti di informazione disponibile, compresi i monitoraggi del periodo 2000-2006. Si è fatto fronte opportunamente a queste carenze informative utilizzando il giudizio di esperti per la stima dei parametri per il quali non fosse possibile una sufficiente evidenza da fonti documentali.

Le considerazioni introdotte nella versione 8, in relazione agli adattamenti ipotizzati a seguito delle norme divenute cogenti all'interno del PAN, appaiono congrue, in quanto sostanzialmente derivate da valori già stimati in precedenza ai fini della giustificazione degli aiuti. Sulla base dei criteri seguiti nella formulazione dei pagamenti e dei valori stimati, risulta anche coerente la conclusione che l'introduzione del PAN non comporti la necessità di adattamento dell'aiuto.

7 Misura 214 Azione 2 - Produzione biologica (Zootecnia Biologica)

Per la produzione biologica, zootecnia biologica, non esistono estremi per un calcolo che si differenzi in modo rilevante da quello relativo al periodo precedente. Si è pertanto provveduto all'aggiornamento dei dati del precedente periodo di programmazione. Il costo di partecipazione che ne risulta è pari a euro 1276 per ettaro di SAUF nel caso di zootecnia biologica da latte e pari a euro 1182 per ettaro nel caso di zootecnia biologica da carne, nell'ipotesi di un rapporto UBA/SAUF pari a 1,5.

L'importo del premio non costituisce che una frazione modesta del costo massimo stimato. Questo lascia spazio alla possibilità di un incremento dell'aiuto rispetto a quello attualmente previsto.

Sulla base dell'analisi dei documenti di riferimento si ritiene che la metodologia adottata sia corretta e coerente con le linee guida derivanti dalla normativa europea e dai documenti nazionali. Le fonti di informazione utilizzate risultano adeguate. I risultati risultano congrui e coerenti con gli impegni proposti. In questo caso, peraltro, la congruità dei calcoli effettuati, in particolare delle differenze tra zootecnia convenzionale e biologica appaiono difficilmente verificabili in base ad altri dati esistenti.

8 Misura 214 Azione 3 - Copertura vegetale per contenere il trasferimento di inquinanti dal suolo alle acque

8.1 Analisi della metodologia

Per l'intervento Inerbimento permanente di frutteti e vigneti, il contributo è commisurato ai costi aggiuntivi.

Formalmente, il premio è calcolato come segue:

$$P^{\max} = k_j^+ - k_j^- + R^- + Ko$$

dove:

k_j^+ = aumento di costi dovuti all'adozione dell'azione (difesa, operazioni meccaniche);

k_j^- = riduzione di costi dovuti all'adozione dell'azione (concimazione);

R^- = riduzione dei ricavi per aumento del rischio di impatto sulla coltura successiva;

Ko = aumento di costi dell'operazione dovuti all'adozione dell'azione.

8.2 Giudizio di sintesi

Nel caso di cover crops l'aiuto è pari al 94% del costo; nel caso di inerbimento permanente l'importo ottenuto è sostanzialmente uguale al premio proposto. In entrambi i casi, la metodologia di calcolo, le fonti utilizzate e l'importo dell'aiuto si possono ritenere congrui.

9 Misura 214 Azione 4 - Incremento sostanza organica

9.1 Analisi della metodologia

Il premio massimo è calcolato come segue:

$$P^{\max} = k_j^+ - k_j^- + Ko$$

dove:

k_j^+ = aumento di costi dovuti all'adozione dell'azione (concimazione, operazioni meccaniche);

k_j^- = riduzione di costi dovuti all'adozione dell'azione (concimazione);

Ko = aumento di costi dell'operazione dovuti all'adozione dell'azione.

Lo schema proposto corrisponde a quello utilizzato nella precedente giustificazione con aggiornamento dei prezzi, eliminazione della quota di incentivo e inserimento dei costi di transazione.

9.2 Giudizio di sintesi

Il costo di ottemperanza appare in questo caso sostanzialmente superiore all'aiuto proposto, che rappresenta approssimativamente il 60% del costo sia in pianura, sia in collina. La metodologia di calcolo, le fonti utilizzate e l'importo dell'aiuto si possono ritenere congrui.

