

Le fonti di pressione

Attività industriali
Agricoltura e zootecnia
Energia
Trasporti
Turismo



Attività industriali

Nel 2008, la provincia di Asti aveva subito una riduzione della produzione industriale del 3,4%, del tutto paragonabile al dato regionale. Nel 2009, invece, il settore manifatturiero astigiano ha fatto rilevare una caduta produttiva ben superiore, pari al 7,4%, ma decisamente contenuta rispetto all'insieme regionale, che si è attestata su valori di -12,2% (Ires, 2010).

Le esportazioni hanno conosciuto peraltro una contrazione consistente (-23,7%) allineata alla media regionale. Tale andamento si deve tuttavia a comportamenti opposti nei principali settori di specializzazione della provin-

cia: mentre le produzioni meccaniche e del settore dei mezzi di trasporto hanno sperimentato cali dell'export molto consistenti, per i prodotti dell'agricoltura si rileva una variazione positiva del 13,4% e per l'insieme dei prodotti alimentari una limitata contrazione (-2,1%).

Alla generale diminuzione sui mercati principali europei, le esportazioni della provincia di Asti oppongono andamenti favorevoli in controtendenza rispetto alla dinamica regionale, in mercati extraeuropei fra i quali gli Stati Uniti (un calo contenuto, -1,7%), il Giappone (in crescita, +17,9%), la Russia (+14,4%) e la Cina (+44%).

| Indicatore / Indice | DPSIR | Fonte dei dati | Unità di misura | Copertura geografica | Anno di riferimento | Trend |
|---|-------|-----------------------------------|-----------------|----------------------|---------------------|-------|
| Unità locali e addetti | D | Istat Piemonte in Cifre | numero | Provincia | 2006-2009 | ↓ |
| Consumo elettrico | D | Terna | GWh | Provincia | 2005-2009 | ↓ |
| Produzione rifiuti industriali | P | Arpa Piemonte | tonnellate | Comune | 2008 | ↔ |
| Stabilimenti a rischio di incidente rilevante | D | Regione Piemonte Arpa Piemonte | numero | Provincia | 2010 | ↔ |
| Aziende con autorizzazione Integrata ambientale | R | Province | numero | Provincia | 2010 | ↑ |

Unità locali

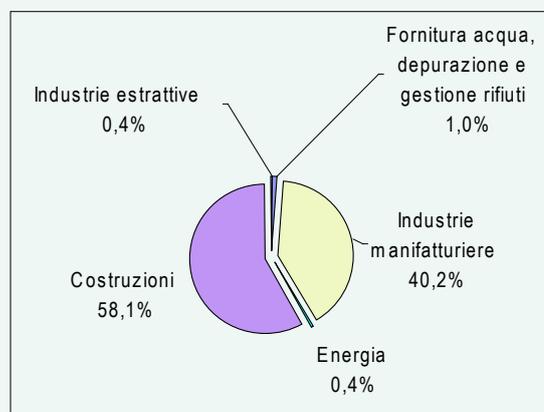
Il comparto industriale della provincia di Asti è costituito da 7.312 unità locali (anno 2009).

Rispetto al 2008 il loro totale è diminuito di circa 300 unità, tale contrazione è stata più consistente nel settore manifatturiero, compensata in piccola parte dallo sviluppo del settore delle costruzioni, in analogia con quanto accaduto complessivamente in Piemonte.

In provincia di Asti il settore di attività economica più sviluppato è quello delle costruzioni con 4.246 attività economiche su di un totale di oltre 7mila.

Nell'ambito delle attività manifatturiere si distinguono principalmente quattro distretti industriali riconducibili ai settori tessile, del legno, metalmeccanico e alimentare.

Figura 4.1 – Unità locali dell'Industria in provincia di Asti - anno 2008



Fonte: Piemonte in cifre 2009

Tabella 4.1 – Unità locali* dell'Industria in provincia di Asti e in Piemonte - anni 2006-2009

| Anno | Industrie estrattive | Industrie manifatturiere | Energia | Costruzioni | Fornitura di acqua, reti fognarie, gestione rifiuti | Totale |
|----------|----------------------|--------------------------|---------|-------------|---|---------|
| 2006 | | | | | | |
| Asti | 31 | 3.397 | 38 | 4.114 | | 7.580 |
| Piemonte | 672 | 70.362 | 915 | 76.007 | | 147.962 |
| 2007 | | | | | | |
| Asti | 26 | 3.374 | 37 | 4.179 | | 7.616 |
| Piemonte | 648 | 69.519 | 962 | 78.726 | | 149.784 |
| 2008 | | | | | | |
| Asti | 28 | 3.309 | 34 | 4.238 | | 7.609 |
| Piemonte | 644 | 69.421 | 1.092 | 80.593 | | 151.754 |
| 2009 | | | | | | |
| Asti | 26 | 2.936 | 30 | 4.246 | 74 | 7.312 |
| Piemonte | 641 | 61.386 | 954 | 82.625 | 1.473 | 147.079 |

Fonte: Piemonte in cifre 2010

*Unità Locali registrate alle Anagrafi camerali

Tabella 4.2 – Unità locali dell'Industria in provincia di Asti (a) per settore di attività economica - anni 2006-2009

| Settori di attività economica (b) | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Estrazione di minerali | Estrazione di carbone (escluso torba) | | | | 1 |
| | Estrazione carbon fossile e lignite-estrazione torba | 1 | 1 | 1 | |
| | Estrazione petrolio greggio e gas naturale | 1 | 1 | - | - |
| | Estrazione minerali di uranio e di torio | - | - | - | |
| | Estrazione di minerali metalliferi | - | - | - | - |
| | Altre industrie estrattive | 29 | 24 | 27 | 25 |
| | Totale industrie estrattive | 31 | 26 | 28 | 26 |
| Attività manifatturiere | Industrie alimentari e delle bevande | 704 | 698 | 699 | 494 |
| | Industria del tabacco | - | - | - | - |
| | Industrie tessili | 88 | 94 | 82 | 67 |
| | Confezione articoli vestiario | 124 | 112 | 104 | 112 |
| | Preparazione e concia cuoio | 5 | 6 | 4 | 4 |
| | Industria del legno e prodotti in legno | 311 | 316 | 306 | 303 |
| | Produzione carta | 20 | 21 | 19 | 16 |
| | Editoria e stampa | 121 | 126 | 123 | 89 |
| | Fabbricazione coke, raffinerie, combustione nucleari | 6 | 6 | 7 | 10 |
| | Fabbricazione prodotti chimici e fibre sintetiche | 26 | 25 | 25 | 23 |
| | Fabbricazione articoli in gomma e materie plastiche | 167 | 158 | 147 | 140 |
| | Fabbricazione prodotti lavorazione minerali non metalliferi | 125 | 120 | 121 | 126 |
| | Produzione di metalli e loro leghe | 20 | 18 | 19 | 18 |
| | Fabbricazione e lavorazione prodotti metallo, escluso macchine | 655 | 657 | 651 | 628 |
| | Fabbricazione di macchine e apparati elettrici | 403 | 409 | 410 | |
| | Fabbricazione di macchinari e apparecchiature nca | | | | 309 |
| | Fabbricazione macchine per uffici, elaboratori | 19 | 20 | 18 | |
| | Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica | | | | 54 |
| | Fabbricazione di macchine e apparati elettrici | 156 | 144 | 137 | 99 |
| | Fabbricazione apparecchi radiotelevisivi e per comunicazione | 6 | 6 | 8 | |
| | Fabbricazione apparecchi medicali | 137 | 137 | 136 | |
| | Fabbricazione autoveicoli | 75 | 75 | 69 | 89 |
| | Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 20 | 21 | 20 | 21 |
| | Fabbricazione mobili e altre industrie manifatturiere | 195 | 192 | 185 | 88 |
| | Recupero e preparazione per il riciclaggio | 14 | 13 | 19 | |
| Altre industrie manifatturiere, riparazione, manutenzione e installazione | | | | 246 | |
| Totale Industrie manifatturiere | 3.397 | 3.374 | 3.309 | 2.936 | |
| Energia elettrica, gas vapore e aria condizionata | 38 | 37 | 34 | 30 | |
| Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento | Raccolta, trattamento e fornitura acqua | 13 | 13 | 10 | 8 |
| | Gestione reti fognarie | | | | 4 |
| | Altre attività di raccolta, trattamento e gestione rifiuti | | | | 62 |
| | Totale attività di fornitura e gestione reti fognarie e rifiuti | | | | 74 |
| Costruzioni | Costruzioni | 4.114 | 4.179 | 4.238 | 4.246 |
| Totale | Totale | 7.580 | 7.616 | 7.609 | 7.312 |

Fonte: InfoCamere, banca dati Stock view, sito internet telemaco.infocamere.it aggiornamento maggio 2010

(a) Unità Locali registrate alle Anagrafi camerali

(b) I settori di attività economica fanno riferimento alla classificazione Ateco 2007

Consumo di energia elettrica

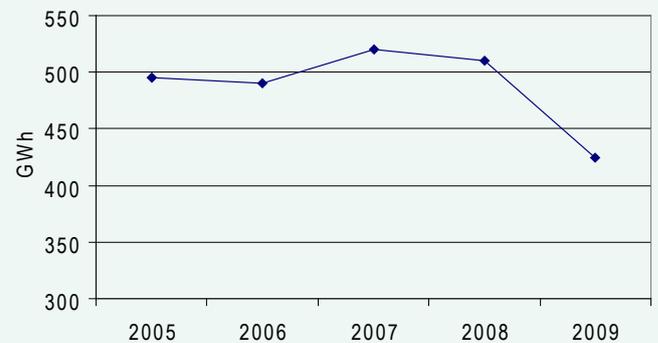
Nel 2009 il consumo di energia elettrica nel settore industriale in provincia di Asti ha subito una flessione consistente rispetto al 2008 e agli anni precedenti, in linea con il trend registrato in Piemonte (tabella 4.3 e figura 4.2). Nella tabella 4.4 sono riportati in dettaglio i consumi di energia elettrica dal 2007 al 2009 delle diverse attività produttive e le variazioni in percentuale dei consumi tra il 2009 e il 2008. Quasi tutti i valori delle variazioni portano il segno meno, fino ad un massimo di -53,6 per i mezzi di trasporto terrestri. La manifattura di base nel complesso presenta una variazione di -8,9%, mentre la manifattura non di base ha una variazione negativa più consistente pari a -22,4%.

I settori che consumano i quantitativi maggiori di energia in provincia di Asti sono quelli dei materiali da costruzione, alimentare, meccanico e lavorazione plastica e gomma.

Tabella 4.3 – Consumi di energia elettrica nel settore Industria - anni 2005-2009

| Anno | Asti | Piemonte |
|------|------|----------|
| | GWh | |
| 2005 | 495 | 15.253 |
| 2006 | 490 | 15.376 |
| 2007 | 520 | 15.508 |
| 2008 | 510 | 14.734 |
| 2009 | 425 | 12.451 |

Figura 4.2 – Consumi di energia elettrica nel settore Industria - anni 2005-2009



Fonte: Terna



Tabella 4.4 – Consumi di energia elettrica nel settore Industria per tipo di attività – anni 2007-2009

| Attività | 2007 | 2008 | 2009 | Variazione 2009-2008 |
|--|-------------|-------|-------|----------------------|
| | milioni KWh | | | % |
| Manifatturiera di base | 106,7 | 110 | 100,2 | -8,9 |
| Siderurgica | 9,2 | 9 | 8,5 | -5,6 |
| Metalli non Ferrosi | 0,6 | 0,6 | 1,2 | 100 |
| Chimica | 3,2 | 3,3 | 1,9 | -42,4 |
| - di cui fibre | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Materiali da costruzione | 88,1 | 91,6 | 83,7 | -8,6 |
| - estrazione da cava | 4,4 | 4,4 | 4,5 | 2,3 |
| - ceramiche e vetrarie | 63,8 | 64,7 | 58,8 | -9,1 |
| - cemento, calce e gesso | 10,2 | 9,8 | 8,8 | -10,2 |
| - laterizi | 6,4 | 9,6 | 8,6 | -10,4 |
| - manufatti in cemento | 2,8 | 2,6 | 2,5 | -3,8 |
| - altre lavorazioni | 0,5 | 0,6 | 0,5 | -16,7 |
| Cartaria | 5,5 | 5,5 | 5,0 | -9,1 |
| - di cui carta e cartotecnica | 4,4 | 4,4 | 4,0 | -9,1 |
| Manifatturiera non di base | 360,6 | 346,1 | 268,5 | -22,4 |
| Alimentare | 57,9 | 58,2 | 60,6 | 4,1 |
| Tessile, abbigliamento e calzature | 8,9 | 8,7 | 8,0 | -8,0 |
| - tessile | 4,5 | 4,2 | 3,8 | -9,5 |
| - vestiario e abbigliamento | 4,4 | 4,4 | 4,2 | -4,5 |
| - pelli e cuoio | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| - calzature | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Meccanica | 114,4 | 109,4 | 81,5 | -25,5 |
| - di cui apparecchi elettrici ed elettronici | 17,1 | 16,3 | 14,0 | -14,1 |
| Mezzi di Trasporto | 78,6 | 71,8 | 33,4 | -53,5 |
| - di cui mezzi di trasporto terrestri | 78,3 | 71,5 | 33,2 | -53,6 |
| Lavorazione Plastica e Gomma | 72,5 | 76,7 | 66,0 | -14,0 |
| - di cui articoli in materie plastiche | 51,5 | 56,1 | 50,5 | -10,0 |
| Legno e Mobilio | 21,2 | 20,2 | 18,3 | -9,4 |
| Altre Manifatturiere | 1,4 | 0,9 | 0,7 | -22,2 |
| Costruzioni | 5,1 | 4,7 | 5,5 | 17,0 |
| Energia ed acqua | 47,8 | 48,9 | 50,8 | 3,9 |
| Estrazione Combustibili | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Raffinazione e Cokerie | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,0 |
| Elettricità e gas | 19,9 | 20,2 | 20,4 | 1,0 |
| Acquedotti | 27,7 | 28,5 | 30,1 | 5,6 |
| Totale Industria | 520,1 | 509,7 | 425,0 | -16,6 |

Fonte: Terna

Produzione rifiuti speciali nel settore industriale

In generale si può evidenziare come, in ambito provinciale, la produzione di rifiuti rispecchi il "peso" di alcune tipologie produttive dominanti sul territorio. Il dato complessivo è pari a circa 106.500 tonnellate, di cui il 95% non pericolosi, per lo più provenienti da attività di produzione e lavorazione di metalli (62%) e, in misura minore, da industrie alimentari (7%) e attività di lavorazione di minerali non metalliferi (5%). Vi è anche un apporto significativo proveniente dai servizi di approvvigionamento elettrico e idrico (5%), e poi produzioni minori (< 4,5%) legate all'industria della plastica, del legno e dell'auto.

