1. Il quadro socio-economico regionale

1.1 Aspetti generali

1.1.1 Gli aspetti demografici

Nel 1998 risiedono in Piemonte poco meno di 4,3 milioni di persone, vale a dire circa il 7,5% del totale Italia, distribuite sul territorio regionale con una densità media di 170 abitanti per kmq, dato sensibilmente inferiore alla media italiana ed a quella delle regioni del nord.

La dinamica di popolazione mostra un trend negativo: rispetto al 1990, infatti, risulta una riduzione circa pari all'1,5% e, secondo le proiezioni ISTAT, essa diminuirà ulteriormente da qui al 2015, quando raggiungerà quota 4,148 milioni di persone (-3,2% rispetto all'anno 1996). In particolare, nel 1998 il saldo positivo dei flussi migratori (oltre 12500 unità) non è stato sufficiente a controbilanciare le dinamiche naturali (le nascite e le morti) che determinano un saldo naturale negativo pari a circa 16000 unità. Va detto che il tasso di natalità si è mantenuto pressoché costante nel corso degli anni Novanta (circa 7,80 per mille) ma esso diminuirà in misura consistente negli anni a venire, fino a raggiungere il 6,76 per mille nel 2015.

Il Piemonte è caratterizzato da un accentuato processo di senilizzazione della popolazione, comune, per altro, a molte regioni italiane; l'indice di vecchiaia (rapporto tra popolazione anziana e popolazione giovane) è infatti pari a 1,6 (valore superiore rispetto alla media nazionale, pari a circa 1,2). Pure, il tasso di dipendenza strutturale (popolazione di età superiore a 64 anni + popolazione di età 0-17 anni/ popolazione di età 18-64 anni) pur essendosi mantenuto nel corso degli anni Novanta costantemente intorno al 50% si prevede raggiunga quasi il 60% nel 2015, allorquando la quota di popolazione afferente a classi di età superiore a 60 anni sfiorerà il 27% del totale.

Tab.1 - Le dinamiche di popolazione

	1990	1993	1995	1997	1998*
Nati	33.940	33.016	32.841	34.586	33.416
Morti	50.213	49.178	50.095	49.365	49.453
Saldo naturale	- 16.273	-16.162	-17.254	-14.779	-16.037
Nord	*-59.391*	*-60.788*	*-63.758*	*-51.817*	
Italia	*36.364*	*-2.456*	*-29.139*	*-24.631*	
Trasferiti da altri comuni	114.372	143.065	122.126	121.611	125.530
Trasferiti dall'estero	13.206	6.786	6.915	11.791	11.428
Trasferiti in altri comuni	109.499	128.476	118.145	118.108	121.126
Trasferiti all'estero	3.138	2.478	2.765	3.201	3.297
Saldo migratorio	14.941	18.897	8.131	12.093	12.535
Nord	*101.339*	*106.352*	*78.911*	*100.413*	
Italia	*133.370*	*180.645*	*93.557*	*127.008*	
Popolazione residente a fine anno	4.356.227	4.306.565	4.288.866	4.291.441	4.288.939
Nord	*25.550.160*	*25.424.957*	*25.442.977*	*25.567.030*	
Italia	*57.746.163*	*57.138.489*	*57.332.996*	*57.563354*	
Densità di popolazione (Kmq)	172	170	169	169	
Nord	*213*	*212*	*212*	*213*	
Italia	*192*	*190*	*190*	*191*	

* I dati riferiti al 1998 sono una stima IRES-Piemonte su dati ISTAT

Fonte: ISTAT, Popolazione e movimento anagrafico dei Comuni, anni vari

1.1.2 Gli aspetti occupazionali e la struttura economica regionale

Il totale delle forze lavoro in Piemonte è stimato nel 1998 intorno a 1,84 milioni di unità, di cui circa il 42% relativo alla componente femminile. In senso dinamico si osserva la forte diminuzione a cui le forze lavoro sono andate incontro nel periodo 1990-1998 (pari a 91000 unità, vale a dire -4,7%, di un punto percentuale superiore alla diminuzione registrata a livello nazionale) quantunque si debba osservare che il calo è riferibile pressoché esclusivamente al triennio 1990-1993, mentre successivamente la situazione appare stabilizzata. Soprattutto, il fenomeno sembra avere interessato solamente la componente maschile delle forze lavoro, mentre la forza lavoro femminile è aumentata sensibilmente a partire dal 1993.

Il tasso di disoccupazione è aumentato, passando dal 6,8% del 1990 all'8,8% nel 1998, quando risulta assai più basso del corrispondente indicatore a livello nazionale (12,3%) ma superiore di 2,4 punti percentuali rispetto al valore medio delle regioni del Nord Italia; il tasso di partecipazione (calcolato come percentuale delle forze lavoro rispetto alla popolazione di età compresa tra 15 e 70 anni) si è mantenuto pressoché costante negli anni pari al 56%, leggermente al di sopra del corrispondente dato nazionale.

Nel 1998 circa 924.000 persone (pari al 55% del totale) risultano occupate nei servizi, mentre altre 675.000 persone (40%) trovano occupazione nell'industria; la quota residua, infine, afferisce al settore agricolo. Si osserva in Piemonte una maggior presenza di occupati nell'industria, sia rispetto alla media nazionale (32%) sia rispetto a quella delle regioni del Nord (38%) e, viceversa, una minore presenza di occupati nei servizi (6 punti percentuali in meno rispetto alla media italiana).

Tab. 2 - Forza lavoro per condizione e sesso (dati x.000)

	1990		1993		1995		1998		1998/90 (%)	
	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F
Occupati										
Piemonte	1798	683	1718	654	1684	647	1677	662	-6,7	-3,1
Nord	10634	3992	10401	3927	10293	3942	10483	4138	-1,4	3,7
Italia	21305	7353	20466	7135	20010	7077	20197	7364	-5,2	0,1
Persone in cerca di occupazione										
Piemonte	131	90	132	76	155	96	161	104	22,9	15,6
Nord	575	375	682	405	743	449	712	449	23,8	19,7
Italia	2621	1519	2334	1236	2725	1414	2837	1491	8,2	-1,8
Totale forza lavoro										
Piemonte	1929	772	1850	731	1839	743	1838	766	-4,7	-0,8
Nord	11208	4366	11083	4332	11036	4391	11184	4586	-0,2	5,0
Italia	23925	8872	22801	8371	22735	8491	23033	8855	-3,7	-0,2
Popolazione in età lavorativa										
Piemonte	3437	1744	3302	1667	3286	1661	3279	1655	-4,6	-5,1
Nord	16873	10031	19423	9817	19384	9762	19425	9777	15,1	-2,5
Italia	43521	22134	42518	21600	42620	21573	42710	21620	-1,9	-2,3
*Tasso di disoccupazione**										
Piemonte	*6,8%*	*11,7%*	*7,1%*	*10,4%*	*8,4%*	*12,9%*	*8,8%*	*13,6%*		
Nord	*13,2%*	*8,6%*	*6,2%*	*9,3%*	*6,7%*	*10,2%*	*6,4%*	*9,8%*		
Italia	*11,0%*	*17,1%*	*10,2%*	*14,8%*	*12,0%*	*16,7%*	*12,3%*	*16,8%*		
*Tasso di partecipazione***										
Piemonte	*56,1%*	*44,3%*	*56,0%*	*43,9%*	*56,0%*	*44,7%*	*56,1%*	*46,3%*		
Nord	*25,9%*	*43,5%*	*57,1%*	*44,1%*	*56,9%*	*45,0%*	*57,6%*	*46,9%*		
Italia	*55,0%*	*40,1%*	*53,6%*	*38,8%*	*53,3%*	*39,4%*	*53,9%*	*41,0%*		

* Percentuale di disoccupati sulla forza lavoro totale.

** Percentuale della forza lavoro totale sui residenti >15 e <70 anni.

Fonte: ISTAT, Forze Lavoro, anni vari

Analizzando la dinamica dell'occupazione nei diversi settori nel corso dell'ultimo decennio, spicca il forte calo cui sono andati incontro gli occupati in agricoltura (-38%) nonché l'entità dell'espulsione di forza lavoro dall'industria (-9%): in entrambi i casi il fenomeno assume rilevanza ben maggiore rispetto a quanto osservato a livello nazionale.

A partire dal 1993 risulta altresì evidente come l'economia piemontese presenti, sotto il profilo occupazionale, un processo di terziarizzazione in un quadro complessivo cedente: si assiste al recupero dell'occupazione nel settore terziario - meno rilevante, comunque, di quello registrato nelle regioni del Nord – e alla tendenza dell'industria a mantenere all'incirca invariato il numero di occupati.

Tab. 3 - Occupati per settore e sesso (dati x.000)

	1990		1993		1995		1998		1998/90 (%)	
	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F
Agricoltura										
Piemonte	125	48	129	52	88	34	77	29	-38,4%	-39,6%
Nord	662	208	595	208	546	189	484	162	-26,9%	-22,1%
Italia	1895	679	1669	623	1490	534	1339	458	-29,3%	-32,5%
Industria										
Piemonte	741	203	683	173	688	183	675	176	-8,9%	-13,3%
Nord	4169	1180	4067	1108	3977	1097	4014	1132	-3,7%	-4,1%
Italia	6845	1680	6725	1579	6494	1560	6468	1600	-5,5%	-4,8%
Altro										
Piemonte	932	431	906	429	908	430	924	457	-0,9%	6,0%
Nord	5804	2608	5739	2611	5771	2657	5977	2846	3,0%	9,1%
Italia	12564	4993	12073	4932	12025	4982	12391	5307	-1,4%	6,3%
Totale										
Piemonte	**1798**	**682**	**1718**	**654**	**1684**	**647**	**1676**	**662**	-6,8%	-2,9%
Nord	**10635**	**3996**	**10401**	**3927**	**10294**	**3943**	**10475**	**4140**	-1,5%	3,6%
Italia	**21304**	**7352**	**20467**	**7134**	**20009**	**7076**	**20198**	**7365**	-5,2%	0,2%

Fonte: ISTAT, Forze Lavoro, anni vari e ISTAT, Bollettino Mensile di Statistica, luglio 1999

La qualità dell'offerta di lavoro è riconducibile al livello di scolarizzazione della popolazione. In Piemonte nel 1998 circa il 5% della popolazione residente ha una preparazione universitaria, con un aumento di circa i due terzi rispetto all'inizio del decennio, così come risulta maggiore (+43%) la popolazione in possesso di una cultura di livello secondario superiore. La crescita nei livelli educazionali risulta particolarmente evidente se si osserva la scolarizzazione femminile: la percentuale di donne laureate è quasi raddoppiata (+89%) nel periodo 1990-1998, mentre quella delle donne in possesso del diploma di scuola media secondaria è passata dal 347.000 a 518.000 unità (+49%).

Tab. 4 - Popolazione per titolo di studio e sesso (dati x.000)

	1990		1993		1995		1998		1998/1990 (%)	
	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F
Nessuna o elementare										
Piemonte	2143	1184	n.c.	n.c.	1822	1014	1704	956	-20,5%	-19,3%
Nord	12493	6941	n.c.	n.c.	10718	6011	99896	5643	-20,8%	-18,7%
Italia	29223	16012	n.c.	n.c.	25145	13979	23647	13218	-19,1%	-17,4%
Media inferiore										
Piemonte	1339	643	n.c.	n.c.	1308	622	1301	608	-2,8%	-5,4%
Nord	7777	3725	n.c.	n.c.	7523	3581	7445	3528	-4,3%	-5,3%
Italia	16337	7764	n.c.	n.c.	16667	7861	16624	7808	1,8%	0,6%
Media superiore										
Piemonte	710	347	n.c.	n.c.	929	464	1015	518	43,0%	49,3%
Nord	4136	2026	n.c.	n.c.	5567	2830	5957	2832	44,0%	39,8%
Italia	9346	4635	n.c.	n.c.	12087	6035	13403	6800	43,4%	46,7%
Università										
Piemonte	130	52	n.c.	n.c.	186	79	218	98	67,7%	88,5%
Nord	838	344	n.c.	n.c.	1241	532	1539	672	83,7%	95,3%
Italia	2031	842	n.c.	n.c.	2742	1206	3309	1476	62,9%	75,3%

Fonte: ISTAT, Forze Lavoro, anni vari

Il contributo del Piemonte alla formazione del PIL nazionale era nel 1996 circa pari al 8,5%; nel periodo 1990-1996 lo stesso è cresciuto in misura inferiore a quanto accaduto a livello nazionale. In realtà, mentre nel primo triennio l'economia regionale ha attraversato una pesante crisi, negli anni successivi essa ha in parte recuperato rispetto all'andamento nazionale. Ciò è accaduto soprattutto grazie all'espansione osservata nel settore dei servizi - in particolare, credito e assicurazioni, nonché trasporti e comunicazioni – il cui peso in termini di valore aggiunto complessivo si accresce di un punto percentuale nel 1996 rispetto al 1990. Il peso dell'agricoltura, infine, rimane stazionario intorno al 2,9%.

Tab. 5 - Valore aggiunto al costo dei fattori e prodotto interno lordo (miliardi a prezzi correnti)

	1990	1993	1995	1996	1996/1990 (%)
V.A.. lordo					
Agricoltura					
Piemonte	3154	3322	4043	4326	37,2%
Nord	21532	23280	25717	-	-
Italia	46269	52595	57889	61488	32,9%
Industria					
Piemonte	44614	42661	51924	53508	19,9%
Nord	255760	270257	318384	-	-
Italia	397041	428413	491848	508046	28,0%
Servizi					
Piemonte	62379	76916	87005	92508	48,3%
Nord	405421	501632	570041	-	-
Italia	812084	993518	1113684	1186703	46,1%
Totale					
Piemonte	110146	122899	142972	150342	36,5%
Nord	682712	795169	914142	-	-
Italia	1255394	1474526	1663421	1756237	39,9%
PIL					
Piemonte	115054	130451	151977	160245	39,3%
Nord	713668	836770	973789	-	-
Italia	1310659	1550296	1771018	1872635	42,9%

Fonte: ISTAT, Contabilità nazionale anni vari

L'andamento del saldo commerciale per categoria merceologica consente di evidenziare come le esportazioni piemontesi risultino specializzate nel settore metalmeccanico (che ne rappresenta circa un terzo e copre il 12% delle esportazioni settoriali alla scala nazionale), nei mezzi di trasporto e nel comparto tessile e dell'abbigliamento. Le esportazioni piemontesi sono prevalentemente rivolte verso i paesi dell'Unione Europea e, in particolare verso la Francia e la Germania.

Nel complesso la propensione all'export, indicata dal rapporto tra valore delle esportazioni e valore aggiunto, in Piemonte è in aumento: in particolare si evidenzia un'elevata e crescente propensione all'export nei mezzi di trasporto, nella meccanica, nei prodotti chimici e farmaceutici, nell'alimentare e nel sistema moda. La propensione risulta decisamente più bassa nei prodotti non metalliferi e nella siderurgia, con un minimo e un calo nel settore agricolo (IRES, 1999). Tuttavia, nel complesso il saldo commerciale risulta negativo.

Tab. 6 - L'andamento del saldo commerciale per categoria merceologica (dati in milioni di lire)

	Importazioni			Esportazioni			Saldo		
Descrizioni	1991	1995	1996	1991	1995	1996	1991	1995	1996
Prodotti tessili cuoio e abbigliamento	-	-	2.040.400	-	-	5.062.914	-	-	- 3.022.514
Prodotti metalmeccanici	5.775.881	9.380.952	9.072.067	10.187.577	18.255.953	18.248.252	- 4.411.696	- 8.875.001	- 9.176.185
Prodotti energetici	1.994.402	2.381.155	2.718.253	115.330	189.169	223.984	1.879.072	2.191.986	2.494.269
Prodotti chimici	1.695.356	3.318.008	3.158.674	1.281.179	2.805.576	2.811.992	414.177	512.432	346.682
Prodotti alimentari bevande tabacco	1.607.627	1.779.902	1.695.631	1.719.696	3.230.569	3.185.518	- 112.069	- 1.450.667	- 1.489.887
Prodotti agricoli e forestali	1.873.706	2.961.536	2.495.056	360.179	584.611	573.030	1.513.527	2.376.925	1.922.026
Minerali ferrosi e non ferrosi	1.964.864	3.533.766	2.627.285	1.098.873	2.006.917	1.562.824	865.991	1.526.849	1.064.461
Minerali e prodotti non metallici	308.495	457.782	407.661	521.155	744.602	657.543	- 212.660	- 286.820	- 249.882
Mezzi di trasporto	3.193.133	5.519.885	5.285.773	7.117.432	12.973.058	12.517.610	- 3.924.299	- 7.453.173	- 7.231.837
Altri prodotti	4.485.022	7.057.112	4.080.938	6.309.964	11.298.026	6.173.601	- 1.824.942	- 4.240.914	- 2.092.663
Totale	22.898.486	36.390.098	33.581.738	28.711.385	52.088.481	51.017.268	- 5.812.899	-15.698.383	- 17.435.530

Fonte: Istituto Tagliacarne

Per quanto attiene, infine, alla dotazione infrastrutturale, il Piemonte manifesta una situazione in genere migliore rispetto alla media nazionale, segnatamente in termini di infrastrutture energetiche e idriche e, tra le infrastrutture sociali, di quelle dedicate alle attività sportive. Significativamente al di sotto della media risulta essere, invece, la dotazione di infrastrutture specificamente destinate alle attività di tipo culturale.

Tab. 7 – Indice delle dotazioni infrastrutturali (Italia = 100)

	Piemonte	Nord Ovest	Centro Nord
		Infrastrutture economiche	
Trasporti	106,3	130,0	122,9
Energia	143,6	133,1	154,2
Comunicazioni	115,2	124,5	113,5
Idriche	127,9	124,8	132,0
		Infrastrutture sociali	
Istruzione	119,4	121,5	123,6
Sanità	105,1	108,1	120,3
Sport	146,0	155,9	143,1
Cultura	76,0	85,4	103,3
		Infrastrutture	
economiche	119,1	124,6	120,3
sociali	112,2	109,7	117,8
totale	115,2	116,1	118,9

Fonte: Valori medi stimati da Informazioni Svirmez 1999

1.1.3 Le pari opportunità uomo-donna

Un sintetico quadro della situazione femminile in Piemonte consente di notare, innanzitutto, come il peso della componente femminile sul numero di occupati risulti pari al 39,5%, in linea con quanto osservabile per le regioni del Nord e di tre punti percentuali superiore rispetto al dato medio nazionale.

La percentuale maggiore di donne occupate si riscontra nel settore dei servizi - dove quasi la metà degli occupati è di sesso femminile, in aumento negli anni Novanta - nonché in agricoltura, mentre, viceversa, la percentuale si riduce nettamente nel caso dell'industria. Analoghe considerazioni scaturiscono dall'osservazione dei dati relativi agli avviamenti al lavoro, dai quali si evince come la quota femminile di avviamenti incide in misura considerevole specialmente nel settore dei servizi (circa 55% del totale) e della amministrazione pubblica (oltre 80% del totale).

Anche per quanto concerne i dati relativi all'educazione scolastica si assiste in Piemonte ad una crescita costante della quota di donne in possesso di titoli di studi superiori ed universitari nel corso del decennio; nel 1998, in particolare, il 45% dei laureati ed oltre la metà dei diplomati è di sesso femminile.

Tab. 8 – Un quadro della situazione femminile in Piemonte

	1990	1993	1995	1998
	Percentuale femminile sulla forza lavoro			
		Occupati		
Piemonte	38,0%	38,1%	38,4%	39,5%
Nord	37,5%	37,8%	38,3%	39,5%
Italia	34,5%	34,9%	35,4%	36,5%
	Persone in cerca di prima occupazione			
Piemonte	68,7%	57,6%	61,9%	64,6%
Nord	65,2%	59,4%	60,4%	63,1%
Italia	58,0%	53,0%	51,9%	52,6%
		Totale forza lavoro		
Piemonte	40,0%	39,5%	40,4%	41,7%
Nord	38,0%	39,1%	39,8%	41,0%
Italia	37,1%	36,7%	37,3%	38,4%
	Percentuale femminile sugli occupati per settore			
		Agricoltura		
Piemonte	38,4%	40,3%	38,6%	37,7%
Nord	31,4%	35,0%	34,6%	33,5%
Italia	35,8%	37,3%	35,8%	34,2%
		Industria		
Piemonte	27,4%	25,3%	26,6%	26,1%
Nord	28,3%	27,2%	27,6%	28,2%
Italia	24,5%	23,5%	24,0%	24,7%
		Altro		
Piemonte	46,2%	47,4%	47,4%	49,5%
Nord	44,9%	45,5%	46,0%	47,6%
Italia	39,7%	40,9%	41,4%	42,8%
	Percentuale femminile su diplomati e laureati			
		Nessuna o elementare		
Piemonte	55,2%	-	55,7%	56,1%
Nord	55,6%	-	56,1%	56,6%
Italia	54,8%	-	55,6%	55,9%
		Media inferiore		
Piemonte	48,0%	-	47,6%	46,7%
Nord	47,9%	-	47,6%	47,4%
Italia	47,5%	-	47,2%	47,0%
		Media superiore		
Piemonte	48,9%	-	49,9%	51,0%
Nord	49,0%	-	50,8%	47,5%
Italia	49,6%	-	49,9%	50,7%
		Università		
Piemonte	40,0%	-	42,5%	45,0%
Nord	41,1%	-	42,9%	43,7%
Italia	41,5%	-	44,0%	44,6%

Fonti: varie ISTAT

Tab. 9 - Avviamenti al lavoro per sesso e settore in Piemonte

	1997		1998	
	MF	Quota femminile	MF	Quota femminile
Agricoltura	13.242	37,7%	12.882	36,0%
Industria	99.463	27,7%	105.164	28,3%
Altre attività	83.403	55,5%	117.778	55,6%
Amministrazioni	8.827	80,9%	6.131	81,7%
Totale	204.935	21,6%	241.955	43,4%

Fonte: Osservatorio sul mercato del lavoro

1.2 Il sistema agro-industriale e forestale

L'evoluzione strutturale e produttiva del comparto agricolo

In Piemonte risultano in attività circa 153.000 **aziende agricole**, in massima parte a conduzione diretta del coltivatore (98% delle aziende e 80% della SAU complessiva). Ad esse corrisponde una **superficie agricola utilizzata** pari a 1.120.000 ettari, che rappresenta il 70% circa della superficie delle aziende agricole e il 44% dell'intero territorio piemontese; per il 41% la SAU è situata in pianura, per il 31% in collina e per la restante parte in montagna. Qualora poste a confronto con i dati censuari del 1990, tali cifre rivelano come la riduzione del numero delle aziende (-6,3%) non sia stata accompagnata dalla contrazione della SAU, la quale è rimasta pressoché costante, evidenziando con ciò il processo di concentrazione aziendale comune a molte regioni italiane.

L'assetto strutturale delle aziende è dunque migliorato, rispetto al passato, anche se la situazione generale risulta ancora assai distante dalla media comunitaria: ben un terzo delle medesime, infatti, dispone di meno di 1 ettaro di SAU, mentre un altro 40% circa di una SAU compresa tra 1 e 5 ettari. Da notare, però, che tutte queste aziende rappresentano appena un sesto della SAU regionale mentre, viceversa, a meno del 2% delle aziende con SAU superiore a 50 ettari compete oltre un terzo della SAU complessiva.

Nel 1995 la SAU media delle aziende agricole piemontesi risulta pari a 7,3 ettari, leggermente superiore al dato medio nazionale (5,9 ettari); considerando che nel 1990 la superficie media aziendale era pari a 6,8 ettari si ha conferma della tendenza alla netta diminuzione delle aziende piccole o piccolissime e all'aumento di quelle di medio-grandi dimensioni. Da notare, inoltre, che l'ampliamento fisico di molte aziende si è realizzato attraverso l'affitto di nuovi appezzamenti: ciò è documentato dall'aumento della superficie occupata dalle aziende miste, mentre è viceversa diminuita la superficie occupata dalle aziende con terreni in sola proprietà.

Una caratteristica peculiare del settore primario piemontese è la coesistenza di un importante nucleo di imprese agricole specializzate in termini di orientamento produttivo, ben strutturate e chiaramente orientate al mercato, in gran parte concentrate nelle aree di pianura e nelle zone collinari più vitali, accanto ad un grande numero di aziende di modeste dimensioni ed estremamente polverizzate, spesso condotte *part time*, le cui produzioni sono in larga misura destinate all'autoconsumo familiare, localizzate per lo più nelle aree montane e della collina svantaggiata.

Le aziende "professionali" - indicativamente, quelle con classe di dimensione economica maggiore di 16 UDE - sono all'incirca 21.000 imprese (nel 1995, il 14% del totale) le quali utilizzano il 62% circa della superficie regionale (690.000 ettari) e rappresentano la struttura portante dell'agricoltura piemontese dal punto di vista sia del reddito che dell'occupazione.

Viceversa, le piccole aziende dotate di una dimensione fisica ed economica insufficiente a produrre lavoro e reddito per un'intera unità lavorativa rimangono la realtà dominante nelle aree rurali svantaggiate. Esse costituiscono quasi sempre uno degli elementi di economie familiari articolate e sempre meno dipendenti dal reddito agricolo; la loro persistenza dipende, in larga misura, da fattori demografici (età del conduttore e dei familiari) e sociali in genere (spopolamento, deruralizzazione). Ma è anche da tenere presente (IRES, 1999) che una parte delle imprese agricole dei territori rurali svantaggiati, specie delle imprese di maggiori dimensioni e gestite da conduttori non in età avanzata – se adeguatamente stimolate e sostenute – possono rappresentare un elemento basilare per lo sviluppo dell'economia locale. A questo fine, acquistano particolare importanza le produzioni tipiche, l'agricoltura biologica e lo sviluppo di servizi come l'agriturismo; senza contare il contributo che dette aziende possono fornire ai fini della salvaguardia e della tutela delle risorse naturali e paesaggistiche, di elevata qualità, nonché del patrimonio culturale e delle tradizioni delle aree rurali.

