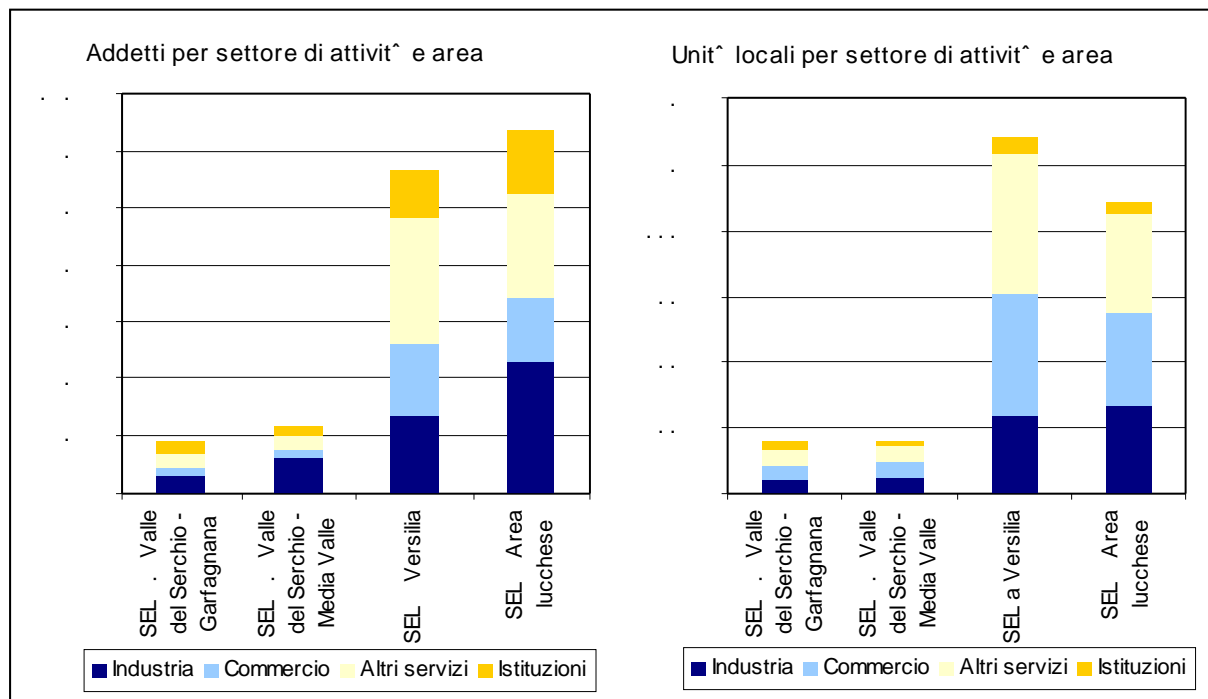


Gli indicatori analizzati

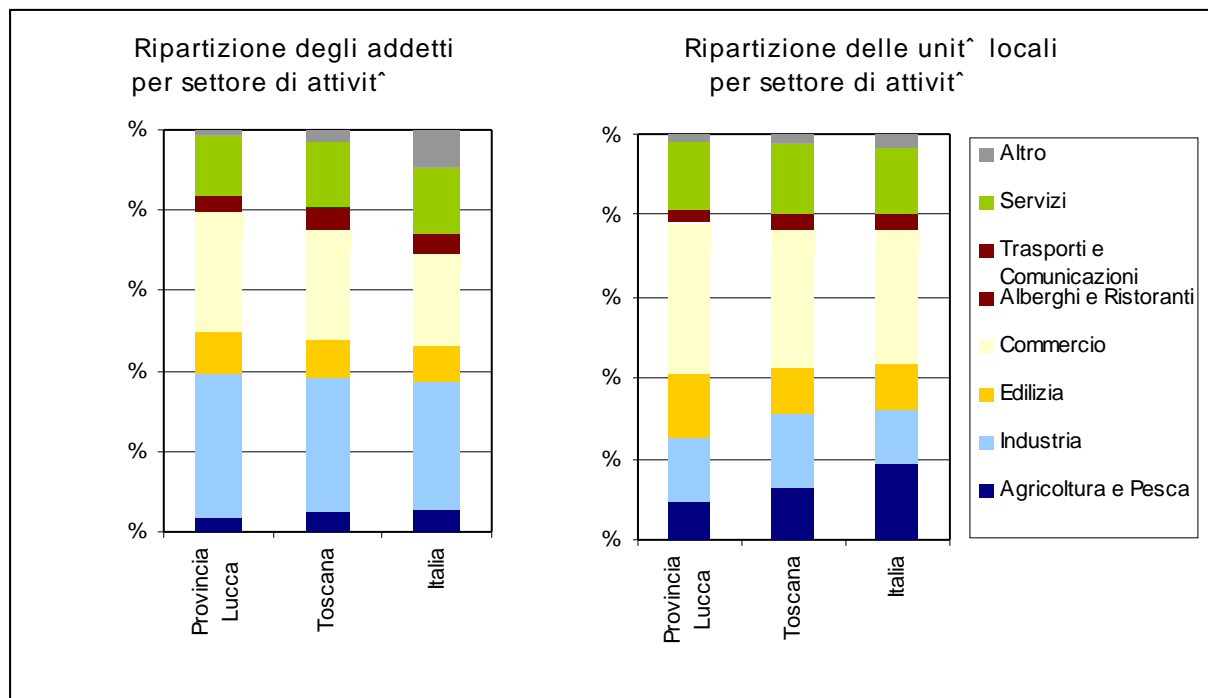
- [Sistema produttivo \(D\)](#)
- [Utilizzazione della superficie agricola \(D\)](#)
- [Turismo: offerta ricettiva \(D\)](#)
- [Presenza e pressione turistica \(D/P\)](#)
- [Industrie a rischio di incidente rilevante \(P\)](#)
- [Industrie soggette a IPPC \(P\)](#)
- [Effetti ambientali dell'industria \(I\)](#)
- [Sistemi di gestione ambientale \(R\)](#)
- [Agricoltura biologica \(R\)](#)
- [Politiche per lo sviluppo sostenibile \(R\)](#)

SISTEMA PRODUTTIVO (D)

Unit  locali e addetti per settore di attivit  e area



Elaborazione su dati ISTAT



Elaborazione su dati CCIAA Lucca

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

Con questo indicatore si esamina la struttura produttiva sia in termini di unit  locali sia di addetti per settore di attivit  attraverso l'utilizzo dei dati ISTAT del censimento dell'industria e dei servizi 2001 e dei dati della CCIAA di Lucca. Per il settore manifatturiero, data la significativit  delle pressioni esercitate sul territorio, si effettua una analisi di maggiore dettaglio relativamente alla ripartizione di addetti e unit  locali nei settori di attivit .

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

Mantenere la diversificazione delle attivit  produttive, agendo in relazione alle capacit  e alle risorse del territorio, privilegiando settori high-tech e caratterizzati da un basso impatto ambientale

EVIDENZE RISCONTRATE

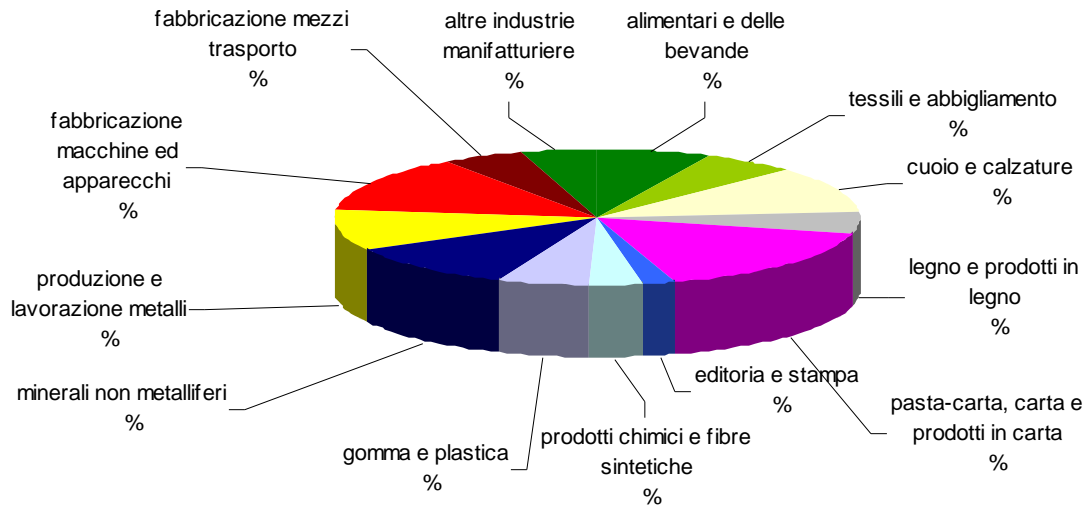
Al 2001 in provincia di Lucca si registra la presenza di 34.259 unit  locali, concentrate in prevalenza in Versilia (47,4%) e nell'Area lucchese (38,8%). Le unit  locali occupano nel complesso oltre 140.500 addetti, anch'essi concentrati nell'Area lucchese (45,1%) e in Versilia (40,3%). Se si considera il solo settore industriale, la maggiore concentrazione di unit  locali e addetti si osserva nell'Area lucchese (in particolare, nei comuni di Lucca, Capannori e Porcari), mentre per commercio e altri servizi la maggiore concentrazione si registra in Versilia.

L'analisi della ripartizione degli addetti per settore di attivit  al 2001 evidenzia, per la provincia di Lucca, la prevalenza del settore industriale (35,8% degli addetti totali) e il significativo peso del commercio (23,9%) e dei servizi (14,6%). Nel complesso, il peso maggiore, in termini di addetti, da attribuire al settore terziario (commercio, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni, credito e assicurazioni, pubblica amministrazione, etc.), che conta il 48,4% degli addetti totali. Poco significativo risulta invece, sempre in termini di addetti, il peso del settore primario (agricoltura, silvicoltura, caccia e pesca) che occupa solo il 3,5% degli addetti. Nel confronto con i dati medi regionali e nazionali, si rileva inoltre il significativo peso di alberghi e ristoranti e dell'edilizia.

Tale ripartizione appare diversa se si analizzano le unit  locali. In questo caso la prevalenza del terziario   ancora pi  marcata (57,5% del totale) e il peso del primario un po' pi  significativo (9,5%). Ci  dipende, ovviamente, dal maggiore livello di polverizzazione (imprese pi  numerose e di piccole dimensioni) che caratterizza le imprese di questi settori produttivi.

Analizzando infine la struttura del settore manifatturiero, considerata in termini di numero di addetti, si osserva la prevalenza del settore di attivit  della carta (15%) e il significativo peso del settore dei minerali metalliferi (produzione e lavorazione metalli: 10%, fabbricazione macchine e apparecchi meccanici, elettronici, medicali, .etc.:13%).