Per quanto riguarda la classificazione dei rifiuti secondo il catalogo europeo (codice CER), il 48% circa dei rifiuti industriali provengono dalla lavorazione e trattamento superficiale dei metalli: si tratta principalmente di polveri e limatura di materiali ferrosi; circa il 17% dei rifiuti sono forme di fonderia che derivano da processi termici e, infine, il 12% sono imballaggi.

Confrontando con il dato del 2007 (105.000 t) si osserva che i valori di produzione si sono mantenuti sostanzialmente stabili.

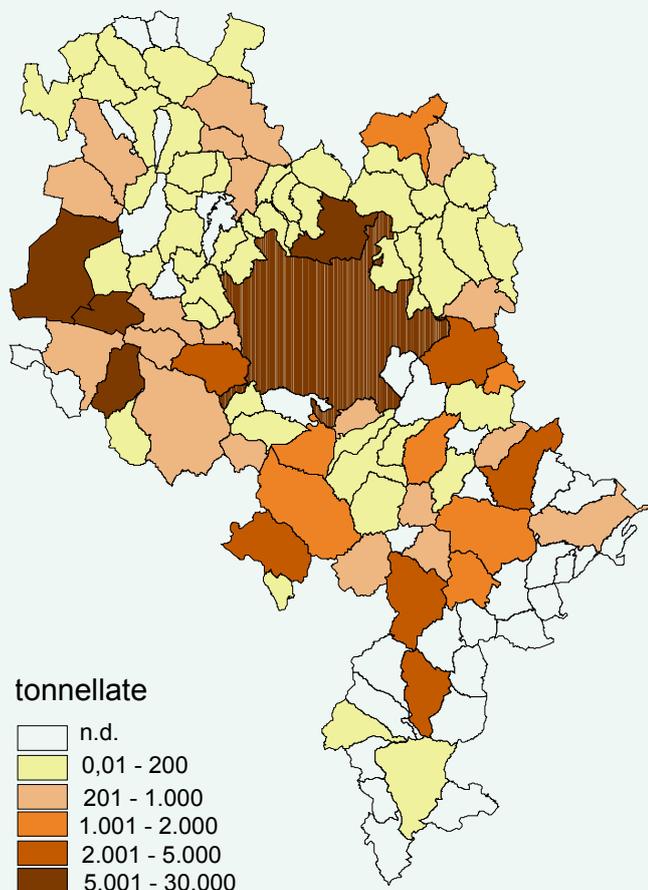
Tabella 4.5 – Produzione rifiuti industriali non pericolosi e pericolosi - anno 2008

| Attività industriale | Rifiuti speciali non pericolosi | Rifiuti speciali pericolosi | Rifiuti speciali totali |
|---|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | tonnellate | | |
| Costruzioni | 362,9 | 399,25 | 762,15 |
| Fabbricazione della carta, editoria e stampa | 338,06 | 63,32 | 401,39 |
| Fabbricazione di apparecchi per l'ufficio, elettrici, medicali, ottici, orologi e di precisione | 1.319,25 | 161,74 | 1.480,99 |
| Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 3.179,66 | 809,66 | 3.989,32 |
| Fabbricazione di autoveicoli e mezzi di trasporto | 2.867,06 | 1.617,75 | 4.484,81 |
| Fabbricazione di macchine ed apparecchi metallici | 4.389,86 | 414,66 | 4.804,51 |
| Fabbricazione di mobili ed altre manifatturiere | 118,8 | 5,71 | 124,51 |
| Fabbricazione di prodotti chimici e fibre sintetiche | 887,92 | 642,18 | 1.530,09 |
| Industria del legno | 3.230,55 | 29,66 | 3.260,21 |
| Industria estrattiva | 13,16 | 27,55 | 40,71 |
| Industrie alimentari e del tabacco | 7.679,62 | 9,37 | 7.688,99 |
| Industrie tessili e di confezionamento | 940,59 | 58,02 | 998,61 |
| Lavorazione di minerali non metalliferi | 5.549,82 | 206,77 | 5.756,59 |
| Preparazione e concia del cuoio | | 0,34 | 0,34 |
| Produzione di energia elettrica, gas, vapore, depurazione e distribuzione acqua | 5.311,84 | 15,97 | 5.327,81 |
| Produzione e lavorazione di metalli | 64.522,21 | 1.582,43 | 66.104,63 |
| Recupero e preparazione per il riciclaggio | 177,69 | - | 177,69 |
| Totale complessivo | 100.889,01 | 5.628,12 | 106.517,13 |

Fonte: Arpa Piemonte

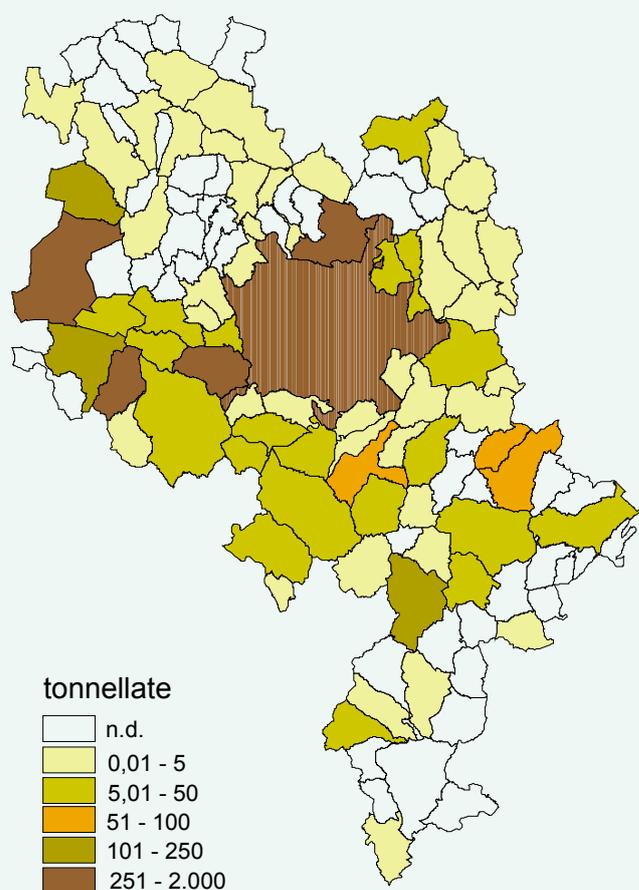
N.B.: nel calcolo sono esclusi i rifiuti inerti provenienti da costruzioni e demolizioni.

Figura 4.3 – Produzione rifiuti industriali non pericolosi - anno 2008



Fonte: Arpa Piemonte

Figura 4.4 – Produzione rifiuti industriali pericolosi - anno 2008



Fonte: Arpa Piemonte

Le industrie a rischio di incidente rilevante

Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante rappresentano uno dei fattori di pressione esercitati sul territorio dalle attività industriali. Tali pressioni si estrinsecano direttamente in termini di numero di stabilimenti insediati e attraverso altri fattori quali, ad esempio, le sostanze pericolosi presenti e gli scenari incidentali potenziali che si originano dalle attività condotte.

In seguito alla presentazione della notifica nelle forme dell'autocertificazione, gli stabilimenti vengono inseriti nel Registro delle Aziende a Rischio di Incidente Rilevante della Regione Piemonte in funzione del relativo adempimento previsto dal DLgs 334/99 e s.m.i.: notifica sem-

plice (artt. 6 e 7) e notifica con rapporto di sicurezza (artt. 6, 7 e 8).

La provincia di Asti, per la sua dimensione territoriale e per la sua ridotta vocazione industriale, si colloca tra le province piemontese a più basso numero di stabilimenti a rischio di incidente rilevante; sono presenti sul territorio solo due industrie di cui una con notifica semplice e una con notifica e rapporto di sicurezza.

Tabella 4.6 – Stabilimenti a rischio di incidente rilevante (soggetti a DLgs 334/99 e s.m.i.) presenti in provincia di Asti - aggiornamento 21/06/2010

| Comune | Ragione Sociale | Assoggettabilità | Attività |
|--------------------|---|------------------|--|
| Asti | Astigiana Ammortizzatori S.R.L. Way Assauto | Art. 6, 7 e 8 | Produzione metalmeccanica o di manufatti con trattamenti galvanici |
| Revigliasco d'Asti | Energas S.P.A. | Art. 6 e 7 | Deposito e/o imbottigliamento di gas liquefatti infiammabili |

Fonte: Regione Piemonte

Controllo integrato attività produttive

La direttiva IPPC (*Integrated Prevention Pollution Control*) e tutta la normativa sulle emissioni industriali svolge un ruolo importante per la tutela e il miglioramento dell'ambiente e della salute dei cittadini europei.

La situazione in provincia di Asti delle attività produttive ricadenti nel campo di applicazione del DLgs 59/05 e s.m. e i. è riassunta nella tabella 4.7 in cui sono riportati, per singola attività IPPC, il numero di complessi IPPC e il numero di atti autorizzativi emessi dall'amministrazione provinciale: rilascio Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) e successive eventuali modifiche sostanziali. Il numero più cospicuo è costituito dagli impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini.

**Tabella 4.7** – Situazione complessi IPPC - anno 2010

| Attività IPPC | Complessi IPPC | Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) |
|---|----------------|---|
| 2.2. Impianti di produzione di ghisa o acciaio | 1 | 2 |
| 2.5. Impianti destinati a ricavare metalli grezzi non ferrosi e di fusione di metalli non ferrosi | 1 | 5 |
| 2.6. Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche | 2 | 3 |
| 3.3. Impianti per la fabbricazione del vetro | 1 | 4 |
| 3.5. Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici | 4 | 6 |
| 4.1 Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici organici | 1 | 1 |
| 5.1. Impianti per l'eliminazione o il ricupero di rifiuti pericolosi | 1 (1)* | 1 |
| 5.3. Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi | 1 | 2 |
| 5.4. Discariche | 1 | 3 |
| 6.6. Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini | 7 | 7 |
| Totale | 20 (21) | 34 |

Fonte: Arpa Piemonte

*tra parentesi presentazione domanda in assenza di rilascio dell'AIA (istruttoria attualmente in corso).

Le risposte della Provincia

Piano delle Attività Estrattive Provinciale - PAEP

La Legge Regionale 44/00, in attuazione del capo I della Legge 15 marzo 1997, n° 59, conferisce alle Province funzioni e compiti in materia di cave e torbiere, andando così a mutare parzialmente il quadro autorizzativo per l'esercizio dell'attività estrattiva di cava rispetto a quello previsto dalla LR 69/78.

L'articolo 2 della LR 69/78 stabilisce che la Regione predisponga linee di programmazione per la coltivazione dei giacimenti di cave e torbiere, vincolanti per la predisposizione dei Piani Provinciali di settore dell'attività estrattiva.

Il Piano delle attività estrattive della Provincia di Asti rappresenta il primo strumento di programmazione delle attività di cava. Ad oggi il Piano è in attesa delle osservazioni tecnico-procedimentali delle Direzioni della Regione Piemonte.

Il Piano delle Attività Estrattive (PAEP) definisce le norme per la pianificazione delle attività estrattive la cui istruttoria è di competenza della Provincia ai sensi dell' art. 31 c. 1 e art. 32 LR 44/00, escludendo pertanto le cave ubicate in Aree Protette a rilevanza regionale, in quanto normate negli specifici Piani d'Area, e le istanze presentate ai sensi della LR 30/99, in quanto di competenza regionale ai sensi dell'art. 31 c. 3 e art. 34 LR 44/00.

La pianificazione è una procedura indispensabile ed efficace per gestire con razionalità un settore, come quello dell'estrazione di minerali di seconda categoria (cfr. RD 29 luglio 1927, n° 1443), in cui diversi e molteplici sono gli aspetti da considerare e quindi da gestire.

E' noto che una delle motivazioni di fondo della pianificazione dell'attività estrattiva di cava risiede nella necessità di conciliare l'esigenze di tutela del territorio e dell'ambiente con quelle socioeconomiche della produzione di materie prime minerarie: entrambi gli obiettivi configurano, infatti, un irrinunciabile interesse pubblico tale da giustificare l'intervento programmatico a livello regionale e pianificatorio a livello provinciale.

Il Piano ha il compito di disciplinare lo svolgimento nel territorio provinciale dell'attività estrattiva con l'obiettivo di far coesistere il corretto utilizzo della risorsa mineraria, dal punto di vista tecnico-economico - valorizzando al massimo fonti alternative di approvvigionamento per aggregati (soprattutto macerie da demolizione, smarini, risulti da scavi e sbancamenti) - con la tutela dell'ambiente e la fruizione ottimale delle risorse del territorio.

Con la formulazione del Piano, si delinea un quadro entro cui gli operatori del settore possono muoversi nel rispetto di prescrizioni e norme finalizzate al raggiungimento di un equilibrio tra le varie ipotesi d'utilizzo del territorio.

Nell'elaborazione del Piano è stata posta particolare attenzione alla tutela delle aree più sensibili dal punto di vista ambientale (beni culturali, beni ambientali, località fossilifere, etc.) e naturalistico (Parchi, Riserve, proposta di Riserva naturale, area di salvaguardia, zona di interesse naturalistico-paesistico, SIC, ZPS, aree di interesse naturalistico, aree di pregio naturalistico, etc.), delle risorse idropotabili superficiali e sotterranee, delle sorgenti, delle fasce fluviali, degli ambiti di fondovalle e di versante, dei suoli ad elevata capacità d'uso agricolo, delle colture di pregio, dei vigneti e degli ambiti di pregio paesaggistico, cercando nel contempo di salvaguardare l'attività produttiva e garantire il soddisfacimento dei fabbisogni di materie prime minerarie.

La redazione è avvenuta in più fasi, al termine delle quali, sono state presentate una relazione e alcuni documenti preliminari. Hanno fatto seguito ulteriori approfondimenti tecnici e atti amministrativi provinciali.

Il piano si compone di un'analisi conoscitiva preliminare, un'analisi territoriale/ ambientale e, sulla base di queste analisi propedeutiche, è stata realizzata una ricognizione che ha portato all'individuazione delle fonti alternative di approvvigionamento. In ultimo sono state definite norme e indirizzi per l'attività estrattiva.

In particolare le norme tecniche, gli indirizzi e le linee guida, contenute nel PAEP costituiscono indicazione agli Uffici per l'esame dei progetti per l'espressione dei pareri della Provincia sulle istanze di competenza regionale.