Tab. 10 – Evoluzione di alcune caratteristiche strutturali delle aziende agricole piemontesi

	PIEMONTE			ITALIA
	1990	1995	1995/90 (%)	1995/90 (%)
N. aziende con SAU < 5 ha	119.072	109.771	-7,8%	-8,0%
N. az. con 5<SAU<50 ha	42.300	40.666	-3,9%	-4,4%
N. aziende con SAU> 50 ha	2.332	2.808	20,4%	5,0%
Totale aziende	163.704	153.245	-6,4%	-7,1%
% aziende < 5 ha	*72,7%*	71,6%	-1,1%	-0,8%
% aziende > 20 ha	*5,8%*	7,5%	1,7%	1,2%
Sup. az. con SAU < 5 ha	195.683	175.711	-10,2%	-8,1%
Sup. az. con 5< SAU <50 ha	546.246	559.441	2,4%	-45,0%
Sup. az. con SAU> 50 ha	373.244	384.148	2,9%	59,5%
Totale superficie	1.115.173	1.119.300	0,4%	-1,7%
% superficie < 5 ha	*17,5%*	15,7%	-1,8%	-1,4%
% superficie > 20 ha	*52,4%*	57,7%	5,4%	25,2%
Superficie media (ha)	6,8	7,3	7,2%	5,8%
% aziende cond. diretta coltiv.	*97,6%*	*97,8%*	*0,2%*	*0,8%*
% aziende conduz. con salariati e/o comp.	*2,3%*	*2,2%*	*-0,1%*	*-0,7%*
% aziende altre forme di conduz.	*0,1%*	*0,0%*	*-0,1%*	*-0,1%*
% SAU aziende a conduzione diretta coltiv.	*79,8%*	*79,0%*	*-0,8%*	*1,8%*
% SAU aziende a conduz. con salariati e/o comp.	*20,2%*	*21,0%*	*0,8%*	*-1,5%*
% SAU aziende altre forme di conduz.	*0,1%*	*0,0%*	*0,0%*	*-0,3%*
% su terreni in proprietà	*75,7%*	*73,3%*	*-2,3%*	-
% su terreni in affitto	*3,3%*	*3,7%*	*0,4%*	-
% su terreni parte in proprietà e parte in affitto	*21,1%*	*23,0%*	*1,9%*	-
% SAU terreni in proprietà	*50,7%*	*42,4%*	*-8,2%*	-
% SAU terreni in affitto	*6,8%*	*8,7%*	*1,9%*	-
% SAU terreni parte in proprietà e parte in affitto	*42,5%*	*48,8%*	*6,3%*	-
N. aziende < 16 UDE	138.828	131.926	-5,0%	-7,0%
N. aziende 16 < UDE < 40	16.179	14.697	-9,2%	-9,3%
N. aziende > 40 UDE	7.970	6.725	-15,6%	-4,4%
Totale aziende	162.977	153.348	-5,9%	-7,1%
% <16 UDE	*85,2%*	*86,0%*	*0,8%*	0,1%
% > 16 UDE	*14,8%*	*14,0%*	*-0,8%*	-0,1%
SAU aziende < 16 UDE	418.953	430.042	2,6%	-2,5%
SAU aziende 16 < UDE < 40	233.838	259.635	11,0%	4,5%
SAU aziende > 40 UDE	461.127	429.470	-6,9%	-4,3%
Totale superficie	1.113.918	1.119.146	0,5%	-1,7%
% <16 UDE	*37,6%*	*38,4%*	*0,8%*	-0,4%
% > 16 UDE	*62,4%*	*61,6%*	*-0,8%*	*0,4%*

Fonti: ISTAT, *Censimento dell'Agricoltura*, 1991

ISTAT, *Struttura e produzione delle aziende agricole*, 1995

Per quanto attiene all'impiego di **lavoro**, già è stato evidenziato il calo cui sono andati incontro gli occupati in agricoltura nel corso degli anni Novanta. In effetti, al 1995 l'agricoltura piemontese utilizza poco meno di 36 milioni di giornate di lavoro, circa 1,3 milioni di giornate in meno rispetto ai dati del Censimento 1990. La diminuzione è particolarmente rilevante nel caso delle aziende che utilizzano un numero modesto di giornate di lavoro, le quali sono però in netta maggioranza: infatti, i due terzi delle aziende impiega meno di 300 giornate di lavoro annue, a testimonianza della grande diffusione ed importanza del part time e della pluriattività per l'economia agricola piemontese. È bene sottolineare, però, che la tendenza verso una contrazione del numero di giornate di lavoro agricolo complessive e l'incremento delle giornate mediamente lavorate per azienda osservata in Piemonte è del tutto in linea con quanto rilevato nella prima metà del decennio a livello nazionale.

Un elemento di debolezza del sistema agricolo piemontese è da rintracciare nel processo di **senilizzazione** che interessa la popolazione dedita all'agricoltura, particolarmente evidente specie nelle aree più fragili montane e collinari; a tale proposito, è significativo il fatto che nel 1995 circa 73.000 aziende (pari al 48% del totale) hanno un conduttore di età superiore ai 60 anni. D'altra parte, la possibilità di sfruttare le politiche comunitarie per favorire il ricambio generazionale è da intendersi come una notevole opportunità per migliorare l'efficienza e la redditività aziendale, sia nelle aree ad agricoltura intensiva della pianura e della collina a vitivinicoltura specializzata, sia nelle aree più marginali, specialmente in quelle altocolinari e montane.

Tab. 11 – Evoluzione dell'impiego di manodopera agricola in Piemonte nel periodo 1990-1995

	PIEMONTE			ITALIA
	1990	1995	1995/90 (%)	1995/90 (%)
N. Aziende				
Meno di 100 giornate lavoro	70.701	61.583	-12,9%	-11,5%
100-300 giornate di lavoro	46.703	42.594	-8,8%	-5,5%
300-500 giornate di lavoro	23.965	27.066	12,9%	5,9%
500 ed oltre giornate lavoro	22.717	22.107	-2,7%	3,4%
Totale aziende	164.086	153.350	-6,5%	-7,1%
% < 300 gg	71,6%	67,9%	-3,6%	-2,2%
Giornate di lavoro				
Meno di 100 giornate lavoro	2.744.765	2.544.428	-7,3%	-14,5%
100-300 giornate di lavoro	8.224.873	7.350.506	-10,6%	-5,0%
300-500 giornate di lavoro	8.895.924	9.904.515	11,3%	5,5%
500 ed oltre giornate lavoro	17.364.149	16.160.722	-6,9%	-2,7%
Totale giornate di lavoro	37.229.711	35.960.171	-3,4%	-3,1%
% < 300 gg	*29,5%*	*27,5%*	*-1,9%*	-2,0%
Media giornate	227	234	3,4%	4,3%
Giornate per ettaro di SAU	33,4	32,1	-3,8%	-1,4%

Fonti: ISTAT, *Censimento dell'Agricoltura*, 1991

ISTAT, *Struttura e produzione delle aziende agricole*, 1995

Tab. 12 - Aziende agricole piemontesi per classi di età del conduttore nel 1995

	Classi di età del conduttore							
	14-24	25-34	35-44	45-54	55-59	60-64	65 e oltre	Totale
n.	611	8.211	19.455	27.853	23.208	21.926	51.031	152.295
% sul totale	*0,4*	*5,4*	*12,8*	*18,3*	*15,2*	*14,4*	*33,5*	*100,0*

Fonte: ISTAT, Struttura e produzioni delle aziende agricole 1995

In merito agli **usi del suolo**, i seminativi costituiscono il gruppo di coltivazioni più esteso, poiché interessano il 39% della superficie totale ed oltre il 55% della SAU. Rispetto all'inizio del decennio ne risultano circa 40.000 ettari in più (+6,6%) per la metà dovuti alla maggiore estensione di prati avvicendati ed erbai, cui si contrappone altresì un sostanziale calo delle foraggere permanenti, vale a dire dei prati e dei pascoli (35.000 ettari in meno). Anche le superfici destinate all'arboricoltura da frutto sono aumentate, quantunque in misura assai più contenuta rispetto ai seminativi (2.000 ettari, pari al 2,4% del totale); a tale riguardo, le statistiche ufficiali evidenziano un incremento delle superfici vitate e, viceversa, una diminuzione degli impianti nel caso dei fruttiferi.

Tab. 13 – Evoluzione degli usi del suolo in Piemonte nel periodo 1990-1995

	PIEMONTE					ITALIA
	1990		1995			
COLTURE	ha	%	ha	%	1995/1990	1995/90
Seminativi	582.792	34,7	620.995	39,0	6,6%	1,1%
Cereali	431.908	25,7	433.012	27,1	0,3%	-5,7%
Patata	2.445	0,1	1.785	0,1	-27,0%	-23,2%
Barbabietola da zucchero	6.225	0,4	6.106	0,3	-1,9%	4,9%
Piante industriali	32.404	1,9	27.284	1,7	-15,8%	-23,4%
Ortive	9.613	0,6	8.683	0,5	-9,7%	-3,8%
Foraggere avvicendate	86.056	5,1	105.678	6,6	22,8%	7,2%
Coltivazioni legnose agrarie	95.891	5,7	97.915	6,1	2,1%	-4,6%
Vite	61.385	3,7	64.043	4,0	4,3%	-6,9%
Fruttiferi	33.516	2,0	31.860	1,9	-4,9%	-12,0%
Prati permanenti e pascoli	421.276	25,1	386.399	24,2	-8,3%	-9,0%
Castagneti da frutto	15.214	0,9	13.991	0,8	-8,0%	-18,7%
Superficie agricola utilizzata	1.115.173	66,4	1.119.300	70,1	0,4%	-2,4%
Pioppete	30.552	1,8	28.906	1,8	-5,4%	-36,9%
Boschi	357.130	21,3	285.559	18,1	-20,0%	-29,4%
Superficie agricola non utilizzata	101.516	6,0	83.351	5,2	-17,9%	-17,6%
Altra superficie	75.262	4,5	77.682	4,8	3,2%	-2,7%
Superficie totale	1.679.633	100,0	1.594.797	100,0	-5,1%	-9,8%

Fonti: ISTAT, *Censimento dell'Agricoltura*, 1991

ISTAT, *Struttura e produzione delle aziende agricole*, 1995

Per quanto concerne le **aziende zootecniche** - segnatamente, quelle dedite all'allevamento bovino - nella prima metà degli anni novanta si osserva una netta riduzione del loro numero (-15,4%) ed al contempo un lieve aumento dei capi allevati; il che testimonia il processo di concentrazione d'impresa in atto ormai da tempo anche in questo settore. È bene aggiungere che l'attività zootecnica nel periodo immediatamente seguente alla metà del decennio è andata incontro ad una forte crisi a seguito della cosiddetta "mucca pazza", termine popolare per definire i sintomi causati dall'encefalopatia spongiforme bovina (BSE). Quest'ultima ha causato il crollo dei consumi di carne bovina, solo parzialmente compensato dall'aumento delle vendite di carni alternative (suini, pollame e conigli); senza contare, inoltre, le difficoltà incontrate da molti allevatori piemontesi in relazione al dovuto pagamento delle multe comminate per il superamento delle quote latte ad essi assegnate.

Tab. 14 – Evoluzione degli allevamenti in Piemonte nel periodo 1990-1995

	PIEMONTE			ITALIA
	1990	1995	*1995/90 (%)*	**1995/90 (%)**
N. Aziende				
Bovini e bufalini	35.126	29.712	*-15,4%*	*-21,2%*
Ovini	3.588	4.516	*25,9%*	*-3,8%*
Caprini	7.314	6.927	*-5,3%*	*-13,9%*
Equini	3.835	3.044	*-20,6%*	-
Suini	8.762	4.483	*-48,8%*	*-19,4%*
Conigli	46.007	23.307	*-49,3%*	*-32,2%*
Allevamenti avicoli	66.782	36.631	*-45,1%*	*-29,5%*
Capi				
Bovini e bufalini	987.928	1.026.848	*3,9%*	*-4,4%*
Ovini	89.529	103.098	*15,2%*	*22,3%*
Caprini	54.845	46.838	*-14,6%*	*10,1%*
Equini	11.148	9.489	*-14,9%*	-
Suini	756.064	751.813	*-0,6%*	*-4,0%*
Conigli	1.475.538	996.634	*-32,5%*	*-33,4%*
Allevamenti avicoli	13.671.508	16.376.475	*19,8%*	*-19,8%*

Fonti: ISTAT, *Censimento dell'Agricoltura*, 1991

ISTAT, *Struttura e produzione delle aziende agricole*, 1995

In termini economici dalle stime ISTAT si evince che nel 1997 il valore della **produzione lorda vendibile** piemontese è stata pari a 4.992 miliardi di lire, vale a dire l'8 % circa del totale nazionale. Al suo interno gli allevamenti contribuiscono per il 51% circa, le coltivazioni erbacee per il 28% e le coltivazioni arboree per il 21% circa (la viticoltura influisce per l'11%). Nel 1996, inoltre, il **valore aggiunto** dell'agricoltura rappresenta circa il 2,9% del totale regionale, percentuale in linea con quella delle regioni del Centro Nord e leggermente inferiore a quella media italiana; nel medesimo anno, inoltre, il valore aggiunto dell'agricoltura piemontese costituisce il 7% del valore aggiunto dell'Italia.

Le produzioni zootecniche costituiscono circa la metà della produzione vendibile; nella parte finale del quinquennio 1993-1997 risulta evidente la flessione fatta osservare, segnatamente, dal comparto carni a causa della crisi di mercato seguita alla già menzionata sindrome della "mucca pazza". Sono sensibilmente diminuiti, infatti, i volumi commercializzati ed i prezzi sia del bestiame da macello, sia delle carni all'ingrosso e, come precedentemente rimarcato, il calo dei consumi di carne ha assunto inizialmente valori compresi tra il 10% ed il 50% per poi stabilizzarsi, secondo alcune stime, nel 1997 intorno al –15%.

I prodotti delle coltivazioni erbacee rappresentano a loro volta circa un terzo della produzione vendibile regionale, quota che si è mantenuta pressoché costante nel periodo, eccezion fatta per l'anno finale, a causa della congiuntura particolarmente negativa che ha interessato sia le rese produttive, sia i prezzi di mercato di molte importanti colture: rispetto al 1996, -10% circa nel caso di grano e orzo, ben superiore nel caso di mais e riso (ridottosi, quest'ultimo, circa del 25%) a ragione della rivalutazione della lira e del conseguente allineamento alle quotazioni internazionali dei prezzi delle derrate.

Per quanto attiene, ancora, ai prodotti delle coltivazioni arboree, essi contribuiscono in modo tutt'altro che secondario alla formazione della produzione vendibile regionale, a seconda dell'annata, in misura variabile tra il 15 ed il 20%. Soprattutto i prodotti della vitivinicoltura costituiscono un fiore all'occhiello dell'agricoltura piemontese, in quanto trattasi in massima parte (circa 80%) di vini DOC e DOCG, largamente oggetto di esportazione sui mercati esteri dove essi sono fortemente apprezzati (vedi il caso dell'Asti Spumante). Al contrario, gli anni novanta si sono

rivelati, nel complesso, assai problematici per la frutticoltura piemontese. Infatti, se si eccettua la campagna 1995, allorquando le modeste produzioni avevano condizionato positivamente la domanda sui mercati interni, portando le quotazioni su valori premianti, sia il triennio 1992-94, sia le campagne 1996 e 1997 sono state caratterizzate da ripetute crisi commerciali, riconducibili, anche, alla concorrenza esercitata da aziende localizzate in aree frutticole meglio organizzate e, perciò, più competitive sul piano dei costi rispetto a quelle piemontesi.

Tab. 15 – Alcuni indicatori economici dell'agricoltura piemontese

INDICATORI STRUTTURALi	Piemonte	Italia	Centro Nord
VA agricoltura / VA totale (1996; %)	2.9	3.5	2.8
Unità di lavoro agricoltura / Unità di lavoro totali (1996; %)	6.5	7.9	5.6
Va agricoltura regione (circoscrizione) / VA Italia (1996; %)	7.0	100.0	59.7
INDICATORI DI PERFORMANCE	Piemonte	Italia	Centro Nord
VA agricoltura per ettaro di SAU (1996; milioni di lire)	3.8	4.0	4.7
VA agricoltura per UL (1996; milioni di lire)	35.1	35.0	41.5
Investimenti fissi lordi agricoltura / VA agricoltura (1995; %)	60.6	32.9	40.0
Investimenti fissi lordi agricoltura / Investimenti fissi lordi totali (1995; %)	9.5	6.2	5.8

Fonte: elaborazioni INEA su fonti varie

Tab. 16 - Produzione vendibile* dell'agricoltura piemontese nel periodo 1993-1997 (in milioni di lire correnti)

PRODOTTI	1993	1994	1995	1996	1997	1997 ITALIA
Coltivazioni erbacee	**1.489.766**	**1.456.922**	**1.706.480**	**1.733.783**	**1.393.402**	**23.039.418**
Cereali	955.764	922.646	1.148.614	1.135.553	808.161	
Leguminose da granella	22.160	18.898	12.916	20.333	18.819	
Patate e ortaggi	357.713	356.891	364.968	380.130	350.734	
Piante industriali	53.212	58.788	73.131	93.929	112.602	
Foraggi	17.1689	17.145	17.706	18.838	19.785	
Fiori e piante ornamentali	83.228	82.554	89.145	85.000	83.301	
Coltivazioni arboree	**716.601**	**697.333**	**847.213**	**1.027.393**	**1.057.694**	**17.339.700**
Vite	380.338	418.853	478.690	595.534	683.272	
Frutta fresca e in guscio	287.251	268.659	304.570	368.024	308.990	
Altre legnose	49.012	58.296	63.953	63.835	65.432	
Allevamenti	**2.274.316**	**2.399.827**	**2.602.380**	**2.606.716**	**2.541.153**	**26.376.011**
Carni	1.728.267	1.746.518	1.914.939	1.848.327	1.788.547	
Latte	429.789	531.882	564.289	617.677	614.831	
Uova	116.260	116.901	122.130	139.767	136.763	
Miele	-	4.134	614	721	779	
Prod.zoot.non alimen.	-	392	408	224	233	
Produz. vendibile	**4.480.683**	**4.554.082**	**5.156.073**	**5.367.892**	**4.992.249**	**66.755.129**
di cui %						
Coltivazioni erbacee	*33,2*	*32,0*	*33,1*	*32,3*	*27,9*	*34,5*
Coltivazioni arboree	*16,0*	*15,3*	*16,4*	*19,1*	*21,2*	*26,0*
Allevamenti	*50,8*	*52,6*	*50,5*	*48,6*	*50,9*	*39,5*

*Valore calcolato sulla base delle quantità vendibili e dei relativi prezzi medi ponderati. In particolare per le coltivazioni, si tratta delle quantità raccolte (escluse cioè le quantità non raccolte o perdute nelle operazioni di raccolta) al netto dei reimpieghi ad uso aziendale. Per il bestiame, le quantità comprendono: le macellazioni avvenute nell'anno, l'incremento ponderale annuo del patrimonio regionale e quello derivante da ristallo in Italia di bestiame importato.

Fonte: INEA, *Annuario dell'Agricoltura italiana*, vol. LI (1997) Appendice statistica 1993-1997

Il settore forestale

Il Piemonte possiede un ricco patrimonio forestale, costituito da 665.000 ettari di bosco (dato 1994) che costituiscono il 10% del totale nazionale, ponendosi al secondo posto dopo la Toscana per estensione della copertura boscata. L'indice di boscosità (percentuale di superficie forestale sulla superficie territoriale) ammonta al 26,2% a livello regionale, sale al 35% per le aree collinari e montane e raggiunge il 45% considerando il solo territorio montano.

Per quanto attiene alla proprietà, 1/3 circa dei boschi è di proprietà pubblica, mentre i 2/3 circa sono di proprietà privata, in linea con quanto accade a livello nazionale. Il fatto che la proprietà privata sia tanto rilevante, insieme all'elevata frammentazione, fa sì che risultino particolarmente difficoltose le azioni di ricomposizione fondiaria, indispensabili in una ottica di ripristino e valorizzazione dei boschi.

E' interessante osservare congiuntamente i dati relativi alla proprietà forestale privata e alla superficie a ceduo: quasi il 50% della superficie boschiva regionale (circa 324.000 ha), infatti, è costituito da cedui di proprietà privata. I restanti 128.000 ettari a fustaia privata sono in parte rappresentati da pioppeti in coltura specializzata e non (circa 29.700 ettari secondo le statistiche forestali) e da castagneti (circa 38.000 ettari); riguardo a questi ultimi occorre osservare che sono stati abbandonati su vaste superfici e vanno sempre più trasformandosi in boschi misti a struttura irregolare.

Nella proprietà pubblica, essenzialmente comunale, invece, è preponderante la presenza di boschi a fustaia (47% circa della superficie boschiva regionale), costituiti principalmente da conifere.

Tab. 17 - Superficie forestale del Piemonte suddivisa per tipo di proprietà

PROPRIETA'	COMUNI		STATO E REGIONE		ENTI, CONSORZI O AZIENDE		PRIVATI		TOTALE	
TIPO DI BOSCO	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Fustaie	89.098	13,4	1.979	0,3	7.439	1,1	127.782	19,2	226.298	34,0
Cedui semplici	70.664	10,6	3.465	0,5	5.188	0,8	213.048	32,0	292.365	43,9
Cedui composti e cedui sotto fustaia resinose	29.850	4,5	2.092	0,3	3.794	0,6	110.602	16,6	146.338	22,0
TOTALE	189.612	28,5	7.536	1,1	16.421	2,5	451.432	67,8	665.001	99,9

Fonte: ISTAT, 1994.

Nel 1997 la PLV realizzata dalla silvicoltura regionale è stata pari a 63 miliardi di lire, ovvero al 6,3% del totale nazionale.

Tra i punti di debolezza della filiera forestale piemontese è opportuno innanzitutto porre in evidenza che le attuali utilizzazioni costituiscono appena un terzo del potenziale di produzione: la crescita legnosa, infatti, può essere prudenzialmente stimata in circa un milione di metri cubi all'anno (in media circa 2 mc/ha/anno su 500.000 ettari). Almeno un terzo della superficie forestale, inoltre, è caratterizzato da macchiatico negativo oppure è "fuori produzione" a causa di vincoli di diversa natura.

Occorre aggiungere che, anche per il patrimonio forestale piemontese, gli incendi rappresentano il più importante agente di danno, in particolare per quanto riguarda i rimboschimenti di conifere collocati in fascia pedemontana: nel periodo tra il 1988 ed il 1996, infatti, le superfici boschive bruciate ogni anno in Piemonte sono state in media pari a 4.638 ettari, anche se bisogna notare che spesso il fuoco percorre superfici già interessate dall'incendio.

Nonostante la lettura dei dati economici evidenzi che i boschi piemontesi ricoprono un ruolo produttivo tutto sommato trascurabile rispetto ad altri comparti, negli ultimi anni è aumentata sempre più la consapevolezza della irrinunciabile funzione che le foreste assumono per la protezione del territorio, per gli aspetti paesaggistici, naturali ed ambientali (considerando in particolare l'equilibrio ecologico e la sicurezza idrogeologica) e per il ruolo culturale e sociale, il cui valore non è spesso monetizzabile. Senza contare la possibilità di utilizzo della biomassa forestale a fini energetici che consentirebbe di valorizzare in particolare il legname meno pregiato, diminuendo così il costo degli interventi di cura del bosco, e contemporaneamente di sostituire, in misura maggiore all'attuale, le fonti energetiche tradizionali, non rinnovabili e più inquinanti, con la fonte energetica "legno".

L'industria e il commercio agroalimentare

L'**industria alimentare** piemontese è formata da circa 5.000 imprese con oltre 40.000 addetti (dati Censimento ISTAT, 1990). Nonostante le sue dimensioni non trascurabili, in termini di imprese e di addetti, nel 1996 il valore aggiunto dell'industria alimentare pesa solo per il 6% circa sul valore aggiunto dell'industria piemontese e, per tanto, non rappresenta un settore di particolare peso tra le attività manifatturiere a livello regionale. In ambito nazionale, invece, tale indicatore si attesta sul 9,5%.

Dal punto di vista strutturale, il settore è basato essenzialmente sulla piccola-media impresa e l'artigianato, pur non mancando aziende di dimensioni più ampie e organizzate su scala internazionale. Si stima che in Piemonte, tra le attività di trasformazione alimentare, quelle caratterizzate da una forte dipendenza dalla materia prima locale rappresentino solamente un quarto delle imprese e un terzo degli addetti del comparto.

Le specializzazioni produttive maggiormente sviluppate e rilevanti per la trasformazione dei prodotti locali sono quella della macellazione e lavorazione delle carni, quella vitivinicola, quella lattiero-casearia, quella della lavorazione dei cereali e della lavorazione di frutta e ortaggi. Occorre comunque evidenziare che, all'interno del comparto agroalimentare, è forte la presenza di industrie in grado di valorizzare le produzioni locali tipiche, spesso connotate da denominazioni di tutela e marchi di qualità.

Tab. 18 – Alcuni indicatori economici del sistema agro-industriale piemontese

INDICATORI STRUTTURALi	Piemonte	Italia	Centro Nord
Valore Aggiunto (VA) industria agroalimentare / VA sistema agroalimentare (1996; %)	42.4	35.3	42.6
VA industria agroalimentare / VA industria (1996; %)	5.9	6.6	6.5
Va industria agroalimentare regione (circoscrizione) / VA Italia (1996; %)	9.5	100.0	81.3
INDICATORI DI PERFORMANCE	Piemonte	Italia	Centro Nord
VA Industria agroalimentare per Unità di Lavoro (1996; milioni di lire)	97.6	94.7	95.9
Investimenti fissi lordi industria agroalimentare / Va industria agroalimentare (1995; %)	28.7	24.4	25.0

Fonte: elaborazioni INEA su fonti varie

Tab. 19 - L'industria alimentare in Piemonte

SETTORI	IMPRESE		ADDETTI	
	n.	%	n.	%
Lavorazione carne	295	5,9	3.907	9,2
Lavorazione pesce	13	0,3	74	0,2
Lavoraz. frutta e ortaggi	72	1,4	1.411	3,3
Lav. olii e grassi animali e vegetali	12	0,2	365	0,9
Lattiero-caseario	198	4,0	3.113	7,3
Lav. granaglie e prod. amidacei	295	5,9	2.333	5,5
Alimenti per animali	61	1,2	787	1,8
Altri prodotti alimentari	3.588	72,0	25.199	59,2
Bevande	450	9,0	5.412	12,7
di cui vino	349	7,0	3.892	9,1
Totale industria alimentare	4.984	100,0	42.601	100,0

Fonte: ISTAT, *Censimento delle attività produttive*, 1991.