10 Misura 214 Azione 5 – Agrobiodiversità: tutela del patrimonio di razze autoctone del territorio emiliano-romagnolo a rischio di abbandono

10.1 Analisi della metodologia

Per ciascun tipo di intervento, il premio è calcolato come segue:

$$P^{\max} = RL_c - RL_l + Ko$$

dove:

RL_c = reddito lordo medio coltura/allevamento convenzionali;

RL_l = reddito lordo medio coltura/allevamento locali;

Ko = costi di transazione.

10.2 Giudizio di sintesi

In tutti i casi, l'aiuto è ampiamente giustificato dai costi stimati. La metodologia di calcolo, le fonti utilizzate e l'importo dell'aiuto si possono ritenere congrui, avendo presente la difficoltà nel reperimento di informazioni per la specie equina. Considerando le particolari finalità di allevamento degli equidi, il costo di ottemperanza calcolato in base alla differenza di rendimento in carne tra condizioni di baseline e condizioni a rischio può essere considerato prudenziale (tendenzialmente sottostimato).

Inoltre, data l'impossibilità di reperimento di informazioni più circostanziate e su una sufficiente base statistica, si ritiene inoltre congruo utilizzare il dato come base per la giustificazione degli aiuti relativi alla misura Misura 214 Azione 5 per l'intera categoria degli equidi.

11 Misura 214 Azione 6 – Agrobiodiversità: tutela del patrimonio di varietà autoctone del territorio emiliano-romagnolo minacciate di erosione

11.1 Analisi della metodologia

Per ciascun tipo di intervento, il premio è calcolato come segue:

$$P^{\max} = RL_c - RL_l + Ko$$

dove:

RL_c = reddito lordo medio coltura/allevamento convenzionali;

RL_l = reddito lordo medio coltura/allevamento locali;

Ko = costi di transazione.

11.2 Giudizio di sintesi

In tutti i casi, l'aiuto è ampiamente giustificato dai costi stimati. La metodologia di calcolo, le fonti utilizzate e l'importo dell'aiuto si possono ritenere congrui.

12 Misura 214 Azione 7 – Agrobiodiversità: progetti comprensoriali integrati

Per l'azione **Progetti comprensoriali integrati**, l'aiuto è commisurato ad una percentuale dei costi ammissibili. Non si ritiene quindi pertinente la giustificazione degli aiuti, che, pertanto, non è stata giustificatamente riportata nel calcolo.

13 Misura 214 Azione 8 - Regime sodivo e praticoltura estensiva

13.1 Analisi della metodologia

I costi ed i ricavi sono differenziati tra primo quinquennio e secondo quinquennio

Per l'intervento di conversione, il premio è calcolato come segue:

$$P^{\max} = RL_s - RL_p + k_1 + Ko_1$$

dove:

RL_s = reddito lordo medio dei seminativi;

RL_p = reddito lordo medio atteso dal prato;

k_1 = costi di gestione nel periodo di conversione;

Ko_1 = costi di transazione nel periodo di conversione.

Per l'intervento di mantenimento, il premio è calcolato in modo analogo, modificando sostituendo i valori di k_1 e Ko_1 con k_2 e Ko_2 , rispettivamente, relativi al periodo di mantenimento.

13.2 Giudizio di sintesi

Sulla base dei calcoli effettuati, sia l'aiuto per la conversione, sia quello per il mantenimento appaiono in linea con il costo, essendo pari, rispettivamente al 89% e al 96% del costo di ottemperanza. La metodologia di calcolo, le fonti utilizzate e l'importo dell'aiuto si possono ritenere congrui.

14 Misura 214 Azione 9 - Ripristino e/o conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario

14.1 Analisi della metodologia

Per ciascuna zona altimetrica, il premio è calcolato come segue.

Per il primo quinquennio, il premio è calcolato secondo la formula seguente:

$$P^{\max} = RL_s + k_1^{m,g} + KO_1$$

dove:

RL_s = reddito lordo medio dei seminativi;

$k_1^{m,g}$ = costi relativi al primo quinquennio (manutenzione, gestione);

KO_1 = costi di transazione nel primo quinquennio.