Zone potenzialmente idonee per la creazione dei volumi di espansione delle piene fluviali (cfr. PAEP)



Oltre alla pianificazione prevista dal PAEP, nel corso del 2010 - dopo un percorso di confronto tecnico - è stato siglato apposito Protocollo d'Intesa tra la Provincia di Asti, l'Autorità di Bacino del Fiume Po, l'Agenzia Interregionale per il Po e la Regione Piemonte con la finalità di integrare le norme di indirizzo del PAEP con quelle previste dal PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) nel tratto astigiano del fiume Tanaro, con l'obiettivo di favorire il recupero delle caratteristiche naturali, ambientali e geomorfologiche del corpo idrico e garantire l'estrazione in sicurezza del materiale alluvionale di pregio.

Sulla base di quanto previsto dal Protocollo d'Intesa, è stato redatto uno studio specifico finalizzato alla verifica degli scenari di riassetto idraulico-morfologico del tratto in esame Castagnole delle Lanze-Asti. Lo studio, riprendendo quanto proposto dal PAEP, che individua delle zone potenzialmente idonee per la creazione dei volumi di espansione delle piene (vedi figura), definisce una proposta di scenario di assetto di riferimento del Fiume Tanaro, con l'obiettivo di recuperare l'assetto morfologico, migliorare le condizioni di deflusso e recuperare le caratteristiche naturali del corpo idrico garantendo la programmazione dell'attività estrattiva del materiale alluvionale di pregio.

Agricoltura e zootecnia

La sempre maggiore attenzione nei confronti della sostenibilità ambientale, intesa come capacità di programmare e perseguire uno sviluppo in grado di assicurare alle generazioni presenti e future le risorse naturali della Terra, impone al settore agricolo scelte sempre più attente a preservare e, ove possibile, ripristinare e migliorare il sistema ecologico naturale.

Se, come molti pensano, l'agricoltore è un fondamentale "custode del territorio" l'agricoltura deve farsi carico di un'etica e di una pratica agricola che sappia coniugare produzione e salvaguardia del suolo, dell'acqua, dell'aria, delle piante e di tutti gli esseri viventi.

E' per tale motivo che la politica agricola comune dell'Unione Europea si muove ormai da anni nella direzione di diminuire i rischi di degrado ambientale imputabili all'attività agricola, sensibilizzando e incentivando gli opera-

tori del settore ad un agire sempre più attento alle problematiche ambientali.

In tale contesto svolgono un ruolo essenziale le cosiddette misure agroambientali volte a sostenere pratiche agricole coerenti con la tutela dell'ambiente e la salvaguardia del paesaggio.

Tale indirizzo riveste particolare importanza in un territorio come quello astigiano dove l'agricoltura, e in particolare la vitivinicoltura, svolge un ruolo essenziale sia dal punto di vista economico che paesaggistico.

Al fine di fornire elementi di interpretazione in merito al rapporto agricoltura - ambiente nella provincia, possono risultare utili i dati contenuti nella relazione "Asti Agricola - annata 2008", redatta dal Servizio Agricoltura, dove vengono riportati i principali dati del comparto agricolo astigiano.

| Indicatore / Indice | DPSIR | Fonte dei dati | Unità di misura | Copertura geografica | Anno di riferimento | Trend |
|-----------------------------------|-------|------------------|-----------------|----------------------|---------------------|-------|
| Aziende agricole | D | Regione Piemonte | numero | Provincia | 2007-2009 | ↑ |
| Consistenza patrimonio zootecnico | D | Provincia | numero | Provincia | 2008 | ↔ |
| Utilizzo fertilizzanti minerali | P | Istat | kg ha /SAU | Provincia | 2000-2008 | ↔ |
| Utilizzo prodotti fitosanitari | P | Istat | kg ha /SAU | Provincia | 1999-2008 | ↓ |
| Agricoltura biologica | R | Provincia | numero | Provincia | 2009 | ↔ |

Aziende agricole

Le produzioni agricole costituiscono un patrimonio importante per il territorio piemontese e per la provincia di Asti in particolare. Negli ultimi anni si registra un leggero aumento nel numero delle aziende presenti sul territorio sia a livello regionale che provinciale.

Complessivamente la superficie coltivata appare sostanzialmente stabile nel periodo considerato. In relazione ai singoli utilizzi, si rileva un aumento delle superfici coltivate a cereali, alle foraggere e ai fruttiferi e un leggero calo delle aree destinate alla vite e alle coltivazioni industriali. Pressoché stabili le orticole.

Il mondo imprenditoriale agricolo astigiano, pur rimanendo caratterizzato da piccole imprese a conduzione familiare, ha subito negli ultimi anni profonde trasformazioni che hanno visto la nascita di imprese più specializzate, maggiormente strutturate sul piano organizzativo tecnologico e commerciali con la cessazione delle aziende marginali.

Le aziende che praticano principalmente la viticoltura, settore trainante dell'agricoltura astigiana, rappresentano circa il 60% delle aziende iscritte, mentre le aziende dedite alle coltivazioni cerealicole e ai seminativi raggiungono il 21%.

Le aziende dedite all'allevamento sono il 6% del totale mentre le imprese miste (allevamento e coltivazioni agricole) sono rappresentate da un altro 6%. Seguono le aziende dedite alla coltivazione di frutta, ortaggi, fiori, vivai (5%). La restante parte è ripartita tra imprese che svolgono attività di selvicoltura ed imprese operanti nei servizi per l'agricoltura.

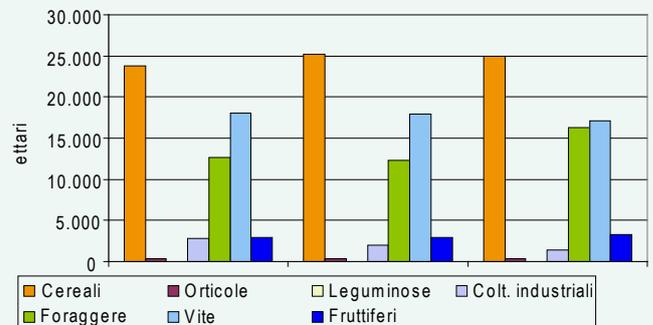
Dal punto di vista giuridico nella Provincia di Asti più del 90% delle aziende sono imprese individuali gestite a livello familiare, mentre la restante parte è rappresentata da società di persone e di capitali.

Tabella 5.1 – Aziende agricole - anni 2007-2010

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|----------|--------|--------|--------|--------|
| | numero | | | |
| Asti | 9.932 | 10.093 | 10.224 | 10.407 |
| Piemonte | 74.651 | 76.176 | 77.224 | 78.787 |

Fonte: Regione Piemonte, anagrafe agricola unica

Figura 5.1 – Superficie coltivata per tipologia - anni 2006-2008



Fonte: Piemonte in cifre, Regione Piemonte

Fertilizzanti

L'apporto di fertilizzanti ai terreni, oltre che dalle caratteristiche degli stessi e dalle coltivazione praticate, è condizionato da altre variabili quali l'andamento del prezzo dei prodotti coltivati e dai costi dei fertilizzanti. Per quanto riguarda l'utilizzo in provincia prevalgono i fertilizzanti composti e in particolare quelli ternari che incidono per il 55%, seguono i fertilizzanti semplici e in particolare gli azotati.

Nelle tabelle 5.2-5.3 sono riportati rispettivamente i dati Istat per il 2007 e una stima della Provincia di Asti per il 2008. La quantità per ettaro, dopo aver mostrato una riduzione evidente nel 2002, rimane pressoché costante nel tempo costantemente su valori più bassi rispetto al dato regionale.

Tabella 5.2 – Fertilizzanti minerali distribuiti in agricoltura - anno 2007

| | Semplici | | | Composti | | Altro | Totale |
|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-------|-----------|
| | Azotati | Fosfatici | Potassici | Binari | Ternari | | |
| | Quintali | | | | | | |
| Asti | 37.678 | 28 | 2.292 | 8.795 | 59.019 | 190 | 108.002 |
| Piemonte | 1.286.285 | 29.389 | 353.784 | 681.992 | 1.145.862 | 4.978 | 3.502.290 |

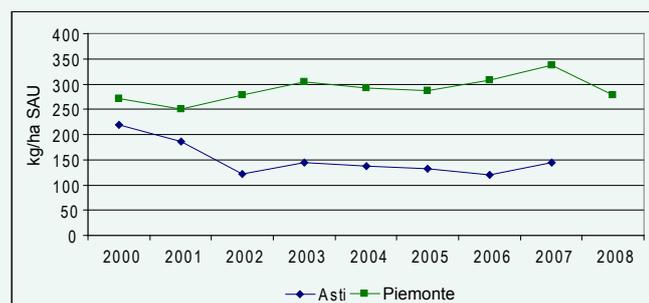
Fonte: Istat

Tabella 5.3 – Fertilizzanti distribuiti in agricoltura in provincia di Asti - dati stimati per il 2008

| Semplici | | | Composti | | |
|----------|-----------|-----------|----------|---------|---------|
| Azotati | Fosfatici | Potassici | Binari | Ternari | Totale |
| Quintali | | | | | |
| 75.000 | - | 2.900 | 15.000 | 95.000 | 187.900 |

Fonte: Provincia di Asti

Figura 5.2 – Fertilizzanti distribuiti in agricoltura per ettaro di SAU - anni 2000-2008



Fonte: Istat

Prodotti fitosanitari

I prodotti fitosanitari (agrofarmaci o fitofarmaci) sono tutti quei prodotti, di sintesi o naturali, che vengono utilizzati per combattere le principali avversità delle piante (malattie infettive, fisiopatie, parassiti e fitofagi animali, piante infestanti). Il numero dei trattamenti effettuati nell'annata agraria è condizionato dall'andamento delle condizioni meteorologiche: un maggior numero di trattamenti comporta conseguentemente un aumento del quantitativo complessivo dei prodotti utilizzati.

Per quanto riguarda la provincia di Asti i fungicidi costituiscono la categoria di gran lunga più importante (86% del totale) fra i prodotti fitosanitari utilizzati in agricoltura. Ciò è ovviamente da porre in relazione alla presenza delle coltivazioni viticole. La quantità per ettaro, con andamento altalenante, si è circa dimezzata nel periodo considerato con valori circa tre volte maggiori del dato regionale.

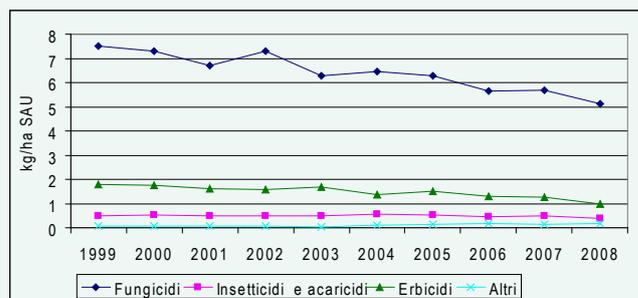
Anche a livello nazionale si assiste ad un calo generalizzato dei quantitativi impiegati di agrofarmaci, come dimostra il recente rapporto dell'Istat: calano i fungicidi (-13,1 per cento), gli insetticidi e acaricidi (-23,2 per cento) e gli erbicidi (-3,2 per cento), la diminuzione è dovuta soprattutto all'utilizzo di pratiche agronomiche,

incentivate dalle misure agro-ambientali dei Piani di Sviluppo Rurale, che puntano sul minor utilizzo di mezzi tecnici chimici impiegati nelle coltivazioni agricole. Occorre considerare, inoltre, che gli agrofarmaci hanno subito, negli ultimi anni, a causa della diverse fasi di revisione degli allegati della dir. 91/414/CEE, un importante processo di selezione che ha portato alla sostituzione delle molecole di vecchia concezione con principi attivi di nuova generazione a ridotto impatto ambientale, anche se le condizioni climatiche nelle varie annate e la tipologia delle colture rappresentano un ulteriore fattore di influenza della distribuzione delle differenti tipologie di prodotti. Tale processo di selezione sarà ancora più rigoroso a seguito dell'entrata in vigore del Regolamento CE 1107/09 approvato nell'ambito della riforma della legislazione comunitaria sugli agrofarmaci, che introduce criteri di valutazione delle sostanze attive ancora più restrittivi di quelli attuali.

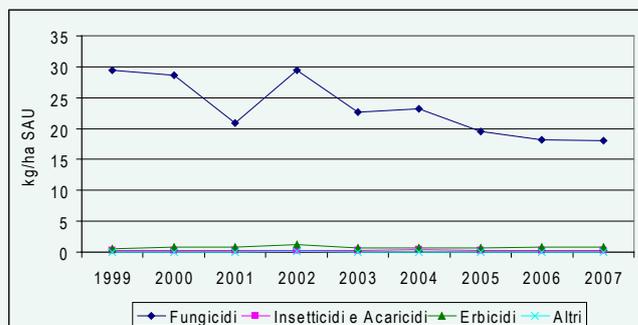
Nelle tabelle 5.4-5.5 sono riportati rispettivamente i dati Istat per il 2007 e una stima a cura della Provincia di Asti per il 2008.

Figura 5.3 – Principi attivi nei prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura - anni 1999-2008

Piemonte



Asti



Fonte: Istat

Tabella 5.4 – Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura - anno 2007

| | Fungicidi | Insetticidi e Acaricidi | Erbicidi | Altri | Totale |
|----------|-----------|-------------------------|-----------|---------|------------|
| | kg | | | | |
| Asti | 1.591.674 | 57.272 | 191.728 | 10.727 | 1.851.401 |
| Piemonte | 7.674.685 | 1.232.423 | 3.798.930 | 454.543 | 13.160.581 |

Fonte: Istat

Tabella 5.5 – Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura - dati stimati per il 2008

| Fungicidi | Insetticidi e Acaricidi | Erbicidi | Totale |
|-----------|-------------------------|----------|-----------|
| kg | | | |
| 1.430.000 | 51.000 | 146.000 | 1.627.000 |

Fonte: Provincia di Asti

Aziende biologiche

L'Unione Europea, nei considerata del Regolamento CE 834/07, definisce la produzione biologica come "un sistema globale di gestione dell'azienda agricola e di produzione agroalimentare basato sull'interazione tra le migliori pratiche ambientali, un alto livello di biodiversità, la salvaguardia delle risorse naturali, l'applicazione di criteri rigorosi in materia di benessere degli animali ...". Da tale definizione si evince come tale tecnica colturale mira a migliorare la sostenibilità degli ecosistemi agricoli.

Per un territorio come quello della provincia di Asti, ad alta vocazione agricola e paesaggistica, l'agricoltura biologica rappresenta una scelta da incentivare in quanto idonea a coniugare produzioni agricole, difesa dell'ambiente e salubrità dei prodotti alimentari.