Per quanto attiene al **commercio agroalimentare** nel 1998 il saldo commerciale piemontese con l'estero è stato negativo per 267 miliardi di lire; se si considera il solo saldo agroalimentare in senso stretto, cioè al netto dei prodotti della selvicoltura , delle lane e pelo, dei prodotti coloniali (the, caffè, tabacco), il saldo risulta positivo per circa 800 miliardi. Il saldo normalizzato (saldo commerciale/tot. bilancia agroalimentare x 100) piemontese nel 1998 risulta pari a -8.1%.

Le principali categorie di merci esportate sono stati i prodotti alimentari (62%) e le bevande (27%), mentre i prodotti agricoli di base agrozootecnici hanno rappresentato circa l'8,5%. Da notare che le principali componenti positive appartengono sia a settori sostanzialmente slegati dall'agricoltura locali, quali il dolciario e i prodotti da forno, sia a comparti intimamente connessi alle produzioni primarie piemontesi, quali il riso lavorato e il vino.

Per quanto attiene invece alle importazioni, le principali voci sono stati i prodotti agricoli di base agrozootecnici (55%), i prodotti alimentari (28%) e le bevande (7,5%).

Tab. 20 – Il commercio estero del Piemonte nel 1998

PRODOTTI	PIEMONTE			ITALIA		
	EXPORT 1998 miliardi di lire	IMPORT 1998 miliardi di lire	SALDO 1998 miliardi di lire	EXPORT 1998 miliardi di lire	IMPORT 1998 miliardi di lire	SALDO 1998 miliardi di lire
Prodotti agricoli	297	1.490	-1.173	6.358	11.078	-4.720
Prodotti zootecnici	13	751	-738	158	5.360	-5.202
Silvicoltura	29	218	-188	167	1.522	-1.355
Caccia e pesca	11	68	-58	456	3.616	-3.160
Alimentari	2.371	1.134	1.238	15.262	17.046	-1.784
Non alimentari	42	136	-93	649	4.264	-3.615
Bevande	1.052	304	749	5.222	1.355	3.867
Tot. primario e agroind.	3.816	4.102	-267	28.286	46.226	-17.940

Fonte: elaborazioni IRES su dati ISTAT

La **cooperazione** (valori riferiti al 1994) è rappresentata in Piemonte da 114 imprese con 28.000 soci circa, per un fatturato stimato in circa 760 miliardi di lire. è sviluppata soprattutto nel settore vitivinicolo (60 cooperative), nel lattiero caseario (14 imprese) e nella lavorazione della frutta fresca. Nel complesso tali imprese soffrono di una dimensione inadeguata rispetto ai concorrenti delle regioni più avanzate, salvo alcuni casi di rilievo.

Le principali filiere

Si riportano nel seguito le matrici di riepilogo punti di forza/debolezza/opportunità/minacce per le più importanti filiere tratte dallo studio preparatorio per la redazione del Programma di Sviluppo Rurale dal titolo "PIC Promozione di Servizi Orientati allo Sviluppo Rurale" (Torino, luglio 1999) realizzato dall'IRES- Istituto Ricerche Economico-Sociali del Piemonte su commissione della Regione Piemonte.

SEMINATIVI

PUNTI DI FORZA	**PUNTI DI DEBOLEZZA**
• Rete di assistenza tecnica • Aree agricole specializzate con aziende competitive • Presenza di industria di trasformazione • Effetto positivo sulla domanda esercitato dalla filiera zootecnica	• Scarsa incidenza della cooperazione • Ruolo ridotto delle associazioni dei Produttori • Basso livello di integrazione verticale di filiera • Industria di trasformazione slegata dal prodotto agricolo locale • Scarsa presenza di produzioni per usi industriali specifici • Diffusione di coltivazioni in aree non vocate (soia e girasole) • Elevata dipendenza del reddito dai contributi diretti dell'UE • Carenze nell'organizzazione commerciale
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Perdita di quote di mercato per mancata innovazione del prodotto • Effetti negativi della crisi mondiale • Riduzione dei prezzi dei prodotti agricoli • Inasprimento della concorrenza estera per effetto degli accordi GATT - WTO • Mercato critico all'interno dell'UE • Effetti distorsivi dei contributi diretti sulle scelte colturali e sul mercato fondiario	• Contributi dell'UE per le azioni agroambientali • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli "biologici" e ad alta garanzia per la salute in genere • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli con caratteristiche idonee a specifici utilizzi industriali

L'estensione dei seminativi nell'anno 1998 è stata di 300.000 ettari con una produzione di 22 milioni di quintali.
La PLV nel 1997 è stata di 377 miliardi di lire (10% del comparto a livello italiano)
La fase industriale del comparto è rappresentata da 300 aziende con 2.300 addetti (ISTAT 1991)

RISO

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Presenza di organismi interprofessionali • Aree agricole specializzate con aziende competitive • Presenza di industrie di trasformazione • Presenza di infrastrutture a rete di alto livello (es. Consorzi irrigui)	• Elevata dipendenza dalle politiche comunitarie • Ruolo ridotto delle Associazioni dei produttori • Basso livello di integrazione verticale di filiera • Limitazioni pedoclimatiche • Scarsa competitività sui mercati esteri • Carenze nell'organizzazione commerciale • Rigidità del mercato fondiario
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Perdita quote di mercato per mancata innovazione di prodotto • Effetti della crisi mondiale • Riduzione dei prezzi • Inasprimenti della concorrenza estera per effetto degli accordi GATT – WTO	• Crescita della domanda interna (regioni del Sud) • Sviluppo della coltivazione di riso "indica" • Contributi dell'UE per le azioni agroambientali • Sviluppo della domanda di prodotti DOP – IGP e tipici • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli "biologici" e ad alta garanzia per la salute in genere • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli con caratteristiche idonee a specifici utilizzi industriali • Sviluppo dell'economia del gusto oltre la scala locale

L'estensione della risicoltura nell'anno 1998 è stata di 111.358 ettari con una produzione di 6,8 milioni di quintali.
La PLV nel 1997 è stata di 431miliardi di lire (50% del comparto a livello italiano)
La fase industriale del comparto è rappresentata da 150 aziende con 1.000 addetti (ISTAT 1991)

FRUTTA

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Buona incidenza della cooperazione • Rete di assistenza tecnica • Apprezzabile incidenza delle esportazioni • Aree agricole specializzate con aziende competitive • Presenza di attività di lavorazione del prodotto fresco e di grossisti • Gamma produttiva articolata ed a maturazione medio – tardiva • Alcune microfiliere locali ancora attive • Possibilità di sviluppo di canali brevi locali in alcune aree	• Ruolo ridotto delle associazioni dei Produttori • Basso livello di integrazione verticale di filiera • Scarsa presenza della industria di trasformazione • Carenze nell'organizzazione commerciale • Cattiva pianificazione delle risorse idriche • Scarsa diffusione di coltivazioni biologiche o ad alta garanzia di salubrità • Scarsa presenza di prodotti DOP, IGP e tipici in genere
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Esclusione dai canali commerciali emergenti • Perdita quote di mercato per mancata innovazione del prodotto • Indebolimento delle Associazioni dei produttori • Shock di mercato per ragioni sanitarie • Inasprimento della concorrenza estera • Inasprimento della concorrenza interna • Rischio di sparizione dei prodotti tipici minori	• Sviluppo della grande distribuzione • Contributi dell'UE per le azioni agroambientali • Sviluppo della domanda di prodotti DOP – IGP e tipici in genere • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli "biologici" e ad alta garanzia per la salute in genere • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli con caratteristiche idonee a specifici utilizzi industriali • Riscoperta dei canali commerciali brevi legati ai prodotti locali • Integrazione produttiva e funzionale con altre aree frutticole trainanti • Disponibilità di manodopera extracomunitaria

L'estensione delle colture frutticole nell'anno 1998 è stata di 28.000 ettari con una produzione di 3-4 milioni di quintali.

La PLV nel 1997 è stata di 300-400 miliardi di lire (7,6% del comparto a livello italiano)
La fase industriale del comparto è rappresentata da 72 aziende con 1.400 addetti (ISTAT 1991)

ORTAGGI

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Presenza di industria di trasformazione e/o di lavorazione del prodotto fresco • Diffusione di prodotti tipici • Alcuni canali commerciali brevi legati ai prodotti locali ancora attivi • Vicinanza ad aree urbane • In alcune aree (AL) sviluppo di orticoltura per industria	• Scarsa incidenza della cooperazione • Ruolo ridotto delle associazioni dei Produttori • Basso livello di integrazione verticale di filiera • Scarsa presenza di produzioni per usi industriali specifici • Carenze nell'organizzazione commerciale • Organizzazione e logistica • Eccessiva incidenza delle piccole aziende agricole • Scarsa diffusione di coltivazioni biologiche o ad alta garanzia di salubrità • Industria di trasformazione slegata dal prodotto agricolo locale
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Esclusione dai canali commerciali emergenti • Perdita di quote di mercato per mancata innovazione del prodotto • Shock di mercato per ragioni sanitarie • Inasprimento della concorrenza estera • Inasprimento della concorrenza interna • Declino dei canali commerciali tradizionali • Mancato ricambio generale nelle aziende agricole • Rischio di sparizione dei prodotti tipici minori	• Sviluppo della grande distribuzione • Sviluppo della domanda di prodotti DOP – IGP e tipici in genere • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli "biologici" e ad alta garanzia per la salute in genere • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli con caratteristiche idonee a specifici utilizzi industriali • Riscoperta dei canali commerciali brevi legati ai prodotti tipici • Disponibilità di manodopera extracomunitaria • Sviluppo dell'economia del gusto a scala internazionale

L'estensione delle colture orticole nell'anno 1998 è stata di 17.000 ettari con una produzione di 3,2 milioni di quintali.

La PLV nel 1997 è stata di 370 miliardi di lire (3,5% del comparto a livello italiano)

VITE E VINO

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Presenza di organismi e iniziative a carattere interprofessionale • Buona incidenza della cooperazione • Ruolo attivo delle Associazioni dei Produttori • Qualità dell'insegnamento tecnico – professionale • Rete di assistenza tecnica • Elevata incidenza delle esportazioni • Aree agricole specializzate con aziende competitive • Elevata presenza di industria di trasformazione qualificata • Competenza e attenzione delle istituzioni pubbliche locali • Altissima diffusione di prodotti DOC	• Carenze nell'organizzazione commerciale soprattutto in ambito cooperativo • Frammentazione fondiaria • Rigidità del mercato fondiario • Altissime quotazioni dei terreni nelle aree vocate • Elevata incidenza delle piccole aziende agricole • Difficoltà di ricambio di generazionale in agricoltura • Contingentamento delle superfici (norme di stabilizzazione del settore legate alla OCM)
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Aumento delle complessità burocratiche e delle normative di vario tipo • Problemi fitosanitari • Scarsa affidabilità nuovi mercati esteri ed effetti della crisi mondiale • Indebolimento delle Associazioni dei Produttori • Shock di mercato per ragioni sanitarie • Inasprimento della concorrenza estera • Carenza di manodopera • Mancato ricambio generazionale nelle aziende agricole	• Sviluppo della grande distribuzione • Crescita della domanda interna per i vini di qualità • Crescita della domanda estera per i vini di qualità • Contributi dell'UE per le azioni agroambientali • Sviluppo della domanda di prodotti DOC e tipici in genere • Riscoperta dei canali commerciali brevi legati ai prodotti locali • Disponibilità di manodopera extracomunitaria • Crescita del turismo enogastronomico e dell'agriturismo • Sviluppo dell'economia del gusto a scala internazionale

L'estensione della viticoltura nell'anno 1998 è stata di 57.000 ettari con una produzione di 4,5- 5 milioni di quintali.
La PLV nel 1997 è stata di 600-700 miliardi di lire.
La fase industriale del comparto è rappresentata da 350 aziende con 3.900 addetti (ISTAT 1991)

LATTE

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Buona incidenza della cooperazione • Aree agricole specializzate con aziende competitive • Presenza di industria di trasformazione • Attenzione delle istituzioni pubbliche locali • Diffusione di prodotti DOP, IGP e tipici in genere • Alcune microfiliere ancora attive • Canali commerciali brevi legati ai prodotti locali ancora attivi	• Ruolo ridotto delle Associazioni di Produttori • Basso livello di integrazione verticale di filiera • Controllo estero di alcuni dei maggiori gruppi dell'industria lattiero – casearia • Esposizione finanziaria a causa delle multe • Problemi derivanti da norme di difficile gestione (es. quote)
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Aumento problemi di carattere burocratico • Termine del regime delle quote e liberalizzazione del mercato • Indebolimento delle Associazioni dei Produttori • Riduzione dei prezzi dei prodotti agricoli • Inasprimento della concorrenza estera • Carenza di manodopera • Mancato ricambio generazionale nelle aziende agricole • Sganciamento dell'industria di trasformazione dal latte di produzione locale	• Sviluppo della grande distribuzione • Crescita dei contributi diretti legati alla nuova OCM • Sviluppo della domanda di prodotti DOP - IGP e tipici in genere • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli "biologici" e ad alta garanzia per la salute in genere • Riscoperta dei canali commerciali brevi legati ai prodotti locali • Disponibilità di manodopera extracomunitaria

L'allevamento bovino da latte coinvolge in Piemonte 8.800 aziende ed oltre 300.000 capi con una produzione di 8,5 milioni di quintali. La PLV nel 1997 è stata di 600 miliardi di lire (7,4% del comparto a livello italiano)
La fase industriale del comparto è rappresentata da 200 aziende con 3.100 addetti (ISTAT 1991)

CARNE BOVINA

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Comparto della macellazione recentemente ristrutturato per effetto delle norme CEE • Aree agricole specializzate con aziende competitive • Presenza di industria di lavorazione del prodotto • Competenza e attenzione delle istituzioni pubbliche locali • Diffusione di razze e prodotti tipici • Alcune microfiliere ancora attive	• Scarsa incidenza della cooperazione • Ruolo ridotto delle Associazioni di Produttori • Basso livello di integrazione verticale di filiera • Forte dipendenza della filiera dai vitelli importati • Carenze nell'organizzazione commerciale • Modesto livello di garanzia di salubrità del prodotto
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Esclusione dai canali commerciali emergenti • Perdita quote di mercato per mancata innovazione di prodotto • Indebolimento delle Associazioni dei Produttori • Shock di mercato per ragioni sanitarie • Riduzione dei prezzi dei prodotti zootecnici • Calo della domanda • Declino dei canali commerciali tradizionali • Mancato ricambio generazionale nelle aziende agricole	• Sviluppo della grande distribuzione • Crescita dei contributi diretti legati alla nuova OCM • Valorizzazione del prodotto attraverso la "tracciabilità" dello stesso nelle diverse fasi produttive e commerciali • Sviluppo della domanda di prodotti DOP - IGP e tipici in genere • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli ad alta garanzia per la salute • Riscoperta dei canali commerciali brevi legati ai prodotti locali • Disponibilità di manodopera extracomunitaria

L'allevamento bovino da carne produce 400.000 unità per la macellazione. La PLV nel 1997 è stata di 855 miliardi di lire (14% del comparto a livello italiano). La fase industriale del comparto è rappresentata da 380 impianti di macellazione (ISTAT 1991). La filiera ha subito una drastica ristrutturazione per effetto dell'applicazione delle nuove normative igienico - sanitarie dell'UE, in seguito all'emergenza della "vacca pazza".

CARNE SUINA

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Presenza di produzioni per usi industriali specifici • Aree specializzate con aziende competitive • Presenza di industria di trasformazione	• Scarsa incidenza della cooperazione • Ruolo ridotto delle Associazioni dei Produttori • Impatto ambientale elevato dei processi di allevamento • Scarsa diffusione di prodotti ad alta garanzia di salubrità • Scarsa presenza di prodotti tipici • Elevata sensibilità alle ciclicità economiche
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Effetti della crisi mondiale • Shock di mercato per ragioni sanitarie • Imposizione di vincoli ambientali restrittivi • Riduzione dei prezzi dei prodotti zootecnici • Inasprimento della concorrenza estera per effetto degli accordi GATT – WTO	• Sviluppo della grande distribuzione • Crescita della domanda interna • Valorizzazione dei salumi piemontesi • Sviluppo della domanda di prodotti DOP - IGP e tipici in genere • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli ad alta garanzia per la salute • Riscoperta dei canali commerciali brevi legati ai prodotti locali • Disponibilità di manodopera extracomunitaria • Sviluppo dell'economia del gusto oltre la scala locale

Il Piemonte consta di 2.800 allevamenti suini sul suo territorio con 963.000 capi (Dati 1997, Settore Assistenza Sanitaria) con una PLV di 433 miliardi di lire nel 1997 peri al 9% della produzione italiana. La presenza industriale conta 30 aziende tra impianti di macellazione e trasformazione.

AVICOLI

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Elevato livello di integrazione verticale della filiera • Aree agricole specializzate con aziende competitive • Presenza di industria di trasformazione	• Scarsa incidenza della cooperazione • Ruolo ridotto delle Associazioni di Produttori • Impatto ambiente elevato dei processi di allevamento • Elevata sensibilità alle ciclicità economiche • Scarsa diffusione di prodotti ad alta garanzia di salubrità • Scarsa presenza di prodotti tipici
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Shock di mercato per ragioni sanitarie • Imposizione di vincoli ambientali restrittivi • Riduzione dei prezzi • Inasprimento della concorrenza estera per effetto degli accordi GATT – WTO	• Sviluppo della grande distribuzione • Crescita della domanda interna • Sviluppo della domanda di prodotti agricoli ad alta garanzia per la salute • Sviluppo della domanda di prodotti semilavorati con caratteristiche idonee a specifici utilizzi industriali • Disponibilità di manodopera extracomunitaria

L'avicoltura piemontese conta 428 allevamenti da carne con 21 milioni di capi e 148 allevamenti da uova con 3 milioni di galline. La produzione è stata nel 1997 pari a 1,13 milioni di quintali di carne e 937 milioni di uova con una PLV corrispondente a circa 425 miliardi di lire (8% del comparto nazionale).

FLOROVIVAISMO

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Elevata incidenza della cooperazione • Scarsa o nulla dipendenza dalla PAC • Aree agricole specializzate con aziende competitive • Elevata presenza di imprenditori giovani • Vicinanza ad aree urbane	• Carenza nell'organizzazione commerciale • Problemi di organizzazione e logistica
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Problemi fitosanitari • Perdita di quote di mercato per mancata innovazione di prodotto • Inasprimento della concorrenza estera • Inasprimento della concorrenza interna	• Sviluppo della grande distribuzione • Crescita della domanda interna • Crescita della domanda estera • Disponibilità di manodopera extracomunitaria

Il florovivaismo ha creato in Piemonte una PLV di 85 miliardi di lire (dati 1996) interessando 150 ettari di colture protette e 300 in pieno campo, interessando però solo le aree del Verbano e del Biellese

FORESTE

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
• Elevata percentuale di boschi di proprietà comunale • Competenza e attenzione delle istituzioni pubbliche locali	• Utilizzazioni largamente inferiori al potenziale produttivo • Scarsa incidenza della cooperazione • Basso livello di integrazione verticale di filiera • Assenza di una politica forestale coordinata UE – Italia – Regione • Orografia del territorio • Prezzo di macchiatico negativo
MINACCE	**OPPORTUNITA'**
• Problemi fitosanitari • Problemi fisiologici e genetici • Inasprimento della concorrenza estera • Carenza di manodopera • Mancato ricambio generazionale nelle aziende agricole – forestali • Ulteriore indebolimento socioeconomico delle aree svantaggiate e conseguente riduzione del presidio ambientale • Incendi frequenti soprattutto relativamente ai rimboschimenti di conifere	• Recupero di aree degradate e aree agricole dismesse • Crescente interesse per il castagno da frutto • Utilizzo delle biomasse a fini energetici • Aumento della domanda di prodotti vivaistici • Disponibilità di manodopera extracomunitaria • Inderogabilità degli interventi di salvaguardia idrogeologica e di prevenzione degli incendi • Crescente attenzione verso le esternalità positive legate ad una corretta gestione forestale

1.3 Lo stato dell'ambiente

Il Piemonte, situato nell'estremità nord-occidentale dell'Italia, ha una superficie territoriale pari a circa 2.500.000 ettari, ripartita nelle tre fasce altimetriche: montagna, che copre quasi il 45% del territorio, collina e pianura che, all'incirca, si estendono in egual misura sulla restante parte della superficie regionale.

Nella regione Piemonte le Alpi rappresentano la quasi totalità dell'arco alpino occidentale italiano e, nel massiccio del Monte Rosa, superano anche i 4.000 metri di altezza. La larghezza dei rilievi piemontesi è pari a circa 30 km, rispetto ai circa 150 km del versante franco-svizzero e da ciò deriva l'assenza quasi totale di sistemi prealpini nel territorio regionale. La collina si estende principalmente nella parte centro-meridionale della regione, sui territori del Monferrato, delle Langhe e dell'Appennino Ligure. Il sistema collinare presenta altitudini comprese tra i 200 m. s.l.m. nel Monferrato e quote in media superiori nelle Langhe. La pianura si estende invece a mezzaluna tra la montagna e la collina. L'ampiezza dei territori pianeggianti varia da 12 km (nella strozzatura tra Rivoli e Piossasco) a 120 km (nel territorio fra il lago Maggiore e l'Appennino Ligure).

A causa dei forti dislivelli presenti, nonostante il ristretto ambito territoriale, anche il clima del Piemonte è differenziato da zona a zona. In particolare, considerando l'aspetto metereologico, è possibile dividere il Piemonte in otto zone: la zona dei laghi, il Piemonte settentrionale, le Prealpi, la zona del Cuneese, le Langhe ed il Monferrato, la zona preappenninica, il Piemonte centrale e infine la zona alpina con esclusione delle valli e delle quote inferiori a 1.100-1.200 m. Il regime pluviometrico piemontese è di tipo misto o "sublitorale", caratterizzato cioè da massimi in primavera ed in autunno e minimi in estate e in inverno, con differenziazioni fra zone alpine (con il minimo assoluto in inverno) e zone appenniniche (con il minimo assoluto in estate).

Anche dal punto di vista idrogeologico il Piemonte può essere suddiviso nei tre settori di pianura, collina e montagna. Il settore alpino è caratterizzato da rocce compatte, essenzialmente impermeabili; la possibilità di reperimento idrico è strettamente collegata alla captazione di sorgenti. Il settore di pianura è invece contraddistinto dalla presenza di materiali sciolti, a permeabilità variabile, nei quali sono presenti uno o più sistemi di falde acquifere. La zona di collina, infine, presenta condizioni intermedie, dal momento che sono qui osservabili sia rocce essenzialmente impermeabili sia depositi sciolti permeabili, contenenti falde idriche.

Grazie alla sua posizione geografica, ai dislivelli altimetrici, alla vicinanza al mare ed alla varietà di ambienti climatici e di litotipi, il Piemonte vanta una flora particolarmente ricca, comprendendo oltre 2.800 specie e 154 famiglie.

Dalle osservazioni fatte emerge già con chiarezza che il patrimonio naturale del Piemonte è caratterizzato da una diversità biologica ed una varietà di ambienti di rilevante entità sui quali l'uomo ha svolto la sua azione, a volte con effetti complessi e devastanti. Le zone particolarmente interessanti sotto il profilo ambientale sono comunque tutelate con un sistema di aree protette che si estendono per circa 200.000 ettari, pari a circa l'8% della superficie regionale. Tali aree protette possono essere suddivise in parchi nazionali (quali il Parco Nazionale del Gran Paradiso ed il Parco Nazionale della Val Grande), parchi e riserve regionali (in tutte le province piemontesi), parchi e riserve locali (come il Parco Naturale di interesse provinciale del lago di Candia) e riserve naturali statali (quali la Riserva Naturale Monte Mottac e la Riserva Naturale Val Grande).

Dal punto di vista ambientale l'eterogeneità del territorio piemontese presenta impatti differenti.

La pianura subisce gli impatti maggiori della presenza umana e ciò si traduce in netti aspetti di artificialità, soprattutto per effetto della meccanizzazione agricola, dello sfruttamento intensivo dei terreni, dell'urbanizzazione e della presenza di insediamenti industriali; le restanti zone di pianura caratterizzate da un ambiente ancora naturale sono in linea di massima protette quali alcuni parchi storici, alcune piccole zone umide e fasce boschive lungo il corso di alcuni fiumi.

La collina presenta un ambiente meno compromesso e con uno sviluppo a mosaico tra estensioni coltivate e aree boschive; purtroppo quest'ultime spesso sono in cattive condizioni strutturali e biologiche. Infine, la montagna risulta oggi interessata da fenomeni di abbandono e di spopolamento con la conseguente riduzione dell'agricoltura montana, la contrazione degli ambienti prativo-pascolivi e la riespansione dei boschi; anche nel territorio montano le aree protette sono particolarmente estese per tutelare tutte le varie diversità ambientali.

Il territorio regionale presenta purtroppo fenomeni di instabilità e di fragilità: in relazione alle caratteristiche litologico-strutturali, fattore primario predisponente di instabilità, vengono identificati valori e zone a rischio di frana. Sono stati inoltre individuati valori critici di pioggia, al di sopra di quali si innescano processi di instabilità nei bacini piemontesi.

Ancora, la rete idrografica secondaria che percorre i rilievi collinari e montuosi è caratterizzata dallo sviluppo di fenomeni di violenta attività torrentizia con conseguenti problemi di piene, che peraltro si verificano anche lungo la rete idrografica principale a causa sia degli affluenti che di processi di modificazione dell'alveo.

Infine, la maggiore minaccia per i boschi è quella rappresentata dagli incendi, che si presentano con maggiore frequenza ed intensità nel periodo caldo.