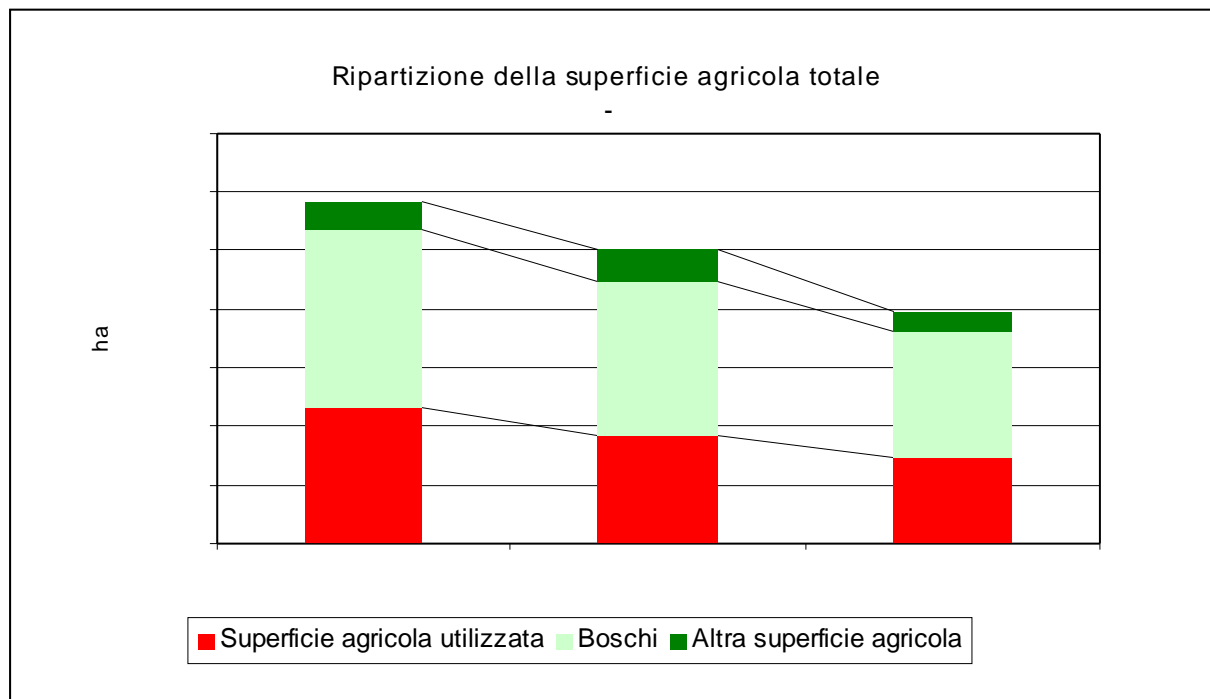
Ripartizione degli addetti per comparti di attivit[^] manifatturiera industriale Provincia di Lucca



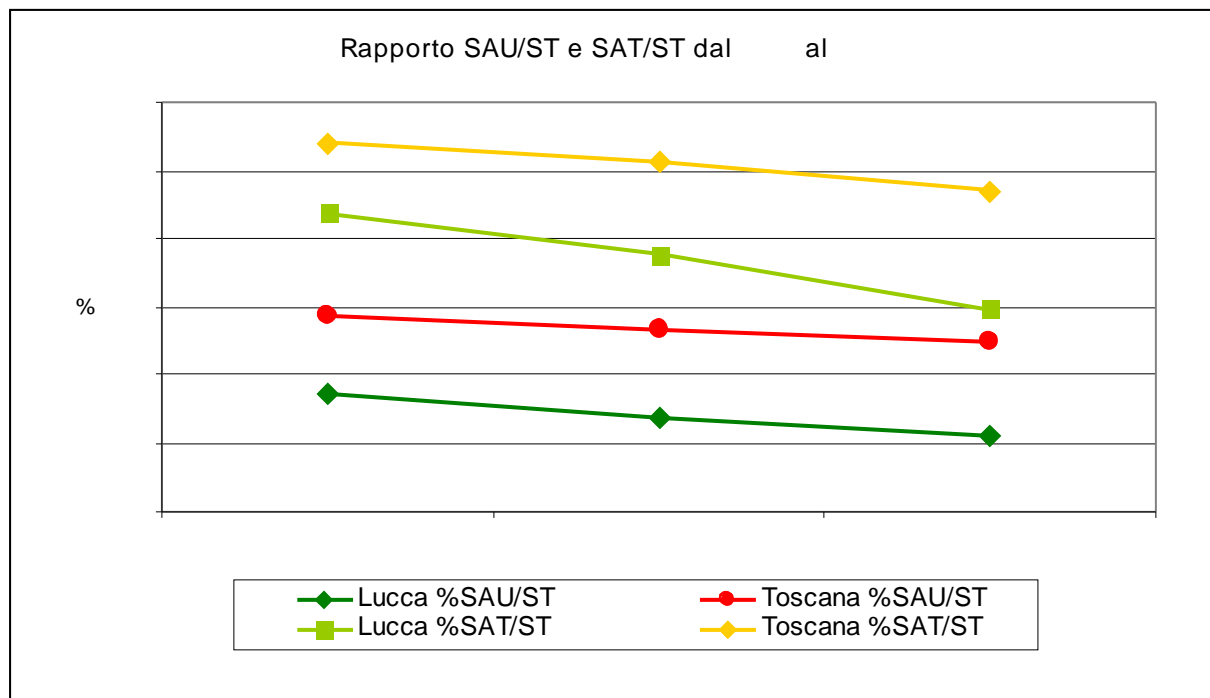
Elaborazione su dati CCIAA Lucca

UTILIZZAZIONE DELLA SUPERFICIE AGRICOLA (D)

Superficie agricola totale e superficie agricola utilizzata per area



Elaborazione su dati Censimento Agricoltura ISTAT



Elaborazione su dati Censimento Agricoltura ISTAT

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

La caratterizzazione dell'uso del suolo agricolo ha l'obiettivo di valutare la rilevanza del settore agricolo in ambito provinciale e l'evoluzione delle pratiche agricole nel corso degli anni. A tal fine ci siamo serviti dell'analisi ISTAT derivante dalle rilevazioni censuarie 1982-2000.

Secondo la definizione dell'ISTAT, la superficie agricola totale (SAT) • l'insieme della superficie agricola utilizzata (SAU), dei boschi aziendali, della superficie agricola non utilizzata (SANU). La SAU • l'insieme delle superfici a seminativo, prati permanenti, pascoli e coltivazioni legnose agrarie. Una diminuzione o un aumento della superficie agricola può evidenziare diversi aspetti dell'evoluzione economica, gestionale o strutturale delle aziende agricole di un determinato territorio. Analizzando la sua evoluzione nel tempo, si può dedurre l'impatto che le aziende agricole esercitano sull'ambiente soprattutto in termini di uso agricolo del suolo, svincolato da fattori dimensionali e strutturali delle aziende agricole, estensivizzazione dell'agricoltura o abbandono di aree marginali, fenomeni a loro volta ulteriormente correlabili a influenze negative o positive sulla qualità del suolo. L'indicatore viene espresso come variazione della superficie agricola nel periodo 1982-2000. Inoltre come rapporto Superficie Agricola Utilizzata/Superficie Territoriale totale (SAU/ST), permettendo di fornire un'indicazione della quota di territorio effettivamente destinata ad attività agricole produttive rispetto alla superficie totale territoriale.

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

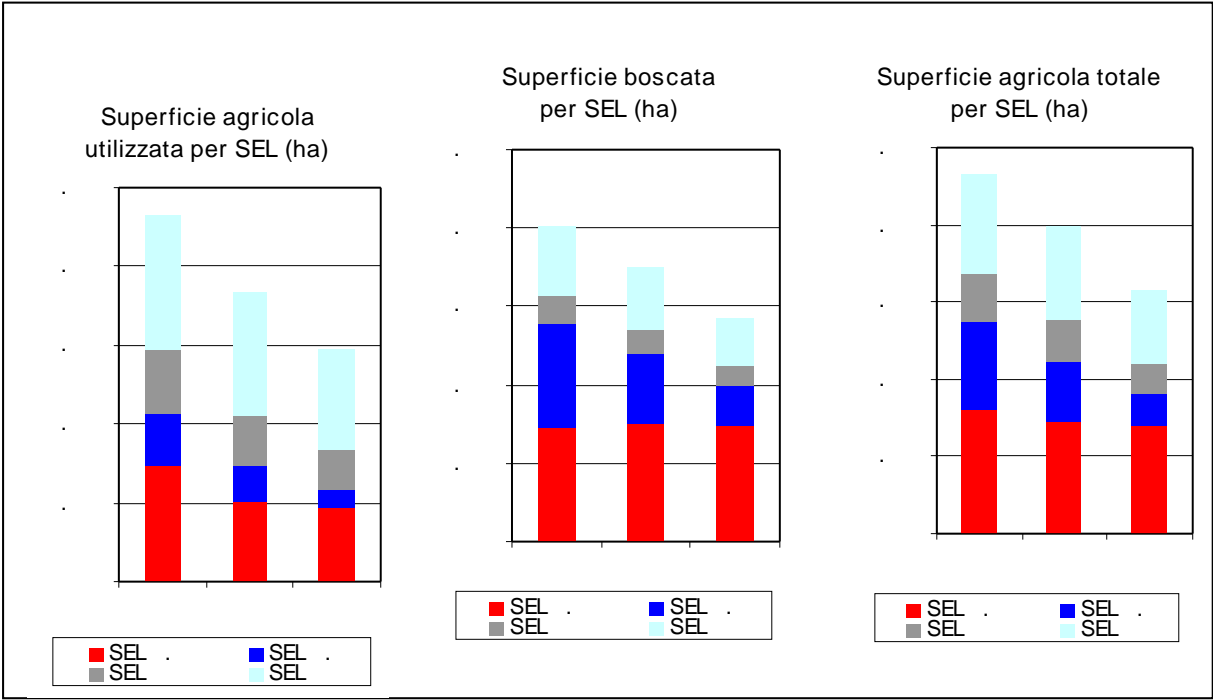
Non esistono obiettivi specifici nelle norme internazionali e nazionali. Gli ultimi due programmi di azione europei in campo ambientale (il V e il VI) e l'Agenda 21 pongono, come obiettivi generali, l'uso sostenibile del territorio, la protezione della natura e della biodiversità, il mantenimento dei livelli di produttività. Questi obiettivi sono ribaditi anche dalle recenti Comunicazioni della CE sulla protezione del suolo - COM (2002) 179 - e sulla revisione della Politica Agricola Comune (PAC) - COM (2002) 394.

EVIDENZE RISCONTRATE

Nel 2000 la superficie agricola copre appena il 45% del territorio provinciale, valore decisamente inferiore alla media toscana (oltre 70%), a conferma del peso poco significativo esercitato dal settore primario nel sistema produttivo della provincia di Lucca.

I dati dell'ultimo censimento dell'agricoltura 2000 mostrano una riduzione della superficie agricola totale del 21% negli ultimi 10 anni e del 32% negli ultimi 20 anni, evidenziando un tasso di riduzione superiore a quello registrato a livello regionale. Tale riduzione ha interessato sia la superficie agricola utilizzata (-20% rispetto al 1990 e -36% rispetto al 1982) sia la superficie boscata (-18% rispetto al 1990 e -29% rispetto al 1982).