Per il secondo quinquennio, il premio è calcolato come segue:

$$P^{\max} = RL_s + k_2^{m,g} + KO_2$$

dove:

RL_s = reddito lordo medio dei seminativi;

$k_2^{m,g}$ = costi relativi al secondo quinquennio (manutenzione, gestione);

KO_2 = costi di transazione nel secondo quinquennio.

14.2 Giudizio di sintesi

L'aiuto appare congruo e commisurato ad una percentuale compresa tra l'85 ed il 97% dei costi di ottemperanza stimati. La metodologia di calcolo, le fonti utilizzate e l'importo dell'aiuto si possono ritenere congrui.

15 Misura 214 Azione 10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali

15.1 Analisi della metodologia

Per ogni zona altimetrica, il premio è calcolato come segue:

$$P^{\max} = RL_s + k^{m,g} + Ko$$

dove:

RL_s = reddito lordo medio dei seminativi;

$k^{m,g}$ = costi annui di manutenzione e gestione;

Ko = costi di transazione nel primo quinquennio.

15.2 Giudizio di sintesi

Gli aiuti appaiono congrui rispetto al calcolo dei costi, coprendone una quota pari al 96% e 81% rispettivamente in pianura e in collina. La metodologia di calcolo, le fonti utilizzate e l'importo dell'aiuto si possono ritenere congrui.

16 Articolo 40 - Pagamenti per il benessere degli animali

16.1 Misura 215 Pagamenti per il benessere degli animali

La valutazione fa ampio uso di dati ipotetici sintetici (es. variazioni percentuali di costo) basati sul giudizio di esperti. Sulla base delle verifiche effettuate e degli studi disponibili in letteratura, si ritiene sostanzialmente non realizzabile, allo stato attuale, una valutazione più accurata di quella proposta. In particolare ciò è dovuto:

- all'introduzione recente della Misura;
- alla complessità del livello minimo di riferimento (condizionalità e buone pratiche zootecniche formulate dalla Regione Emilia Romagna);
- alla difficoltà nella identificazione della condizione controfattuale, data la varietà delle condizioni iniziali relative al benessere, peraltro legati ad una molteplicità di parametri;
- alla complessità e alla flessibilità della Misura.

Peraltro, la stima è stata realizzata in collaborazione con il CRPA che costituisce un centro di ricerca a cui è riconosciuta ampia competenza in proposito, anche in virtù delle ricerche effettuate su questo argomento e delle relative pubblicazioni.

Si ritiene pertanto accettabile la stima proposta.

Si ritiene auspicabile, in caso di riproposizione della Misura in un eventuale successivo periodo di programmazione, la revisione delle stime e, in particolare, la sostituzione, per quanto possibile, delle ipotesi formulate in modo più sintetico, con i corrispondenti parametri tecnici (es. costo del lavoro o costi di alimentazione espressi come prodotto di quantità per prezzo). E' ipotizzabile che tale revisione porterà anche alla differenziazione tra specie dei parametri attualmente stimati, in via approssimativa, come identici (in particolare la variazione di costo per voce).

17 Articolo 49 – Investimenti non produttivi

Sia per l’Azione 1 – Gestione Faunistica, sia per l’Azione 2 – Conservazione di ecosistemi di alta valenza naturale e paesaggistica, l’aiuto è commisurato alle spese ammissibili ed è calcolato su base individuale in relazione agli effettivi costi sostenuti. Si ritiene pertanto appropriata la scelta di non procedere alla giustificazione degli aiuti sulla base di assunzioni standard per questa misura.

17.1 Misura 216 Azione 3 - - Ripristino di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario

L’azione è costituita dalla realizzazione degli elementi naturali e paesaggistici la cui manutenzione e gestione è prevista nell’ambito dell’azione 9 della misura 214. La giustificazione, metodologicamente coerente con la struttura degli impegni, è stata realizzata dividendo i costi della misura per ettaro (ottenuti sommando realizzazione, progettazione e costi di transazione), per la superficie espressa in metri quadrati, unità a cui fa riferimento l’aiuto.