L'area montana non è esente dai pericoli fin qui evidenziati ed è inoltre gravata dal pericolo di valanghe che interessa circa un terzo per estensione areale delle vallate alpine piemontesi .

Per quanto attiene allo stato del suolo, occorre evidenziare come il contenuto di metalli pesanti sia piuttosto variabile; si osserva comunque una preponderanza dell'inquinamento dovuto alla presenza industriale e urbana. E' opportuno sottolineare anche che nella regione sono presenti numerosi siti inquinati che necessitano un risanamento urgente.

Le zone di elevato pascolamento hanno mostrato una sensibile riduzione del contenuto idrico a saturazione della macroporosità dello strato più superficiale. Infine l'erosione rappresenta uno dei fenomeni più preoccupanti.

Per quanto attiene allo stato delle risorse idriche, i corsi d'acqua piemontesi sono monitorati costantemente tramite una rete di monitoraggio sui 74 principali corsi d'acqua per l'analisi degli indici di qualità chimica; tali analisi consentono di rilevare la prevalenza di situazioni di alterazione ambientale, con gradi di diversa intensità, nei tratti di pianura che, per la presenza di centri abitati, industrie ed attività agricole, sono a maggior rischio di impatto antropico. Se si rivolge poi l'attenzione allo stato dei laghi piemontesi possiamo osservare che il principale fenomeno di degrado, in particolare per quelli di pianura, è rappresentato dall'eutrofizzazione delle acque; talvolta inoltre si aggiungono problemi di inquinamento legato alle strutture industriali e urbane che si affacciano sulle sponde (ad esempio il lago Maggiore ha subito un grave problema di inquinamento industriale causato dalla presenza di DDT).

Analizzando poi le risorse idriche sotterranee si osserva che la falda freatica è gravata in generale dalla presenza di inquinanti al di sotto sia dei centri urbani o industriali, sia della pianura. Per quanto riguarda invece il sistema più profondo delle acque in pressione lo stato di qualità delle acque appare ancora buono.

In Piemonte i consumi d'acqua sono per l'80% domestici o commerciali, ma purtroppo, a causa di carenze nei sistemi di adduzione e nella rete di distribuzione, viene dispersa una quantità pari al 20% dei volumi disponibili. Al deficit quantitativo si aggiunge inoltre un peggioramento delle caratteristiche qualitative dell'acqua in pianura a causa di diserbanti, antiparassitari e composti metallici che comporterà la chiusura di fonti inquinate e la ricerca di nuove forniture per più di 60 milioni di metri cubi l'anno.

Il fabbisogno idrico per uso irriguo integrativo della dotazione naturale supera i 6 miliardi di metri cubi l'anno concentrati nel periodo primaverile ed estivo e nelle zone risicole e del sud del

Piemonte, dove i corsi d'acqua presentano bacini idrogeografici mediamente insufficienti a soddisfare i fabbisogni.

Per dare un quadro più completo della situazione ambientale in Piemonte può essere utile evidenziare alcune delle pressioni esercitate sulla Regione.

Innanzitutto bisogna considerare l'attività estrattiva che interessa tre comparti inerti, pietre ornamentali e materiali per l'industria. La coltivazione di pietre ornamentali riveste per tradizione un ruolo economico rilevante nelle aree montane; l'estrazione di materiali inerti e per usi industriali interessa invece tutto il territorio regionale con un conseguente impatto sull'ambiente di elevata intensità.

In relazione alle emergenze ambientali occorre parlare delle attività agricole che in Piemonte, negli ultimi anni, hanno mostrato un'inversione di tendenza nei loro rapporti con l'ambiente; infatti, dopo un intenso sfruttamento delle risorse, con una elevata meccanizzazione e un ingente impiego di prodotti chimici, il settore mostra oggi una propensione verso l'adozione di pratiche agricole eco–compatibili. Negli anni recenti le superfici interessate da agricoltura a basso impatto sono fortemente aumentate ed hanno raggiunto i 300.000 ha, pari a oltre un quarto della SAU.

Un ulteriore elemento di pressione sull'ambiente è rappresentato dalle attività turistiche. Il Piemonte, infatti, per i suoi valori culturali, ambientali, paesaggistici e per l'accessibilità ad importanti circuiti sciistici, può essere considerato un bacino turistico qualificato. Fattori quali la stagionalità dell'afflusso turistico, la diffusione delle seconde case o la concentrazione di strutture in alcune zone della Regione, sono però all'origine dei problemi connessi alla concentrazione nel tempo e nello spazio di attività con un potenziale impatto sull'ambiente. Questa particolare pressione sull'ambiente sarà da considerare seriamente in vista delle Olimpiadi invernali del 2006, che si svolgeranno a Torino, in modo da evitare interventi sugli impianti sciistici che compromettano l'equilibrio territoriale e un ulteriore degrado delle risorse naturali.

La produzione dei rifiuti rappresenta infine un'altra causa di degrado e di pressione sull'ambiente, dal momento che nella Regione si producono più di 4,5 milioni di tonnellate di rifiuti esclusi gli inerti, di cui circa il 40% di RU e il 60% di RS. La produzione procapite giornaliera di rifiuti urbani a livello regionale è in continuo aumento. Per quanto riguarda i rifiuti speciali si rileva una domanda di fabbisogno non soddisfatto del 37% circa dl fabbisogno globale, che interessa sia le discariche, in particolare per i rifiuti pericolosi, sia gli impianti (termodistruzione, inertizzazione e innocuizzazione, trattamento chimico – fisico - biologico). In Piemonte sono in funzione numerosi impianti di compostaggio della frazione verde, della frazione organica e di fanghi urbani.

Tab. 21 – Aree protette del Piemonte

PARCHI NAZIONALI	
	Parco Nazionale del Gran Paradiso (TO)
	Parco Nazionale della Val Grande (VB)
PARCHI E RISERVE REGIONALI	
Alessandria	Parco Capanne di Marcarolo
	Parco del Sacro Monte di Crea
	Parco fluviale del Po - tratto Vercellese/Alessandrino
	Ghiaia Grande (riserva naturale speciale)
	Confluenza del Sesia e del Grana (riserva naturale speciale)
	Garzaia di Valenza (riserva naturale integrale)
	Boscone (riserva naturale speciale)
	Confluenza del Tanaro (riserva naturale speciale)
	Torrente Orba (riserva naturale speciale)
Asti	Rocchetta Tanaro (Parco Naturale)
	Valleandona e Val Botto (riserva naturale speciale)
	Val Sarmassa (riserva naturale speciale)
Biella	Baragge, Bessa, Brich di Zumaglia e Monte Prevè
	Le Baragge (riserva naturale orientata)
	La Bessa (riserva naturale speciale)
	Parco Burcina "Felice Piacenza" (riserva naturale)
Cuneo	Parco Alta Valle Pesio e Tanaro (parco naturale)
	Augusta Bagiennorum (riserva naturale speciale)
	Ciciu del Villar (riserva naturale speciale)
	Oasi di Crava Morozzo (riserva naturale speciale)
	Sorgenti del Belbo (riserva naturale speciale)
	Parco delle Alpi Marittime
	Juniperus Phoenicea di Rocca S.Giovanni- Saben (riserva naturale speciale)
	Bosco e Laghi di Palanfrè (riserva naturale speciale)
	Parco della fascia fluviale del Po – tratto Cuneese
	Pian del Re (riserva naturale speciale)
	Confluenza del Bronda (riserva naturale speciale)
	Confluenza del Pellice (riserva naturale speciale)
	Confluenza del Varaita (riserva naturale speciale)
	Rocca di Cavour (riserva naturale speciale)
Novara	Parco del Ticino
	Parco del Sacro Monte di Orta – Monte Mesma
	Sacro Monte d'Orta (riserva naturale speciale)
	Monte Mesma (riserva naturale speciale)
	Colle della Torre di Buccione (riserva naturale speciale)
	Parco del Monte Fenera
	Parchi e Riserve Naturali del Lago Maggiore
	Lagoni di Mercurago (parco naturale)
	Canneti di Dormelletto (riserva naturale speciale)
	Fondo Toce (riserva naturale speciale)

segue:

seguito:

Torino	Parchi e Riserve della Collina Torinese
	Collina di Superga (parco naturale)
	Bosco del Vaj (riserva naturale speciale)
	Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand
	Parco Naturale dei Laghi di Avigliana
	Parco Naturale Orsiera Rocciavrè
	Orsiera Rocciavrè (parco naturale)
	Orrido di Chianocco (riserva naturale speciale)
	Parco Naturale Val Troncea
	Parchi e Riserve Naturali del Canavese
	Sacro Monte di Belmonte (riserva naturale speciale)
	Vauda (riserva naturale orientata)
	Monti Pelati e Torre Cives (riserva naturale speciale)
	Parco fluviale del Po - tratto Torinese
	Confluenza del Maira (riserva naturale speciale)
	Lanca di S. Michele (riserva naturale speciale)
	Lanca di S. Marta e confluenza del Banna (riserva naturale speciale)
	Meisino e Isolone di Bertolla (riserva naturale speciale)
	Confluenza dell'Orco e del Malone (riserva naturale speciale)
	Confluenza della Dora Baltea (Baraccone) (riserva naturale speciale)
	Mulino Vecchio (Dora Baltea) (riserva naturale speciale)
	Isolotto del Ritano (Dora Baltea) (riserva naturale speciale)
	Parco La Mandria e Riserve Valli di Lanzo
	Collina di Rivoli
	La Mandria (parco naturale)
	Madonna della Neve sul Monte Lera (riserva naturale integrale)
	Stura di Lanzo
	Parco Naturale di Stupinigi
Verbania	Parco Naturale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero
	Sacro Monte Calvario di Domodossola (riserva naturale speciale)
	Sacro Monte della SS. Trinità di Ghiffa (riserva naturale speciale)
Vercelli	Parco Naturale Alta Valsesia
	Parco Naturale delle Lame di Sesia
	Garzaia di Villarboit (riserva naturale speciale)
	Isolone di Oldenico (riserva naturale speciale)
	Palude di Casalbertrame (riserva naturale speciale e orientata)
	Garzaia di Carisio (riserva naturale speciale)
	Sacro Monte di Varallo (riserva naturale speciale)
	Parco Naturale Bosco delle Sorti della Partecipanza di Trino
PARCHI E RISERVE LOCALI	
	Parco Naturale di interesse provinciale del Lago di Candia
RISERVE NATURALI STATALI	
	Riserva Naturale Monte Mottac (Interna al Parco Nazionale della Val Grande)
	Riserva Naturale Val Grande (Interna al Parco Nazionale della Val Grande)

Fonte: Regione Piemonte, Assessorato Turismo e Parchi

1.4. Riepilogo

La seguente matrice evidenzia i punti salienti dell'analisi delle peculiarità della regione sin qui svolto. Nel dettaglio tale matrice riporta per area tematica i punti di forza e di debolezza, ponendoli in rapporto con eventuali minacce ed opportunità.

Tematiche	Punti Di Forza	Punti Di Debolezza	Minacce	Opportunita'
Popolazione		Dinamica demografica negativa Invecchiamento della popolazione	Declino demografico	Immigrazione extracomunitaria
Istruzione	Sistema educativo-formativo sviluppato			Crescita del grado di istruzione della popolazione, specialmente quella femminile
Occupazione		Riduzione degli occupati in settore industria e agricoltura	Contrazione forze lavoro	Aumento dell'incidenza degli occupati nei servizi sul totale Aumento degli occupati con licenza media superiore o laurea
Struttura Economica	Crescita del PIL e del VA Buona dotazione infrastrutturale	Saldo commerciale negativo	Marginalizzazione rurale	Elevata propensione all'export per alcuni settori Olimpiadi invernali 2006
Sistema Agro-industriale	Processo di ristrutturazione del settore agricolo in corso (aumento della dimensione aziendale media) Presenza di un nucleo forte di aziende agricole professionali, redditive e specializzate Produzioni locali tipiche di qualità riconosciuta, spesso con marchio di denominazione di tutela e marchi di qualità Presenza di industrie agroalimentari in grado di valorizzare le produzioni locali Saldo positivo della bilancia agroalimentare in senso stretto	Forte presenza di aziende agricole di modeste dimensioni fisiche ed economiche molto polverizzate, con costi di produzione elevati e scarsa redditività Strutture aziendali inadeguate rispetto alle normative comunitarie Senilizzazione della popolazione dedita all'agricoltura Scarso peso dell'industria agroalimentare rispetto al settore industriale Carenze nella concentrazione, qualificazione e organizzazione dell'offerta	Riduzione del sostegno e inasprimento della concorrenza Ridotta integrazione di filiera (scarso peso delle attività di trasformazione alimentare fortemente dipendenti da materie prime locali)	Possibilità di integrare il reddito agricolo diversificando le tradizionali attività (agriturismo) Possibilità di valorizzazione dei prodotti tipici Possibilità di ricambio generazionale Possibilità di sviluppo agroindustriale basato su filiere territoriali Possibilità di crescita del turismo enogastronomico e culturale e dell'agriturismo
Ambiente	Rilevante percentuale di aree protette Varietà di ambienti e piante Numerosità di habitat Vasto patrimonio forestale (% della superficie totale) Paesaggio caratteristico	Ampie porzione di territorio caratterizzate da estrema fragilità Presenza di aree a rischio inquinamento	Rischio di dissesto, frane, valanghe etc. su ampie porzioni del territorio Rischio di incendi boschivi Elevata produzione di rifiuti Turismo scarsamente sostenibile soprattutto nelle zone montane	Possibilità di valorizzare le aree protette con politiche dedicate Notevole biodiversità animale e vegetale Aumento della propensione all'adozione di pratiche agricole ecocompatibili

2. Valutazione della coerenza del Piano di Sviluppo rurale

2.1 La strategia e la struttura del Piano di Sviluppo rurale

La Regione Piemonte nella definizione della strategia del proprio Piano di Sviluppo Rurale (PSR), nel rispetto degli orientamenti comunitari in materia di politiche strutturali e di sviluppo rurale, in una logica di sviluppo integrato delle aree rurali e sulla base di quanto emerso nell'analisi della situazione attuale della regione, ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- la necessità di perseguire degli obiettivi secondo un approccio di carattere integrato;
- le peculiarità dei settori, delle filiere e delle aree rurali regionali,;
- la parità uomo-donna;
- gli obblighi che derivano dalle politiche ambientali internazionali, comunitarie e nazionali, incluse quelle relative allo sviluppo sostenibile.

Il PSR della Regione Piemonte è stato, quindi, articolato in tre Assi prioritari:

Asse I – *Ammodernamento del sistema agricolo e agro-industriale*

Asse II – *Sostegno allo sviluppo dei territori rurali e forestali*

Asse III – *Ambiente*

All'interno di ciascun Asse, in funzione degli obiettivi che concorrono a raggiungere, sono previste un insieme di misure. Nello schema 1 è riportata la ripartizione delle misure nei tre Assi.

Schema 1 – Articolazione delle misure in Assi

Assi	Misure
ASSE I AMMODERNAMENTO DEL SISTEMA AGRICOLO E AGROINDUSTRIALE	a) Investimenti nelle aziende agricole
	b) Insediamento dei giovani agricoltori
	d) Prepensionamento
	g) Miglioramento delle condizioni di trasformaz. e di commercializzaz. dei prodotti agricoli
	c) Formazione
	j) Miglioramento fondiario
	k) Ricomposizione Fondiaria
	l) Avviamento di servizi di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole
	m) Commercializz. prodotti agric. qualità
	p) Diversificazione delle attività del settore agricolo
	q) Gestione risorse idriche in agricoltura
	u) Ricostituzione del potenziale agricolo danneggiato
ASSE II SOSTEGNO ALLO SVILUPPO DEI TERRITORI RURALI E FORESTALI	i) Altre misure forestali
	h) Imboschimento delle superfici agricole
	s) Incentivazione di attività turistiche e artigianali
	r) Sviluppo e miglioramento delle infrastrutture rurali connesse allo sviluppo dell'agricoltura
	n) Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale
ASSE III AMBIENTE	e) Zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambientali
	f) Misure agroambientali
	t) Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura, alla silvicoltura, alla conservazione delle risorse naturali nonché al benessere degli animali;

Gli interventi previsti all'interno delle misure dell'Asse I sono fondamentalmente indirizzati:

- alle strutture aziendali, con interventi finalizzati alla riduzione dei costi di produzione, al miglioramento della qualità dei prodotti agricoli, alla diversificazione delle attività aziendali, al miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro nelle aziende agricole, al miglioramento del benessere e delle condizioni di vita degli animali, dell'igiene degli allevamenti, al cambiamento della conduzione aziendale;
- alle imprese di trasformazione e commercializzazione con interventi finalizzati all'incremento della competitività attraverso la diffusione dell'innovazione tecnologica e organizzativa, al miglioramento della qualità della produzione;
- al miglioramento della qualificazione delle risorse umane, sia attraverso percorsi formativi che attraverso il miglioramento dei servizi di assistenza offerti alle aziende;
- al miglioramento del sistema dei servizi finanziari, di commercializzazione, di sostituzione, di gestione delle risorse idriche, offerti alle aziende.

Le misure previste all'interno dell'Asse II hanno, invece, rispetto agli altri due assi, una più marcata valenza territoriale, prevedendo interventi tendenzialmente mirati ad aree specifiche con particolari caratteristiche socio-economiche, produttive, paesaggistiche, e ambientali.

In particolare, gli interventi previsti sono indirizzati:

- alla valorizzazione delle risorse endogene nelle aree rurali e forestali, attraverso la promozione di nuove attività economiche, il potenziamento delle attività tradizionali, il miglioramento e adeguamento delle infrastrutture rurali e forestali;
- alla creazione e miglioramento di servizi essenziali per la popolazione rurale, finalizzati in particolare al miglioramento delle condizioni di vita nelle aree regionali più marginali;
- alla creazione e miglioramento di servizi all'economia rurale e forestale.

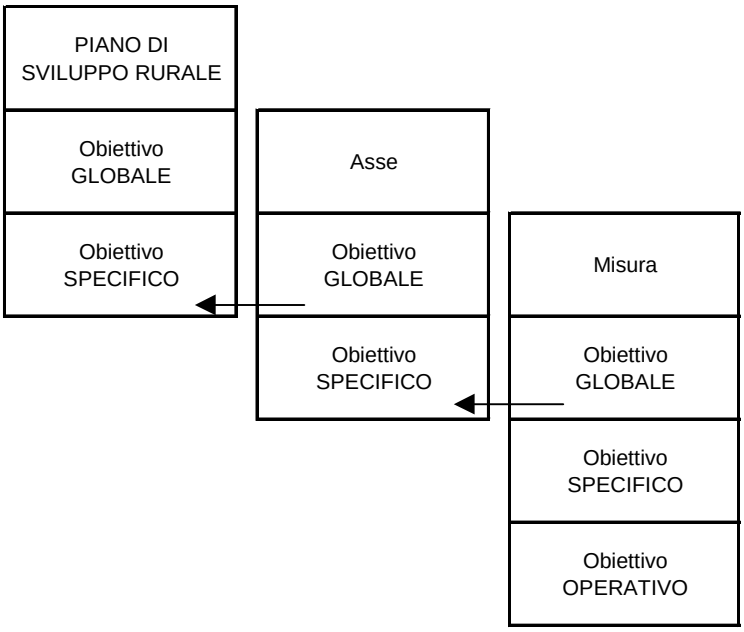
Le misure inserite nell'Asse III hanno tutte una forte valenza ambientale e mirano, in un'ottica di solidarietà intergenerazionale, alla realizzazione di politiche di salvaguardia delle risorse naturali (acqua, suolo, spazi, ecc.), in particolare mediante lo sviluppo di sistemi produttivi ecocompatibili nonché la promozione di processi di sviluppo integrati secondo le linee di intervento che si giovino anche delle misure di cui all'Asse I e II.

2.2 La coerenza della strategia proposta: gli obiettivi

Coerentemente agli orientamenti comunitari, la Regione Piemonte ha previsto per ciascun livello di programmazione (PSR, Asse, Misura) propri obiettivi *globali* e propri obiettivi *specifici*. Le misure hanno, inoltre, degli obiettivi *operativi*, che derivano immediatamente dagli interventi che la Regione intende attivare. Bisogna tenere presente, inoltre, che gli obiettivi specifici di un livello corrispondono gli obiettivi globali del livello inferiore.

Nella valutazione ex ante del PSR, la coerenza della strategia è stata verificata ricostruendo i legami logici tra gli obiettivi, per ciascuno dei livelli ai quali essi sono stati formulati, avendo come riferimento l'esemplificazione schematica proposta nello schema 2.

Schema 2 – La coerenza del sistema di obiettivi del PSR. Esemplificazione della "cascata"



Il raggiungimento degli obiettivi globali di un livello si consegue grazie al raggiungimento degli obiettivi specifici dello stesso livello.

La Regione Piemonte definisce come obiettivo globale del proprio Piano di Sviluppo Rurale la *promozione di uno sviluppo (ambientalmente e socialmente) sostenibile in tutte le aree rurali della Regione*, mediante il consolidamento della multifunzionalità e pluriattività dell'agricoltura nel contesto economico, sociale e territoriale della Regione, con la creazione per gli agricoltori e per le loro famiglie anche di fonti di reddito e di occupazione complementari, specie nelle aree in declino rurale, e nell'ambito delle pari opportunità tra uomini e donne.

Il raggiungimento di tale obiettivo si consegue attraverso tre obiettivi specifici, che, seguendo l'articolazione del PSR della Regione Piemonte, corrispondono agli obiettivi globali dei tre Assi:

1. *aumento della competitività del sistema agricolo e agro-industriale regionale* (Asse I);
2. *sviluppo dei territori rurali e forestali*, attraverso la valorizzazione delle risorse endogene, l'aumento del livello della qualità della vita e permettendo la permanenza delle comunità sul territorio (Asse II);
3. *salvaguardia, valorizzazione e uso sostenibile delle risorse ambientali* (Asse III).

Tali obiettivi possono, in realtà, essere considerati essi stessi parte dell'obiettivo più generale "sviluppo sostenibile". I tre assi sono, in sostanza, tre sotto insiemi del PSR; gli obiettivi globali, possono essere considerati, quindi, gli obiettivi globali del Piano, sulla base dei quali individuare gli indicatore di impatto finale da utilizzare nella quantificazione degli obiettivi stessi.

Schema 3 – La coerenza tra gli obiettivi del PSR e gli obiettivi degli Assi

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivi GLOBALI	Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali della Regione
Obiettivi SPECIFICI	

	Asse I *Ammodernamento del sistema agricolo e agroindustriale*	Asse II *Sostegno allo sviluppo dei territori rurali e forestali*	Asse III *Ambiente*
Obiettivi GLOBALI	Aumento della competitività del sistema agricolo e agro-industriale regionale	Sviluppo dei territori rurali e forestali, valorizzando le risorse endogene, aumentando il livello della qualità della vita e permettendo la permanenza delle comunità sul territorio	Salvaguardia, valorizzazione e uso sostenibile delle risorse ambientali
Obiettivi SPECIFICI	Aumento della competitività aziendale Miglioramento della qualità della produzione Aumento degli investimenti aziendali Aumento del reddito aziendale Cambiamento degli ordinamenti produttivi Aumento degli sbocchi commerciali Aumento dei vantaggi ai produttori di base	Aumento del reddito aziendale Creazione di nuove attività economiche Aumento della domanda turistica Creare/mantenere sbocchi commerciali Aumento investimenti nelle imprese artigianali Riduzione dei costi di approvvigionamento idrico Riduzione dei tempi di viaggio Riduzione dei costi sociali del mancato accesso ai servizi	Diffondere metodi di produzione finalizzati alla riduzione dell'inquinamento di origine agricola Contrastare il degrado delle risorse naturali Contribuire alla tutela della salute dei consumatori e degli operatori agricoli Favorire la tutela e la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della biodiversità, del paesaggio e del benessere degli animali

Gli obiettivi globali degli Assi, quindi, si raggiungono attraverso una serie di obiettivi specifici diversi per ciascun Asse.

Gli obiettivi specifici dell'Asse I sono stati individuati nei seguenti:

- aumento della competitività aziendale, sia delle aziende agricole che delle imprese di trasformazione e commercializzazione;
- aumento della produzione di qualità, compresa quella trasformata e commercializzata;
- cambiamento degli ordinamenti produttivi;
- aumento degli sbocchi commerciali, sia per le aziende agricole, rafforzando in particolare i contratti di filiera, che per le imprese di trasformazione e commercializzazione;
- aumento dei vantaggi ai produttori di base;
- aumento del reddito aziendale, in particolare attraverso iniziative di diversificazione del reddito aziendale;

Va precisato, però, che l'obiettivo globale dell'Asse I viene conseguito attraverso l'azione complessa di tutti gli obiettivi specifici individuati, che si integrano e si completano tra loro. L'obiettivo della competitività del sistema agroindustriale può essere, ad esempio, raggiunto non solo aumentando la competitività aziendale attraverso la riduzione dei costi di produzione, ma anche incrementando la qualità dei prodotti o incrementando le possibilità di reddito delle aziende.

Per quanto riguarda l'Asse II gli obiettivi specifici sono i seguenti:

- creazione di nuove attività economiche sia nell'ambito delle attività produttive che in quello dei servizi alla popolazione e all'economia rurale;
- aumento della domanda turistica (spesa turistica) sia attraverso nuove presenze turistiche che attraverso l'offerta di nuovi prodotti;
- aumento degli investimenti nelle imprese artigianali;
- creare e mantenere sbocchi commerciali per i prodotti locali;
- riduzione dei costi di approvvigionamento idrico;
- riduzione dei tempi di viaggio;
- riduzione dei costi sociali del mancato accesso ai servizi;
- aumento del reddito aziendale.

Nel caso dell'Asse II, è ancora più evidente come l'obiettivo globale debba essere conseguito attraverso l'azione complessa di tutti gli obiettivi specifici individuati, maggiore sarà l'integrazione tra tali obiettivi e maggiore sarà la capacità del PSR di utilizzare le risorse endogene del territorio, migliorare le qualità della vita e stimolare la popolazione locale a non abbandonare il territorio.