In provincia di Asti, al 31.12.2008, risultano operanti 141 operatori così suddivisi:

- 92 Produttori
- 28 Preparatori/Produttori
- 21 Preparatori.

In provincia di Asti, al 31.12.2009, risultano inseriti nell'Elenco regionale degli operatori, 138 operatori di cui 109 produttori agricoli e 29 preparatori esclusivi.

Considerando il trend degli ultimi anni si rileva che il numero delle aziende biologiche astigiane è rimasto pressoché costante. E' interessante osservare che queste

imprese, pur rappresentando un segmento limitato dell'agricoltura astigiana, non sono costituite, come a volte taluni affermano, prevalentemente da aziende marginali. Infatti circa il 44% delle aziende biologiche rientrano in una fascia di SAU (Superficie Agricola Utilizzata) compresa tra 0 e 5 ettari contro il 60% delle aziende agricole complessive (convenzionali + biologiche). Ne consegue che, almeno dal punto di vista strutturale, il biologico non presenta caratteri di marginalità rispetto al comparto agricolo complessivamente inteso.

Patrimonio zootecnico

Il patrimonio zootecnico bovino mantiene, in provincia di Asti, la prerogativa di allevamento più significativo sia in termini di consistenza numerica che economica.

A inizio dicembre 2008 risultano 49.551 capi di bestiame bovino, anche se con il 2,9% in meno della consistenza rilevata alla stessa data dell'anno precedente. Si tratta di allevamenti orientati al mercato dei vitelli da carne con una prevalenza di capi di età inferiore a 1 anno (36,3%) e da 1 a 2 anni (35%), anche se per entrambi si registra una flessione rispettivamente del 3% e 8%, dinamica che evidenzia un ristagno delle vendite, confermata peraltro dalle opinioni degli operatori. Le vacche da latte rappresentano il 2,9% della consistenza totale e, su base annua, sono aumentate di 246 capi, pari ad un incremento del 20,8%. La crisi che ha colpito il comparto suinicolo ha avuto conseguenze anche nell'astigiano, con una perdita di consistenza del 3,39% su un totale di 18.205 capi. Anche nel 2008 il settore ha accusato una sensibile flessione delle vendite e una conseguente caduta delle quotazioni proprio nel periodo di forte aumento dei costi di produzione. Si configura un po' più ottimistico l'andamento dei prodotti avicoli per i quali si prospetta stabilità di vendite e lieve aumento di quotazioni per un diffuso orientamento dei consumatori al consumo di carni bianche.

A fine 2008 sono stati censiti, nel territorio provinciale, 4.232 capi di bestiame ovino, il 21% in più della consistenza rilevata nello stesso periodo dell'anno precedente. Le motivazioni di questo sensibile aumento si trovano non solo nella nuova metodologia di rilevazione che prevede l'attribuzione dei capi alle località di pascolo delle greggi, ma

anche nella tendenza al rialzo dell'allevamento stanziale. Leggera flessione per i caprini, -2,6% su un totale di 4.771 capi e calo più consistente per gli equini, 19% in meno su di un totale di 2.568 capi.

Tabella 5.6 – Consistenza del patrimonio zootecnico - aggiornamento 1°.12.2008

| | Capi 2008 | Capi 2007 | Saldo | Saldo |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|--------|
| | numero | numero | 2008-2007 | % |
| BOVINI | 49.551 | 51.011 | -1.460 | -2,86 |
| - di età inferiore a 1 anno | 18.004 | 18.595 | -591 | -3,18 |
| - da 1 a 2 anni | 17.296 | 18.839 | -1.543 | -8,19 |
| - vacche da latte | 1.427 | 1.181 | 246 | 20,83 |
| - altre vacche | 12.342 | 11.883 | 459 | 3,86 |
| - tori | 132 | 132 | 0 | 0,00 |
| - altri bovini | 350 | 381 | -31 | -8,14 |
| BUFALINI | 3 | 5 | -2 | -40,00 |
| - Vitelli bufalini | 3 | 4 | -1 | -25,00 |
| - Bufale | 0 | 0 | 0 | -- |
| - Altri bufalini | 0 | 1 | -1 | -- |
| STRUZZI | 140 | 150 | -10 | -6,67 |
| OVINI | 4.232 | 3.494 | 738 | 21,12 |
| - agnelli | 860 | 983 | -123 | -12,51 |
| - pecore da latte | 200 | 198 | 2 | 1,01 |
| - pecore non da latte | 3.086 | 2.203 | 883 | 40,08 |
| - altri ovini | 86 | 110 | -24 | -21,82 |
| CAPRINI | 4.771 | 4.899 | -128 | -2,61 |
| - capretti | 605 | 518 | 87 | 16,80 |
| - capre e caprette | 4.066 | 4.299 | -233 | -5,42 |
| - altri caprini | 100 | 82 | 18 | 21,95 |
| EQUINI | 2.568 | 3.176 | -608 | -19,14 |
| - cavalli | 2.195 | 2.792 | -597 | -21,38 |
| - asini | 332 | 354 | -22 | -6,21 |
| - muli e bardotti | 41 | 30 | 11 | 36,67 |
| SUINI | 18.205 | 18.846 | -638 | -3,39 |
| - scrofe | 1.450 | 1.392 | 58 | 4,17 |
| - verri | 34 | 44 | -10 | -22,73 |
| - altri suini | 16.721 | 17.407 | -686 | -3,94 |

Fonte: Istat. Elaborazione Provincia di Asti



Le risposte della Provincia

Agricoltura

La Provincia di Asti ha fatto propri gli indirizzi operativi dell'Unione Europea e a tal fine ha predisposto una serie di interventi diretti da un lato a sostenere il reddito degli agricoltori e dall'altro a sviluppare un'agricoltura più compatibile con l'ambiente e maggiormente attenta alla salute dei consumatori e degli operatori del settore.

A tal fine sono stati sviluppati i seguenti interventi.

Intervento per acquisto macchine e attrezzature

Si è scelto di finanziare, tramite appositi bandi, l'acquisto di attrezzature ad elevata tecnologia (ripper, scarificatori, spandiconcimi ecc.) che supportano tecnicamente pratiche agronomiche meno impattanti.

Si considera infatti qualificante, soprattutto per un territorio come quello astigiano, rinunciare all'eccessiva lavorazione e rimescolamento dei terreni che provocano perdita di suolo fertile, perdita di struttura e conseguente impoverimento di elementi nutritivi.

La gestione agronomica differenziata del campo, meglio nota come "agricoltura di precisione", può essere efficacemente attuata intervenendo con le tecniche colturali appropriate al tempo e al "posto" giusto in modo da incrementare la produzione, migliorare l'uso delle risorse e ridurre al contempo il potenziale e indesiderato effetto dell'inquinamento causato da pratiche agronomiche non razionali.

Assistenza tecnica

Interventi di monitoraggio della Flavescenza e dello Scafoideo (insetto vettore)

Si intende continuare l'ottimo rapporto di collaborazione instaurato con il Settore Fitosanitario Regionale per il monitoraggio della malattia sul territorio provinciale, attraverso la ricezione delle domande e l'accertamento in campo ad opera di tecnici specializzati, nonché per il monitoraggio dell'insetto vettore.

Il monitoraggio consentirà di fornire precise indicazioni ai viticoltori sulle corrette modalità di trattamento riducendo i rischi di impatti ambientali eccessivi.

Interventi per la taratura delle macchine irroratrici di fitofarmaci

Le azioni 214.1 e 214.2 relative ai pagamenti agroambientali del nuovo Piano di Sviluppo Rurale Regionale prevedono che gli agricoltori beneficiari sottopongano almeno due volte nel quinquennio le macchine irroratrici a verifica e regolazione (la cosiddetta taratura) presso centri autorizzati dalla regione. Vengono concessi contributi agli operatori che debbono attuare gli interventi di manutenzione ritenuti necessari.

Tale intervento è da considerarsi funzionale ad un'agricoltura più rispettosa dell'ambiente in quanto consente di effettuare trattamenti fitosanitari più efficienti e meno impattanti

Interventi di divulgazione agricola

L'Assessorato Agricoltura organizza periodicamente incontri tecnici e convegni sulle principali problematiche del comparto provvedendo alla distribuzione di specifiche pubblicazioni agli agricoltori e ai tecnici.

La diffusione delle informazioni è infatti da considerarsi sempre propedeutica al buon operare soprattutto in settori caratterizzati da costante evoluzione scientifica.

Recentemente l'Assessorato Agricoltura ha curato l'edizione di tre pubblicazioni su argomenti di particolare rilevanza ambientale.

Il primo studio affronta la tematica delle agroenergie in provincia di Asti e definisce il quadro preliminare dello stato di fatto e delle potenzialità locali.

Nel secondo si è affrontata la problematica della gestione dei suoli per la salvaguardia delle colline e nella terza pubblicazione si è descritta la realtà dell'agricoltura biologica astigiana.

Corsi di formazione per il rilascio/rinnovo dei patentini per l'acquisto di presidi fitosanitari

Il possesso del "patentino" è obbligatorio per chi acquista o utilizza in agricoltura prodotti molto tossici, tossici e nocivi. I corsi, rivolti agli imprenditori agricoli, sono finalizzati a fornire un'ampia informazione su tali prodotti, al fine di garantire un uso corretto a tutela della salute e nell'interesse della protezione ambientale.

Raccordo con il Piano di Sviluppo Rurale 2007/2013

L'Assessorato Agricoltura della Provincia di Asti sostiene le politiche agroambientali dell'Unione Europea anche attraverso la realizzazione del programma di sviluppo rurale 2007/2013 (PSR) della Regione Piemonte, approvato dal Comitato sviluppo rurale della Commissione europea il 20 novembre 2007.

Il PSR si muove nella direzione di incentivare un'agricoltura più compatibile con l'ambiente e attenta a garantire l'aumento della redditività aziendale, la riduzione dei costi, il miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali e la diversificazione delle attività.

Di particolare rilevanza ambientale è l'Azione 214 rivolta alle aziende agricole che si impegnano nei seguenti ambiti:

- tecniche di produzione ecocompatibile con particolare riferimento alla gestione dei fertilizzanti e dei fitofarmaci e alla successione culturale (agricoltura integrata e biologica);
- gestione dei fertilizzanti organici e delle pratiche agronomiche che influiscono sulla sostanza organica dei suoli coltivati (compost, ecc.);
- gestione del territorio e delle aziende che favorisca l'estensivizzazione circa l'utilizzo dei terreni, la conservazione di varietà vegetali a rischio di erosione genetica, il mantenimento e/o recupero di elementi rilevanti dal punto di vista naturalistico e/o del paesaggio;
- razze locali minacciate di abbandono.

Nell'anno 2010, per l'Azione 214, sono state presentate all'Assessorato Agricoltura complessivamente 2341 domande così suddivise:

- Azione 214.1 - Applicazione delle tecniche di produzione integrata: domande n. 2005;
- Azione 214.2 - Applicazione delle tecniche di produzione biologica: domande n. 81;
- Azione 214.3.1 - Incremento Carbonio organico nel suolo (compost): domande n. 54;
- Azione 214.3.2 - Incremento Carbonio organico nel suolo (Letame): domande n. 25;
- Azione 214.4 - Conversione dei seminativi in foraggiere permanenti: domande n. 153;
- Azione 214.6.1 - Sistemi pascolivi estensivi: domande n. 11;
- Azione 214.7.2 - Coltivazioni a perdere per l'alimentazione della fauna: domande n. 1;
- Azione 214.8.1 - Conservazione razze locali minacciate di abbandono: domande n. 1;
- Misura F 7 - Conservazione/realizzazione elementi agro ecosistema: domande n. 10.

Progetto di valutazione della qualità biologica dei suoli di vigneti astigiani

L'Assessorato Agricoltura coordina uno studio che si propone di valutare lo "stato di salute" dei terreni vitati tramite l'analisi di determinati organismi viventi detti bioindicatori.

Il progetto, sviluppato in collaborazione con Arpa - Dipartimento di Asti, con Coldiretti, Confagricoltura e Confederazione Italiana Agricoltori, applica la metodologia QBS-ar, elaborata dal prof. Vittorio Parisi dell'Università di Parma, e già utilizzata in numerose campagne di biomonitoraggio dei suoli in Piemonte.

In particolare si stanno effettuati monitoraggi su 15 vigneti con le seguenti modalità:

- sei vigneti condotti con criteri di agricoltura biologica (di cui tre inerbiti);
- sei vigneti condotti con criteri di lotta integrata (di cui tre inerbiti);
- tre vigneti condotti con criteri di agricoltura tradizionale (non inerbiti).

Energia

L'energia è uno dei fattori fondamentali per assicurare la competitività dell'economia e la qualità della vita della popolazione. La possibilità di avere energia in quantità sufficiente e a costi economicamente accettabili è uno dei problemi più importanti e urgenti, soprattutto in considerazione del fatto che in grandissima parte le fonti energetiche attualmente utilizzate sono non rinnovabili, cioè destinate ad esaurirsi in periodi più o meno lunghi. Inoltre, si tratta di fonti ambientali trasformate in energia tramite processi di conversione che spesso generano emissioni dannose per l'uomo e l'ambiente stesso. Nonostante i progressi della ricerca e le applicazioni innovative ormai disponibili, l'energia da fonti rinnovabili e a bassissimo impatto ambientale rappresenta ancora una frazione minima di quella prodotta e utilizzata. Dal 2000 l'Unione Europea, attraverso provvedimenti normativi specifici, ha stabilito per i paesi membri alcuni

obiettivi che orientano verso un più accelerato ricorso alle fonti rinnovabili, alla ricerca di una maggiore efficienza energetica, allo sviluppo di nuove fonti di energia, all'utilizzo di tecnologie più avanzate per la generazione elettrica da fonti fossili, all'adozione di misure di razionalizzazione e di risparmio di energia.

In particolare, per garantire un futuro sostenibile, l'UE ha fissato i seguenti obiettivi entro il 2020:

- ridurre del 20% il consumo energetico
 - aumentare del 20% la produzione di energia da fonti rinnovabili
 - ridurre di almeno il 20% le emissioni di gas a effetto serra
- In Piemonte, la Legge Regionale 13/07 recepisce i dettami della Direttiva 2002/91/CE e del DLgs 192/05, introducendo nuove disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia al fine di favorire lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili e la diversificazione energetica.

| Indicatore / Indice | DPSIR | Fonte dei dati | Unità di misura | Copertura geografica | Anno di riferimento | Trend |
|--|-------|------------------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|-------|
| Consumi di energia elettrica | D | Terna | GWh | Provincia | 2006-2009 | ↓ |
| Distribuzione di gas naturale | D | Snam, Ministero Sviluppo Economico | milioni di m ³ | Provincia | 2006-2009 | ↔ |
| Vendita di prodotti petroliferi | D | Ministero dello Sviluppo Economico | tonnellate | Provincia | 2005-2009 | ↓ |
| Impianti qualificati per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili | R | Gse | numero, MW, GWh | Provincia | 2009 | ↑ |

Consumo di energia elettrica

Nel 2009 si registra una flessione nel consumo totale di energia elettrica, dovuto essenzialmente al settore industriale. Gli altri settori conservano mediamente gli stessi valori degli anni precedenti, con un leggero aumento per l'agricoltura e il domestico. Il consumo annuo *pro capite* è il più basso della regione.