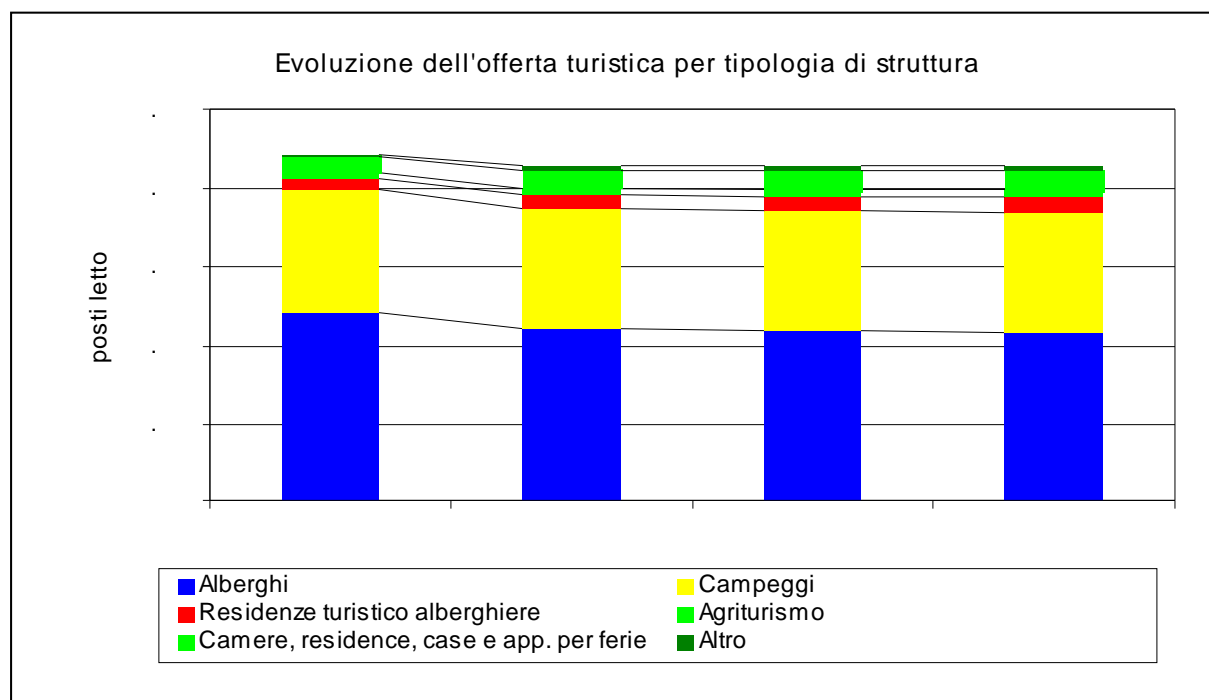
Sia per la SAT che per la SAU la maggiore diminuzione interessa la Garfagnana (SEL 3.1) e la Media Valle del Serchio (SEL 3.2), mentre la riduzione di superficie boscata interessa prevalentemente la Media Valle del Serchio.



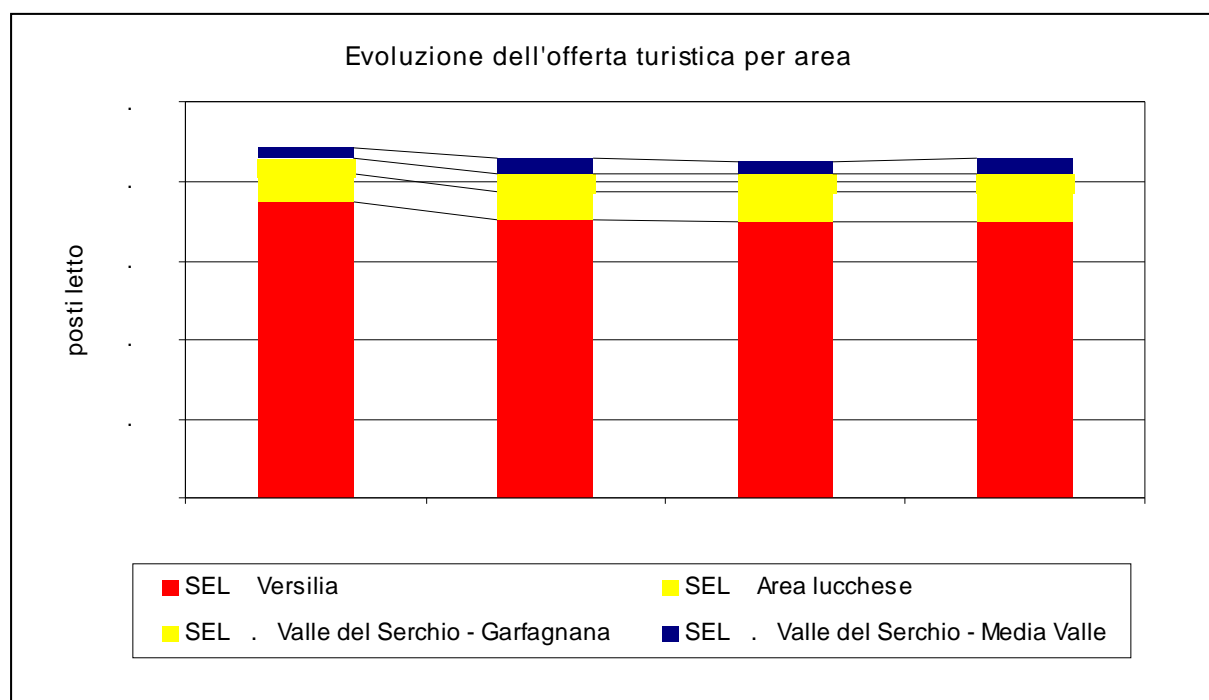
Elaborazione su dati Censimento Agricoltura ISTAT

TURISMO: OFFERTA RICETTIVA (D)

Esercizi e posti letto per tipologia e area



Elaborazione su dati Provincia di Lucca



Elaborazione su dati Provincia di Lucca

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

Con questo indicatore si analizza l'offerta turistica del territorio in termini di strutture ricettive, distinguendo gli alberghi dalle strutture extralberghiere (campeggi, agriturismo, ostelli, etc.).

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

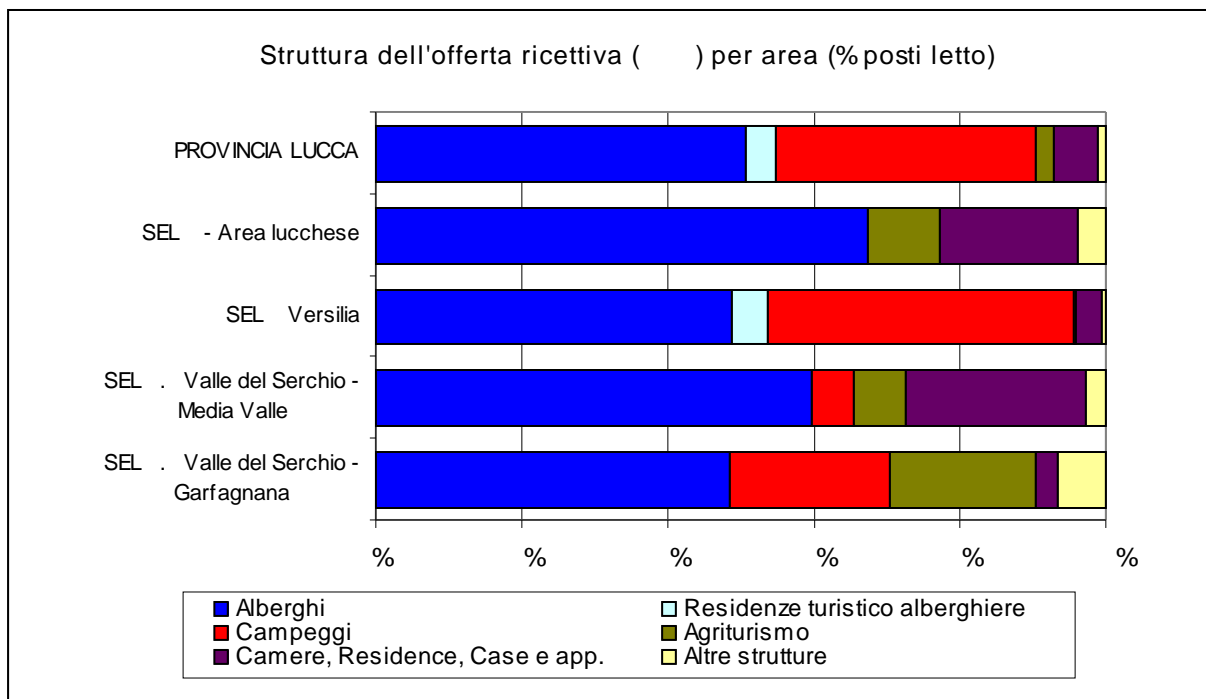
Promuovere la qualificazione ambientale delle strutture ricettive.

EVIDENZE RISCONTRATE

Nel periodo 2000-2003 l'offerta ricettiva in provincia di Lucca, in termini di posti letto, è diminuita complessivamente del 3,7%. Tale riduzione è da attribuire quasi esclusivamente alle strutture alberghiere: nel periodo esaminato gli alberghi riducono l'offerta di posti letto del 10,5%, mentre le strutture non alberghiere fanno registrare incrementi dell'offerta, particolarmente significativi per gli agriturismo (+39,5%) e affittacamere, appartamenti e residence (+29,2%).

Sotto il profilo territoriale la riduzione di ricettività si è concentrata in Versilia (-6,4%), mentre le altre aree hanno fatto registrare significativi incrementi dell'offerta (+9,3% Garfagnana, +7,6% Media Valle del Serchio, +14,4% Area lucchese).

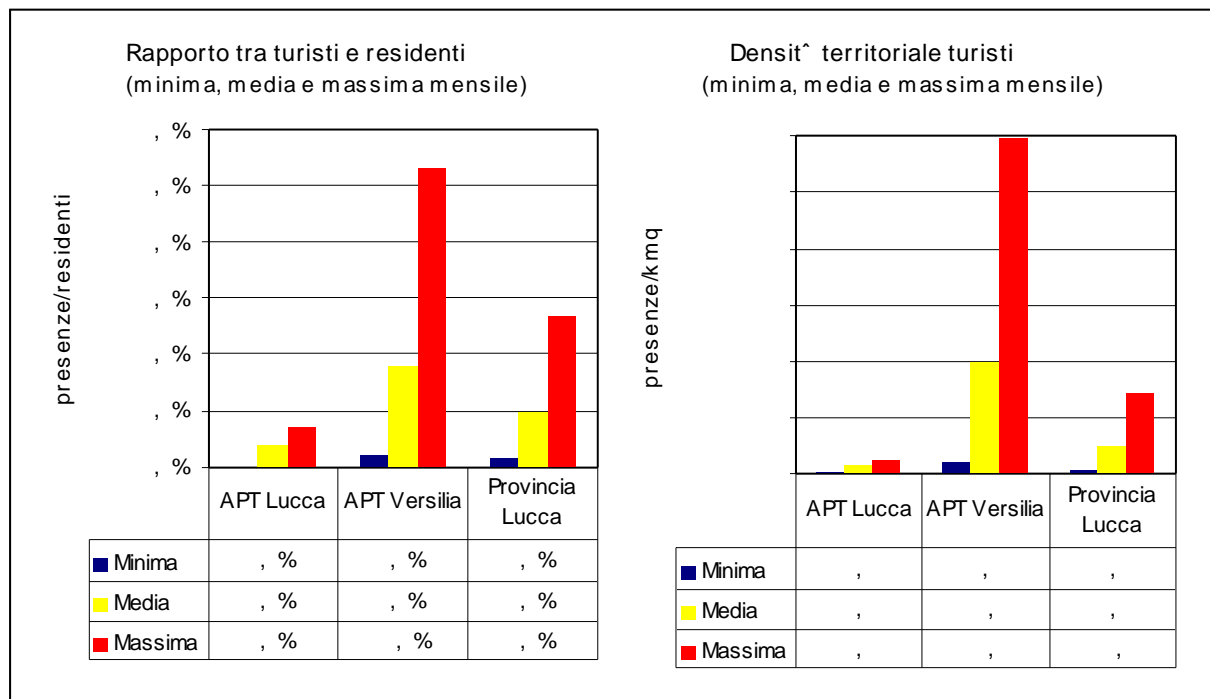
A livello provinciale oltre il 50% dell'offerta ricettiva (in termini di posti letto) è di tipo alberghiero, il 36% nei campeggi, il 6% in camere, residence e case/appartamenti vacanze, il 2% in agriturismo.