Infine, gli obiettivi specifici dell'Asse III sono i seguenti:

- diffondere metodi di produzione finalizzati alla riduzione dell'inquinamento di origine agricola;
- contrastare il degrado delle risorse naturali;
- contribuire alla tutela della salute dei consumatori e degli operatori agricoli;
- favorire la tutela e la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della biodiversità, del paesaggio e del benessere degli animali.

Il passo successivo, nell'analisi della logica del PSR, è rappresentato dalla verifica dei legami esistenti tra gli obiettivi delle misure e quelli degli Assi. La coerenza della strategia richiede, infatti, che gli obiettivi specifici di Asse corrispondano agli obiettivi globali delle misure e si conseguano, quindi, attraverso l'attuazione delle diverse misure presenti all'interno di ciascun Asse.

Nello schema 4 è evidenziato il legame diretto tra le misure e gli obiettivi specifici dei singoli Assi. Ciascuna misura può contribuire al conseguimento di uno o più obiettivi specifici dell'Asse in cui essa è inserita; tale contributo può essere dato anche congiuntamente ad altre misure.

Se si considera, ad esempio, l'obiettivo specifico "aumento della competitività aziendale", previsto per l'Asse 1, si può osservare come al suo conseguimento contribuiscano diverse misure sia la misura Investimenti aziendali, che quella a favore dell'insediamento giovani agricoltori, che gli interventi di formazione.

All'obiettivo "crescita della diversificazione economica nelle aree rurali", dell'Asse 2, contribuiscono sia la misura diversificazione della attività del settore agricolo, che quella incentivazioni delle attività turistiche e artigianali, che quella relativa al rinnovamento e miglioramento dei villaggi.

E' importante ricordare che, oltre ai collegamenti diretti con gli obiettivi specifici dell'asse in cui è inserita, una misura può avere anche obiettivi "secondari" e/o indiretti con obiettivi specifici di altri assi.

Come già evidenziato in precedenza gli obiettivi specifici degli assi si raggiungono attraverso l'attuazione delle diverse misure e, quindi, attraverso il raggiungimento degli obiettivi specifici e operativi di ciascuna misura, che a loro volta saranno raggiunti attraverso la realizzazione degli interventi previsti all'interno delle misure stesse.

Nello schema 5 è stata ricostruita, per ciascun Asse, a partire dalle singole misure la "cascata" degli obiettivi. In particolare, sono stati evidenziati i legami causali esistenti sia all'interno delle misure sia tra gli obiettivi di queste e quelli degli altri livelli della strategia (Assi e PSR). In tale schema viene sostanzialmente descritto come, partendo dal singolo progetto finanziato all'interno di una misura sia possibile risalire la "cascata" e raggiungere gli obiettivi globali del Piano.

Ad esempio, ipotizzando un progetto che prevede la riconversione delle produzioni, all'interno della misura investimenti nelle aziende agricole, la sua realizzazione consentirà di raggiungere l'obiettivo operativo della misura *riconversione della produzione agricola*, e attraverso questo al conseguimento dell'obiettivo specifico, sempre della misura, *adeguamento degli ordinamenti produttivi aziendali*. Il raggiungimento di questi due obiettivi potrà permettere, con intensità diverse a seconda delle caratteristiche tecniche dell'investimento realizzato, di raggiungere alcuni obiettivi globali della misura, come ad esempio il *miglioramento della qualità della produzione* o l'*aumento della competitività aziendale*. Entrambi questi obiettivi, in quanto obiettivi specifici dell'Asse I, contribuiranno al raggiungimento dell'obiettivo globale dell'Asse, *miglioramento della competitività del sistema agricolo e agroindustriale*.

Schema 4 - Collegamenti tra obiettivi specifici di Assi e misure

Assi	Obiettivi specifici	Collegamenti tra obiettivi specifici misure	Misure
ASSE I AMMODERNAMENTO DEL SISTEMA AGRICOLO E AGROINDUSTRIALE	Aumento della competitività aziendale	a) - b) - d) - l) - c) - q) - g) - j) - k) - p) - u)	a) Investimenti nelle aziende agricole b) Insediamento dei giovani agricoltori d) Prepensionamento g) Miglioramento delle condizioni di trasformazione e di commercializzaz. dei prodotti agricoli c) Formazione l) Avviamento di servizi di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole m) Commercializz. prodotti agric. qualità q) Gestione risorse idriche in agricoltura j) Miglioramento fondiario k) Ricomposizione Fondiaria p) Diversificazzione delle attività del settore agricolo u) Ricostituzione del potenziale agricolo danneggiato
	Miglioramento della qualità della produzione	a) - c) -q)	
	Aumento del reddito aziendale	a) - c) - m) - p)	
	Aumento degli sbocchi commerciali	g) - m)	
	Aumento dei vantaggi ai produttori di base	g)	
ASSE II SOSTEGNO ALLO SVILUPPO DEI TERRITORI RURALI E FORESTALI	Riduzione dei costi sociali del mancato accesso ai servizi	n)	i) Altre misure forestali h) Imboschimento delle superfici agricole s) Incentivazione di attività turistiche e artigianali r) Sviluppo e miglioramento delle infrastrutture rurali connesse allo sviluppo dell'agricoltura n) Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale
	Riduzione dei tempi di viaggio	r)	
	Riduzione dei costi di approvvigionamento idrico e elettrico	r)	
	Creare/mantenere sbocchi commerciali per i prodotti locali	i) - s)	
	Aumento della domanda turistica	s)	
	Diversificazione delle attività economiche	n) - i) - h) - s)	
	Creazione nuovi posti di lavoro	n)	
ASSE III AMBIENTE	Diffondere di metodi di produzione finalizzati alla riduzione dell'inquinamento di origine agricola	f)	e) Zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambientali f) Misure agroambientali t) Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura, alla silvicoltura, alla conservazione delle risorse naturali nonché al benessere degli animali;
	Contrastare il degrado delle risorse naturali	f) - e) - t)	
	Contribuire alla tutela della salute dei consumatori e degli operatori agricoli	f)	
	Favorire la tutela e la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, del paesaggio e del benessere degli animali	f) - e) - t)	

Schema 5 - Articolazione a cascata degli obiettivi del PSR: Asse I

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivo globale	1) Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali
Obiettivo specifico	

	Asse I *Ammodernamento del sistema agricolo e agroindustriale*
Obiettivo globale	Miglioramento della competitività del sistema agricolo e agro-industriale
Obiettivo specifico	

	Misura *Investimenti nelle aziende agricole*	Misura *Insediamento dei giovani agricoltori*	Misura *Prepensionamento*	Misura *Avviamento di servizi di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole*	Misura *Formazione*
Obiettivo globale	1) Aumento della competitività aziendale 2) Miglioramento della qualità della produzione 3) Aumento del reddito aziendale	1) Aumento della competitività aziendale	1) Aumento della competitività aziendale	1) Aumento della competitività aziendale 2) Mantenimento dell'occupazione agricola	1) Aumento della competitività aziendale 2) Miglioramento della qualità della produzione 3) Aumento del reddito aziendale
Obiettivo specifico	1) Adeguamento della dotazione strutturale delle aziende agricole 2) Adeguamento degli ordinamenti produttivi aziendali 3) Diversificazione delle fonti di reddito 4) Aumento dell'accesso al mercato dei prodotti di qualità	1) Favorire il ricambio generazionale e l'imprenditorialità giovanile in agricoltura	1) Favorire il ricambio generazionale e l'imprenditorialità giovanile in agricoltura 2) Favorire la ricomposizione fondiaria	1) Garantire la continuità nella gestione aziendale 2) Migliorare le capacità tecniche e imprenditoriali	1) Migliorare le capacità tecniche e imprenditoriali
Obiettivo operativo	1) Incentivazione di interventi strutturali nelle aziende agricole 2) Introduzione di sistemi di controllo della qualità dei prodotti 3) Riconversione della produzione agricola 4) Incentivazione di progetti di diversificazione	1) Creazione di nuove aziende condotte da giovani 2) Favorire l'insediamento di giovani in agricoltura	1) Cambiamento della conduzione aziendale	1) Incentivazione di servizi di sostituzione 2) Incentivazione di servizi di assistenza tecnica e alla gestione delle aziende	1) Incentivazione di interventi formativi a supporto delle altre misure di sviluppo rurale

Schema 5 - Articolazione a cascata degli obiettivi del PSR: Asse I

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivo globale	1) Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali
Obiettivo specifico	

	Asse I *Ammodernamento del sistema agricolo e agroindustriale*
Obiettivo globale	Miglioramento della competitività del sistema agricolo e agro-industriale
Obiettivo specifico	

	Misura *Commercializzaz. di prodotti agricoli di qualità*		Misura *Gestione delle risorse idriche in agricoltura*		Misura *Miglioramento delle condizioni di trasformazione e di commercializzaz. dei prodotti agricoli*		Misura *Miglioramento fondiario*		Misura *Ricomposizione fondiaria*
Obiettivo globale	1) Aumento del reddito aziendale 2) Aumento degli sbocchi commerciali	*Obiettivo globale*	1) Aumento della competitività aziendale 2) Miglioramento della qualità della produzione	*Obiettivo globale*	1) Aumento della competitività aziendale 2) Aumento degli sbocchi commerciali 3) Aumento dei vantaggi ai produttori di base	*Obiettivo globale*	1) Aumento della competitività aziendale		1) Aumento della competitività aziendale
Obiettivo specifico	1) Aumento dell'accesso al mercato dei prodotti di qualità	*Obiettivo specifico*	1) Riduzione delle perdite di acqua 2) Miglioramento della pratica irrigua	*Obiettivo specifico*	1) Ammodernamento degli impianti di trasform. 2) Ammodernamento degli impianti di commerc. 3) Aumento della produzione di qualità commercializzata	*Obiettivo specifico*	1) Miglioramento del patrimonio pascolivo montano	*Obiettivo specifico*	1) Aumento della supeficie media aziendale
Obiettivo operativo	1) Incentivazione di investimenti e servizi nell'ambito della commercializzazione di prodotti di qualità	*Obiettivo operativo*	1) Incentivazione di interventi volti alla razionalizzazione della rete irrigua	*Obiettivo operativo*	1) Incentivazione di investimenti negli impianti di trasform. 2) Incentivazione di investimenti negli impianti di commerc. 3) Introduzione di sistemi per il controllo della qualità dei prodotti	*Obiettivo operativo*	1) Favorire il recupero agronomico e la razionalizzazione dell'utilizzo di superfici a pascolo	*Obiettivo operativo*	1) Riduzione della frammentazione fondiaria

Schema 5 - Articolazione a cascata degli obiettivi del PSR: Asse I

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivo globale	1) Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali
Obiettivo specifico	

	Asse I *Ammodernamento del sistema agricolo e agroindustriale*
Obiettivo globale	Miglioramento della competitività del sistema agricolo e agro-industriale
Obiettivo specifico	

	Misura *Diversificazione delle attività del settore agricolo*		Misura *Ricostituzione del potenziale agricolo danneggiato*
	1) Aumento della competitività aziendale 2) Aumento del reddito aziendale		1) Aumento della competitività aziendale
Obiettivo specifico	1) Rivitalizzazione della presenza delle aziende agricole sul territorio	*Obiettivo specifico*	1) Salvaguardare il patrimonio viticolo regionale
Obiettivo operativo	1) Incentivazione alla realizzazione di investimenti in settori collaterali a quello agricolo	*Obiettivo operativo*	1) Prevenire la diffusione della flavescenza dorata e eradicazione dei focolai di infezione

Schema 5 - Articolazione a cascata degli obiettivi del PSR: Asse II

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivo globale	1) Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali
Obiettivo specifico	

	Asse II *Sostegno allo sviluppo dei territori rurali e forestali*
Obiettivo globale	1) Valorizzazione delle risorse endogene nei territori rurali 2) Miglioramento qualità della vita 3) Mantenimento della popolazione in loco
Obiettivo specifico	

	Misura *Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale*		Misura *Sviluppo e miglioramento delle infrastrutture rurali connesse allo sviluppo dell'agricoltura*		Misura *Incentivazione di attività turistiche e artigianali*		Misura *Imboschimento delle superfici agricole*
Obiettivo globale	1) Riduzione dei costi sociali del mancato accesso ai servizi 2) Creazione di nuove attività economiche 3) Creazione nuovi posti di lavoro	*Obiettivo globale*	1) Riduzione dei tempi e dei costi di trasporto 2) Riduzione dei costi approvvigionamento elettrico 3) Riduzione dei costi approvvigionamento idrico	*Obiettivo globale*	1) Diversificazione delle attività economiche 2) Aumento della domanda turistica 3) Mantenere sbocchi commerciali per i prodotti locali	*Obiettivo globale*	1) Diversificazione del reddito agricolo 2) Tutela e manutenzione del territorio
Obiettivo specifico	1) Favorire l'accesso, della popolazione rurale, ai servizi essenziali 2) Favorire l'accesso, delle imprese rurali, ai servizi	*Obiettivo specifico*	1) Migliorare la viabilità rurale 2) Garantire l'approvvigionam. idrico e elettrico	*Obiettivo specifico*	1) Promuovero lo sviluppo di attività turistiche 2) Mantenere vitale il settore artigianale	*Obiettivo specifico*	1) Migliorare dal punto di vista qualitativo le produzioni legnose 2) Recuperare elementi tradizionali del paesaggio rurale 3) Ridurre l'erosione del suolo e dissesto idraulico
Obiettivo operativo	1) Creazione e rafforzamento servizi pubblici essenziali 2) Creazione e rafforzamento servizi a supporto dell'economia 3) Creazione e rafforzamento servizi socio-assistenziali	*Obiettivo operativo*	1) Migliorare la rete viaria rurale 2) Migliorare le rete idrica 3) Migliorare le rete elettrica	*Obiettivo operativo*	1) Sostegno alle attività turistiche 2) Sostegno dell'artigianato artistico e tipico	*Obiettivo operativo*	1) Favorire impianti da arboricoltura da legno (coltivazione temporanea) 2) Favorire impianti bosco (popolamento forestale polifunzionale e permanente)

Schema 5 - Articolazione a cascata degli obiettivi del PSR: Asse II

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivo globale	1) Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali
Obiettivo specifico	

	Asse II *Sostegno allo sviluppo dei territori rurali e forestali*
Obiettivo globale	1) Valorizzazione delle risorse endogene nei territori rurali 2) Miglioramento qualità della vita 3) Mantenimento della popolazione in loco
Obiettivo specifico	

	Misura *Altre misure forestali*
Obiettivo globale	1) Creazione di nuove attività economiche ecocompatibili 2) Aumentare gli sbocchi commerciali dei prodotti del bosco 3) Tutela e manutenzione del territorio 4) Competitività delle imprese forestali
Obiettivo specifico	
Obiettivo operativo	

	Azione *Impianti con specie forestali su terreni non agricoli*		Azione *Miglioramento economico, ecologico e sociale delle foreste*		Azione *Miglioramento e razionalizz. della raccolta, trasformaz. e commerc. dei prodotti della selvicoltura*		Azione *Promozione di nuovi sbocchi per l'uso e la commerc. dei prodotti della selvicoltura*
Obiettivo specifico	1) Accelerare l'evoluzione dei terreni agricoli abbandonati verso il bosco	*Obiettivo specifico*	1) Aumentare la funzionalità delle superfici forestali dal punto di vista ecologico, sociale e delle potenzialità produttive	*Obiettivo specifico*	1) Migliorare la viabilità forestale 2) Aumentare la produttività del lavoro in bosco 3) Valorizzare la produzione di legname locale	*Obiettivo specifico*	1) Promuovere l'utilizzo di legname locale 2) Incentivare l'impiego di nuovi prodotti forestali 3) Promuovere la diffusione di sistemi produttivi nuovi o innovativi
Obiettivo operativo	1) Favorire impianti bosco a prevalente finalità naturalistica	*Obiettivo operativo*	1) Incentivare gli interventi di selvicoltura naturalistica a finalità multipla 2) Migliorare i castagneti da frutto 3) Favorire interventi per la fruizione dell'ambiete forestale a fini turistici, ricreativi, culturali e salutari	*Obiettivo operativo*	1) Migliorare la rete viaria forestale 2) Migliorare l'organizzazione del lavoro in bosco 3) Aggiornare il parco macchine delle imprese forestali 4) Migliorare commercializz. legname locale	*Obiettivo operativo*	1) Analizzare i possibili usi alternativi del legno 2) Incentivare la realizzazione di nuovi prodotti forestali 3) Favorire e semplificare la commercializz. dei prodotti della selvicoltura

Schema 5 - Articolazione a cascata degli obiettivi del PSR: Asse II

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivo globale	1) Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali
Obiettivo specifico	

	Asse II *Sostegno allo sviluppo dei territori rurali e forestali*
Obiettivo globale	1) Valorizzazione delle risorse endogene nei territori rurali 2) Miglioramento qualità della vita 3) Mantenimento della popolazione in loco
Obiettivo specifico	

	Misura *Altre misure forestali*
Obiettivo globale	1) Creazione di nuove attività economiche ecocompatibili 2) Aumentare gli sbocchi commerciali dei prodotti del bosco 3) Tutela e manutenzione del territorio 4) Competitività delle imprese forestali
Obiettivo specifico	
Obiettivo operativo	

	Azione *Organizzazione e sviluppo dell'associazionismo nel settore forestale*
Obiettivo specifico	1) Qualificare i soggetti professionali del settore forestale
Obiettivo operativo	1) Aumentare la rappresentatività delle categorie di operatori forestali

	Azione *Ricostituzione di boschi danneggiati e prevenzione*
Obiettivo specifico	1) Ridurre il rischio di disastri naturali 2) Aumentare la superficie protetta da disastri naturali
Obiettivo operativo	1) Realizzazione di interventi per la prevenzione incendi 2) Realizzazione di interventi per la prevenzione rischio idrogeologico 3) Realizzazione di interventi per evitare lo scivolamento e/o assestamento del manto nevoso

	Azione *Mantenimento e miglioramento della stabilità ecologica delle foreste e mantenimento di fascie tagliafuoco*
Obiettivo specifico	1) Mantenere e migliorare la stabilità ecologica delle foreste 2) Mantenere le fasce tagliafuoco
Obiettivo operativo	1) Mantenere i popolamenti selezionati per la raccolta del seme forestale 2) Prevenire danni di natura biotica ed abiotica ed il rischio di incendio

Schema 5 - Articolazione a cascata degli obiettivi del PSR: Asse III

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivo globale	1) Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali
Obiettivo specifico	

Obiettivo globale	**Asse III** *Ambiente*
Obiettivo specifico	1) Salvaguardia dell'ambiente 2) Utilizzo sostenibile delle risorse 3) Valorizzazione delle risorse ambientali

Obiettivo globale	Misura *Agroambiente*
Obiettivo specifico	1) Diffondere metodi di produzione finalizzati alla riduzione dell'inquinamento di origine agricola 2) Contrastare il degrado delle risorse naturali 3) Contribuire alla tutela della salute dei consumatori e degli operatori agricoli 4) Favorire la tutela e la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della biodiversità, del paesaggio e del benessere degli animali

Obiettivo specifico		*Obiettivo specifico*	Azione F1 *Applicazione delle tecniche di produzione integrata*	*Obiettivo specifico*	Azione F2 *Applicazione delle tecniche di agricoltura biologica*	*Obiettivo specifico*	Azione F3 *Mantenimento e incremento della sostanza organica del suolo*	*Obiettivo specifico*	Azione F4 *Ritiro dei seminativi dalla produzione o loro trasformazione in foraggiere permanenti o in coltivazioni a perdere per l'alimentazione della fauna selvatica*	*Obiettivo specifico*	
Obiettivo operativo		*Obiettivo operativo*	1) Favorire la diffusione di metodi di produzione integrata 2) Incentivare l'installazione di nidi artificiali	*Obiettivo operativo*	1) Favorire la diffusione delle tecniche di produzione biologica 2) Incentivare l'installazione di nidi artificiali	*Obiettivo operativo*	1) Favorire pretiche che aumentano o mantengono la sostanza organica nel suolo	*Obiettivo operativo*	1) Promuovere la trasformazione dei seminativi per un utilizzo a fini ambientali	*Obiettivo operativo*	

Obiettivo specifico		*Obiettivo specifico*	1) Favorire la riduzione dei concimi e dei fitofarmaci (1,2) 2 Favorire la nidificazione	*Obiettivo specifico*	1) Favorire una sensibile riduzione e/o azzeramento degli input chimici di sintesi (1,2)	*Obiettivo specifico*	1) Aumentare la sostanza organica del suolo (1,2)	*Obiettivo specifico*	1) Salvaguardia e miglioramento della qualità acque e suolo 2) Favorire l'alimentazione fauna selvatica	*Obiettivo specifico*	

Schema 5 - Articolazione a cascata degli obiettivi del PSR: Asse III

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivo globale	1) Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali
Obiettivo specifico	

	Asse III *Ambiente*
Obiettivo globale	1) Salvaguardia dell'ambiente 2) Utilizzo sostenibile delle risorse 3) Valorizzazione delle risorse ambientali
Obiettivo specifico	

	Misura *Agroambiente*
Obiettivo globale	1) Diffondere metodi di produzione finalizzati alla riduzione dell'inquinamento di origine agricola 2) Contrastare il degrado delle risorse naturali 3) Contribuire alla tutela della salute dei consumatori e degli operatori agricoli 4) Favorire la tutela e la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della biodiversità, del paesaggio e del benessere degli animali
Obiettivo specifico	
Obiettivo operativo	

	Azione F5 *Miglioramento della qualità agronomica dei liquami zootecnici*		Azione F6 *Tutela dell'ambiente e delle risorse naturali con lo sviluppo delle praterie tramite il pascolamento: Premio all'erba e Contratto territoriale di conduzione*		Azione F7 *Conservazione e/o creazione di elementi dell'agroecosistema a prevalente funzione ambientale e paesaggistica*		Azione F9 *Allevamento di razze in pericolo di estinzione*
Obiettivo specifico	1) Riduzione degli apporti di sostanze inquinanti alle acque profonde e superficiali (1,2)	*Obiettivo specifico*	1) Tutela del paesaggio e della qualità del suolo	*Obiettivo specifico*	1) Tutela del paesaggio e creazione di habitat naturali (4)	*Obiettivo specifico*	1) Mantenere o aumentare la consistenza di razze animali locali in pericolo di estinzione
Obiettivo operativo	1) Promuovere il miglioramento della qualità agronomica dei liquami zootecnici	*Obiettivo operativo*	1) Favorire lo sviluppo delle praterie tramite pascolamento	*Obiettivo operativo*	1) Conservazione eo creazione di elementi naturali ad elevata valenza paesaggistica	*Obiettivo operativo*	1) Incrementare il n° di capi iscritti ai registri anagrafici e Libri genealogici

Schema 5 - Articolazione a cascata degli obiettivi del PSR: Asse III

	PIANO DI SVILUPPO RURALE
Obiettivo globale	1) Promozione di uno sviluppo sostenibile in tutte le aree rurali
Obiettivo specifico	

	Asse III *Ambiente*
Obiettivo globale	1) Salvaguardia dell'ambiente 2) Utilizzo sostenibile delle risorse 3) Valorizzazione delle risorse ambientali
Obiettivo specifico	

	Misura *Agroambiente*
Obiettivo globale	1) Diffondere metodi di produzione finalizzati alla riduzione dell'inquinamento di origine agricola 2) Contrastare il degrado delle risorse naturali 3) Contribuire alla tutela della salute dei consumatori e degli operatori agricoli 4) Favorire la tutela e la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della biodiversità, del paesaggio e del benessere degli animali
Obiettivo specifico	
Obiettivo operativo	

	Misura *Zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambientali*
Obiettivo globale	1) Favorire la tutela e la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della biodiversità, del paesaggio e del benessere degli animali 2) Contrastare il degrado delle risorse naturali
Obiettivo specifico	1) Conservare l'attività agricola
Obiettivo operativo	1) Compensare il reddito degli agricoltori nelle zone svantaggiate e nelle aree vulnerabili

	Misura *Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura, alla silvicoltura, alla conservazione delle risorse naturali nonché al benessere degli animali*
Obiettivo globale	1) Favorire la tutela e la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della biodiversità, del paesaggio e del benessere degli animali 2) Contrastare il degrado delle risorse naturali
Obiettivo specifico	1) Ridurre il rischio di fenomeni di dissesto 2) Favorire la tutela del patrimonio forestali
Obiettivo operativo	1) Favorire interventi di recupero superfici deteriorate da dissesti idrogeologici 2) Sostenere opere manutenzione ambientale 3) Favorire la realizzazione di Piani forestali

2.3 L'equilibrio tra le misure del PSR

Come più volte evidenziato le diverse misure concorrono in maniera integrata al raggiungimento dei diversi obiettivi del PSR. Nello schema 1 sono messi in evidenza i diversi livelli di interazione che sono stati riscontrati nell'articolazione del Piano.