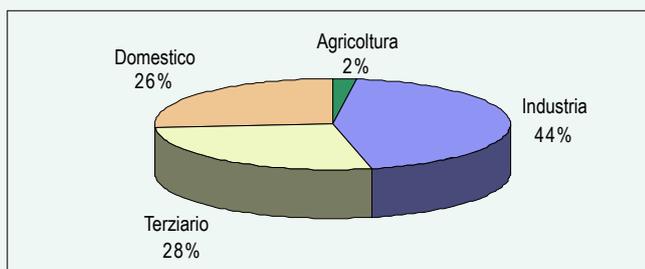
Tabella 6.1 – Consumo di energia elettrica per categoria di utilizzatori - anni 2006-2009

| Anno | Agricoltura | Industria | Terziario* | Domestico | Totale* | Consumo annuo pro capite |
|---------------|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|--------------------------|
| | GWh | | | | | KWh/abitante |
| 2006 | 20,8 | 490,4 | 240,2 | 250,6 | 1.002,00 | 4.659 |
| 2007 | 21,4 | 520,1 | 247,2 | 248,2 | 1.036,90 | 4.755 |
| 2008 | 20,7 | 509,7 | 257,1 | 250,3 | 1.037,90 | 4.714 |
| 2009 | 22 | 425 | 265,8 | 253,1 | 965,8 | 4.367 |
| Piemonte 2009 | 309,3 | 12.451,10 | 6.373,50 | 4.993,70 | 24.127,50 | 5.427 |

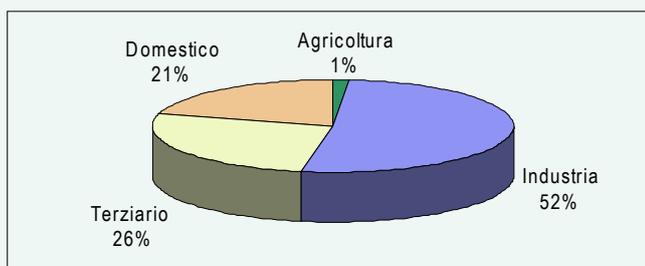
*Al netto dei consumi FS per trazione
Fonte: Terna

Figura 6.1 – Ripartizione dei consumi di energia elettrica in provincia di Asti e in Piemonte - anno 2009

Asti



Piemonte



Fonte: Terna

Distribuzione di gas naturale

Il consumo di gas naturale, dopo un aumento nel 2008, presenta una leggera flessione, pur rimanendo al di sopra dei valori del 2006-2007. Anche in questo caso è il settore industriale a evidenziare le maggiori flessioni.

Tabella 6.2 – Gas naturale totale distribuito per settore di utilizzo (*) - anni 2006-2009

| | Anno | Industriale | Termoelettrico | Reti di distribuzione (**) | Totale |
|---|------|-------------|----------------|----------------------------|----------|
| milioni di standard metri cubi a 38,1 MJ/m ³ | | | | | |
| Asti | 2006 | 31,51 | 0 | 189,82 | 221,33 |
| | 2007 | 30,58 | 0 | 178,2 | 208,78 |
| | 2008 | 29,37 | 0 | 207,69 | 237,06 |
| | 2009 | 28,6 | 0,00 | 198,4 | 227 |
| Piemonte | 2009 | 1.321,50 | 2.753,50 | 4.031,60 | 8.106,60 |

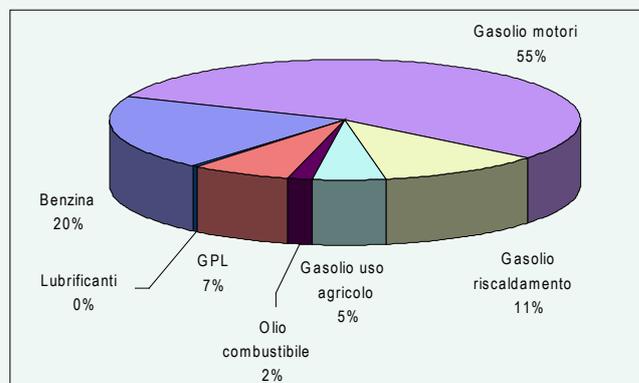
Fonte: Snam Rete Gas, Ministero dello Sviluppo Economico
(*) I dati riportati si riferiscono alle quantità distribuite dalla rete di SNAM Rete Gas, che rappresentano circa il 98% del totale consumato in Italia.
(**) Quantitativi distribuiti su reti secondarie ai settori residenziale, terziario, industriale e termoelettrico.



Vendita di prodotti petroliferi

Nel 2009 in provincia di Asti sono state vendute 201.263 tonnellate di prodotti petroliferi, il 7% delle vendite del Piemonte (2.977.808 tonnellate), in gran parte gasolio (per motori e riscaldamento) e benzina. Dopo un aumento nel 2008 della vendita di gasolio (motori, riscaldamento e agricolo) si ritorna ai valori del 2007, diminuiscono negli anni le vendite olio combustibile e lubrificanti. La vendita di benzina, pur recuperando qualcosa nel 2009, continua nella sua progressiva diminuzione.

Figura 6.2 – Ripartizione della vendita di prodotti petroliferi - anno 2009



Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico

Tabella 6.3 – Vendita di prodotti petroliferi - anni 2005-2009

| | Anno | Benzina | Gasolio motori | Gasolio riscaldamento | Gasolio uso agricolo | Olio combustibile | GPL | Lubrificanti |
|----------|------|------------|----------------|-----------------------|----------------------|-------------------|---------|--------------|
| | | tonnellate | | | | | | |
| Asti | 2005 | 48.387 | 159.613 | 37.545 | 8.975 | 11.719 | 25.631 | 1.476 |
| | 2006 | 44.287 | 113.550 | 40.773 | 11.483 | 9.015 | 19.465 | 1.130 |
| | 2007 | 41.527 | 110.048 | 30.010 | 10.199 | 6.790 | 14.470 | 1.121 |
| | 2008 | 40.101 | 140.640 | 43.451 | 18.462 | 5.120 | 15.293 | 994 |
| | 2009 | 40.804 | 109.576 | 23.126 | 10.118 | 3.032 | 13.833 | 774 |
| Piemonte | 2009 | 772.685 | 1.586.364 | 114.720 | 100.685 | 161.354 | 201.710 | 40.290 |

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico



Impianti qualificati per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (IAFR)

L'art. 11 del DLgs 79/99 ha introdotto l'obbligo, a carico dei produttori e degli importatori di energia elettrica prodotta da fonti non rinnovabili, di immettere nel sistema elettrico nazionale, a decorrere dal 2002, una quota minima di elettricità prodotta da impianti alimentati a fonti rinnovabili entrati in esercizio dopo il 1° Aprile 1999. Tale quota è cresciuta annualmente fino al 4,55% nel 2009. Produttori e importatori soggetti all'obbligo possono adempiervi immettendo in rete elettricità prodotta da fonti rinnovabili oppure acquistando da altri produttori titoli, chiamati certificati verdi (CV), comprovanti la produzione dell'equivalente quota. Il sistema dei Certificati Verdi (a cui negli anni sono stati apportati diversi aggiustamenti) rimane uno dei principali strumenti di incentivazione delle

fonti rinnovabili in Italia. Perché possano beneficiare dei CV, gli impianti devono prima ottenere la qualificazione di impianti da fonti rinnovabili (IAFR). Il numero di impianti IAFR e le loro caratteristiche sono quindi un'indicazione di quanta "nuova" energia da fonte rinnovabile viene prodotta; gli impianti così qualificati possono essere di nuova costruzione oppure oggetto di potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione. La situazione in Piemonte relativamente agli impianti qualificati IAFR riporta che rispetto al 30.06.2007 il numero di impianti in esercizio è passato da 208 a 310, la potenza è cresciuta da 642 a 791 MW e la producibilità è passata da 1.516 a 1.973 GWh. In provincia di Asti gli impianti sono solo 2 di cui 1 di biogas (50 kW) e l'altro di gas di discarica (340 kW).

Tabella 6.4 – Impianti IAFR per tipologia - anno 2009

| | Totale | Idraulica | Eolica | Biomasse | Bioliquidi | Biogas | Gas di discarica | Solare | Rifiuti |
|----------|----------------------|-----------|--------|----------|------------|--------|------------------|--------|---------|
| | numero al 30.06.2009 | | | | | | | | |
| Asti | 2 | | | | | 1 | 1 | | |
| Piemonte | 310 | 252 | 5 | 6 | 4 | 18 | 22 | 2 | 1 |

Fonte: GSE



Le risposte della Provincia

Energia

Negli ultimi anni sono state trasferite alle Province numerose e importanti funzioni in materia energetica. Accanto alle tradizionali funzioni di autorizzazione e controllo, agli Enti locali è stato in particolare attribuito il compito di incentivare il risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti di energia rinnovabile. In tale ambito di intervento, le principali iniziative intraprese negli ultimi anni dalla Provincia di Asti sono quelle indicate nel prospetto a lato.

Bando impianti solari termici

A fronte di una disponibilità iniziale di risorse pari a circa 100.000 Euro (successivamente incrementata a 190.000 Euro) con il Bando Solare 2008 la Provincia di Asti ha incentivato la realizzazione di 163 interventi, corrispondenti ad una superficie totale di collettori installati pari a circa 1.000 m². Se si considera che prima dell'emanazione del bando i metri quadrati installati nell'intera provincia risultavano 2.700, è possibile affermare che l'iniziativa ha consentito di incrementare la superficie installata di circa il 37%. I metri quadri installati ogni 1.000 abitanti sono passati da 12,6 a 17,2, raggiungendo un valore prossimo a quello che le più recenti stime identificano come il valore medio nazionale.

Nel prospetto che segue sono riportati in sintesi i risultati del bando:

| | | |
|--|---|-----------------------|
| Tipologia di pannelli installati (n. interventi) | piani vetrati: | 38 (23,3% del totale) |
| | piani vetrati selettivi | 106 (65%) |
| | a tubi sottovuoto | 19 (11,7%) |
| Principale destinazione degli impianti solari: | produzione di acqua calda sanitaria (ACS) | |
| Percentuale media di copertura del fabbisogno di ACS: | 83,30% | |
| Stima dell'energia annua prodotta dagli impianti installati: | 515.535 kWh | |
| Stima delle emissioni di CO ₂ evitate: | 173.860 kg CO ₂ /anno | |
| Somma complessivamente fatturata dalle imprese del settore: | 1.034.990 Euro | |

Partecipazione al progetto europeo "case solari", nell'ambito del quale sono stati co-finanziati quattro interventi dimostrativi ad elevato contenuto tecnologico e a basso impatto ambientale (anno 2004)
Totale risorse stanziare: 575.000 Euro



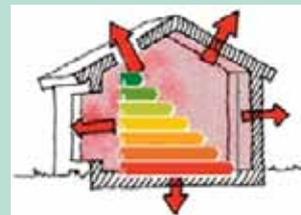
Realizzazione di campagne di sensibilizzazione sul corretto utilizzo degli impianti di riscaldamento. Destinatari: 50.000 soggetti responsabili di impianti termici, Comuni e Unioni di Comuni
Periodo di svolgimento: 1998-2009



Realizzazione di due bandi di finanziamento per l'installazione di caldaie ad alto rendimento e a basse emissioni di ossidi di azoto (anni 2004 e 2005).
Totale risorse stanziare: 400.000
Interventi co-finanziati: 354



Diagnosi energetiche e realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili (biomasse e fotovoltaico) negli edifici scolastici gestiti dalla Provincia.
N. diagnosi energetiche: 2
N. impianti fotovoltaici: 3
N. impianti a biomasse: 1



Redazione di uno specifico programma di intervento in materia energetica denominato "Piano Energetico Provinciale" (anno 2010)



Realizzazione di un bando per la diffusione di pannelli solari sul territorio provinciale (anno 2008)
Totale risorse stanziare: 190.000 Euro
Superficie complessiva impianti co-finanziati: 1000 m²



Piano Energetico Provinciale

Al fine di definire le linee di indirizzo dell'Amministrazione in materia di pianificazione energetica e di sviluppo sostenibile del territorio, la Provincia di Asti ha predisposto il "Piano Energetico Provinciale". Il documento è stato oggetto di ampie e approfondite consultazioni con tutte le parti interessate, al fine di promuovere lo scambio di informazioni e conoscenze e di pervenire alla massima condivisione del documento, offrendo ai rappresentanti degli Enti locali, alle organizzazioni della società civile, alle associazioni di categoria, al mondo universitario e ai tecnici del settore la possibilità di fornire il proprio contributo.

Il Piano Energetico Provinciale così predisposto, attualmente al vaglio dell'organo consiliare per le valutazioni di competenza e la definitiva approvazione, espone i dati relativi alla produzione e all'approvvigionamento delle fonti energetiche primarie, nonché quelli relativi all'evoluzione e alle dinamiche del sistema energetico provinciale, offrendo uno scenario temporale utile alla definizione di politiche energetiche e ambientali nel breve-medio periodo.

Sulla base dell'analisi del sistema energetico provinciale, il Piano energetico fornisce una serie di indirizzi e obiettivi finalizzati alla:

Razionalizzazione dei consumi di energia termica mediante:

1. miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici pubblici;
2. miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici privati;
3. sistemi di produzione di energia termica alternativi anche a scala locale e puntuale.

Razionalizzazione e riduzione dei consumi di energia elettrica mediante:

4. utilizzo di apparecchiature a elevato risparmio di energia elettrica;
5. utilizzo di fonti alternative all'energia elettrica per usi non propriamente elettrici;
6. sistemi di illuminazione pubblica ad alto rendimento.

Riduzione dei consumi nel settore dei trasporti mediante:

7. ricorso a vettori energetici a minori emissioni di CO₂ nel trasporto pubblico e nel parco macchine degli Enti pubblici;
8. incentivazione di sistemi di trasporto alternativi alle automobili private;
9. incentivazione all'utilizzo di automobili private condivise per tragitti pendolari.