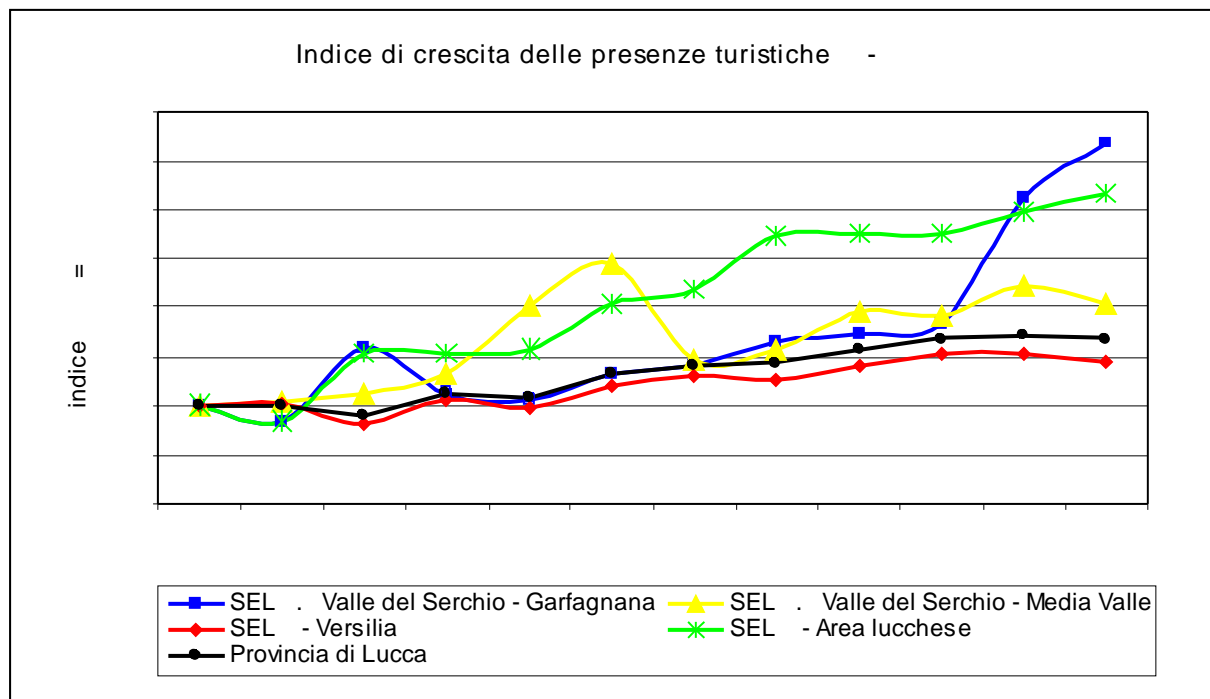
Elaborazione su dati Provincia di Lucca

PRESENZA E PRESSIONE TURISTICA (D/P)

Presenze turistiche e densit  rispetto ai residenti e alla superficie territoriale



Elaborazione su dati Provincia di Lucca



Elaborazione su dati Provincia di Lucca

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

Per valutare l'intensit  della pressione turistica sul territorio sono stati elaborati due indicatori:

- la densit  dei turisti rispetto ai residenti, calcolata come rapporto percentuale tra le presenze medie giornaliere (presenze turistiche annue/365) e gli abitanti,
- la densit  territoriale dei turisti, calcolata dividendo le presenze medie giornaliere per i kmq di superficie.

Per gli ambiti territoriali delle Aziende di Promozione Turistica (APT) Lucca e Versilia, grazie alla disponibilit  dei dati di presenza turistica mensile,   stato possibile calcolare, per i due indicatori, le densit  massime e minime, riferite rispettivamente alle presenze medie giornaliere nei mesi di presenza massima (agosto) e minima (gennaio).

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

Diminuire la pressione attraverso una migliore distribuzione spaziale delle presenze ed incentivare forme di turismo sostenibile (a basso impatto ambientale).

EVIDENZE RICONTRATE

Le presenze turistiche in provincia di Lucca, nel 2002, sono state di oltre 3,3 milioni, concentrate per la maggior parte in Versilia (oltre 2,5 milioni).

Bench  a livello medio provinciale la pressione turistica non risulti molto elevata, con valori medi annui di densit  di turisti rispetto ai residenti del 2,5% e di densit  territoriale pari a 5,2 presenze giornaliere/kmq, si registrano tuttavia picchi stagionali significativi (mesi estivi, agosto in particolare), decisamente elevati in Versilia (densit  turisti/residenti del 13,4% e densit  territoriale di 59,2 turisti/kmq). I pi  elevati livelli di pressione turistica si osservano nei comuni di Forte dei Marmi, Viareggio e Pietrasanta.

Analizzando l'evoluzione delle presenze turistiche nel periodo 1991-2002, si osserva a livello provinciale un progressivo aumento (+34% nell'intero periodo), particolarmente marcato tra il 1996 e il 2000. Tale aumento di presenze interessa, seppure in maniera diversificata, tutte le aree del territorio provinciale. Gli incrementi pi  significativi, in termini percentuali, si osservano nell'area lucchese (oltre il 200% di incremento nel periodo analizzato) e in Garfagnana (oltre il 230% di incremento nel periodo analizzato).

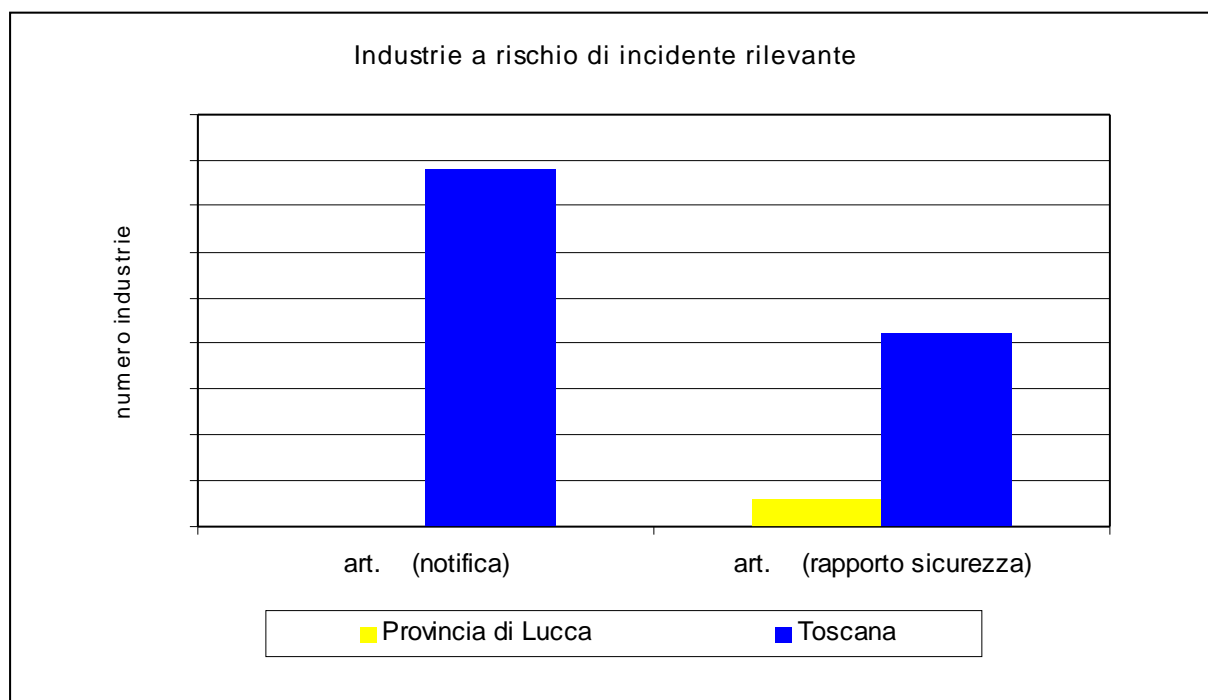
Presenze turistiche per area e indici di pressione turistica					
Comuni	Presenze turistiche			Rapporto turis ti residenti	Densit` territor . turis ti
	2000	2001	2002	2001	2001
SEL 3.1 Valle del Serchio - Quadrante Garfagnana					
Camporgiano		2.933	4.532	0,3%	0,0
Careggine		607	997	0,3%	0,1
Castelnuovo di Garfagnana	13.559	21.378	30.783	1,0%	2,1
Castiglione di Garfagnana	7.392	14.003	13.038	2,0%	0,8
Fosciandora			2.337	0,0%	0,0
Galliciano	10.562	11.623	12.757	0,8%	1,0
Giuncugnano	2.520	5.115	1.533	2,6%	0,7
Minucciano	13.381	17.211	21.005	1,9%	0,8
Molazzana	1.506	1.550	2.620	0,4%	0,1
Piazza al Serchio	4.126	5.033	4.139	0,5%	0,5
Pieve Fosciana	2.781	6.227	5.039	0,7%	0,6
San Romano in Garfagnana	619	2.157	3.005	0,4%	0,2
Sillano			1.527	0,0%	0,0
Vagli Sotto	5.563	5.527	4.500	1,3%	0,4
Vergemoli				0,0%	0,0
Villa Collemandina	9.510	10.427	9.616	2,0%	0,8
TOTALE SEL 3.1	71.519	103.791	117.428	1,0%	0,5
SEL 3.2 Valle del Serchio - Quadrante Media Valle					
Bagni di Lucca	12.817	12.049	15.379	0,5%	0,2
Barga	128.264	130.297	102.348	3,6%	5,4
Borgo a Mozzano	14.610	22.176	33.642	0,8%	0,8
Coreglia Antelminelli		6.806	8.636	0,4%	0,4
Fabbriche di Vallico		616	1.790	0,3%	0,1
TOTALE SEL 3.2	155.691	171.944	161.795	1,6%	1,0
SEL 4 - Versilia					
Camaione	558.839	539.695	516.454	4,9%	17,5
Forte dei Marmi	459.484	461.492	468.448	15,3%	140,5
Massarosa	16.766	18.583	13.391	0,3%	0,7
Pietrasanta	538.203	529.402	516.759	6,0%	34,7
Seravezza	35.579	38.092	40.306	0,8%	2,7
Stazzema	4.688	7.378	7.804	0,6%	0,3
Viareggio	1.033.916	1.034.761	991.751	4,9%	91,1
TOTALE SEL 4	2.647.475	2.629.403	2.554.913	4,6%	20,2
SEL 5 - Area Lucchese					
Altopascio	49.081	55.586	62.959	1,1%	4,7
Capannori	56.028	60.810	57.759	0,4%	1,1
Lucca	307.435	319.097	334.348	1,1%	4,7
Montecarlo		9.196	7.856	0,6%	1,6
Pescaglia	6.770	8.835	9.278	0,7%	0,3
Porcari	11.675	2.402	4.785	0,1%	0,4
Villa Basilica				0,0%	0,0
TOTALE SEL 5	430.989	455.926	476.985	0,8%	2,4
TOTALE PROVINCIA¹	3.326.953	3.365.973	3.311.345	2,5%	5,2

Elaborazione su dati Provincia di Lucca

¹ Le presenze turistiche nel totale provincia risultano superiori alla somma delle presenze turistiche comunali riportate nella tabella, in quanto per alcuni comuni non è disponibile il dato disaggregato a livello comunale

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE (P)

Aziende sottoposte agli obblighi ex art. 6 e art. 8 D.Lgs 334/1999 (Seveso bis)



Elaborazione su dati Ministero dell'ambiente

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

L'indicatore si basa sulla definizione di stabilimento a rischio di incidente rilevante fornita dal D. Lgs n. 334/99 (che innova la legge Seveso del 1988). Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante sono individuati in base alla quantità e alla pericolosità intrinseca delle sostanze e dei preparati prodotti, utilizzati, manipolati o depositati, compresi quelli che possono generarsi in caso d'incidente. Le sostanze considerate sono circa trenta, per ciascuna delle quali sono indicati due valori soglia. Inoltre il decreto legislativo individua, sulla base del superamento dei diversi livelli di soglia, gli obblighi spettanti al gestore e in particolare una notifica (art.6) oppure anche un rapporto di sicurezza (art.8), attestante l'avvenuta valutazione dei rischi.