Schema 1 – Misure previste dal PSR e loro interazione nel raggiungimento degli obiettivi

	a) Investimenti nelle aziende agricole	b) Insediamento giovani agricoltori	c) Formazione	d) Prepensionamento	g) Miglioramento delle condizioni di trasformaz. e comm.	j) Miglioramento fondiario	k) Ricomposizione fondiaria	l) Avviamento di servizi di sosti tuzione e di assistenza	m) Commercializzazione di prodotti agricoli di qualità	p) Diversificazione delle attività del settore agricolo	q) Gestione delle risorse idriche in agricoltura	u) Ricostituzione del potenziale agricolo danneggiato	h) Imboschimento delle superfici agricole	i) Altre misure forestali	n) Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale	r) Sviluppo e miglioramento delle infrastrutture rurali ...	s) Incentivazione di attività turistiche e artigianali	e) Zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambientali	f) Misure agroambientali	t) Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura ...
a) Investimenti nelle aziende agricole	-	S	I	I	I	I	S	I	S	S	I	S	E	E	E	I	E	I	I	I
b) Insediamento giovani agricoltori		-	S	S	E	S	I	S	I	I	E	E	E	E	E	I	E	I	I	I
c) Formazione			-	E	I	E	E	S	I	I	I	E	I	S	E	E	E	I	S	I
d) Prepensionamento				-	E	E	E	I	E	E	I	E	E	E	E	I	E	I	I	I
g) Miglioramento delle condizioni di trasformaz. e comm.					-	E	E	E	S	E	E	E	E	I	E	I	E	E	I	E
j) Miglioramento fondiario						-	I	E	E	I	I	E	I	I	E	I	E	S	S	S
k) Ricomposizione fondiaria							-	E	E	E	I	E	E	E	E	S	E	I	I	I
l) Avviamento di servizi di sosti tuzione e di assistenza								-	I	I	I	E	I	I	S	I	E	I	I	I
m) Commercializzazione di prodotti agricoli di qualità									-	S	I	I	E	E	E	I	E	I	S	E
p) Diversificazione delle attività del settore agricolo										-	E	E	I	S	S	I	S	I	I	I
q) Gestione delle risorse idriche in agricoltura											-	E	I	E	I	I	E	I	I	I
u) Ricostituzione del potenziale agricolo danneggiato												-	E	E	E	E	E	I	I	I
h) Imboschimento delle superfici agricole													-	S	I	I	I	I	I	I
i) Altre misure forestali														-	I	I	I	I	E	E
n) Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale															-	S	S	I	E	E
r) Sviluppo e miglioramento delle infrastrutture rurali ...																-	I	I	E	I
s) Incentivazione di attività turistiche e artigianali																	-	E	E	E
e) Zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambientali																		-	S	S
f) Misure agroambientali																			-	S
t) Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura ...																				-

Legenda: S = sinergia (forte interazione positiva), I = interazione positiva, E = equilibrio sostanziale

Per quanto riguarda, invece, l'equilibrio finanziario tra le misure previste nel PSR, l'analisi è stata condotta sotto diversi aspetti:

- la distribuzione delle risorse finanziarie tra i tre Assi;
- la distribuzione delle risorse finanziarie rispetto al territorio;
- la distribuzione delle risorse finanziarie rispetto agli obiettivi fissati nel Piano.

Nella tabella 1 è riportata in termini percentuali la distribuzione della quota FEOGA e del totale della quota pubblica tra i tre Assi. Tale distribuzione è però influenzata dagli impegni pluriennali, assunti nella precedente programmazione per le misure di accompagnamento, che devono essere considerati un "vincolo" nella distribuzione delle risorse per la fase di programmazione 2000-2006.

Come si può osservare la maggior parte delle risorse FEOGA sono state assegnate a misure previste all'interno dell'Asse III – Ambiente, al cui interno però sono previste le misure agroambientali, dalle quali devono essere scontati gli impegni delle passata programmazione. La concentrazione comunque elevata di risorse all'interno di questo Asse è comunque giustificata dall'importanza che la Regione Piemonte ha assegnato alle misure agroambientali, quali strumenti in grado di promuovere l'utilizzo sostenibile delle risorse, la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse ambientali, nel rispetto delle priorità assegnate dall'Unione europea.

Per quanto riguarda l'Asse I, la dotazione finanziaria abbastanza elevata è giustificata dal ruolo che le misure, rientranti al suo interno, hanno nel raggiungimento degli obiettivi globali del PSR. La maggiore concentrazione all'interno di questo Asse è anche dovuta al numero maggiore di misure che è stato previsto rispetto agli altri due Assi. Va considerato, infine, che la maggior parte delle misure previste all'interno dell'Asse I agiscono in maniera orizzontale sul territorio e prevedono al loro interno interventi che possono contribuire fortemente, in particolare, sugli obiettivi dell'Asse II.

La dotazione minore di risorse è stata assegnata all'Asse II – Sostegno allo sviluppo dei territori rurali e forestali, circa il 14% del totale, percentuale che scende ulteriormente se si sottraggono le risorse impegnate nella passata programmazione, nell'ambito dell'ex regolamento 2080/92. Tale dotazione è giustificata da un lato dalla "zonizzazione" della maggior parte delle misure, che agiscono in aree limitate del territorio regionale e non orizzontalmente, come le misure previste negli altri due Assi. Va, poi considerato, che molte misure previste negli altri due Assi, possono concorrere, attraverso gli interventi previsti al loro interno, al raggiungimento degli obiettivi globali dell'Asse. A questo proposito deve essere positavamente giudicato il fatto che la Regione Piemonte ha presentato, inoltre, un piano finanziario indicativo delle risorse destinate alle aree obiettivo 2, che sono state calcolate pari a circa il 33%.

Tabella 1 – Distribuzione percentuale delle risorse finanziarie tra gli Assi

valori percentuali

	FEOGA	Spesa pubblica
	Piano finanziario	
Asse I	32,4	38,5
Asse II	13,5	14,1
Asse III	54,1	47,3
Valutazione	0,04	0,04
Totale	100	100

Fonte: elaborazione su Piano Finanziario PSR Regione Piemonte

Un altro aspetto analizzato è stata la concentrazione delle risorse disponibili tra le diverse misure. A questo proposito, va evidenziato, che nel corso dell'attività di valutazione ex ante, il valutatore ha suggerito di cercare una maggiore concentrazione, per evitare un'eccessiva frammentazione delle risorse tra le misure. Tale indicazione è stata concretizzata dalla Regione Piemonte non prevedendo nel piano finanziario, tra le misure da attivare all'interno del PSR, quelle misure che non avrebbero avuto risorse sufficienti e in grado di contribuire efficacemente al raggiungimento degli obiettivi fissati.

Rispetto alla verifica dell'equilibrio tra risorse disponibili e obiettivi, l'analisi è stata effettuata sia rispetto agli obiettivi globali e specifici del PSR che rispetto agli obiettivi operativi delle singole misure.

Per quanto riguarda il primo aspetto, i risultati della valutazione degli impatti economici, sociali e ambientali, mostrano come i tre assi interagiscano tra loro nel raggiungimento degli obiettivi del Piano. Come è stato evidenziato nel capitolo relativo alla valutazione degli impatti, gli interventi previsti nell'Asse I sono quelli che contribuiscono in maniera più consistente al raggiungimento dei diversi obiettivi. Sembra quindi coerente la scelta di destinare relativamente più risorse all'attuazione delle misure previste in quest'asse.

Per quanto riguarda l'Asse II, va, innanzi tutto, rilevato il contributo a tutte le tipologie di impatto prese in considerazione; tale circostanza potrebbe far considerare poco adeguate le risorse finanziarie destinate al raggiungimento degli obiettivi. A parziale risposta di quest'ultimo aspetto, va evidenziato nuovamente come una parte delle misure previste, all'interno di questa priorità, hanno una delimitazione territoriale e che il conseguimento degli obiettivi sarà possibile solo se gli interventi realizzati si integreranno a quelli realizzati, nelle stesse aree del territorio regionale, con le risorse a disposizione negli altri due assi.

L'importanza finanziaria dell'Asse III va vista, in particolare, rispetto ai suoi obiettivi di carattere ambientale, ma non deve essere dimenticato anche, l'apporto al raggiungimento degli obiettivi degli altri assi.

L'ultimo aspetto analizzato è stato quello dell'equilibrio tra obiettivi operativi delle singole misure e la dotazione finanziaria delle stesse. Tale operazione è stata condotta con l'ausilio di un questionario attraverso il quale sono stati verificati una serie di elementi, quali:

- la dimensione media degli investimenti o del premio nel caso delle misure che prevedono aiuti diretti;
- la numerosità di domande di aiuto che possono pervenire per ciascuna misura;
- la numerosità dei progetti che si ipotizzava di poter finanziare all'interno di una misura o dove previste delle azioni.
- la superficie interessata, nel caso di investimenti su superfici agricole o forestali, e in particolare per quelle che prevedono un premio per ettaro.

Attraverso tale attività, nel corso della valutazione ex ante, è stato possibile fornire utili indicazioni alla Regione Piemonte, sulla necessità di adeguamento delle disponibilità finanziarie agli obiettivi operativi delle diverse misure. La Regione Piemonte ha utilizzato tali indicazioni rivedendo la dotazione finanziaria di alcune misure o ricalabrando gli obiettivi da raggiungere all'effettiva disponibilità di risorse.

2.4 L'applicazione delle misure agroambientali sul territorio

Nel programma della Regione Piemonte le misure agroambientali trovano applicazione su tutto il territorio regionale, salvo alcune singole azioni che presentano una localizzazione riservata ad alcune aree particolari.

Il fatto che le misure agroambientali ricevano un elevato livello di diffusione territoriale appare coerente con la gran parte degli obiettivi specifici individuati, e più in particolare con quelli di diffusione delle conoscenze tecniche degli agricoltori sulle metodologie di produzione a più basso impatto ambientale, di tutela della salute dei consumatori e degli operatori agricoli e di ampliamento delle opportunità di lavoro dei tecnici impegnati nelle attività di assistenza. Ciò risulta vero soprattutto rispetto alle azioni F1 e F2, in relazione alle quali la diffusione delle tecniche di

lotta integrata e di agricoltura biologica rappresentano, rispettivamente, il principale obiettivo operativo individuato.

D'altro canto, il raggiungimento degli obiettivi più strettamente ambientali, in particolare quelli relativi alla diminuzione degli impatti negativi esercitati dall'attività agricola (erosione e impoverimento del suolo, dissesto idrogeologico ecc.), richiederebbe una forte concentrazione degli interventi. In tal senso, la scelta di riservare in via prioritaria l'applicazione delle maggioranza delle misure ad alcune zone preferenziali appare una risposta adeguata a garantire una maggiore finalizzazione degli interventi. Le zone preferenziali, di conseguenza, sono individuate in maniera distinta da azione ad azione, in funzione degli obiettivi ambientali individuati in relazione a ciascuna di esse. Tra le zone preferenziali, inoltre, nella quasi totalità dei casi sono individuate in primo luogo le aree protette, in quanto ritenute le zone privilegiate e maggiormente vocate per l'applicazione di tutte le azioni con finalità di tutela dell'ambiente naturale (F1, F2, F4-ritiro dalla produzione e riconversione in foraggere permanenti).

Per altre azioni, F3, F4-coltivazioni a perdere, F6-contratto territoriale di conduzione e F8, che perseguono obiettivi più puntuali la programmazione ha previsto, invece, una zonizzazione più stringente al fine di assicurare una piena rispondenza dell'applicazione agli obiettivi prefissati.

La salvaguardia della biodiversità, degli habitat, degli elementi paesaggistici e del benessere degli animali rappresenta, al contrario, un obiettivo complesso e in quanto tale richiede una zonizzazione diversa a secondo dei casi. Il programma, pertanto, prevede una localizzazione più o meno ampia per le azioni che perseguono uno o più i tali obiettivi, in funzione del fatto che l'obiettivo sia perseguibile su vasta scala o in più limitate porzioni del territorio, ben individuate.

2.5 La coerenza esterna della strategia proposta

Il Piano di Sviluppo Rurale della Regione Piemonte recepisce nella dovuta misura le priorità e gli obiettivi identificati dal documento programmatico "Agenda 2000", presentato dalla Commissione nel luglio del 1996. Il PSR pone inoltre attenzione alle tematiche di carattere ambientale in coerenza con i nuovi principi della PAC, enunciati nel documento di programmazione sull'attività della Commissione Agenda 2000, nel quale viene posta forte enfasi sulla necessità di promuovere un'agricoltura sostenibile e sul ruolo multifunzionale svolto dall'attività agricola, con particolare riguardo alle funzioni di presidio territoriale e di manutenzione delle risorse ambientali impiegate in agricoltura. Inoltre, in accordo con i contenuti della dichiarazione di Cork, il PSR riconosce l'alto valore sociale ed economico che le risorse ambientali (foreste, paesaggio, terre coltivabili, siti naturali ecc.) assumono nelle aree rurali e, di conseguenza, getta le basi per la giusta valorizzazione di tali beni.

Gli obiettivi in cui è articolata la strategia complessiva del piano sono pienamente riconducibili a quelli indicati dalla Commissione. La loro suddivisione per Asse prioritario di intervento, di seguito elencata, ne evidenzia la coerenza:

Asse 1: Ammodernamento della competitività del sistema agricolo e agroindustriale

Lo scopo è quello di rafforzare, coerentemente con gli obiettivi della PAC, il sostegno alla funzione produttiva ed aziende agricole, al fine in particolare di migliorarne la competitività, la qualità delle produzioni nonché di garantirne la stabilità dei redditi.

Asse 2: Sostegno allo sviluppo dei territori rurali e forestali

Gli interventi in esso contenuti sono indirizzati allo sviluppo dei territori rurali e forestali da realizzarsi attraverso la valorizzazione endogena delle risorse, l'aumento del livello della qualità della vita e favorendo la permanenza della comunità sul territorio.

Asse 3: Ambiente

Persegue la salvaguardia, la valorizzazione e l'uso sostenibile delle risorse ambientali nel conformemente alle prescrizioni vigenti in materia ambientale.

In particolare, gli obiettivi perseguiti nel programma si presentano in linea con le enunciazioni contenute nel più recente documento della Commissione "Orientamenti per un'agricoltura sostenibile". Il programma, infatti, attraverso le misure in esso contenute, in particolare quelle agroambientali e quelle rivolte alle zone svantaggiate, riprende molti dei temi affrontati in tale documento. In particolare, in esso si riafferma la necessità di operare un controllo sui processi di intensificazione produttiva, di promuovere forme di agricoltura ecocompatibili, come la lotta integrata e ancor più l'agricoltura biologica, e di contrastare i fenomeni di marginalizzazione nelle aree più svantaggiate. Allo stesso modo, si attivano azioni finalizzate a controllare le pressioni negative esercitate dall'attività agricola sui singoli elementi ambientali, in via prioritaria acqua, suolo, biodiversità e paesaggio.

Va considerato inoltre che la Regione si è impegnata a compiere entro il 31 dicembre 2001 progressi significativi per adempiere agli obblighi stabiliti dalla direttiva nitrati, in ordine alla designazione delle zone vulnerabili e in ordine all'attuazione delle misure vincolanti del codice di buona pratica agricola per i nitrati e/o del programma d'azione, nonché dell'adeguamento e/o integrazione delle buone pratiche agricole generali di cui al regolamento 1750/99.

Va, infine, ricordato che in applicazione della direttiva "Habitat" ed ai sensi della legge regionale n. 47/95, la Regione Piemonte ha inviato, nel 1996, al Ministero dell'Ambiente la lista dei siti di importanza – comunitaria (biotopi) da proporre alla Commissione UE per l'inclusione nella rete «Natura 2000». Con decreto 3 aprile 2000 (GU – Suppl. ord. n. 65 del 22 aprile 2000), il Ministero dell'Ambiente ha reso pubblico l'elenco dei siti di importanza comunitaria (SIC) e delle zone di protezione speciale (ZPS).

La strategia della Regione appare coerente con gli impegni derivanti dalla politica ambientale, in particolare per quanto nell'ambito delle misure agroambientali dove vengono previste le seguenti aree preferenziali:

- aree protette (parchi naturali, riserve naturali ecc.) istituite dallo Stato, dalla Regione e dalle Province secondo le vigenti disposizioni;
- aree individuate ai sensi della direttiva (CEE) 79/409 ("direttiva uccelli") e della direttiva (CEE) 92/43 ("direttiva habitat");
- zone di salvaguardia delle risorse idriche individuate ai sensi del DPR 236/88, come modificato dall'art. 21 del Decreto Legislativo 152/99, e in particolare:
  - zone in prossimità dei punti di captazione dell'acqua potabile (aree di rispetto);
  - zone di protezione (aree di ricarica della falda, di emergenze naturali e artificiali della falda, zone di riserva);
- aree sensibili e bacini drenanti nelle aree sensibili che contribuiscono all'inquinamento di tali aree, individuati ai sensi dell'art. 18 del Decreto Legislativo 152/99 in attuazione della direttiva (CEE) 91/676;
- zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, individuate ai sensi dell'art. 19 del Decreto Legislativo 152/99 in attuazione della direttiva (CEE) 91/676;
- zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, individuate ai sensi dell'art. 20 del Decreto Legislativo 152/99.

Per quanto riguarda il principio delle pari opportunità, la Regione, pur non prevedendo all'interno del PSR forme di esplicita priorità a favore delle donne o di altri soggetti svantaggiati, persegue tale priorità attraverso l'attuazione di una serie di misure (servizi di sostituzione, servizi alla popolazione).

Nella tabella che segue è stato descritto, come il sistema di obiettivi previsto nel PSR possa contribuire alla realizzazione delle priorità espresse in sede comunitaria.

Tabella 2 – Obiettivi del PSR e priorità UE

Obiettivi specifici	Concorrenza	Pari opportunità	Ambiente	Occupaz.
Aumento della competitività aziendale	A	M	M	B
Miglioramento della qualità della produzione	A	M	A	M
Aumento del reddito aziendale	A	A	M	M
Aumento degli sbocchi commerciali	M	B	M	M
Aumento dei vantaggi ai produttori di base	A	A	M	M
Aumento del tasso di sopravvivenza aziendale	M	A	A	A
Riduzione dei costi sociali del mancato accesso ai servizi	M	A	A	M
Riduzione dei tempi di viaggio	M	A	B	B
Riduzione dei costi di approvvigionamento idrico e elettrico	M	A	B	B
Creare/mantenere sbocchi commerciali per i prodotti locali	M	M	M	M
Aumento della domanda turistica	M	B	B	A
Diversificazione delle attività economiche	A	M	M	A
Creazione nuovi posti di lavoro	M	A	M	A
Diffusione metodi di produzione finalizzati alla riduzione inquinamento di origine agricola	A	M	A	M
Contrastare il degrado delle risorse naturali	M	M	A	M
Contribuire alla tutela della salute dei consumatori e degli operatori agricoli	M	A	A	M
Favorire tutela e conservazione degli habitat naturali, del paesaggio …	A	M	A	M

A=alta **B=bassa** **M=media**

Le misure contenute nel Piano sono, inoltre, coerenti rispetto ai criteri generali di ammissibilità individuati dal Reg. (CE) 1257/99.

Per quanto riguarda il requisito relativo alle conoscenze professionali, dovranno essere possedute dall'imprenditore oppure dalla persona designata alla direzione della attività agricola, dal momento della presentazione della domanda di sostegno agli investimenti fino al termine del vincolo di destinazione delle opere finanziate.

Per l'accertamento della capacità professionale la Regione stabilisce che il requisito di capacita' professionale sia presunto nel caso in cui si verifichi almeno una delle seguenti condizioni:

- almeno 3 anni di attività agricola già svolta, documentati con possesso di Partita IVA (in qualità di titolare di azienda agricola) o iscrizione all'INPS per la previdenza agricola (in qualità di titolare o coadiuvante di azienda agricola oppure di salariato agricolo, di cui alla Legge 8.8.1972, n. 457 e successive modificazioni ed integrazioni);
- possesso del titolo di studio di laurea in scienze agrarie, veterinaria, scienze naturali, di diploma di scuola media superiore di carattere agrario ovvero di istituto professionale agrario o di altre scuole ad indirizzo agrario;

In mancanza delle condizioni sopra indicate la Regione ha disposto che la capacita' professionale venga accertata dalla Commissione provinciale.

Per il possesso del requisito relativo alla redditività, la Regione definisce redditiva l'azienda che garantisce un reddito netto sufficiente a remunerare adeguatamente almeno

una unità di lavoro occupata a tempo pieno (di seguito "reddito-soglia", pari alla retribuzione contrattuale dell'operaio agricolo comune).

Il reddito-soglia è pari alla retribuzione contrattuale dell'operaio agricolo comune.

Nel caso di aziende condotte da giovani insediati da meno di cinque anni, in considerazione delle difficoltà insite nella fase di avviamento dell'attività, si considera redditiva l'azienda che garantisce un reddito netto pari almeno al 70% del reddito-soglia.

Nel caso di aziende ricadenti in zona svantaggiata ed in zona a parco o similmente vincolata, in considerazione della minori alternative occupazionali generalmente presenti in questa aree, nonchè in considerazione della funzione svolta di presidio e tutela del territorio, si considera redditiva l'azienda che garantisce un reddito netto pari almeno al 50% del reddito-soglia.

In riferimento al requisito relativo alla redditività per le imprese di trasformazione commercializzazione la Regione dispone che le imprese esibiscano, in sede di presentazione della domanda, un indice di redditività dell'impresa, riferito agli ultimi 3 anni. Le imprese, inoltre, non devono trovarsi in stato di fallimento, liquidazione, amministrazione controllata o concordato preventivo e non devono avere in corso procedimenti che possano determinare una delle predette procedure.

I "requisiti minimi in materia di ambiente, igiene e benessere degli animali" sono quelli previsti dalle leggi di settore. La Regione dispone che tali requisiti siano posseduti all'atto della presentazione della domanda, tranne nel caso di domande di sostegno il cui oggetto è la realizzazione di interventi di tutela e miglioramento dell'ambiente naturale, delle condizioni di igiene, del benessere degli animali o adeguamento a norme di tipo ambientale, igienico o sanitario, nel qual caso il possesso di tali requisiti minimi dovrà essere conseguito al massimo entro la data di collaudo degli interventi per cui è stato concesso il sostegno.

Il PSR risulta complessivamente coerente anche nei confronti della PAC, con particolare riferimento agli sbocchi di mercato ed agli obiettivi e strumenti previsti dalle OCM.

Il PSR prevede, infatti all'interno delle singole misure interessate, una serie di limitazioni che dovrebbero garantire il rispetto di tale requisito.

Nel PSR, emerge che la Regione ha recepito il rispetto delle limitazioni al sostegno imposte dalle Organizzazioni Comuni di Mercato (OCM).

Sono tuttavia previste eccezioni all'art. 37, paragrafo 3, secondo comma, primo trattino del Reg. (CE) 1257/99, opportunamente motivate nel settore ortofrutticolo e coricolo sia per quanto riguarda gli investimenti nelle aziende agricole che per gli investimenti nella trasformazione e coomercializzazione (vedi punto 12.5).

Infine, il rispetto delle norme comunitarie in materia di concorrenza, è assicurato dall'applicazione degli aiuti previsti dal reg. 1257/99 e dal rispetto della normativa sugli aiuti di stato in agricoltura.

3. Valutazione degli impatti economici, sociali e ambientali

3.1. Lo schema logico di riferimento

La valutazione ex-ante è finalizzata, tra gli altri obiettivi, a:

- identificare i principali tipi di indicatori associati ai diversi obiettivi del PSR. Pertanto, la valutazione ha identificato, per ciascuna misura e asse prioritario, le tipologie di indicatori:
  a) di realizzazione fisica;
  b) di risultato;
  c) di impatto.

L'identificazione degli indicatori è stata condotta di concerto tra il valutatore ed i funzionari responsabili di ciascuna misura;

Lo schema logico che è stato assunto come riferimento per la identificazione dei diversi tipi di indicatori segue la scala di obiettivi qui di seguito riportata:

Schema 8 – Relazione tra obiettivi e indicatori

PIANO DI SVILUPPO RURALE	
Obiettivo GLOBALE	
Obiettivo SPECIFICO	Indicatore di IMPATTO FINALE

Asse	
Obiettivo GLOBALE	Indicatore di IMPATTO FINALE
Obiettivo SPECIFICO	Indicatore di IMPATTO INTERMEDIO

Misura	
Obiettivo GLOBALE	Indicatore di IMPATTO INTERMEDIO
Obiettivo SPECIFICO	Indicatore di RISULTATO
Obiettivo OPERATIVO	Indicatore FISICO di REALIZZAZIONE

- quantificare gli indicatori di realizzazione fisica e di risultato. Anche in questa circostanza la quantificazione è stata condotta di concerto tra il valutatore ed i funzionari responsabili di ciascuna misura;
- stimare l'impatto delle misure, con riferimento agli obiettivi globali. Al riguardo è stata seguita una metodologia che verrà descritta più avanti.

3.2. L'identificazione degli indicatori e la relativa quantificazione

Ai fini dell'identificazione dei principali tipi di indicatori sono stati seguiti gli orientamenti metodologici contenuti nel documento STAR VI/8865/99 – Rev., in particolare per ciò che concerne la differenziazione tra i concetti di realizzazione, risultato e impatto.

Pertanto, seguendo tali indicazioni, i principali tipi di indicatori sono:

a) indicatori di realizzazione, per la quantificazione degli obiettivi operativi di una misura;

b) indicatori di risultato, per la quantificazione degli obiettivi specifici di una misura e la rappresentazione degli effetti immediati sui destinatari della misura stessa;

c) indicatori di impatto intermedio, per la quantificazione degli obiettivi dell'Asse prioritario e comunque di livello superiore alla misura. Tali indicatori identificano tutti quegli effetti che vanno al di là del breve periodo sui diretti destinatari e su una popolazione più ampia.

Per la quantificazione degli indicatori di realizzazione e di risultato ci si è basati sul presumibile ammontare di domande di finanziamento e sulla dotazione finanziaria globale di ciascuna misura. Mediante l'identificazione e la quantificazione ex-ante degli indicatori vengono determinate le condizioni per:

- il monitoraggio degli interventi;
- la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza degli interventi.

Riguardo alla coerenza della griglia di indicatori prevista nel PSR della Regione Piemonte rispetto al sistema di indicatori in corso di elaborazione da parte della Commissione appaiono opportune alcune considerazioni.

La griglia di indicatori prevista nel PSR è stata definita a partire dalle specifiche azioni finanziate nel Piano e tenendo conto dei collegamenti esistenti tra i diversi livelli di obiettivi e le diverse tipologie di indicatori. Seguendo l'approccio metodologico suggerito dal documento STAR Rev. VI/8565/99 "Valutazione dei piani di sviluppo rurale 2000-2006 con il sostegno del Fondo europeo agricolo di orientamento e garanzia", l'individuazione degli indicatori è stata effettuata a partire dalla struttura logica del programma e quindi dai seguenti elementi:

1. identificazione dei diversi obiettivi (operativi, globali, specifici) del programma;

2. identificazione dei principali effetti associati agli obiettivi;

3. identificazione degli indicatori più adatti ad esprimere gli effetti del programma

Dal punto di vista metodologico la suddetta griglia appare, anche, coerente con quanto previsto nel documento del Comitato STAR sugli indicatori comuni per la sorveglianza dei PSR (Rev. VI/12006/99). La Regione Piemonte, inoltre, provvederà a rilevare tutte le informazioni necessarie attraverso una scheda di monitoraggio per progetto. Tale scheda sarà utilizzata fin dalla data di presentazione delle domande da parte dei beneficiari.