Aumento della produzione di energia da fonti non convenzionali mediante:

10. installazione di impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria;
11. sviluppo sostenibile della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, con particolare riguardo al fotovoltaico, all'idroelettrico minore ad acqua fluente e ai biocombustibili;
12. incentivazione delle filiere energetiche corte in ambiente agricolo.

Particolare attenzione è riservata alla definizione di indirizzi programmatici e di indicazioni tecnico-procedurali per il razionale sviluppo degli impianti alimentati da fonti rinnovabili - in particolare fotovoltaico, biomasse e biogas - al fine di contemperare le esigenze di sviluppo economico e sociale con quelle di tutela dell'ambiente e di conservazione delle risorse naturali, paesaggistiche e culturali dell'astigiano. Gli indirizzi sono stati formulati tracciando, per ogni fonte considerata, un quadro di sintesi della produzione energetica attuale e dei possibili scenari di sviluppo al 2020.

Per ogni approfondimento circa la matrice Energia si rimanda al Quaderno "Energia" che fa parte della collana "I Quaderni Ambiente e Territorio, Percorsi di sostenibilità nella Provincia di Asti".

Trasporti e mobilità

I temi dell'accessibilità e della sostenibilità dei trasporti risultano tra le priorità individuate non solo a livello locale ma anche a livello europeo. Di recente infatti l'Unione Europea ha individuato strategie e obiettivi che vengono ribaditi a livello regionale nel Documento di Programmazione Economico Finanziaria 2006-2009 della Regione Piemonte.

Ad oggi i processi di globalizzazione impongono nuovi ritmi che costantemente variano le modalità di trasporto di persone e merci. Risulta così complesso adottare strategie che soddisfino le richieste urgenti e che si ispirino ad un percorso di sviluppo sostenibile.

Il settore dei trasporti comporta una serie di impatti diretti e indiretti sull'ambiente, quali ad esempio il consumo di risorse energetiche da fonti non rinnovabili, l'inquinamento atmosferico, acustico e la perdita di suolo.

| Indicatore / Indice | DPSIR | Fonte dei dati | Unità di misura | Copertura geografica | Anno di riferimento | Trend |
|-------------------------|-------|------------------|-----------------|----------------------|---------------------|-------|
| Parco veicolare | P | Aci | numero | Comune Provincia | 2008-2009 | ↑ |
| Tasso di motorizzazione | P | Aci, Istat | auto/ab*100 | Comune Provincia | 1999-2009 | ↔ |
| Vendita carburanti | P | Regione Piemonte | metri cubi | Provincia | 2008 | ↓ |
| Incidentalità stradale | I | Aci, Istat | numero | Per tratta Provincia | 2001-2008 | ↓ |

Parco veicolare

Spesso la cattiva abitudine di usare in maniera eccessiva le vetture private anche per piccoli spostamenti contribuisce ad incrementare i flussi veicolari, in particolare nelle aree antropizzate.

L'intensificarsi delle attività antropiche si accompagna anche ad un incremento della domanda di mobilità e negli ultimi anni la crescita del parco veicolare regionale e provinciale sembra seguire la tendenza nazionale (come illustrato nel Rapporto Ispra, sulla Qualità dell'Ambiente Urbano).

Di seguito vengono riportati i dati relativi al parco veicolare: per quanto concerne il dettaglio provinciale è stato di recente pubblicato l'aggiornamento relativo all'anno 2009, mentre per il dettaglio comunale e gli standard emissivi risultano disponibili solo i dati del 2008.

Tabella 7.1 – Parco veicolare dettaglio provinciale (principali tipologie) - anni 2008-2009

| | Autobus | | Autovetture | | Autocarri | | Motocicli | | Motocarri | |
|----------|---------|-------|-------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|--------|
| | 2008 | 2009 | 2008 | 2009 | 2008 | 2009 | 2008 | 2009 | 2008 | 2009 |
| Asti | 349 | 354 | 137.767 | 138.847 | 20.806 | 20.830 | 19.584 | 20.494 | 764 | 743 |
| Piemonte | 6.285 | 6.339 | 2.773.001 | 2.778.791 | 317.450 | 318.404 | 375.899 | 391.363 | 12.156 | 12.018 |

Tabella 7.2 – Parco veicolare, standard qualitativo emissivo, dettaglio provinciale - anno 2008

| Alimentazione | EURO 0 | EURO 3,4,5 |
|---|--------|------------|
| Benzina e gasolio | 13,14% | 52,81% |
| Alimentazione ecologica (GPL, metano, elettriche) | 3,18% | |

Fonte: Aci

Tabella 7.3 – Parco veicolare dettaglio comunale (principali tipologie*) - anno 2008

| Comune | Totale |
|--------------------|--------|
| Agliano Terme | 1.338 |
| Albugnano | 467 |
| Antignano | 956 |
| Aramengo | 615 |
| Asti | 62.913 |
| Azzano d'Asti | 364 |
| Baldichieri d'Asti | 852 |

| | |
|------------------------|-------|
| Belveglio | 296 |
| Berzano di San Pietro | 377 |
| Bruno | 324 |
| Bubbio | 830 |
| Buttigliera d'Asti | 2.074 |
| Calamandrana | 1.604 |
| Calliano | 1.129 |
| Calosso | 1.147 |
| Camerano Casasco | 440 |
| Canelli | 8.937 |
| Cantarana | 930 |
| Capriglio | 258 |
| Casorzo | 523 |
| Cassinasco | 520 |
| Castagnole delle Lanze | 3.082 |
| Castagnole Monferrato | 1.102 |
| Castel Boglione | 633 |
| Castel Rocchero | 366 |
| Castell'Alfero | 2.449 |
| Castellero | 279 |
| Castelletto Molina | 154 |
| Castello di Annone | 1.567 |
| Castelnuovo Belbo | 742 |
| Castelnuovo Calcea | 703 |
| Castelnuovo Don Bosco | 2.739 |
| Cellarengo | 642 |
| Celle Enomondo | 414 |
| Cerreto d'Asti | 255 |
| Cerro Tanaro | 486 |
| Cessole | 342 |
| Chiusano d'Asti | 224 |
| Cinaglio | 365 |
| Cisterna d'Asti | 1.109 |
| Coazzolo | 260 |
| Cocconato | 1.469 |
| Corsione | 170 |
| Cortandone | 250 |
| Cortanze | 219 |
| Cortazzone | 572 |
| Cortiglione | 499 |
| Cossombrato | 439 |
| Costigliole d'Asti | 5.536 |
| Cunico | 428 |

| | |
|----------------------|-------|
| Dusino San Michele | 915 |
| Ferrere | 1.398 |
| Fontanile | 388 |
| Frinco | 656 |
| Grana | 512 |
| Grazzano Badoglio | 549 |
| Incisa Scapaccino | 1.901 |
| Isola d'Asti | 1.886 |
| Loazzolo | 317 |
| Maranzana | 258 |
| Maretto | 339 |
| Moasca | 378 |
| Mombaldone | 194 |
| Mombaruzzo | 1.027 |
| Mombercelli | 1.973 |
| Monale | 944 |
| Monastero Bormida | 868 |
| Moncalvo | 2.838 |
| Moncucco Torinese | 801 |
| Mongardino | 829 |
| Montabone | 335 |
| Montafia | 959 |
| Montaldo Scarampi | 635 |
| Montechiaro d'Asti | 1.135 |
| Montegrosso d'Asti | 1.914 |
| Montemagno | 922 |
| Montiglio Monferrato | 1.575 |
| Moransengo | 201 |
| Nizza Monferrato | 8.700 |
| Olmo Gentile | 79 |
| Passerano Marmorito | 428 |
| Penango | 462 |
| Piea | 556 |
| Pino d'Asti | 248 |
| Piovà Massaia | 630 |
| Portacomaro | 1.768 |
| Quaranti | 157 |
| Refrancore | 1.307 |
| Revigliasco d'Asti | 791 |
| Roatto | 375 |
| Robella | 524 |
| Rocca d'Arazzo | 801 |
| Roccoverano | 419 |

| | |
|----------------------|-----------|
| Rocchetta Palafea | 301 |
| Rocchetta Tanaro | 1.190 |
| San Damiano d'Asti | 7.286 |
| San Giorgio Scarampi | 90 |
| San Martino Alfieri | 610 |
| San Marzano Oliveto | 1.060 |
| San Paolo Solbrito | 930 |
| Scurzolengo | 682 |
| Serole | 122 |
| Sessame | 247 |
| Settime | 499 |
| Soglio | 153 |
| Tigliole | 1.549 |
| Tonco | 838 |
| Tonengo | 180 |
| Vaglio Serra | 220 |
| Valfenera | 1.997 |
| Vesime | 609 |
| Viale d'Asti | 232 |
| Viarigi | 876 |
| Vigliano d'Asti | 725 |
| Villa San Secondo | 334 |
| Villafranca d'Asti | 2.581 |
| Villanova d'Asti | 4.500 |
| Vinchio | 486 |
| Non definito At | 22 |
| Asti Totale | 186.600 |
| Piemonte | 3.636.499 |

Fonte: Aci

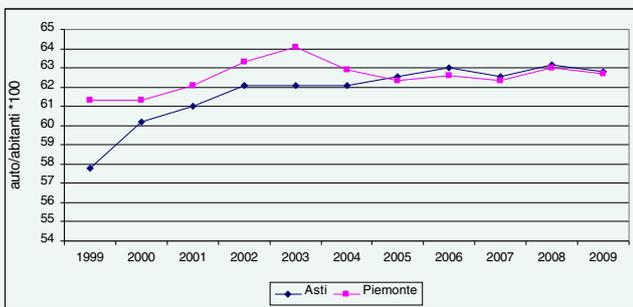
*Autobus, autocarri, autoveicoli, autovetture, motocarri, motocicli, rimorchi, trattori

Tasso di motorizzazione

La tendenza all'aumento nel numero delle autovetture è confermato dall'incremento del tasso di motorizzazione - che conteggia il numero di autovetture su 100 abitanti - anche se nell'ultimo anno si evidenzia una leggera flessione.

A livello regionale il tasso, dopo aver subito un notevole calo dopo il 2003, torna gradatamente ad aumentare.

Figura 7.1 - Tasso di motorizzazione - anni 1999-2008



Fonte: Aci. Elaborazione Arpa Piemonte

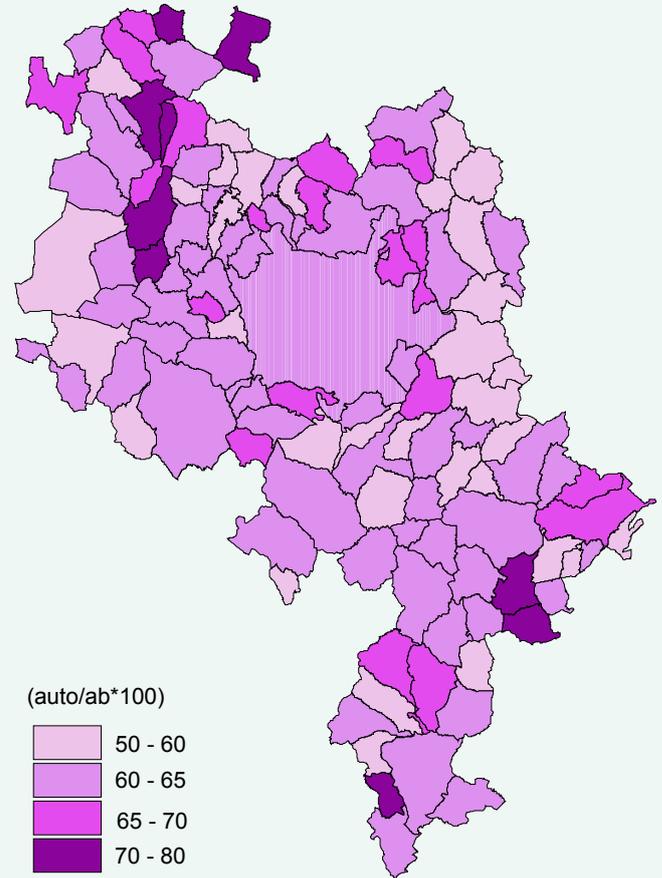
Consumo e vendita di carburanti

Sull'intero territorio della provincia di Asti, esistono 114 impianti per la distribuzione dei carburanti, pari al 6,35% degli impianti dell'intera regione. Il rapporto impianti/territorio è di un impianto ogni 13,25 km².

Analogamente a quanto accade nel resto del territorio regionale, anche per la provincia di Asti sono in crescita negli ultimi anni gli impianti che erogano anche carburanti alternativi, quali GPL e metano.

Gli impianti che forniscono anche il GPL sono undici, mentre cinque sono i distributori della rete metano.

Figura 7.2 - Tasso di motorizzazione - anno 2008



Fonte: Aci. Elaborazione Arpa Piemonte

Tabella 7.4 - Carburanti erogati su strada e autostrada - anno 2009 (su dati dell'erogato 2008)

| | Benzina | Gasolio | GPL | Metano | Totale erogato |
|----------|---------------|---------------|-------------|--------|----------------|
| | metri cubi | | | | |
| Asti | 56.724.375 | 103.798.790 | 5.833.504 | 429 | 166.356.669 |
| Piemonte | 1.114.354.764 | 1.587.783.165 | 108.426.707 | 24.640 | 2.810.564.636 |

Fonte: Regione Piemonte, Settore Rete Carburanti - Osservatorio Regionale Carburanti

Incidentalità stradale

Dall'analisi degli ultimi dati sulle statistiche inerenti il numero e la gravità degli incidenti stradali, per quanto riguarda la provincia di Asti, si denota come il numero degli incidenti, con relativi morti e feriti, abbia subito un lieve decremento.

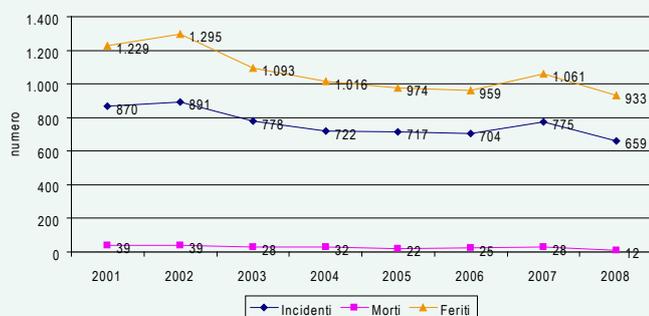
Per quanto concerne la localizzazione degli incidenti, i dati pubblicati dall'Acì per il 2007 indicano il maggior numero di incidenti nella tratta della A21 autostrada dei vini (61) segue la SS 010 Padania inferiore con 44 incidenti. Entrambe queste tratte presentano il maggior numero di morti e di feriti.