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

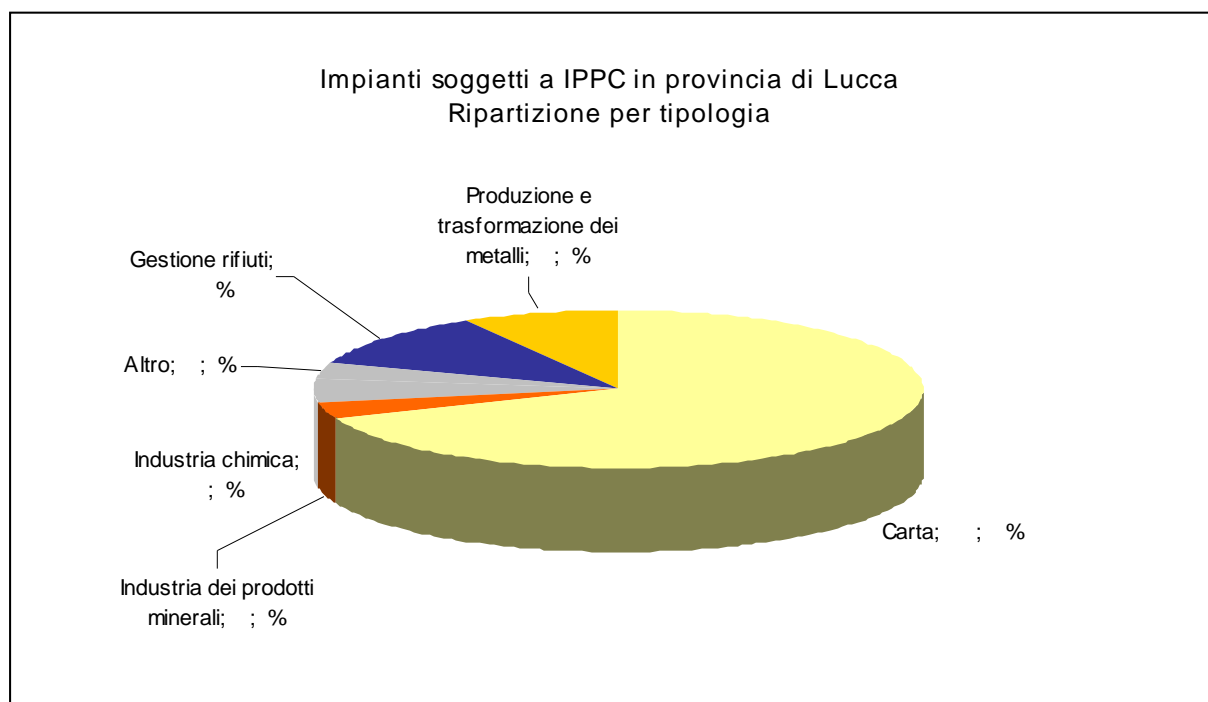
Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidenti rilevanti e ridurre la frequenza e la magnitudo degli eventi incidentali.

EVIDENZE RICONTRATE

In provincia di Lucca si registra oggi un numero limitato di stabilimenti che presentano un rischio di incidente rilevante, secondo la definizione e i limiti (relativi alla quantità e pericolosità di sostanze depositate e impiegate nei processi) del D.Lgs 334/1999 conosciuto come "Seveso bis". Sono infatti presenti complessivamente solo 3 stabilimenti: due depositi di gas liquefatti (nei comuni di Porcari e Altopascio) e uno stabilimento chimico e petrolchimico (nel comune di Porcari), assoggettati all'obbligo di predisposizione di un rapporto di sicurezza (art. 8).

IMPIANTI SOGGETTI ALLE NORME IPPC (P)

Impianti soggetti all'applicazione del D.Lgs 372/1999



Elaborazione su dati Provincia di Lucca

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

Il D.Lgs n. 372/1999, di recepimento della direttiva IPPC (Integrated Prevention and Pollution Control), disciplina il rilascio, il rinnovo e il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale degli impianti esistenti, nonché le modalità di esercizio degli impianti medesimi e si applica ad alcune tipologie di attività industriali e di servizi (individuata nell'Allegato I al decreto).

Al fine di ottenere il rilascio o il rinnovo della autorizzazione integrata ambientale i gestori degli impianti devono presentare all'Autorità competente (allo stato attuale la Regione, ma la competenza dovrebbe essere trasferita alle Province) una apposita domanda di autorizzazione, corredata di una relazione tecnica che illustri i dati caratteristici relativi agli input e output ambientali (fabbisogni di materie prime, acqua, energia, emissioni in aria, acqua, suolo, produzione di rifiuti). Ciò richiede, di fatto, l'effettuazione di un'analisi integrata e complessiva del consumo e dell'inquinamento potenziali dall'impianto.

La Regione Toscana, con DGR n. 841/2002, ha definito il calendario per la presentazione delle domande e i criteri per la predisposizione della domanda stessa e della relativa relazione tecnica. Il calendario per la presentazione della domanda, più volte modificato, prevede le seguenti scadenze:

- entro il 28 febbraio 2003 presentazione della Scheda A identificativa degli impianti (DGR n. 38/2003);
- entro il 31 marzo 2004 (31 luglio 2004 per l'industria chimica) presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale (DGR n. 1128/2003)

Allo stato attuale, i gestori degli impianti hanno quindi presentato le schede identificative, sulla cui base è stato costruito il presente indicatore, che censisce gli impianti soggetti a IPPC presenti sul territorio provinciale e il relativo settore di attività.

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

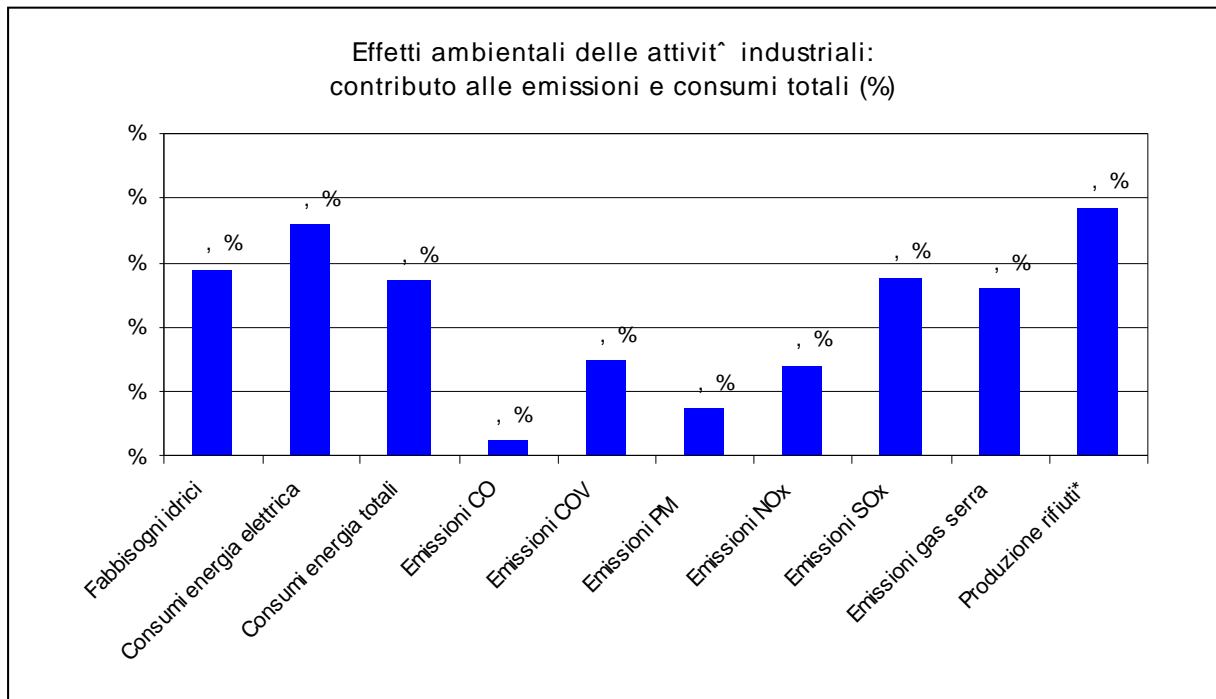
Il D.Lgs 372/1999 • finalizzato al raggiungimento di un elevato livello di protezione ambientale e di efficienza ambientale delle imprese, mediante la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento con l'applicazione delle migliori tecniche disponibili. L'applicazione della norma dovrebbe favorire l'introduzione di tecnologie pi• pulite nei processi produttivi riducendo gli impatti delle attivit° industriali.

EVIDENZE RISCONTRATE

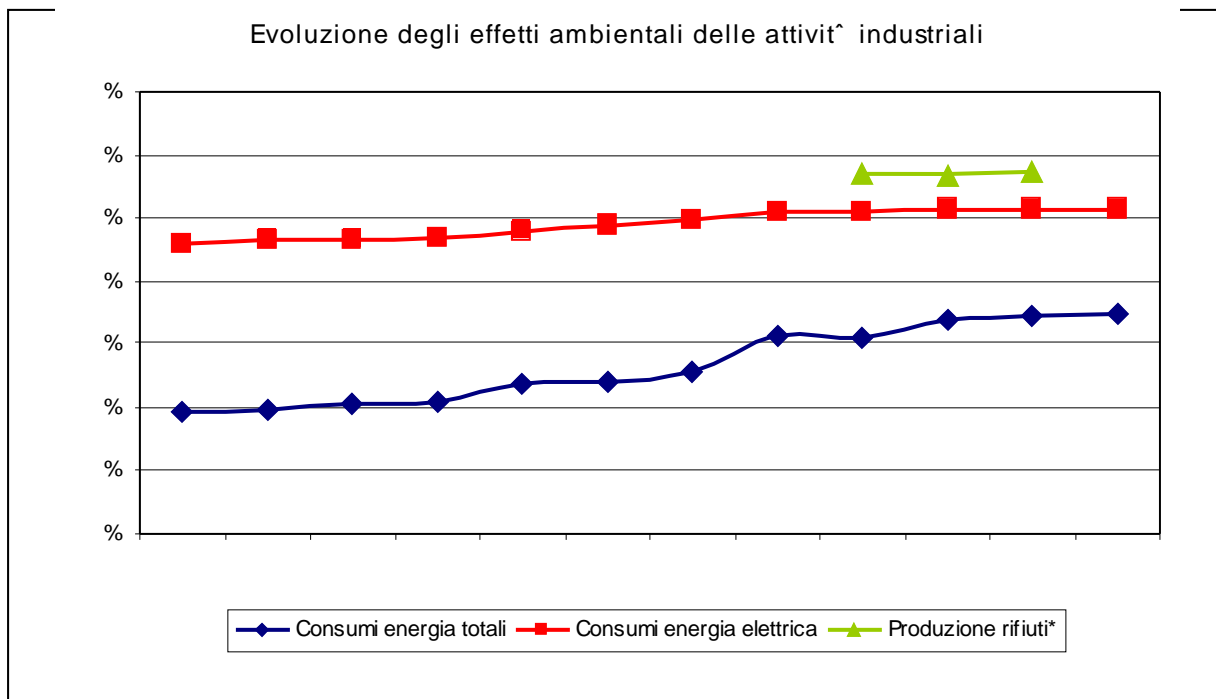
In provincia di Lucca si registrano 61 impianti soggetti alle norme IPPC, la maggior parte dei quali appartiene al settore cartario (42). Al settembre 2003 per nessuno degli impianti • stata presentata la domanda di autorizzazione integrata ambientale.