Dal punto di vista operativo, quindi, dalla suddetta griglia e dalla scheda di monitoraggio, sarà possibile far fronte alle esigenze conoscitive del succitato documento STAR, e in particolare alla redazione delle relazioni annuali e a quella finale.

La griglia di indicatori risulta, infine, coerente con le indicazioni del documento del Comitato STAR Rev. VI/12004/00: on common evaluation questions, criteria and indicators for the rural development programmes 2000-2006; infatti, tali indicatori consentono di rispondere alle questioni valutative comuni rilevanti nell'ambito degli obiettivi fissati dal PSR della Regione Piemonte.

Gli indicatori di realizzazione e di risultato, con relativa quantificazione, vengono illustrati dai seguenti prospetti:

Asse I
Ammodernamento del sistema agricolo e agro-industriale

a) investimenti in aziende agricole

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Adeguamento della dotazione strutturale delle aziende agricole Adeguamento degli ordinamenti produttivi aziendali	*ha* di Superficie agricola interessata	50.000 - 80.000
Aumentare l'accesso al mercato di prodotti di qualità	% delle aziende che effettuano vendita diretta di prodotti di qualità sul totale delle aziende agricole	(10 - 20)%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Incentivazione di interventi strutturali nelle aziende agricole	*n°* progetti finanziati	5.000 - 7.000
Introduzione di sistemi per il controllo della qualità dei prodotti	*n°* progetti finanziati	500 - 1.000
Riconversione della produzione agricola	*n°* progetti finanziati	200 - 500

b) insediamento giovani agricoltori

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Favorire ricambio generazionale e imprenditorialità giovanile in agricoltura	Incremento % aziende condotte da giovani sul tot delle aziende agricole	5%
	Età media dei conduttori insediati	25 - 35

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Creazione nuove aziende condotte da giovani	*n.* di nuove aziende	300 - 600
Favorire l'insediamento dei giovani in agricoltura	*n°* di aziende beneficiarie	3.000 - 5.000

d) prepensionamento

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Favorire ricambio generazionale e imprenditorialità giovanile in agricoltura	aumento % aziende condotte da giovani sul totale aziende agricole	(3 - 5)%
Favorire la ricomposizione fondiaria	aumento *%* di Superficie agricola delle aziende condotte da giovani	(3 - 5)%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Cambiamento della conduzione aziendale	*n°* di aziende beneficiarie	240 - 300

g) miglioramento condizioni trasformaz. e commercializz. .....

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Ammodernamento degli impianti di trasformazione agro-industriale	Produzione delle imprese beneficiarie *miliardi di lire*	1.200
Ammodernamento impianti di commercializz. agro-industriale	Produzione delle imprese beneficiarie *miliardi di lire*	500
Aumento della produzione di qualità commercializzata	Produzione di qualità commercializzata *miliardi di lire*	200

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Incentivazione di investimenti negli impianti di trasformazione	*n°* di imprese beneficiarie	95
Incentivazione di investimenti negli impianti di commercializzazione	*n°* di imprese beneficiarie	40
Introduzione di sistemi per il controllo della qualità dei prodotti	*n°* di progetti per il controllo di qualità	65

c) formazione

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Migliorare le capacità tecniche e imprenditoriali	Diplomi (attestazioni) di corso rilasciati % di agricoltori partecipanti sul totale	4000 50

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Interventi formativi a supporto delle altre misure di sviluppo rurale	*n°* di iniziative formative Ore di lezione realizzate *n°* di partecipanti ai corsi	500 40.000 4.000

l) avviamento di servizi di sostituzione e ….

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Migliorare le capacità tecniche e imprenditoriali	*n°* di aziende aderenti ai servizi di assistenza alla gestione	17.000
Garantire la continuità nella gestione aziendale	*n°* di aziende servite	50
	n. di giornate di riposo in più	3

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Incentivazione servizi assistenza tecnica e gestione delle aziende	*n.* di servizi finanziati	25
Incentivazione di servizi di sostituzione	n. di agenti impiegati	20
	n. di servizi avviati	8

m) commercializzazione di prodotti agricoli di qualità

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Aumentare l'accesso al mercato dei prodotti di qualità	Tipologie di prodotti commercializzati	20
	Produzione di qualità commercializzata - *miliardi di lire*	170

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Incentivazione di investimenti e servizi	*n.* di spazi di vendita interaziendali	7
	n. di associazioni che erogano servizi	14

q) gestione delle risorse idriche in agricoltura

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Riduzione delle perdite di acqua Miglioramento della pratica irrigua	*ha* di superficie razionalmente irrigata	2.500

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Incentivazione degli interventi volti alla razionalizzazione della rete irrigua	*Km* tubazione in pressione	20
	km di rete razionalizzata (di canali ristrutturati)	5

j) miglioramento fondiario

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Miglioramento del patrimonio pascolivo montano	Superficie migliorata/superficie oggetto di domanda	35%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Recupero agronomico-razionalizzazione dell'utilizzo di superfici a pascolo	Superficie pascoliva migliorata (ha)	40.000

j) Ricomposizione fondiaria

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Riduzione della frammentazione fondiaria	Riduzione del numero di corpi aziendali	20%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Parziale riduzione dei costi aziendali	Numero dei beneficiari	450 - 500

P) Diversificazione attività del settore agricolo e...

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Rivitalizzazione della presenza delle aziende agricole sul territorio	% di aziende che diversificano sul totale delle aziende agricole	10 - 15%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Incentivazione alla realizzazione di investimenti in settori collaterali	Numero dei programmi di intervento di diversificazione realizzati	800 - 900

U) Ricostituzione del potenziale agricolo danneggiato da...

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Salvaguardare il patrimonio viticolo regionale	Superfici oggetto dell'azione - *ha*	3.000 - 4.000

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Prevenire la diffusione della flavescenza dorata e eradicazione dei focolai di infezione	Superfici oggetto dell'azione - *ha*	3.000 - 4.000
	Numero di aziende aderenti	2.000 - 3.000

Asse II
Sostegno allo sviluppo dei territori rurali e forestali

n) servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Favorire l'accesso ai servizi della popolazione rurale	Popolazione interessata - *n° abitanti*	120.000
Favorire l'insediamento e lo sviluppo di attività economiche	*n°* utenti (dell' agenzia)	400.000
Promuovere il territorio	*n°* visitatori spazio internet	150.000
Favorire l'accesso ai servizi delle popolazioni rurali e dei turisti	Popolazione interessata - *n° abitanti*	1.500.000
Promozione del territorio e delle imprese commerciali	Presenze turistiche interessate - *n°*	600.000
	n° nuove imprese commerciali	150

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
potenziamento dei servizi culturali-ricreativi	*n°* progetti	200
realizzazione di strumenti informativi	*n.* agenzie	1
	n. sportelli	1
	n. spazi internet creati	1
Creazione e rafforzamento servizi essenziali	*n°* progetti	800
	n° studi	1

r) Sviluppo e miglioramento delle infrastrutture rurali connesse allo sviluppo dell'agricoltura

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Migliorare la viabilità rurale	Popolazione servita - *n° abitanti*	7.000
Garantire l'approvvigionamento idrico	Popolazione servita - *n° abitanti*	8.000
Garantire l'approvvigionamento di energia elettrica	Popolazione servita - *n° abitanti*	70

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Migliorare la rete viaria rurale	*S*trade rurali ripristinate - *km*	800
Migliorare le rete idrica	*R*ete idrica realizzata/potenziata - *km*	300
Estendere la rete elettrica	Lunghezza degli elettrodotti realizzati - *km*	20

s) Incentivazione di attività artigianali

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Mantenere vitale il settore artigianale	Imprese artigiane su imprese totali	14%
Creare/mantenere sbocchi commerciali ed innovare i prodotti	Produzione artigiana locale commercializzata - *aumento %*	30%
Promuovere lo sviluppo di attività turistiche	Imprese create su imprese totali	3%
Creare una complementarietà con le attività agricole locali	Produzione agricola commercializzata localmente - *aumento %*	3%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Sostegno dell'artigianato artistico e tipico	*n°* di imprese beneficiarie	800
	n. di studi	1
	n. mostra di nuovi prodotti	1
Incentivare iniziative a supporto dell'attività turistica	n. di progetti di area	35
	n. di studi	35
Creare/migliorare la ricettività	n. posti letto	250

h) imboschimento delle superfici agricole

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Migliorare dal punto di vista quantitativo e qualitativo le prod. legnose	*ha* di superficie imboschita con legname di pregio a ciclo breve	700
	ha di superficie imboschita con legname di pregio a ciclo lungo	1.200
Favorire la diversificazione dei redditi e delle attività aziendali	*n°* di imprenditori agricoli interessati a ciclo breve	100
	n° di imprenditori agricoli interessati a ciclo lungo	150
Recuperare elementi tradizionali del paesaggio rurale	*ha* di superficie con impianti boschi	650
Ridurre l'erosione del suolo e il dissesto idraulico	*ha* di superficie degli impianti realizzati ad arboricoltura	600
	ha di superficie degli impianti realizzati a bosco	50

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Favorire impianti da arboricoltura da legno	*ha* di superficie agricola interessata	1900
Favorire impianti bosco	*ha* di superficie agricola interessata	100
	n° totale di beneficiari coinvolti	410

i) altre misure forestali

i1) Impianti con specie forestali su terreni non agricoli

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Accelerare l'evoluzione naturale dei terreni agricoli abbandonati verso il bosco	*ha* di superficie interessata da nuovi boschi in pianura	0
	ha di superficie interessata da nuovi boschi in pianura	0
	ha di superficie interessata da nuovi boschi in montagna e collina	0
	ha di superficie interessata da nuovi boschi in montagna e collina	0

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Favorire impianti bosco a prevalente finalità naturalistica	*ha* di superficie interessata	250
	n° di beneficiari coinvolti	50

i2) Miglioramento economico, ecologico e sociale delle foreste

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Aumento del valore ecologico, sociale e economico delle foreste	*ha* di superficie interessata	5.000
	ha di superficie forestale serviti da viabilità realizzata o adeguata	4.000

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Incentivare gli interventi di selvicoltura naturalistica a finalità multipla	*ha* di superficie forestale	3.000 - 4.000
Migliorare i castagneti da frutto	*ha* di castagneti da frutto	300
Favorire interventi per la fruizione dell'ambiete forestale a fini turistici, ricreativi, culturali e salutari	*metri lineari* di sentiero realizzati	50.000
	n° di aree attrezzate	30 - 40
	km di intervento realizzati	150-200

i3) Miglioramento e razionalizz. della raccolta, trasformaz. e commerc. dei prodotti della selvicoltura

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Aumentare la produttività del lavoro in bosco	% di imprese coinvolte/totale domande pervenute	70%
Valorizzare i prodotti di origine locale		

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Migliorare l'organizzazione del lavoro in bosco	*n°* di imprese coinvolte	100 - 150
Aggiornare il parco macchine delle imprese forestali	*n°* di macchine acquistate	120 - 200
Incentivare la valorizzazione dei prodotti di origine forestale (legno)	*mq* di superficie realizzata	20.000 - 30.000
	volumi delle strutture realizzate	15.000 - 20.000

i4) Promozione di nuovi sbocchi per l'uso e la commerc. dei prodotti della selvicoltura

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Promuovere l'utilizzo di legname locale	*n°* di soggetti coinvolti	5.000
Incentivare l'impiego di nuovi prodotti forestali	Quantità di materia prima interessata	500 mc; 5.000 ha
Promuovere la diffusione di sistemi e prodotti nuovi o innovativi	Quantità di prodotto trattato - *mc*	3.000 - 6.000

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Analizzare i possibili usi alternativi del legno	*n°* di indagini e campagne realizzate	5 - 10
Incentivare la realizzazione di nuovi prodotti forestali	*n°* di prodotti nuovi o innovativi realizzati	1 - 5
Favorire e semplificare la commercializz. dei prodotti della selvicoltura	*n°* di filiere attivate	10 - 20

i5) Organizzazione e sviluppo dell'associazionismo nel settore forestale

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Qualificare i soggetti professionali del settore forestale	n. di soggetti associati	100 - 1.000

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Aumentare la rappresentatività delle categorie di operatori forestali	*n.* di associazioni create o adeguate	5 - 10

i6) Ricostituzione di boschi danneggiati e prevenzione

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Ricostruzione del potenziale silvicolo danneggiato da disastri naturali	Superficie interessata dal ripristino/superficie forestale complessiva dell'Area forestale	0,5%
Ridurre il rischio di disastri naturali	Superficie interessata dagli interventi di prevenzione/Superficie forestale complessiva destinata ad interventi di prevenzione	1%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Prevenire gli incendi boschivi	*ha* di superficie interessata	200 - 300
Realizzazione di interventi per la prevenzione rischio idrogeologico	*ha di* superficie interessata	300 - 600

i7) Mantenimento e miglioramento della stabilità ecologica delle foreste e mantenimento di fascie tagliafuoco

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Mantenere e migliorare la stabilità ecologica delle foreste Mantenere le fasce tagliafuoco mediante pratiche agricole	Rapporto % tra la superficie interessata dagli aiuti e la superficie forestale nei vari casi	0,1% - 2%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Mantenere i popolamenti selezionati per la raccolta del seme forestale Prevenire danni di natura biotica ed abiotica ed il rischio di incendio	*ha* di superficie coinvolte	250

Asse III
Ambiente

f) misure agroambientali

F1 - APPLICAZIONE DELLE TECNICHE DI PRODUZIONE INTEGRATA

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Favorire la riduzione dei concimi e dei fitofarmaci	Quantità/ha fertilizzanti distribuite rispetto normale BPA - *riduzione %*	(10 - 25)%
	Quantità totali/ha fitofarmaci distribuiti rispetto normale BPA - *riduzione %*	(10 - 25)%
	Quantità/ha fitofarmaci classe T+, T rispetto normale BPA - *riduzione %*	(15-30)%
	Quantità/ha fitofarmaci classe Xn rispetto normale BPA - *riduzione %*	(50 - 75)%
Favorire la nidificazione in nidi artificiali	% di nidi artificiali nidificati	(30 - 50)%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Favorire la diffusione di metodi di produzione integrata	*ha* di superficie interessata	114.000 - 190.000
	n° beneficiari e/o aziende	9.300 - 15.500
Favorire l'installazione e la manutenzione di nidi artificiali	*n°* nidi installati o mantenuti	2.000 - 5.000

F2 - APPLICAZIONE DELLE TECNICHE DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Azzeramento input chimici di sintesi (non ammessi da Reg.2092/91)	Quantità di fertilizzanti e fitofarmaci di sintesi distribuiti	0
Favorire la nidificazione in nidi artificiali	% di nidi artificiali nidificati	(30 - 50)%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Promuovere la diffusione delle tecniche di produzione biologica	*ha* di superficie interessata	17.000 - 26.000
	n° beneficiari e/o aziende	2.000 - 2.500
Favorire l'installazione e la manutenzione di nidi artificiali	*n°* nidi installati o mantenuti	100 - 500

F3 - MANTENIMENTO E INCREMENTO DELLA SOSTANZA ORGANICA DEL SUOLO

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Aumentare la dotazione di sostanza organica del suolo	Incremento della % di sostanza organica del suolo	(10 - 30)%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Favorire pratiche che aumentano/mantengono la sostanza organica del suolo	*ha* di superficie interessata	1.000 - 3.000
	n° beneficiari e/o aziende	10 - 150

F4 - RITIRO DEI SEMINATIVI DALLA PRODUZIONE O LORO TRASFORMAZIONE IN FORAGGERE PERMANENTI O IN COLTIVAZIONI A PERDERE PER L'ALIMENTAZIONE DELLA FAUNA SELVATICA

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Salvaguardia e miglioramento della qualità delle acque e del suolo Favorire l'alimentazione della fauna selvatica	*ha* di superficie interessata/SAU potenzialmente interessata	(3 - 30)%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Promuovere la riconversione dei seminativi per un loro utilizzo a fini ambientali	*ha* di superficie interessata	500 - 1.000
	n° beneficiari e/o aziende	50 - 100

F6 - SVILUPPO DELLE PRATERIE TRAMITE IL PASCOLAMENTO: PREMIO ALL'ERBA E CONTRATTO TERRITORIALE DI CONDUZIONE

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Tutela del paesaggio e della qualità del suolo	*ha* di superficie interessata/SAU potenzialmente interessata	

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Favorire lo sviluppo delle praterie tramite pascolamento - Premio all'erba	*ha* di superficie interessata	230.000
	n° beneficiari e/o aziende	2.800
Favorire lo sviluppo delle praterie tramite pascolamento - Contratto territoriale di conduzione	*ha* di superficie interessata	30.000
	n° beneficiari e/o aziende	350

F7 - CONSERVAZIONE E/O CREAZIONE DI ELEMENTI DELL'AGROECOSISTEMA A PREVALENTE FUNZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Tutela del paesaggio e degli habitat naturali	*ha* di superficie interessata/SAU potenzialmente interessata	(1 - 10)%

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Conservazione/creazione elementi naturali di valenza paesaggistica	*ha* di superficie interessata	450 - 600
	n° di aziende	150 - 200

F9 - ALLEVAMENTO DI RAZZE IN PERICOLO DI ESTINZIONE

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Mantenere o aumentare la consistenza di razze animali locali in pericolo di estinzione	*n°* di UBA incrementate	

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Incrementare il n° di capi delle diverse razze locali iscritti ai relativi Registri Anagrafici e Libri Genealogici	*n°* di premi/UBA concessi	6.500
	n° beneficiari	450

e) Zone svantaggiate

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Conservare l'attività agricola	Indici di permanenza delle aziende	1
	Indice di mantenimento delle aree coltivate	1

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Compensare il reddito degli agricoltori nelle zone svantaggiate	*n°* di agricoltori coinvolti	6.000
	ha di superficie interessata	155.000

t) Tutela ambiente in relazione all'agricoltura, alla silvicoltura, alla conservazione delle risorse naturali ….

Obiettivi specifici	Indicatori di risultato	Quantificazione
Ridurre il rischio di fenomeni di dissesto idrogeologico	*ha* di superficie sistemata/superficie oggetto di domanda	35%
Favorire la tutela attiva e la valorizzazione del patrimonio forestale	*ha* di superficie interessata	1.000.000

Obiettivi operativi	Indicatori fisici di realizzazione	Quantificazione
Favorire interventi per stabilità versanti sottoposti a erosioni e dissesti	*ha* di superficie sistemata	1.000
Favorire interventi per il ripristino del deflusso delle acque superficiali	*km* corsi d'acqua ripristinati	300
Acquisizione delle conoscenze ambientali e problematiche connesse, con diffusione delle tecniche della selvicoltura naturalistica	*n.* di studi redatti	15

Asse I
Ammodernamento del sistema agricolo e agro-industriale

Obiettivi specifici	Indicatori di impatto intermedio	Quantificazione
Aumento della competitività aziendale	Costi di produzione - *diminuzione %*	da quantificare
Miglioramento della qualità della produzione	Aziende con produzione di "qualità" - *n° e aumento %*	" "
	PLV di "qualità" - *valore e aumento %*	" "
Aumento del reddito aziendale	Reddito aziendale - *aumento %*	" "
Aumento degli sbocchi commerciali	Produzione commercializzata - *valore e aumento %*	" "
Aumento del tasso di sopravvivenza aziendale	Tasso di sopravvivenza delle aziende - aumento %	" "

Asse II
Sostegno allo sviluppo dei territori rurali e forestali

Obiettivi specifici	Indicatori di impatto intermedio	Quantificazione
Riduzione dei costi sociali del mancato accesso ai servizi	Costi sociali - *diminuzione %*	da quantificare
Riduzione dei tempi di viaggio	Tempi di percorrenza - *diminuzione %*	" "
Riduzione dei costi di approvvigionamento idrico e elettrico	Costi di approvvigionamento idrico e elettrico - *diminuzione %*	" "
Creare/mantenere sbocchi commerciali per i prodotti locale	Produzione locale commercializzata - *valore*	" "
Aumento della domanda turistica	Presenze turistiche - *aumento %*	" "
	Fatturato turistico - *aumento %*	" "
Diversificazione delle attività economiche	Nuove attività economiche - *n°*	" "
Creazione di nuovi posti di lavoro	Nuove posti di lavoro - *n°*	" "

Asse III
Ambiente

Obiettivi specifici	Indicatori di impatto intermedio	Quantificazione
Favorire diffusione di metodi di produzione agricola finalizzati a riduzione inquinamento origine agricola	SAU interessata dagli interventi azioni F1 e F2 - *% del totale e aumento %*	da quantificare
Contrastare il degrado delle risorse naturali	SAU interessata dagli interventi - *% del totale e aumento %*	" "
Contribuire alla tutela della salute dei consumatori e degli operatori agricoli		" "
Favorire tutela e conservazione habitat naturali, della biodiversità, del paesaggio e del benessere degli animali	SAU interessata dagli interventi - *% del totale e aumento %*	" "

3.3. La stima degli impatti

Per la stima degli impatti si è adottata una metodologia che prevede:

- l'analisi multicriteri per valutare qualitativamente il tipo di impatto di ciascuna misura ed Asse;
- l'utilizzazione di coefficienti tecnici per la quantificazione degli impatti su produzione, valore aggiunto, occupazione agricola e popolazione rurale a livello regionale.

Qui di seguito si espongono in dettaglio la metodologia utilizzata ed i risultati conseguiti.

3.3.1. Il tipo di impatto di ciascuna misura ed Asse prioritario

Ai fini di questa valutazione, la metodologia impiegata si basa su l'analisi multicriteri. Tale metodologia prevede l'utilizzo di un questionario da somministrare ai funzionari regionali di misura, che sono stati direttamente coinvolti nella redazione delle schede previste per ciascuna misura. Tali funzionari sono stati considerati dei "testimoni privilegiati" sia degli effetti degli interventi programmati sia delle capacità di risposta dei possibili destinatari delle misure stesse.

Il questionario impiegato prevede la formulazione di una serie di quesiti sul potenziale impatto di ciascuna misura sulle seguenti variabili, gran parte delle quali corrispondono agli obiettivi globali del PSR e degli Assi previsti al suo interno:

- occupazione agricola e non agricola;
- reddito *pro capite*, sia nelle aree rurali con spopolamento che nelle altre aree;
- diversificazione dei redditi;
- tasso di variazione della popolazione, sia nelle aree rurali con spopolamento che nelle altre aree;
- qualità della vita nei territori rurali, in termini di qualità e organizzazione del lavoro, dotazione di servizi, dotazione infrastrutturale;
- reddito netto aziendale;
- costi di produzione aziendali;
- sbocchi commerciali;
- creazione di nuove imprese in attività extragricole;
- pari opportunità tra uomini e donne.

Il questionario prevede altresì uno specifico quesito circa gli effetti attesi sull'ambiente, in particolare sulle seguenti componenti ambientali:

- aria;
- acqua;
- suolo;
- paesaggio;
- biodiversità, in termini di flora, fauna ed ecosistema;
- salute umana;
- altro, ad esempio l'inquinamento acustico.

All'intervistato, di volta in volta, è stato richiesto di esprimere un giudizio sull'effetto delle misure sulle suddette variabili, giudizio cui è stato associato un punteggio così articolato:

- effetto negativo (-2);
- effetto nullo (0), inteso come neutralità della misura rispetto ai possibili effetti sulla variabile;
- effetto di mantenimento (+2);
- effetto di aumento contenuto (+4);
- effetto di aumento consistente (+6).

Sommando gli effetti sulle diverse variabili, si ottiene l'effetto complessivo della misura. Tali effetti sono stati successivamente ponderati con il peso della misura sulla spesa pubblica totale del piano finanziario. Tale ponderazione è basata pertanto sulle "preferenze rivelate" dalla priorità perseguite dal decisore pubblico.

Nella tabella 1 vengono riportati, per ciascuna misura e per ciascuna variabile, i punteggi, già ponderati, assegnati in base alle risposte dei responsabili di misura.

Nella tabella 2, per agevolare la lettura delle elaborazioni, sono state riportate le intensità di impatto globale di ciascuna misura, corrispondente agli impatti sui macro-obiettivi del PSR (obiettivi globali): sviluppo del territorio, competitività del settore agricolo, miglioramento ambientale[1].

Nella tabella 3 viene considerata l'intensità di impatto su obiettivi specifici degli Assi del PSR: reddito (agricolo ed extragricolo), occupazione (agricola ed extragricola), tasso di variazione della popolazione in zone rurali, dotazione di servizi e infrastrutture.

Pur concorrendo in misura predominante agli obiettivi di Asse stabiliti in sede di definizione della strategia , ciascuna misura concorre parzialmente anche ad obiettivi di altri Assi. Così è per esempio per le misure dell'Asse I, che mostrano un impatto medio-alto, come è logico, sulla competitività settoriale (tab. 2), ma rivelano un impatto discreto sul miglioramento ambientale e su obiettivi più specifici quali il mantenimento della popolazione nelle aree rurali (tab. 3).

[1] Tali macro-obiettivi derivano dall'aggregazione dell'impatto sulle variabili elementari. Ad es. l'impatto sulla competitivià settoriale deriva dall'aggregazione dell'impatto su redditi agricoli, occupazione agricola, costi di produzione, sbocchi commerciali. L'intensità dell'impatto è misurato con riferimento ad un impatto medio globale delle misure.