Tabella 7.5 - Localizzazione degli incidenti, dettaglio tratta stradale - anno 2007

| Tratta | Incidenti | Morti | Feriti | Incidenti/km | Tasso mortalità | Indice gravità |
|--------------------------|-----------|-------|--------|--------------|-----------------|----------------|
| SS 590 Val Cerrina | 1 | 1 | 1 | 0,26 | 1000 | 500 |
| SS 010 Padania inferiore | 44 | 4 | 62 | 0,96 | 90,91 | 60,61 |
| A21 Autostrada dei vini | 61 | 4 | 108 | 1,51 | 65,57 | 35,71 |
| SS 592 di Canelli | 20 | 1 | 31 | 1,69 | 50 | 31,5 |
| SS 458 di Casalborgone | 18 | 1 | 32 | 0,5 | 55,56 | 30,3 |
| SS 231 di S. Vittoria | 24 | 1 | 34 | 1,62 | 41,67 | 28,57 |
| SS 456 del Turchino | 31 | 0 | 42 | 0,99 | 0 | 0 |
| SS 029 Colle di Cadibona | 2 | 0 | 3 | 0,5 | 0 | 0 |
| SS 457 di Moncalvo | 22 | 0 | 42 | 0,97 | 0 | 0 |
| SS 030 Val Bormida | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tangenziale est di Asti | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fonte: Acì

Figura 7.3 - Incidentalità, morti e feriti - anni 2001-2008



Fonte: Acì



Turismo

L'astigiano attrae, con le sue bellezze naturalistiche e architettoniche, con le feste e le sagre, un numero sempre crescente di turisti. L'aumento del numero di esercizi e di posti letto è stato accompagnato dall'aumento nel numero di arrivi e di presenze. Attualmente il territorio astigiano può avvalersi di una dotazione di strutture turistiche differenziata, che consente di proporre ai turisti

più tipologie di visita: da quella veloce di un solo giorno, in occasione di una delle tantissime manifestazioni organizzate in Asti o nei comuni della provincia; al week end a tema per andare alla scoperta delle eccellenze enogastronomiche e culturali nelle Langhe o nel Monferrato; al soggiorno un po' più lungo in albergo, agriturismo o Bed & Breakfast, per godere in pieno relax della serenità del paesaggio, a contatto con la natura.

| Indicatore / Indice | DPSIR | Fonte dei dati | Unità di misura | Copertura geografica | Anno di riferimento | Trend |
|---|-------|------------------|---|----------------------|---------------------|-------|
| Strutture ricettive | D | Regione Piemonte | numero | Provincia | 1994-2009 | ↑ |
| Posti letto | D | Regione Piemonte | numero per 100 abitanti; numero per km ² | Provincia | 1989-2009 | ↑ |
| Movimenti turistici (arrivi e presenze) | D | Regione Piemonte | numero | Comune Provincia | 1994-2009 | ↑ |
| Durata media della permanenza turistica | D | Regione Piemonte | giorni | Provincia | 1994-2009 | ↔ |
| Pressione turistica rispetto alla popolazione | P | Regione Piemonte | numero per 100 abitanti | Comune Provincia | 2009 | ↑ |
| Pressione turistica rispetto alla superficie | P | Regione Piemonte | numero per km ² | Comune Provincia | 2009 | ↑ |

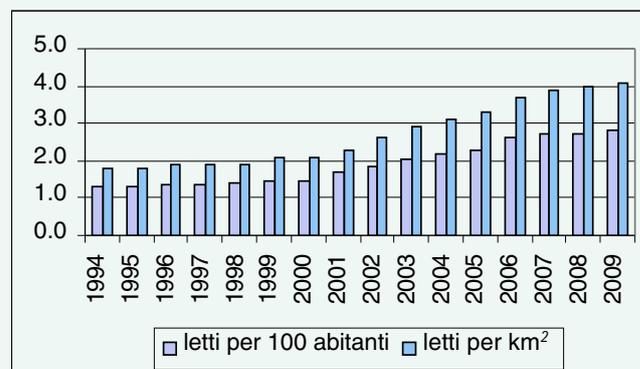
Strutture ricettive

Il numero di strutture ricettive in provincia di Asti è più che raddoppiato dal 2001 al 2009. Il tasso di incremento sia degli esercizi che dei posti letto, pressoché costante dal 2000 al 2006, si è un po' attenuato dopo il 2006, pur nella costante tendenza alla crescita.

I dati rilevati evidenziano la nascita di nuove strutture soprattutto nel settore extralberghiero, con lo sviluppo delle tipologie d'accoglienza Bed & Breakfast e Agriturismo, sempre più apprezzate dai turisti.

L'aumento dei posti letto è più evidente quando viene rapportato alla superficie piuttosto che alla popolazione provinciale, che, come si evince dai dati demografici, ha un andamento positivo legato all'alto tasso di immigrazione degli ultimi anni.

Figura 8.1 – Posti letto rispetto agli abitanti (numero per 100 abitanti) e alla superficie (numero per km²) - anni 1994-2009



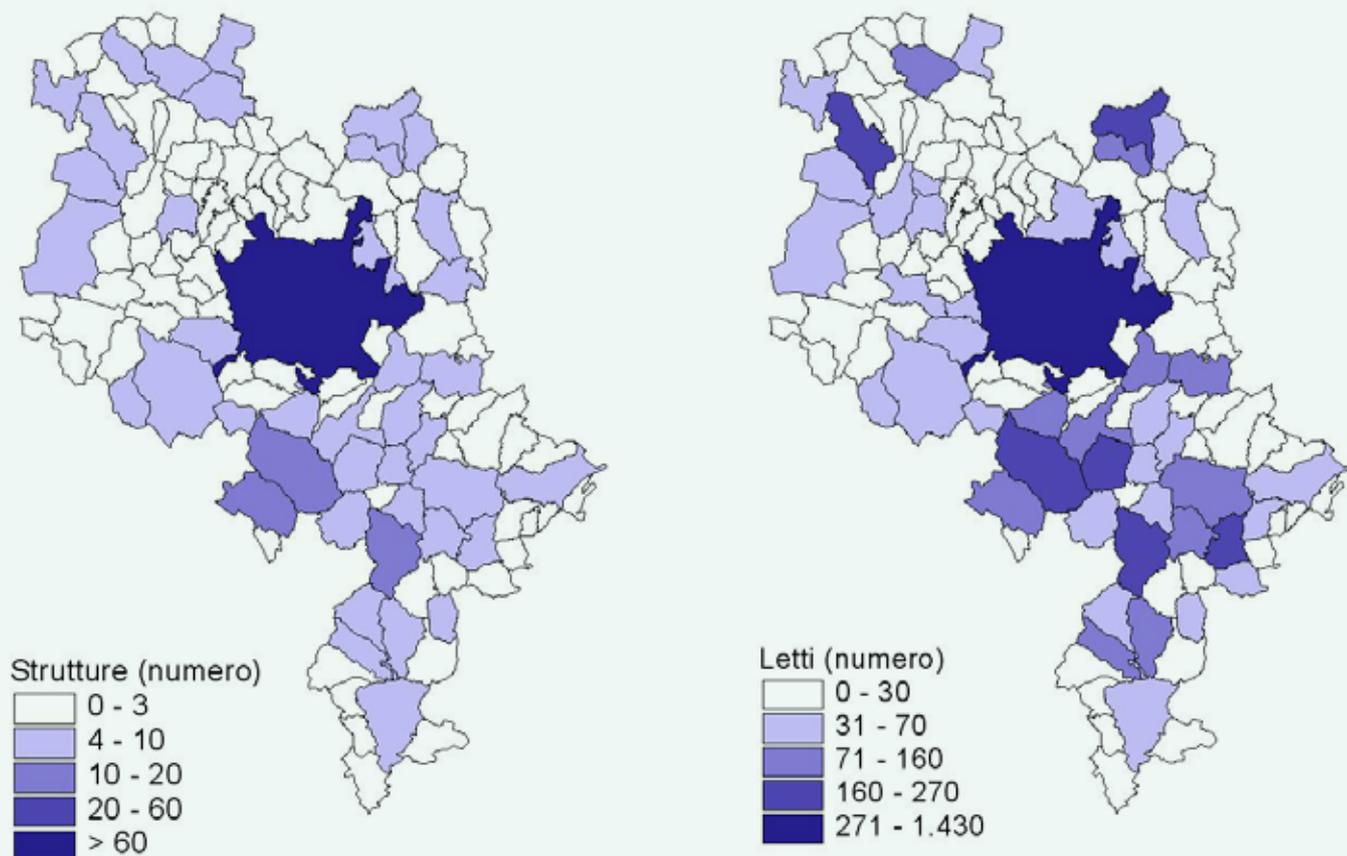
Fonte: Regione Piemonte

Tabella 8.1 – Esercizi turistici (numero) - anni 1989-2009

| Anno | Esercizi | | | Letti | | |
|------|---------------------|-------------------------|--------|---------------------|-------------------------|--------|
| | Settore alberghiero | Settore extralberghiero | Totale | Settore alberghiero | Settore extralberghiero | Totale |
| 1994 | 50 | 63 | 113 | 1.488 | 1.250 | 2.738 |
| 1995 | 51 | 63 | 114 | 1.513 | 1.267 | 2.780 |
| 1996 | 53 | 68 | 121 | 1.599 | 1.303 | 2.902 |
| 1997 | 52 | 74 | 126 | 1.552 | 1.341 | 2.893 |
| 1998 | 52 | 79 | 131 | 1.559 | 1.378 | 2.937 |
| 1999 | 48 | 91 | 139 | 1.491 | 1.612 | 3.103 |
| 2000 | 48 | 98 | 146 | 1.491 | 1.612 | 3.103 |
| 2001 | 49 | 135 | 184 | 1.576 | 1.928 | 3.504 |
| 2002 | 51 | 177 | 228 | 1.583 | 2.294 | 3.877 |
| 2003 | 54 | 217 | 271 | 1.710 | 2.621 | 4.331 |
| 2004 | 55 | 236 | 291 | 1.754 | 2.912 | 4.666 |
| 2005 | 55 | 269 | 324 | 1.775 | 3.139 | 4.914 |
| 2006 | 59 | 314 | 373 | 2.041 | 3.581 | 5.622 |
| 2007 | 61 | 331 | 392 | 2.098 | 3.742 | 5.840 |
| 2008 | 60 | 348 | 408 | 2.082 | 3.887 | 5.969 |
| 2009 | 62 | 366 | 428 | 2.140 | 4.017 | 6.157 |

Fonte: Regione Piemonte

Figura 8.2 – Esercizi e posti letto per comune - anno 2009

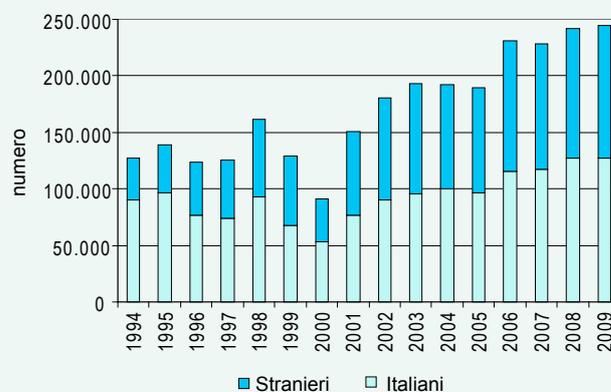


Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

Movimenti turistici

Nel 2009 gli arrivi totali (turisti italiani e stranieri che hanno trascorso almeno una notte nel territorio considerato) hanno registrato un aumento, soprattutto gli arrivi italiani in rapporto a quelli stranieri, diminuiti o rimasti stabili dopo il 2006. Tornano a crescere anche le presenze totali (numero dei turisti italiani e stranieri moltiplicato per i pernottamenti) dopo la flessione del 2007 rilevata anche a livello regionale. I dati delle presenze equamente ripartite tra provenienza straniera e italiana indicano che gli stranieri, meno numerosi, si fermano più a lungo degli italiani nel territorio astigiano.

Figura 8.3 – Presenze turistiche per provenienza - anni 1994-2009



Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

Tabella 8.2 – Arrivi (italiani e stranieri) - anni 1994-2009

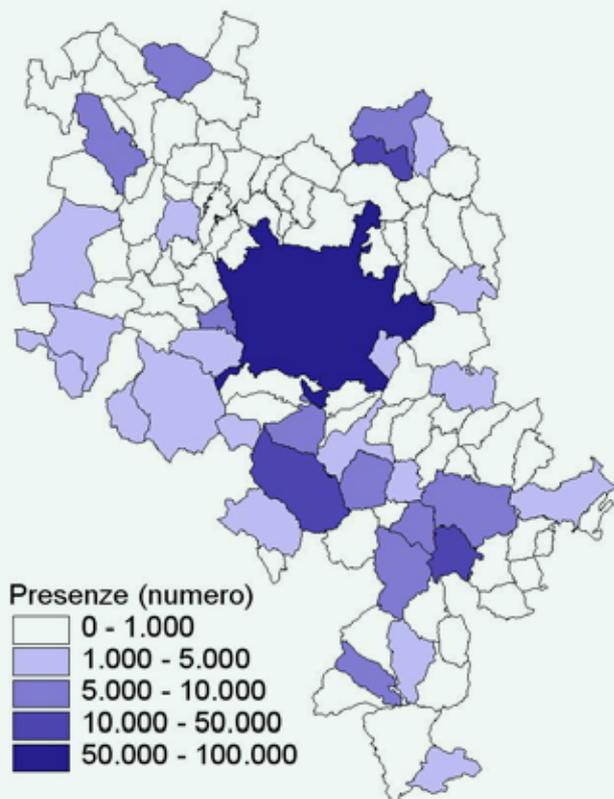
| Anno | Italiani | Stranieri | Totali Asti | Piemonte |
|------|----------|-----------|-------------|-----------|
| 1994 | 31.197 | 20.090 | 51.287 | 2.262.808 |
| 1995 | 32.686 | 22.513 | 55.199 | 2.368.620 |
| 1996 | 30.620 | 24.273 | 54.893 | 2.346.561 |
| 1997 | 32.230 | 26.498 | 58.728 | 2.405.298 |
| 1998 | 33.651 | 27.326 | 60.977 | 2.468.292 |
| 1999 | 30.235 | 23.955 | 54.190 | 2.462.523 |
| 2000 | 30.351 | 20.423 | 50.774 | 2.532.630 |
| 2001 | 40.164 | 33.257 | 73.421 | 2.682.994 |
| 2002 | 41.806 | 36.880 | 78.686 | 2.651.068 |
| 2003 | 42.967 | 35.138 | 78.105 | 2.810.110 |
| 2004 | 48.142 | 35.193 | 83.335 | 2.872.642 |
| 2005 | 47.760 | 36.262 | 84.042 | 3.289.398 |
| 2006 | 51.817 | 42.952 | 94.769 | 3.313.508 |
| 2007 | 53.942 | 41.501 | 95.443 | 3.351.621 |
| 2008 | 54.681 | 41.490 | 96.171 | 3.478.251 |
| 2009 | 55.729 | 42.293 | 98.022 | 3.867.034 |