EFFETTI AMBIENTALI DELL'INDUSTRIA (P)

Contributo delle attivit^ industriali alle emissioni e ai consumi totali



Elaborazione su dati analizzati negli altri capitoli del presente Rapporto



Elaborazione su dati analizzati negli altri capitoli del presente Rapporto

*per la produzione rifiuti, il contributo • calcolato con riferimento a tutte le attivit^ produttive, inclusi i settori agricoltura e terziario

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

La valutazione degli effetti ambientali dell'industria è effettuata esplicitando il contributo percentuale dell'industria nella determinazione dei fattori di pressione (fabbisogni idrici, consumi energetici, emissioni in atmosfera di inquinanti e gas serra, produzione rifiuti) analizzati negli altri capitoli del presente rapporto.

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

Controllare e ridurre le pressioni ambientali dell'industria e ottimizzarne la gestione.

EVIDENZE RISCONTRATE

In provincia di Lucca il settore industriale contribuisce in maniera variabile ai carichi ambientali. Generalmente non costituisce la principale fonte di impatto sotto il profilo delle emissioni in atmosfera, mentre fornisce un contributo prevalente, in alcuni casi particolarmente rilevante, per tutti gli altri fattori di pressione analizzati.

Con riferimento alle emissioni in atmosfera, secondo le stime dell'Inventario Regionale delle Sorgenti Emissive, relative al 1995, il peso dell'industria risulta prevalente per le sole emissioni di SO_x (55,4%). Il peso dell'industria risulta invece decisamente elevato per quanto riguarda la produzione di rifiuti (77,1%, considerando per~ anche i rifiuti speciali prodotti dai settori agricolo e terziario) e i consumi di energia elettrica (71,4%), e comunque rilevante per quanto riguarda i fabbisogni idrici (58,3%), i consumi energetici complessivi (54,5%) e le emissioni di gas serra (51,8%).

Per i consumi energetici e la produzione di rifiuti, essendo disponibili serie storiche di dati, è stato possibile analizzare anche l'evoluzione nel tempo degli effetti ambientali del settore industriale. In termini di consumi di energia totale, dal 1990 ad oggi si osserva un significativo incremento del peso dell'industria (dal 39,3% al 54,5%), che pare tuttavia essersi stabilizzato a partire dal 1999. Nello stesso periodo si osserva un andamento analogo anche per i consumi di energia elettrica: in questo caso, per~, l'incremento del contributo industriale è meno significativo (dal 65,9% al 71,4%) e la stabilizzazione si rileva già a partire dal 1997. Con riferimento alla produzione di rifiuti, nei tre anni di osservazione non si rilevano variazioni significative nel contributo delle attività produttive.

Scheda di approfondimento Gli effetti ambientali del DISTRETTO CARTARIO²

Con decisione della Giunta Regionale n. 15 del 3/2/2003 è stata individuata l'area di criticità ambientale del distretto cartario, identificata con il Sel 5 Area lucchese, comprendente 7 comuni: Capannori, Porcari, Lucca, Altopascio, Montecarlo, Pescaglia, Villa Basilica.

Il distretto industriale di Capannori, individuato con DCR n. 69 del 21/02/2000, è costituito invece da 12 comuni: Altopascio, Bagni di Lucca, Barga, Borgo a Mozzano, Capannori, Castelnuovo di Garfagnana, Coreglia Antelminelli, Fabbriche di Vallico, Galliciano, Pescia (PT), Porcari, Villa Basilica. Le principali problematiche ambientali di tale area, correlate alla presenza di oltre 200 aziende operanti nel settore cartario/cartotecnico, sono gli elevati consumi idrici ed energetici, la produzione di rifiuti, l'inquinamento atmosferico e il rumore. È da evidenziare inoltre il problema della subsidenza, legato all'impingimento dalla falda di ingenti quantitativi di acqua.

Nella tabella seguente sono descritte sinteticamente le principali pressioni ambientali della filiera del cartario, tratte dal Rapporto tecnico finale del progetto CLOSED Sistemi a ciclo chiuso attraverso il distretto ecoindustriale cofinanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del programma LIFE

² Tratto dal Piano Regionale di Azione Ambientale (PRAA) della Toscana 2004-2006 - Volume 2.

Ambiente, realizzato tra il 1999 e il 2002 da ARPAT, in partnership con la società Ecosistemi (per maggiori approfondimenti sul progetto www.arpat.toscana.it/progetti/pr_closed_materiali.html).

Aspetto ambientale	Pressione ambientale	Tipo di pressione
Acqua	Prelievo e scarico di acqua	Elevato consumo di acqua in tutte le fasi di lavorazione, in particolare per la spapolatura; residui di coloranti nelle acque di scarico delle tinture; residui di cloro utilizzato come sbiancante; dispersione di metalli pesanti da inchiostri
Aria	Emissione di sostanze inquinanti: NO _x , COV, SO _x , CO ₂ , Particolati	COV da degradazione del pulper; emissioni di CO ₂ , SO _x da trasformazione combustibili fossili per produrre energia elettrica e termica, emissioni di metano da fughe di gas, uso combustibili fossili, processi anaerobici
Suolo e sottosuolo	Occupazione permanente del suolo e inquinamento sottosuolo	Occupazione permanente di suolo da parte delle fabbriche; dispersione di cloro, additivi, acidi nel sottosuolo attraverso i corsi d'acqua
Rumore	Produzione di alti livelli di rumore	Rumore prodotto dai macchinari all'interno delle fabbriche, rumore da mezzi di trasporto commerciali e privati
Rifiuti	Produzione, smaltimento	Fanghi da depurazione; scarti di pulper; olii lubrificanti, additivi
Il rapporto di analisi ambientale condotto nell'ambito del progetto CERTE GESTA con riferimento ai comuni di Capannori e Porcari ha evidenziato che, con riferimento al settore cartario, risultano aspetti ambientali significativi i consumi idrici, le emissioni in atmosfera, gli scarichi idrici e i rifiuti, e risultano aspetti ambientali mediamente significativi i consumi energetici, gli odori e i rumori e vibrazioni.		

Scheda di approfondimento Gli effetti ambientali del DISTRETTO LAPIDEO³

Sempre con decisione della Giunta Regionale n. 15 del 3/2/2003 • stata individuata l'area di criticità ambientale delle Alpi Apuane, che comprende un vasto territorio a cavallo delle province di Massa Carrara e di Lucca (comuni della Garfagnana e della Versilia).

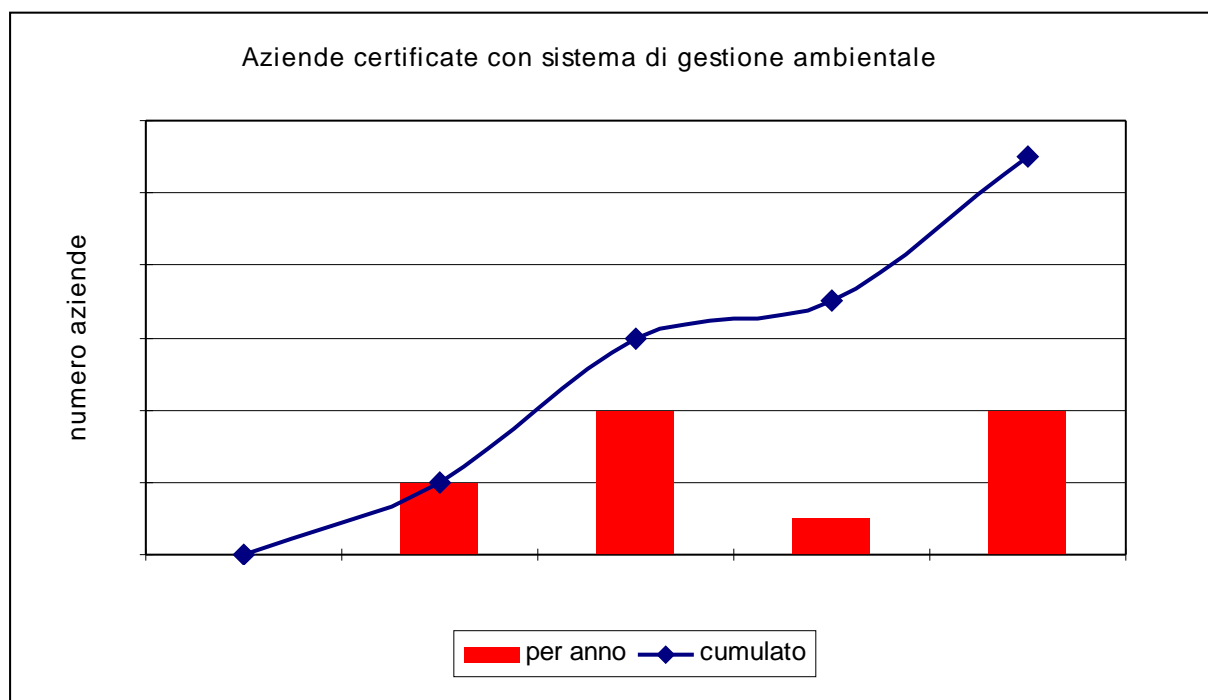
Il problema di fondo di questa area critica • quello di far coesistere in un corretto equilibrio i grandi valori ambientali e paesaggistici dell'area (maggior sistema carsico d'Italia, notevole presenza di SIC, ZPS, SIN e di grandi valori storico-culturali, presenza di grandi acquiferi) con l'attività di estrazione e lavorazione del marmo. Quest'ultima, infatti, esercita un grosso impatto negativo per l'inquinamento delle acque superficiali e profonde, per la dispersione delle polveri nell'atmosfera, per l'inquinamento e i disagi dovuti all'intensità dei trasporti su strada dei materiali estratti e per la modifica irreversibile della morfologia dei luoghi e talvolta anche dei profili delle montagne più elevate e significative.

Per l'estrazione del marmo nel complesso montuoso apuano sono attive complessivamente 160 cave, che si localizzano per oltre due terzi nei bacini marmiferi industriali di Carrara e Massa e per la restante parte nei più piccoli comparti disseminati tra la Versilia, la Garfagnana e la Lunigiana. Benché, dunque, la zona di massima concentrazione estrattiva non interessi la provincia di Lucca, gli effetti ambientali delle attività di estrazione e lavorazione del marmo interessano in parte anche questo territorio. (Sull'attività estrattiva vedi anche l'indicatore "attività estrattiva" sviluppato nell'ambito del capitolo 5 - Suolo e sottosuolo - del presente rapporto).

³ Tratto dal Piano Regionale di Azione Ambientale (PRAA) della Toscana 2004-2006 - Volume 2.

SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE (R)

Organizzazioni registrate ISO 14001 e/o EMAS



Elaborazione su dati Sincert e Comitato Ecolabel Ecoaudit

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

I Sistemi di Gestione Ambientale e i Marchi di qualità ambientale costituiscono strumenti innovativi per favorire l'impegno consapevole e continuativo delle organizzazioni al rispetto della normativa in campo ambientale in un'ottica di miglioramento continuo delle performance ambientali.