Tab. 1a - Matrice degli impatti socio-economici

	Occupazione non agricola	Aumento del Reddito pro capite			Diversificazione dei redditi		Variazione della popolazione	Miglioramento della qualità della vita			Occupazione agricola	Reddito netto	Costi di produzione	Qualità della produzione	Sbocchi commerciali	Creazione imprese	Pari Opportunità
		Aree con spopolamento	Altre aree		Aree con spopolamento	Altre aree		Qualità del lavoro	Dotazione servizi	Dotazione infrastrutture							
Asse I	**1,2**	**2,9**	**3,1**	**#**	**2,4**	**2,8**	**4,2**	**2,2**	**1,6**	**3,4**	**4,2**	**5,1**	**4,5**	**3,3**	**0,9**	**2,1**	**1,9**
a) Investimenti nelle aziende agricole	0,0	4,7	4,7	#	4,7	4,7	4,7	0,0	0,0	4,7	4,7	7,1	4,7	4,7	0,0	2,4	2,4
b) Insediamento giovani agricoltori	0,0	4,3	4,3	#	2,2	4,3	4,3	0,0	0,0	4,3	4,3	6,5	4,3	4,3	0,0	2,2	2,2
c) Formazione	3,0	4,0	3,0	#	4,0	1,0	4,0	1,0	1,0	4,0	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	4,0
d) Prepensionamento	0,0	2,0	2,0	#	0,0	4,0	4,0	0,0	0,0	2,0	4,0	2,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0
g) Miglioramento trasformaz. e comm.	4,2	2,1	4,2	#	0,0	2,1	4,2	4,2	2,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	0,0	2,1	2,2
l) Avviamento di servizi sostituz. e assistenza	0,0	2,1	4,1	#	4,1	0,0	4,1	4,1	0,0	4,1	4,1	6,2	6,2	4,1	2,1	4,1	4,1
m) Commercializz. prodotti agricoli di qualità	2,0	2,0	0,0	#	2,0	2,0	2,0	4,0	4,0	2,0	4,0	6,1	4,0	6,1	2,0	2,0	2,0
q) Gestione delle risorse idriche in agricoltura	0,0	2,0	2,0	#	2,0	4,0	6,0	4,0	6,0	2,0	4,0	6,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Asse II	**3,2**	**3,1**	**3,0**	**#**	**2,8**	**2,9**	**3,6**	**2,3**	**2,3**	**3,0**	**3,2**	**2,8**	**2,8**	**3,3**	**3,2**	**2,0**	**2,0**
h) Imboschimento delle superfici agricole	4,2	4,2	4,2	#	4,2	0,0	2,1	0,0	0,0	4,2	4,2	2,1	4,2	6,4	4,2	0,0	0,0
i) Altre misure forestali	2,1	2,4	2,1	#	1,7	1,0	3,4	2,1	1,4	2,4	2,1	1,7	3,4	4,1	2,8	0,0	0,0
n) Servizi essenziali economia e popolazione rurale	3,1	2,5	2,5	#	2,5	4,6	4,1	5,6	3,6	2,5	3,1	2,5	1,0	2,0	3,6	6,1	6,1
r) Sviluppo e miglioramento infrastrutture rurali ...	2,7	2,0	2,0	#	1,4	4,7	4,1	2,0	4,7	2,7	2,7	3,4	1,4	0,0	1,4	2,0	2,0
s) Incentivazione attività turistiche e artigianali	4,0	4,0	4,0	#	4,0	4,0	4,0	2,0	2,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	2,0	2,1
Asse III	**1,5**	**2,1**	**2,0**	**#**	**0,9**	**2,7**	**2,4**	**1,3**	**1,4**	**2,7**	**2,5**	**1,1**	**1,7**	**1,9**	**1,1**	**0,0**	**0,0**
e) Zone svantaggiate…	1,1	3,2	2,1	#	1,1	4,2	2,1	2,1	2,1	4,2	4,2	1,1	1,1	2,1	1,1	0,0	0,0
f) Misure agroambientali	2,8	3,1	4,0	#	2,5	4,0	4,9	2,5	1,2	3,7	4,3	2,0	4,3	4,0	2,2	0,0	0,0
t) Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura ...	2,1	2,1	2,1	#	0,0	2,7	2,7	0,7	2,1	2,7	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	0,0	0,0

Tab. 1b - Matrice degli impatti ambientali

	Aria	Acqua	Suolo	Paesaggio	Biodiversità	Salute Umana	Altro
Asse I	**1,0**	**2,2**	**1,5**	**-0,2**	**0,8**	**2,5**	**0,2**
a) Investimenti nelle aziende agricole	2,4	2,4	2,4	0,0	0,0	3,5	0,0
b) Insediamento giovani agricoltori	2,2	2,2	2,2	0,0	0,0	3,3	0,0
c) Formazione	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
d) Prepensionamento	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
g) Miglioramento delle condizioni di trasformaz. e comm.	0,0	3,2	-1,1	-1,1	0,0	3,2	0,0
l) Avviamento di servizi di sosti tuzione e di assistenza	2,1	2,1	2,1	0,0	2,1	2,1	0,0
m) Commercializzazione di prodotti agricoli di qualità	0,0	0,0	-1,0	-1,0	0,0	6,1	0,0
q) Gestione delle risorse idriche in agricoltura	0,0	3,0	3,0	-1,0	3,0	0,0	0,0
Asse II	**1,3**	**2,4**	**2,0**	**2,0**	**1,8**	**1,6**	**0,8**
h) Imboschimento delle superfici agricole	3,2	6,4	6,4	6,4	6,4	0,0	3,2
i) Altre misure forestali	3,1	2,6	2,4	2,2	2,6	2,1	1,0
n) Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0
r) Sviluppo e miglioramento delle infrastrutture rurali ...	0,0	3,1	1,0	-0,3	0,0	4,6	0,0
s) Incentivazione di attività turistiche e artigianali	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0
Asse III	**3,1**	**5,7**	**5,7**	**5,6**	**4,0**	**3,9**	**0,2**
e) Zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambientali	3,2	4,8	4,8	4,8	1,6	3,2	0,0
f) Misure agroambientali	4,2	6,2	6,2	5,7	6,2	5,3	0,5
t) Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura ...	2,1	6,2	6,2	6,2	4,1	3,1	0,0

Tab. 2 – Intensità degli impatti globali delle misure del PSR Piemonte

	Impatti globali del PSR		
	Sviluppo territorio	Efficienza settoriale	Miglioramento ambientale
Asse I			
a) Investimenti nelle aziende agricole	++	+++	++
b) Insediamento giovani agricoltori	+	+++	+
c) Formazione	++	++	+
d) Prepensionamento	°	+	°
g) Miglioramento delle condizioni di trasformaz. e con	+	+++	°
l) Avviamento di servizi di sosti tuzione e di assistenz	+	+++	+
m) Commercializzazione di prodotti agricoli di qualità	+	+	°
q) Gestione delle risorse idriche in agricoltura	++	+	+
Asse II			
h) Imboschimento delle superfici agricole	++	+++	+++
i) Altre misure forestali	+	+	+++
n) Servizi essenziali per l'economia e la popolazione r	+++	°	°
r) Sviluppo e miglioramento delle infrastrutture rurali .	++	°	+
s) Incentivazione di attività turistiche e artigianali	+++	+	°
Asse III			
e) Zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambie	+	+	+++
f) Misure agroambientali	++	++	+++
t) Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura ...	°	°	+++

Legenda:

alto	+++
medio	++
basso	+
molto basso o nullo	°

Le misure dell'Asse II hanno l'impatto mediamente più elevato sullo sviluppo del territorio e, tra gli obiettivi strumentali allo sviluppo territoriale, in particolare su occupazione e mantenimento della popolazione (tab. 3).

Le misure dell'Asse III, come era lecito attendersi, esplicano i loro effetti prevalentemente sugli aspetti ambientali. E' importante, anche evidenziare il ruolo positivo rispetto allo sviluppo del territtorio e in particolare rispetto al mantenimento della popolazione.

Tab. 3 – Intensità degli impatti specifici delle misure del PSR Piemonte

	Impatti specifici del PSR			
	Reddito	Occupazione	Popolazione	Dotazione servizi e infrastrutture
Asse I				
a) Investimenti nelle aziende agricole	+++	+	+++	°
b) Insediamento giovani agricoltori	+++	+	+++	°
c) Formazione	+++	+++	°	°
d) Prepensionamento	°	°	+++	°
g) Miglioramento delle condizioni di trasformaz. e con	+	++	+	+++
l) Avviamento di servizi di sosti tuzione e di assistenz	+++	+++	°	++
m) Commercializzazione di prodotti agricoli di qualità	++	+	+	+++
q) Gestione delle risorse idriche in agricoltura	+	°	+++	+++
Asse II				
h) Imboschimento delle superfici agricole	+++	+++	°	°
i) Altre misure forestali	+	+	°	+
n) Servizi essenziali per l'economia e la popolazione r	+	+++	+++	+++
r) Sviluppo e miglioramento delle infrastrutture rurali .	°	++	+++	+++
s) Incentivazione di attività turistiche e artigianali	+++	+++	+++	++
Asse III				
e) Zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambie	°	°	+++	++
f) Misure agroambientali	++	++	+++	+
t) Tutela dell'ambiente in relazione all'agricoltura ...	°	+	+	+

Legenda:

alto	+++
medio	++
basso	+
molto basso o nullo	°

Rispetto alla prima versione (dicembre 1999), il PSR della Regione Piemonte prevede quattro nuove misure:

- misura j) miglioramento fondiario;
- misura k) ricomposizione fondiaria;
- misura p) diversificazione delle attività del settore agricolo;
- misura u) ricostituzione del potenziale agricolo danneggiato.

Gli interventi erano originariamente previsti nella misura a) investimenti nelle aziende agricole; durante la fase negoziale con la Commissione europea, è emersa la necessità per il rispetto delle norme fissate dal regolamento 1257/99, di spostarli all'interno delle nuove misure.

L'impossibilità di riproporre un nuovo questionario ha fatto ritenere opportuno ricomprendere la valutazione degli impatti di queste quattro misure all'interno della misura a). Ovviamente le risposte date al questionario sono state pesate con la sommatoria delle disponibilità finanziarie della misura a) e delle quattro nuove misure.

3.3.2. La quantificazione degli impatti sul settore agricolo

Per la quantificazione degli impatti si è proceduto attraverso le fasi seguenti:

a) si è determinata, in prima fase, la "platea" dei potenziali destinatari delle risorse e delle misure previste dal Piano. Tale "platea" è stata stimata, anche grazie agli indicatori di realizzazione e di risultato, in termini di n. di imprese, di superficie agricola e forestale e di popolazione interessata dalle misure del Piano;

b) la "platea" dei potenziali destinatari è stata distinta per tipologia di aiuto, nell'ipotesi che la tipologia di aiuto abbia un impatto differenziato a seconda che si tratti di aiuti agli investimenti, aiuti alla realizzazione di servizi e infrastrutture, infine, di aiuti alle imprese (premi e/o sovvenzioni al reddito). Pertanto, le misure del PSR sono state riclassificate secondo queste tipologie di aiuto, come risulta dalla tabella 4;

Tab. 4 – Classificazione delle misure per tipologia di aiuto

	TIPOLOGIA DI AIUTI		
	AIUTI AGLI INVESTIMENTI	**SERVIZI E INFRASTRUTTURE**	**AIUTI DIRETTI ALLE IMPRESE**
ASSE I	MISURA A) MISURA G) MISURA M) MISURA J) MISURA K) MISURA P) MISURA U)	MISURA C) MISURA L) MISURA Q)	MISURA B) MISURA D)
ASSE II	MISURA S) MISURA H) MISURA I1) MISURA I2) MISURA I3) MISURA I4)	MISURA N) MISURA R) MISURA I5)	MISURA I1) MISURA I6) MISURA I7)
ASSE III		MISURA T)	MISURA F) MISURA E)

c) la stima della platea dei potenziali destinatari (tab. 5) può essere calcolata entro degli intervalli, come nel caso del n. di imprese, in quanto il valore effettivo può essere soggetto all'influsso di molti fattori esogeni (complessità procedura, tendenze di mercato, etc.);

Tab. 5 – Platea dei potenziali destinatari delle misure del PSR Piemonte per tipologia di aiuti

	TIPOLOGIA DI AIUTI					
	AIUTI AGLI INVESTIMENTI		SERVIZI E INFRASTRUTTURE		AIUTI DIRETTI ALLE IMPRESE	
	min	*max*	*min*	*max*	*min*	*max*
N° IMPRESE (1)	6.412,0	9.206,0	2.106,0	2.694,0	26.140,0	32.270,0
% su totale regione	*4,02*	*5,77*	-	-	*16,39*	*20,23*
SUPERFICIE *(ettari)*	82.000,0		55.000,0		475.000,0	
% su totale regione	*7,3*		*4,9*		*42,3*	
POPOLAZIONE			1.500.000			
% su totale regione			*34,9*			

(1) Per gli aiuti per servizi e infrastrutture si intende n° di progetti

d) sulla base di coefficienti tecnici ricavati da fonti secondarie, in particolare dalla contabilità nazionale (ISTAT) e dalla banca dati RICA (INEA) sulle contabilità aziendali, si sono ricavate le stime della produzione agricola e forestale, del valore aggiunto agricolo, forestale e agroalimentare e, infine, dell'occupazione agricola corrispondente alla platea di potenziali beneficiari delle misure del PSR. Si è calcolato, in tal modo, che il Piano può, con le diverse misure in esso contenute, a vario titolo interessare una percentuale consistente di produzione vendibile (tra un quarto e un terzo della PLV regionale) e una quota di valore aggiunto e occupazione non trascurabili (tab. 6). Tali valori corrispondono al peso economico della quota di settore agricolo interessato direttamente dal PSR, senza ovviamente considerare quella quota che può essere interessata come effetto indiretto del Piano;

Tab. 6 – Stima del peso economico della quota di settore agricolo interessato direttamente dal PSR

	TIPOLOGIA DI AIUTI	
	AIUTI AGLI INVESTIMENTI	
	min	*max*
PLV agricola e forestale *(miliardi di lire)*	1.231,9	1.566,4
% su totale regione	*26,72*	*33,97*
VA agricolo, forestale e agroalimentare *(miliardi di lire)*	932,2	1.013,8
% su totale regione	*15,7*	*17,1*
OCCUPAZIONE agricola e agroindustriale	20.169,2	
% su totale regione	*12,9*	

e) sulla base della stima del peso economico della quota di settore agricolo interessata direttamente dal PSR si è proceduto, infine, a stimare l'entità del potenziale impatto del Piano sulle tendenze di lungo periodo dello stesso settore, espresse in termini di tasso medio annuo di variazione della Produzione vendibile, Valore aggiunto totale, Valore aggiunto per unità di lavoro e Occupazione agricola e agroindustriale.

La tabella 7 illustra il confronto tra andamento tendenziale di tali variabili in assenza di PSR e in presenza di PSR, con la variazione ottenuta tra le due situazioni senza e con PSR.

Tale calcolo, oltre che esprimere sinteticamente l'impatto del PSR sulle principali variabili del settore, ha consentito di pervenire ad una prudente ed accettabile quantificazione degli obiettivi globali del Piano, che andranno verificati in fase di valutazione intermedia e successivamente di valutazione ex-post. In particolare la valutazione intermedia dovrà verificare se esistono ancora i presupposti economici e di mercato per il conseguimento di tali obiettivi e, se del caso, rivedere la quantificazione degli obiettivi stessi.

Tab. 7 – Stima dell'andamento tendenziale delle principali variabili di impatto

	Tasso medio di variazione annuo		
	Situazione attuale *senza PSR*	Ipotesi di impatto *con PSR*	
		min	max
Va sistema agro-industriale (media 88/90 – media 94/96)	1,90	2,20	2,22
UL sistema agro-industriale (media 88/90 – media 94/96)	-3,60	-3,14	
PLV 96/93	2,23	2,83	2,99

3.3.3 La quantificazione degli impatti sulla popolazione rurale (ASSE II)

Il raggiungimento dell'obiettivo di sviluppo delle aree rurali, perseguito dall'ASSE II, dovrebbe consentire grazie al miglioramento della qualità della vita, all'aumento del reddito e alla crescita della diversificazione economica il mantenimento della popolazione in loco. Nella convinzione, dunque, che l'efficacia degli interventi del Piano si concretizzi in un rallentamento della tendenza allo spopolamento che caratterizza molte aree rurali, il tasso di variazione demografica può essere utilizzato per la quantificazione degli impatti dell'ASSE II sulla popolazione rurale interessata dagli interventi.

Le fasi che hanno condotto alla quantificazione degli impatti sono le seguenti:

a) nella prima fase si è determinata la "platea" dei potenziali destinatari delle risorse e delle misure previste dall'ASSE II del Piano. La regione Piemonte concentra la maggior parte degli interventi dell'ASSE II nei comuni facenti parte delle Comunità Montane. Il Piano può interessare con le misure contenute in tale Asse una percentuale della popolazione piemontese al massimo pari a quella residente in queste zone (20,2% del totale regionale);

b) la stima della "platea" dei potenziali destinatari può essere calcolata entro degli intervalli; infatti, la popolazione effettivamente interessata può variare a causa dell'influsso di fattori esogeni. In base a quanto emerso in fase di quantificazione degli indicatori di realizzazione fisica e di risultato relativi alle misure dell'ASSE II, la percentuale della popolazione interessata dagli interventi nelle zone individuate dovrebbe essere almeno pari a circa 650 mila unità. Tali valori si riferiscono a quella quota di popolazione rurale interessata direttamente dalle misure di sviluppo rurale contenute nell'ASSE II;

c) la stima della quota di popolazione delle zone rurali interessate direttamente dalle misure dell'ASSE II è stata, quindi, utilizzata come base per stimare l'entità del potenziale impatto del Piano sulle tendenze demografiche di lungo periodo, valutate in termini di tasso medio annuo di variazione della popolazione.

La tabella 8 illustra il confronto tra andamento tendenziale di tale variabile in assenza di PSR e in presenza di PSR.

Tabella 8 - Stima dell'andamento tendenziale delle principali variabili di impatto sulla popolazione rurale

	Tasso medio di variazione annuo		
	Situazione attuale *senza PSR*	Ipotesi di impatto *con PSR*	
		min	max
Popolazione	-0,00050	-0,0001	0,0000

3.4 Motivazione della metodologia applicata

L'obiettivo globale del PSR della Regione Piemonte – promozione di uno sviluppo (ambientalmente e socialmente) sostenibile in tutte le aree rurali della Regione – tale obiettivo viene perseguito attraverso gli obiettivi globali dei tre Assi prioritari di intervento, vale a dire:

1. aumento della competitività del sistema agricolo e agro-industriale regionale (obiettivo globale dell'Asse 1);
2. sviluppo dei territori rurali e forestali, attraverso la valorizzazione delle risorse endogene, l'aumento del livello della qualità della vita e permettendo la permanenza delle comunità sul territorio (obiettivo globale dell'Asse 2);
3. salvaguardia, valorizzazione e uso sostenibile delle risorse ambientali (obiettivo globale dell'Asse 3).

La disponibilità di statistiche ufficiali appropriate ha consentito di procedere ad una quantificazione dell'impatto previsto della prima priorità di intervento: "aumento della competitività del sistema agro-industriale" (obiettivo globale dell'Asse 1). A questo riguardo, partendo dal presupposto che un incremento in termini di valore aggiunto del sistema agro-industriale nel suo complesso, un trend crescente in termini di PLV e la contemporanea diminuzione del tasso di fuoriuscita di manodopera dal settore sono chiari indicatori di un miglioramento in termini di "competitività del sistema", si è proceduto alla stima del peso economico della quota di settore agricolo direttamente interessato dal PSR e quindi dell'andamento tendenziale a seguito dell'attuazione del PSR delle seguenti variabili:

1. Valore aggiunto agro-industriale (media 88/90 – media 94/96);
2. Unità di lavoro sistema agro-industriale (media 88/90 – media 94/96);
3. Produzione Lorda Vendibile 96/93.

Per la quantificazione dell'impatto previsto della seconda priorità di intervento: "Sviluppo delle aree rurali" si è proceduto, adottando una metodologia analoga, alla stima del peso della popolazione rurale direttamente interessata dal PSR e quindi dell'andamento tendenziale a seguito dell'attuazione del PSR della popolazione residente nelle aree rurali.

Per quanto riguarda la quantificazione dell'impatto previsto della terza priorità di intervento è stata effettuata una ricognizione delle statistiche ufficiali attualmente disponibili. Tale ricognizione ha evidenziato l'impossibilità a valutare in termini quantitativi e sulla base di informazioni attendibili gli impatti previsti dalle priorità del Piano sull'ambiente.

In ogni caso, una valutazione qualitativa degli impatti globali per ciascuna misura e Asse prioritario è stata effettuata nel Piano. A questo scopo, è stata utilizzata una metodologia di tipo qualitativo

(European Commission, "Evaluating socio-economic programmes – Means Collection, 1999) che prevede:

- l'analisi multicriteri per valutare qualitativamente il tipo di impatto di ciascuna misura ed Asse;

L'applicazione di tale metodologia ha consentito di pervenire alla costruzione di una matrice degli impatti ambientali e una matrice degli impatti socio-economici del PSR e ad una quantificazione, su scala qualitativa, delle intensità degli impatti globali e specifici delle misure del PSR della Regione Piemonte.

Nel loro insieme le stime presentate in questa sezione hanno consentito il raggiungimento di due risultati principali:

- giungere ad una rappresentazione sintetica del potenziale impatto del PSR sulle principali variabili del settore;
- pervenire ad una accettabile quantificazione degli obiettivi globali del Piano, che andranno verificati in fase di valutazione intermedia e successivamente di valutazione ex-post.

4. Sintesi delle attività di valutazione

L'attività di valutazione *ex ante* del Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006 della Regione Piemonte è stata svolta dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA).

Tale attività non ha avuto la sola funzione di valutare la bontà della strategia messa in atto dalla Regione stessa e i relativi impatti economici, sociali e ambientali, ma ha avuto anche la funzione di accompagnare la preparazione dello stesso.

In particolare, le principali attività svolte hanno riguardato i seguenti aspetti:

- analisi della situazione attuale regionale, mettendo in evidenza i punti di forza, quelli di debolezza e l'eventuale esistenza di minacce e opportunità che possono caratterizzare il sistema rurale, agricolo e agroindustriale della regione (analisi SWOT);
- verifica della coerenza della strategia proposta, sia rispetto alla logica interna del PSR che rispetto ai principi e alle regole fissate dalla normativa comunitaria e nazionale;
- valutazione degli impatti economici, sociali e ambientali, ricomprendendo in tale attività anche l'individuazione di tutti gli indicatori del Piano e la loro quantificazione.

Gli elementi emersi nel corso dell'analisi SWOT sono stati quindi utilizzati sia per individuare i principali fabbisogni, che per verificare dove, nella strategia del PSR, fossero stati previsti strumenti per il superamento dei fabbisogni stessi.

La verifica della coerenza della strategia proposta ha rappresentato l'attività dove il confronto con i responsabili della programmazione regionale è stato più intenso. Infatti, si è proceduto articolando l'attività nelle seguenti fasi:

a) Analisi della strategia proposta dalla Regione. In questa fase si è esaminata la logica del programma in base agli elementi forniti in prima battuta dalla regione, verificando:
   - l'articolazione degli obiettivi;
   - l'articolazione per assi delle misure.

b) Evidenziazione gli elementi di incoerenza della strategia proposta. In questa fase sono stati evidenziati gli elementi di incoerenza emersi dalla lettura del Piano:
   - rispetto ai fabbisogni emersi dall'analisi SWOT;
   - tra gli elementi della strategia proposta.

c) Ricostruzione della logica del PSR. In questa fase, attraverso incontri e interviste con i funzionari regionali preposti alla predisposizione/attuazione del PSR, è stata ricostruita, in maniera partecipativa, la logica degli interventi.

d) Valutazione della coerenza. Nel rapporto sono stati forniti elementi per comprendere:
   - i legami tra fabbisogni e priorità individuate nel PSR;
   - la coerenza tra obiettivi operativi e obiettivi globali;
   - l'equilibrio tra misure in termini di grado di interazione tra le stesse e di eventuali sinergie e conflitti;
   - la misura in cui le misure agroambientali rispondono ai fabbisogni territoriali;
   - l'equilibrio finanziario tra le misure;

Per quanto riguarda la coerenza esterna, si è proceduto a verificare:

a) La coerenza del PSR rispetto ai principi sanciti dalle politiche comunitarie (concorrenza, pari opportunità, ambiente) e il rispetto delle obbligazioni assunte a livello nazionale e internazionale.

b) La coerenza delle misure del PSR rispetto alle regole che derivano dai principi:

   - le regole derivanti dal rispetto del principio della concorrenza (tassi di cofinanziamento, regola del de minimis…);
   - le regole derivanti dalle OCM;
   - il rispetto dei requisiti minimi ambientali.

c) Il rispetto delle criteri di ammissibilità previsti nel regolamento 1257/99 e nel regolamento 1750/99.

Per quanto riguarda, infine, la valutazione degli impatti economici, sociali e ambientali, si è proceduto attraverso le seguenti fasi:

- individuazione degli indicatori più idonei alla quantificazione di tutti gli obiettivi globali, specifici e operativi, fissati all'interno della strategia del PSR. Tale attività è stata svolta di concerto con i diversi funzionari regionali che si sono occupati della redazione delle singole schede di misura;
- quantificazione degli indicatori fisici di realizzazione e di quelli di risultato, a partire dalle aspettative e dalle ipotesi fatte dai funzionari regionali;
- stima degli impatti globali e specifici del PSR sulla base di un metodo multicriteri;
- stima degli impatti attesi sul sistema agroindustriale piemontese sulla base della contabilità regionale e delle informazioni (indicatori fisici e di risultato) contenute nelle diverse misure.

Inoltre, nel corso dell'attività di valutazione, il valutatore ha fornito una serie di indicazioni, poi recepite nel Piano di sviluppo rurale dalla Regione Piemonte, su una serie di aspetti che hanno influito sulla qualità del PSR stesso:

- impostazione di una scheda tipo di misura che contenesse tutti gli elementi minimi richiesti dal Regolamenti comunitari e che permettesse un'impostazione comune delle diverse misure;
- individuazione e quantificazione di un set di indicatori fisici di realizzazione, di risultato e di impatto, che potranno essere utilizzati nelle future attività di monitoraggio e valutazione;
- invito a evitare un'eccessiva frammentazione delle risorse in troppe misure;
- invito ad approfondire gli aspetti legati alla definizione degli sbocchi di mercato e alla definizione della Buona Pratica Agricola.