Tabella 8.3 – Presenze (italiani e stranieri) - anni 1994-2009

| Anno | Italiani | Stranieri | Totali Asti | Piemonte |
|------|----------|-----------|-------------|------------|
| 1994 | 90.523 | 36.839 | 127.362 | 7.986.913 |
| 1995 | 96.403 | 42.553 | 138.956 | 8.225.670 |
| 1996 | 77.045 | 46.331 | 123.376 | 8.103.850 |
| 1997 | 73.732 | 51.909 | 125.641 | 8.038.858 |
| 1998 | 93.150 | 68.252 | 161.402 | 8.150.402 |
| 1999 | 67.467 | 61.980 | 129.447 | 8.130.666 |
| 2000 | 53.446 | 37.326 | 90.772 | 8.092.269 |
| 2001 | 76.480 | 74.381 | 150.861 | 8.770.355 |
| 2002 | 90.196 | 90.163 | 180.359 | 8.591.889 |
| 2003 | 95.484 | 97.941 | 193.425 | 8.944.345 |
| 2004 | 100.026 | 92.496 | 192.522 | 9.341.598 |
| 2005 | 96.964 | 92.754 | 189.718 | 10.209.190 |
| 2006 | 115.867 | 115.498 | 231.365 | 11.094.330 |
| 2007 | 117.067 | 111.290 | 228.357 | 10.316.710 |
| 2008 | 127.113 | 115.118 | 242.231 | 11.562.874 |
| 2009 | 127.515 | 117.481 | 244.996 | 11.593.800 |

Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

Figura 8.4 – Presenze turistiche a livello comunale - anno 2009



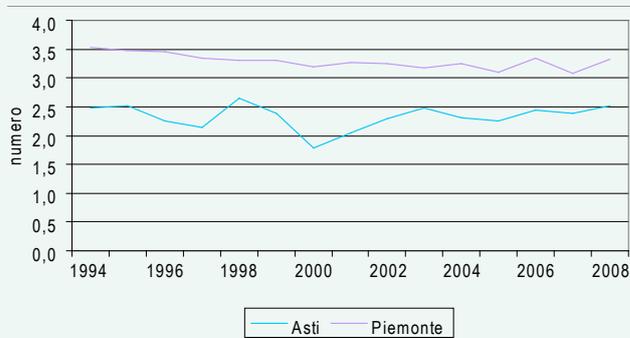
Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte



Durata media della permanenza turistica

La tendenza generalizzata alle visite di breve durata con frequenti spostamenti si riflette nei valori piuttosto bassi nel tempo di permanenza anche in provincia di Asti: nel 2009 è di 2,5 giorni, leggermente in aumento rispetto agli anni precedenti, ma inferiore ai 3 giorni del dato medio piemontese. Sono gli stranieri a innalzare questo valore, con permanenze di circa 2,8 giorni contro i 2,3 degli italiani.

Figura 8.5 – Durata media della presenza turistica (giorni) - anni 1994-2009



Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

Pressione turistica

La pressione turistica in relazione alla popolazione residente e alla superficie provinciale ha raggiunto nel 2009 i valori più alti registrati nella serie storica considerata. Nel caso della provincia di Asti, i due diversi indicatori, entrambi connessi agli impatti ambientali che i flussi turistici possono determinare, mostrano un andamento molto simile, con un aumento notevole in corrispondenza del 2006.

Il dettaglio dei dati dei primi 10 comuni per numero di presenze evidenzia come il capoluogo sia meta di flussi turistici rilevanti, con un valore di presenze di un ordine di grandezza superiore alle località che seguono. Nonostante ciò la pressione turistica sul territorio e sulla popolazione non raggiunge valori molto elevati, in virtù di una superficie e di un numero di residenti non esigui, come invece accade in comuni piccoli e relativamente poco popolosi come Penango, San Marzano Oliveto o Cessole.

Figura 8.6 – Presenze (numero sui residenti e su km²) - anni 1994-2009

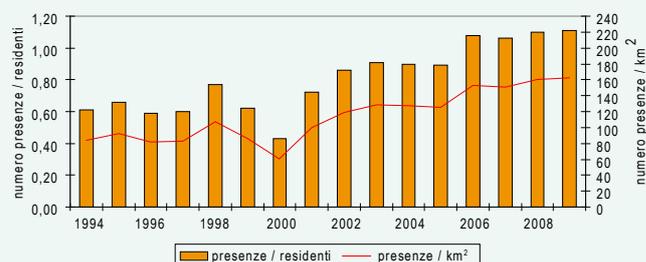
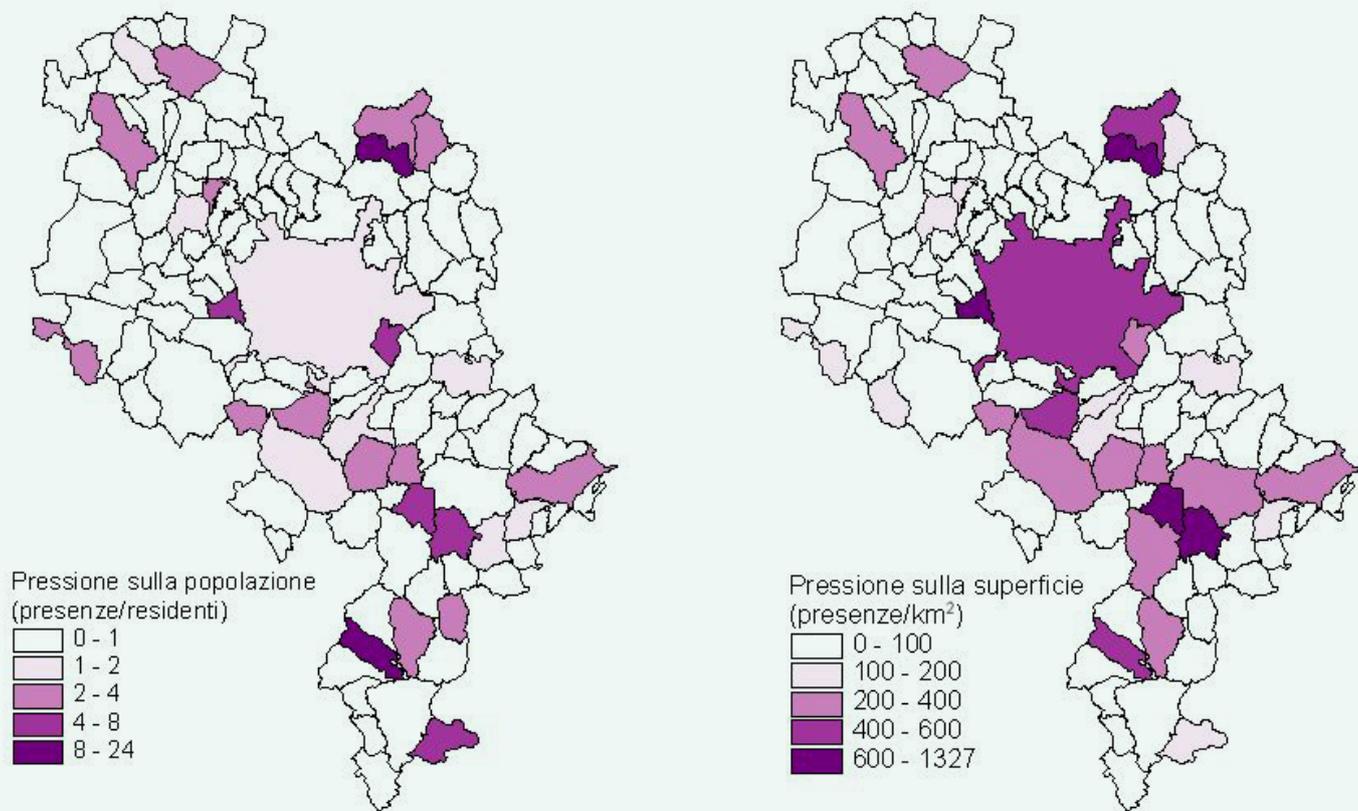


Tabella 8.4 – Pressione turistica dei primi 10 comuni per presenze - anno 2009

| Comune | Arrivi | Presenze | Presenze in rapporto alla popolazione | Presenze in rapporto alla superficie |
|-----------------------|--------|----------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Asti | 42.619 | 90.341 | 1,2 | 597 |
| Penango | 5.018 | 12.617 | 23,9 | 1.327 |
| Costigliole d'Asti | 4.090 | 10.941 | 1,8 | 297 |
| Calamandrana | 3.534 | 10.658 | 6 | 832 |
| Castelnuovo Don Bosco | 3.605 | 8.480 | 2,7 | 393 |
| Moncalvo | 3.092 | 7.919 | 2,4 | 453 |
| Canelli | 3.268 | 7.602 | 0,7 | 325 |
| San Marzano Oliveto | 1.570 | 7.462 | 7 | 768 |
| Nizza Monferrato | 3.137 | 6.417 | 0,6 | 210 |
| Cessole | 1.232 | 6.174 | 14,5 | 527 |

Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

Figura 8.7 – Pressioni in rapporto alla popolazione e alla superficie - anno 2009



Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte



Le risposte della Provincia

Turismo

Piemonte ciclabile: in bici tra vigne e castelli del basso Piemonte

Il progetto, realizzato in collaborazione con le Province di Alessandria e Cuneo nell'ambito dei Progetti Pilota per il 2007/2008, ha visto la creazione di percorsi ciclabili, adatti a tutte le tipologie di bici, al fine di valorizzare il territorio e le sue peculiarità, nell'ottica di un turismo a contatto con la natura. Nell'ambito dell'attività sono stati individuati dei percorsi sulla base di un'attenta ricerca, basata sulle caratteristiche del territorio, della percorribilità delle strade e dei sentieri, inserendo il tutto in un contesto idoneo a valorizzare l'aspetto paesaggistico, turistico, culturale e storico. Agendo in sinergia con le Province di Alessandria e Cuneo e in particolare con il Comune di Novi Ligure, capofila del progetto, rappresentato dal Museo dei Campionissimi, si è giunti alla definizione dei tracciati e della documentazione esplicativa ad essi abbinata, individuabili sull'apposito sito Internet. Gli itinerari sono stati inseriti nel sito dedicato www.piemonteciclabile.it, che verrà recepito dal portale turistico della Provincia www.astinternational.it, attualmente in fase di aggiornamento. Si valuterà l'opportunità di promuovere ulteriormente l'iniziativa tramite la realizzazione di inserzioni pubblicitarie su riviste e guide di settore altamente qualificate, come la Guida "Vacanze in bicicletta" edita dal Touring Club.

Iniziative e Programma Sviluppo Rurale Misura 313: Incentivazione di attività turistiche connesse alla fruizione sostenibile del territorio rurale

Il 30 marzo 2009 si è chiuso il Bando Regionale pubblicato nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013 dalla Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste della Regione Piemonte. L'invito pubblico era finalizzato ad attuare l'Azione 1 della Misura 313, che persegue l'obiettivo di incentivare il turismo sostenibile nelle aree rurali favorendo la fruizione a piedi, in bicicletta e a cavallo, degli itinerari escursionistici ricompresi nella rete sentieristica regionale attraverso l'infrastrutturazione dei percorsi, la creazione di piccole strutture ricreative e ricettive per favorire l'accoglienza e l'attivazione di servizi al turista.

L'azione è finalizzata a generare una ricaduta significativa in termini di presenze di turisti nelle aree rurali, contribuendo alla diversificazione dell'economia rurale, alla manutenzione dell'ambiente, alla conservazione del paesaggio, al mantenimento e alla creazione di nuove opportunità occupazionali. La Provincia, a seguito di gara pubblica, ha individuato la società di professionisti incaricata di avviare l'attività di animazione sul territorio e coordinare i Piani di intervento proposti dai soggetti beneficiari. Dopo una serie di incontri con i soggetti interessati, sono state presentate 4 proposte progettuali provenienti dalla Comunità Montana, dall'Ente Parchi, dall'Unione Valtriviera e dalla Comunità Collinare Monferrato Valle Versa (quest'ultima è Unione capofila e fa da raccordo a 52 comuni comprensivi delle Unioni Alto Astigiano, Versa Astigiano, Valle Versa, Colli Divini, Val Rilate) per un totale di circa 560 km di percorsi. La Provincia ha inoltre presentato, su richiesta della Regione, il Piano Tecnico di Intervento, a corollario di tutte le proposte illustrate e il Piano di Promozione Integrato nel quale sono state presentate le azioni promozionali che si andranno a sviluppare una volta terminati i lavori. La Regione, con DD n° 1468 del 20/07/2009, ha approvato gli esiti dell'istruttoria preliminare delle domande di finanziamento dove risulta l'ammissibilità dei 4 progetti presentati dalla Provincia di Asti. Nel mese di giugno la Provincia ha ospitato, su invito della Regione, gli amministratori e i tecnici degli Enti astigiani e alessandrini che hanno risposto al Bando. La Regione in tale occasione ha fatto il punto sulle istruttorie ancora in corso e ha commentato la nuova legge sulla sentieristica regionale, la 12/2010, anticipando in via ufficiosa i contenuti del prossimo Bando per l'annualità 2011/2012.

Al fine di perseguire una corretta azione di valorizzazione e divulgazione a supporto del progetto, si provvederà alla realizzazione di carte rappresentanti lo sviluppo dei percorsi escursionistici individuati e attrezzati, oltre a informazioni di interesse turistico sul territorio coinvolto. Con gli Enti beneficiari si è convenuto di elaborare un progetto unico integrato di promozione a regia provinciale denominato in via provvisoria "ASTIGIANO destinazione outdoor" col quale promuovere l'intera rete sentieristica ammessa a finanziamento mediante la realizzazione di un set composto da due carte 1:25.000 e un opuscolo-guida bilingue (inglese e tedesco) con la descrizione dei 4 progetti. La Comunità Montana Langa Astigiana-Valle Bormida, l'Unione collinare Monferrato Valle Versa e l'Unione Valtriverna si impegnano, per la propria quota di finanziamento destinata alle azioni promozionali, a sostenere parte delle spese di stampa del materiale cartaceo, la Provincia si è fatta carico, per ragioni di economicità e praticità, di espletare tutte le procedure di gara.