Sono basati sull'adesione volontaria delle organizzazioni alla norma internazionale ISO 14000 e ai Regolamenti Comunitari 761/2001 EMAS II (Environmental Management and Audit Scheme) e 1980/2000 Ecolabel i quali disciplinano un metodo per la gestione e controllo degli aspetti ambientali. L'introduzione di un sistema di gestione ambientale (SGA) o l'adozione del marchio di qualità ambientale Ecolabel può essere adottato quale indicatore della propensione delle organizzazioni a un atteggiamento positivo, teso ad identificare (e successivamente ad internalizzare) tutti gli effetti ambientali associati alle proprie attività.

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

Obiettivo auspicabile • la diffusione dei sistemi di gestione ambientale (SGA) e dei marchi di qualità ambientale, secondo le procedure previste dai regolamenti comunitari EMAS e Ecolabel o dalle norme ISO 14001.

A tal fine il Piano di Azione per l'Agenda 21 Locale della Provincia di Lucca ha anche fissato dei target specifici riportati nella seguente tabella:

Obiettivi e target del Piano di Azione per l'Agenda 21 Locale della Provincia di Lucca			
Obiettivo	Azione	Target 2001/2002	Target 2005
Diffusione certificazioni ambientali	Informazione alle aziende per Ecolabel (certificazione di prodotto)	Progettazione e realizzazione campagna	aumento numero e tipologie prodotti certificati
	Attivazione di ISO 14001	Inserimento di almeno 10 certificazioni	Estensione ISO a fornitori di aziende certificate Accordi volontari per semplificazioni burocratiche
	Informazione ai consumatori sulle certificazioni	Pianificazione campagna	Attuazione campagna
	Attivazione EMAS per imprese	Individuazione incentivi	Trasformazione aziende ISO 14001
Diffusione certificazione per Enti locali	Certificazione per Enti locali e aziende di servizi	Attivazione iter di certificazione Corso dipendenti	Certificazione di alcuni Enti

EVIDENZE RISCONTRATE

Nel periodo 1999-2003 in provincia di Lucca • progressivamente aumentata la diffusione dei sistemi di gestione ambientale. Tuttavia, il numero di siti certificati risulta ancora poco significativo. Complessivamente, ad agosto 2003 risultano 11 siti certificati ISO 14001 (a fronte di 136 a scala regionale e 2.710 a scala nazionale) e nessun sito registrato EMAS.

La maggior parte dei siti certificati (7 su 11) sono costituiti da imprese del settore cartario. Risulta certificato anche un Ente locale (Comune di Forte dei Marmi).

Per quanto riguarda il marchio Ecolabel, le aziende con prodotti certificati in provincia di Lucca sono complessivamente 5, di cui 3 nel settore cartario (a fronte di 26 aziende a livello nazionale e dati aggiornati a febbraio 2003).

Scheda di approfondimento Il progetto CERTE GESTA

La Provincia di Lucca, nell'ambito delle attività di Agenda 21 locale, ha elaborato e realizzato il progetto Gestione e certificazione ambientale nel territorio lucchese per l'attuazione dell'Agenda 21 Locale **CERTE GESTA** con il contributo finanziario del Ministero dell'Ambiente (Bando 2000 per il cofinanziamento di programmi di sviluppo sostenibile e di attuazione di agende 21 locali)

Soggetti promotori e obiettivi del progetto

Promotrice del progetto: la Provincia di Lucca, con il supporto tecnico e scientifico dello IEFE (Istituto di Economia delle Fonti di Energia e dell'Ambiente) dell'Università Bocconi e Dipartimento di Economia Aziendale dell'Università di Pisa.

Soggetti coinvolti nel progetto, oltre al proponente e alle due Università, sono:

- I Comuni di Capannori, Porcari, Viareggio, Bagni di Lucca, Borgo a Mozzano e Camaiore
- L'Associazione degli Industriali della Provincia di Lucca
- L'Associazione Libera degli Artigiani (Confartigianato), Sede di Lucca

Il progetto si inquadra nell'ambito dei processi di Agenda 21 intrapresi dalla Provincia di Lucca e si è posto l'obiettivo di preparare lo sviluppo dei Piani d'Azione ambientale definiti nell'ambito di tali processi. Esso è stato finalizzato alla realizzazione di uno studio relativo all'applicazione di alcuni strumenti e interventi di miglioramento ambientale individuati come prioritari nell'ambito dei processi

di Agenda 21. Le azioni progettate hanno avuto due ambiti principali di riferimento.

I - Ambito relativo alla gestione ambientale del territorio

Il primo ambito si riferisce al perseguimento dell'obiettivo prioritario della promozione della corretta ed efficace gestione ambientale del territorio lucchese attraverso la diffusione degli strumenti innovativi di politica comunitaria, ispirati all'adesione volontaria da parte dei soggetti privati e pubblici.

Obiettivo del progetto • stato quello di sviluppare un approccio che consentisse di stimolare e promuovere lo sviluppo di sistemi di gestione ambientale rispondenti ai requisiti del Regolamento EMAS e della norma ISO 14001 da parte di un numero quanto pi• elevato possibile di attori locali e di utilizzare questi strumenti come leve fondamentali della politica ambientale territoriale.

Sulla base delle criticit• ambientali individuate dalla Relazione sullo Stato dell'Ambiente, e delle priorit• d'azione identificate nell'ambito dei gruppi tematici di approfondimento, sono state selezionate tre aree territoriali, considerate potenziali target per le azioni di miglioramento ambientale nel territorio provinciale.

- a) La prima area • la Piana lucchese (in particolare, l'area al confine dei Comuni di Capannori e Porcari) sulla quale insiste una fitta rete di imprese di medie dimensioni appartenenti al settore cartario. Dai lavori dei gruppi tematici di approfondimento • emerso una significativa vulnerabilit• ambientale del territorio, nonchŽ il problema della subsidenza della falda acquifera.
- b) La seconda area • quella del calzaturiero che si trova nel territorio dei Comuni di Capannori e Porcari. Qui le problematiche derivanti da una presenza massiccia di microaziende del settore calzaturiero riguardano le emissioni in atmosfera e la produzione di rifiuti.
- c) La terza area • quella del Comune di Viareggio, dove un'attivit• particolarmente impattante sulla qualit• dell'aria e delle acque litoranee • la cantieristica portuale.

Nell'ambito del progetto • stato condotto uno studio approfondito di queste aree, al fine di sviluppare, in sintonia con quanto previsto nel Piano d'Azione, attivit• di analisi ambientale, programmazione del miglioramento e sperimentazione ispirate all'approccio dei sistemi di gestione ambientale previsto dal Regolamento Emas e dalla norma ISO 14001, applicate alla dimensione territoriale.

In particolare, per ciascuna di queste aree, denominate "aree pilota" lo studio • stato articolato secondo le seguenti linee di intervento:

1. Analisi ambientale delle aree
2. Programmazione / progettazione del miglioramento
3. Sperimentazione di alcuni degli interventi progettati
4. Iniziative di comunicazione al pubblico

Sulla base dei risultati raggiunti attraverso l'applicazione della metodologia descritta, nella fase di sperimentazione del progetto • stata inoltre condotta un'ulteriore esperienza applicativa degli strumenti e degli interventi messi a punto nell'ambito del progetto su due aree "test" dove esistono concentrazioni industriali analoghe a quelle presenti nelle tre aree "pilota" identificabili nel territorio al confine dei Comuni di Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano e nel territorio del Comune di Camaione.

Al fine di garantire l'efficacia del progetto e la qualit• tecnica e scientifica delle azioni progettate, • stato costituito un Comitato di Coordinamento composto dai tre soggetti coordinatori (Provincia di Lucca, IEFE Bocconi e Universit• di Pisa) con il compito di attuare la metodologia applicativa del progetto, realizzare le attivit• sul campo, gestire le interazioni dei diversi soggetti e il coinvolgimento di eventuali soggetti terzi, con facolt• di approvare tale coinvolgimento.

È stato inoltre costituito un panel (di controllo) composto da esperti rappresentanti degli stakeholders istituzionali, sociali ed economici coinvolti all'interno del Forum, ai quali sono stati sottoposti, in diversi momenti, i risultati emersi dalle attivit• del progetto. Questi momenti di confronto e discussione hanno permesso di fare il punto della situazione e orientare le successive attivit•.

Il - Ambito relativo all'impegno di gestione ambientale da parte della Provincia

Il secondo ambito riguarda la prospettiva di adesione al nuovo Regolamento EMAS da parte di un settore della Provincia di Lucca.

In coerenza con quanto emerso dai processi in corso, relativamente all'importanza ed efficacia degli strumenti di gestione e certificazione ambientale come modalità di perseguimento dello sviluppo sostenibile a livello locale, la Provincia di Lucca ritiene l'adesione all'EMAS una rilevante opportunità per istituzionalizzare le attività di programmazione, gestione e consultazione attuate nell'ambito dell'Agenda 21, nonché per radicare queste attività nelle dinamiche ordinarie di governo locale dell'ambiente che essa • chiamata a svolgere nelle proprie funzioni. Aderire all'EMAS significa per la Provincia di Lucca adeguarsi per prima a requisiti che ritiene fondamentali per impostare una corretta gestione ambientale e che potrà pienamente valorizzare se adottati anche da altri attori locali sul territorio.

Al fine di preparare l'adesione all'EMAS II di un suo settore, la Provincia ha intrapreso nell'ambito del progetto uno studio mirato alla contabilizzazione degli elementi di qualità ambientale che contraddistinguono la sua attività. Lo studio può considerarsi come il primo passo compiuto nella direzione della registrazione EMAS.

Scheda di approfondimento Il progetto SEMINA

SEMplificazione come Incentivo nella Normativa e nelle Autorizzazioni ambientali

La Regione Toscana ha approvato un progetto presentato dalla Provincia di Lucca in risposta al Bando dell'anno 2002 per il cofinanziamento di programmi di attivazione e di attuazione di Agende 21 locali.

Inizio attività del progetto Semina: 28 maggio 2003. Il progetto • realizzato in collegamento con il progetto Certe Gesta e Certificazione e Gestione Ambientale per l'Agenda 21 lucchese (presentato dalla Provincia in risposta al Bando anno 2000 del Ministero dell'Ambiente), le cui conclusioni sono state presentate in un convegno il 9 maggio 2003.

Obiettivi - Il progetto si inquadra nell'ambito dell'attuazione dei processi di Agenda 21 intrapresi dalla Provincia di Lucca e ha l'obiettivo di predisporre un documento di Linee Guida per la semplificazione normativa, autorizzativa e dei controlli da parte della pubblica amministrazione locale a favore delle aziende che hanno adottato un sistema di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS) e che funga da incentivo per le aziende che intendono adottare tale strumento volontario (attraverso un processo orientato al miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali). La promozione e la diffusione dei sistemi di gestione ambientale fra le aziende del territorio e gli Enti locali, come risulta dal Piano d'Azione dell'Agenda 21 locale, • uno degli ambiti di intervento su cui la Provincia di Lucca intende muoversi per perseguire la sostenibilità dello sviluppo a livello locale. Parimenti l'adesione alle forme di certificazione ambientale da parte delle imprese costituisce una importante garanzia della loro completa aderenza ai dettami legislativi e agli adempimenti ad essi connessi, consentendo alla pubblica amministrazione di poter efficacemente testare opportunità di ottimizzazioni procedurali e snellimenti burocratici nelle interazioni con loro. La realizzazione delle Linee Guida previste dal progetto, finalizzate alla costituzione di un sistema premiante per le aziende del territorio più sensibili alle istanze ambientali, può costituire un importante ed efficace strumento per l'attuazione dei processi Agenda 21. Gli Enti locali infatti, detengono poteri rilevanti in materia di gestione delle risorse ambientali, che variano dall'amministrare autorizzazioni e sanzioni al regolamentare specifiche materie in tema di ambiente, e che sono finalizzati alla modifica dei comportamenti degli attori socio-economici del territorio. La capacità di orientare efficacemente questi strumenti allo sviluppo sostenibile del sistema economico-industriale, e in particolare di quella parte che ha già

imboccato la strada del miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, rappresenta un'opportunità rilevante per la pubblica amministrazione nella gestione integrata delle politiche ambientali, economiche e sociali sul territorio.