L’aiuto appare congruo e commisurato ad una percentuale compresa tra il 48 ed il 78% dei costi di ottemperanza stimati. La metodologia di calcolo, le fonti utilizzate e l’importo dell’aiuto si possono ritenere congrui.

18 Articolo 43 – Misura 221 - Imboschimento dei terreni agricoli

18.1 Misura 221 Azione 1 - Boschi permanenti

Per l’imboschimento dei terreni agricoli, boschi permanenti, si ritiene adeguata la giustificazione prodotta basata sui costi di realizzazione e manutenzione dei boschi.

18.2 Misura 221 Azione 2 - Arboricoltura da legno a ciclo medio lungo con prevalenza di latifoglie di pregio

Per l’imboschimento dei terreni agricoli, arboricoltura da legno a ciclo medio lungo con prevalenza di latifoglie di pregio, si ritiene adeguata la giustificazione prodotta basata sui costi di realizzazione e manutenzione.

18.3 Misura 221 Azione 3 - Arboricoltura da legno a ciclo breve - pioppicoltura eco-compatibile

Per l’imboschimento dei terreni agricoli, arboricoltura da legno a ciclo breve - pioppicoltura eco-compatibile, si ritiene adeguata la giustificazione prodotta basata sui costi di realizzazione e manutenzione.

19 Articolo 48 - Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi

La Misura relativa a questo articolo è stata inclusa sotto quelle di cui all'articolo 49 – Investimenti non produttivi

20 Articolo 49 – Investimenti forestali non produttivi

20.1 Misura 227 – Investimenti forestali non produttivi

Prevede il pagamento di una quota dei costi ammissibili sulla base di istruttoria. La tipologia di Misura ricade tra quelle in cui l'aiuto è commisurato alle spese individualmente sostenute e documentate. Si ritiene pertanto appropriata la scelta di non procedere alla giustificazione degli aiuti sulla base di assunzioni standard per questa misura.

21 Accordi agroambientali

La scelta di fornire un aiuto specifico per gli agricoltori che intendono partecipare ad accordi agroambientali costituisce un elemento innovativo, che risponde peraltro ad una esigenza percepita durante il precedente periodo di programmazione.

Il testo della giustificazione individua correttamente i costi relativi alla partecipazione agli accordi come prevalentemente costituiti da due categorie

1. costi di transazione derivanti principalmente da attività ex ante di negoziazione e coordinamento;
2. modifica del contenuto degli impegni aziendali secondo le necessità del contenuto complessivo dell'accordo.

E' da mettere in evidenza, una volta ancora, la difficoltà teorica e pratica di definire e quantificare tali categorie di costo, soprattutto in relazione agli accordi agroambientali che possono comportare un impegno notevolmente diverso a seconda della circostanze (numero dei partecipanti, complessità delle azioni considerate, ecc.) e che possono avere implicazioni notevolmente diverse in termini di flessibilità di applicazione di specifiche misure in specifiche aziende.

Sulla base dei dati disponibili e delle precedenti esperienze si ritiene metodologicamente corretta e congrua la giustificazione effettuata.

22 Giudizio di sintesi

Sulla base dell'analisi dei documenti di riferimento si ritiene che la metodologia adottata sia corretta e coerente con le linee guida derivanti dalla normativa europea e dai documenti nazionali. Le fonti di informazione utilizzate risultano adeguate, incluso l'uso del giudizio di esperti nei casi in cui non fosse possibile una sufficiente evidenza da fonti documentali. I risultati risultano congrui e coerenti con gli impegni proposti e con la letteratura esistente.

23 Bibliografia

- Regione Emilia Romagna (2007): Metodo di Calcolo dei Sostegni delle Misure di Sviluppo Rurale 2007-2013 predisposti dalla Regione Emilia-Romagna, in applicazione degli Articoli 37, 39, 40, 41, 43, 47, 48 E 49 del Reg. (CE) 1698/05.
- Bartolini F., Gallerani V. e Viaggi D. (2006): Costi di transazione nelle misure agroambientali in Emilia Romagna, documento interno ITAES, Bologna.