Scheda di approfondimento Il progetto LIFE PIONEER

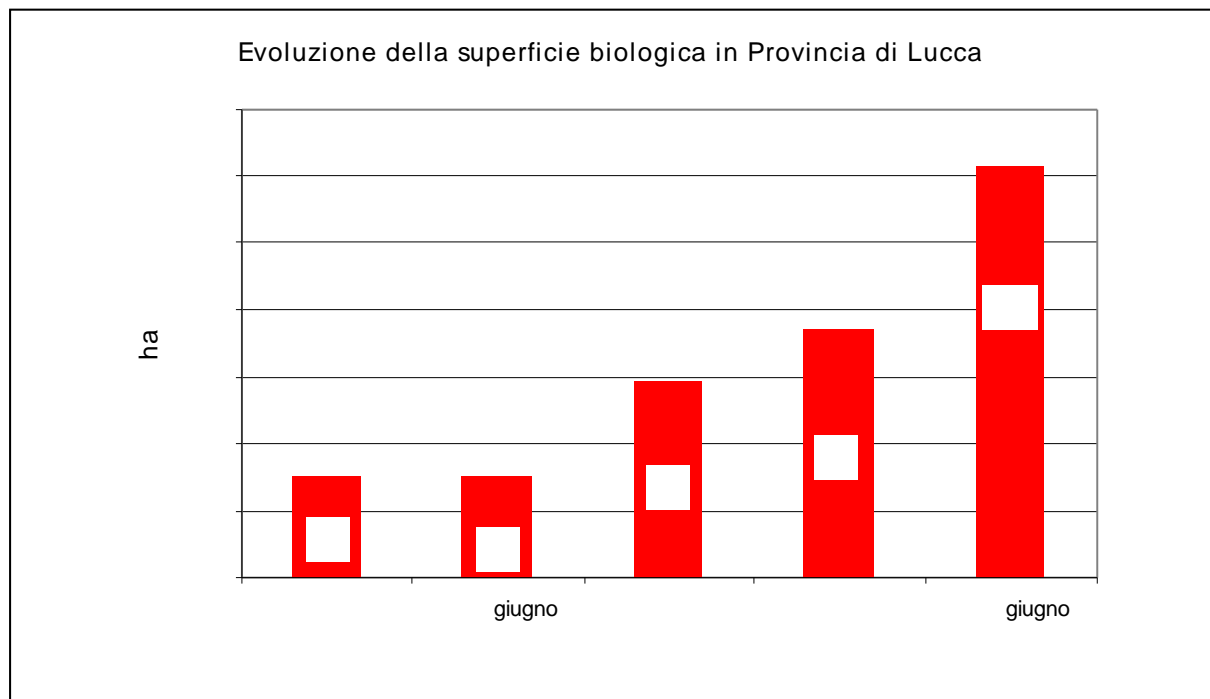
Il Servizio Ambiente, nell'ambito delle attività riguardanti la certificazione ambientale, ha presentato nell'ottobre 2002 alla Commissione Europea DG Ambiente il Progetto Life Pioneer - Paper Industry Operating in Network: an Experiment for Emas Revision (L'industria della carta operante in rete: un esperimento di revisione dell'Emas), avente come obiettivo di fornire sperimentalmente una metodologia basata sul Regolamento Emas al Distretto Cartario di Lucca.

Il progetto, ammesso a finanziamento dalla CE, sarà condotto in partnership con l'Università Commerciale L. Bocconi e l'IEFE, la Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna di Pisa, la CCIAA, l'Associazione Industriali di Lucca, il Comune di Pescia, la Sca Packaging Italia SpA, la Delicarta SpA, e con la collaborazione del Distretto Cartario di Lucca, la Direzione Generale e il Servizio Industria Commercio Artigianato della Provincia.

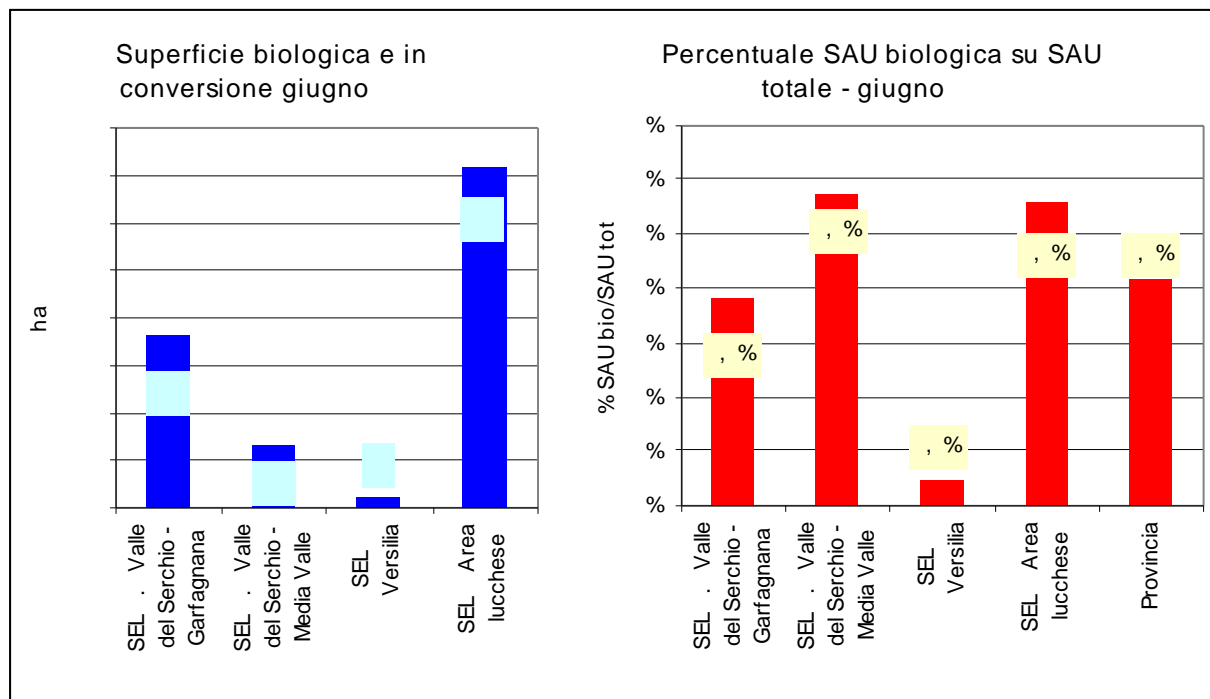
Gli obiettivi del progetto si possono così sintetizzare: integrare ed affermare EMAS nelle politiche territoriali (sia come riferimento metodologico, sia come strumento volontario di concertazione e negoziazione tra imprese ed istituzioni locali); favorire la diffusione e lo sviluppo di EMAS a settori non ancora esplorati (comprese le P.A.); favorire l'adesione ad EMAS delle imprese presenti all'interno del territorio distrettuale (con particolare attenzione alle PMI); rendere sistematici i rapporti tra i servizi ambientali centralizzati tecnici ed organizzativi esistenti sul territorio quale premessa per incrementarne l'efficacia e l'accessibilità da parte delle PMI; favorire il coinvolgimento delle comunità locali nella gestione integrata dell'ambiente; sperimentare un nuovo modello di Sistema di Gestione Distrettuale tale da favorire la creazione di uno schema di riferimento utile per la revisione dell'attuale fino al riconoscimento di un EMAS di Distretto.

AGRICOLTURA BIOLOGICA (R)

Superfici ad agricoltura biologica per area



Elaborazione su dati ARSIA



Elaborazione su dati ARSIA

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

La valutazione dell'applicazione delle tecniche di produzione biologica • fatta tramite l'archivio ARSIA sugli operatori biologici che riporta le aziende suddivise in sezioni: sez.1. produttori agricoli (aziende in conversione, miste, biologiche), sez.2. preparatori, sez.3 raccoglitori. L'indicatore esprime l'evoluzione della superficie biologica degli anni 1997-2002 e la ripartizione, per il 2002 della superficie per le diverse tipologie colturali.

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

L'obiettivo auspicabile • la diffusione di tecniche di coltivazione a basso impatto ambientale.

Gli obiettivi specifici sull'agricoltura biologica sono fissati, a livello internazionale, dal Regolamento CEE 2092/1991 e Regolamento CEE 1804/1999, a livello nazionale dal decreto Legislativo n. 220/1995, D.M. 91346/2000 e succ. mod. ed int, a livello regionale dalla LR n. 54/1995, LR n. 49/1997, Deliberazione G.R. n. 228/1998, Deliberazione G.R. n. 557/1998, LR n. 23/2000, Deliberazione di G.R. n. 400/2002.

EVIDENZE RICONTRATE

Nel 2002 in provincia di Lucca il numero complessivo di aziende iscritte all'albo regionale delle aziende biologiche (in conversione, miste e biologiche) • di 118, in aumento del 55% rispetto al 1999. Complessivamente a livello provinciale la superficie a biologico, a giugno 2003, • pari a 1.234 ha, valore quattro volte superiore a quello del 1999

Nonostante il significativo aumento registrato negli ultimi cinque anni, la percentuale di superficie a biologico della provincia di Lucca rappresenta meno dell'1% della superficie a biologico regionale e interessa appena il 4,2% della superficie agricola utilizzata provinciale. L'area con la più significativa presenza di agricoltura biologica è l'area lucchese (716 ha e 5,6% della SAU al giugno 2003).

Aziende biologiche in provincia di Lucca e in Toscana nel 1999-2002					
	1999	2000	2001	2002	Variazione 1999-2002
Provincia di Lucca					
Aziende in conversione	6	19	29	45	88,6%
Aziende miste	0	0	1	2	50,0%
Aziende biologiche	19	26	36	37	32,7%
Preparatori	21	43	31	33	44,4%
Raccoglitori	0	0	0	1	100,0%
Totale	46	88	97	118	55,0%
Toscana					
Aziende in conversione	502	614	1038	1204	58,3%
Aziende miste	36	37	45	57	36,8%
Aziende biologiche	516	770	799	930	44,5%
Preparatori	217	379	435	446	51,3%
Raccoglitori	4	4	4	7	42,9%
Totale	1275	1804	2321	2644	51,8%

Elaborazione su dati ARSIA

Superfici agricole biologiche in provincia di Lucca e in Toscana (ha)					
	1999	2000	2001	2002	Variazione 1999-2002
Provincia di Lucca	304,7	304,6	584,3	743,8	59,0%
Toscana	37.545,1	37.545,7	68.179,3	82.948,1	54,7%
% Lucca/Toscana	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	-

Elaborazione su dati ARSIA

POLITICHE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE (R)

L'Agenda 21 locale della Provincia di Lucca

I NUMERI DELL'AGENDA LOCALE DELLA PROVINCIA DI LUCCA	
incontri dei gruppi di lavoro, sessioni plenarie, Numerosi incontri con vari attori di preparazione alle sessioni plenarie e al progetto A L, Il coinvolgimento attivo di circa persone, Il coinvolgimento di una decina di relatori esterni di supporto ai gruppi tematici.	
I TEMI DELL'AGENDA LOCALE DELLA PROVINCIA DI LUCCA	
Gruppo Produzione, consumi e ambiente antropico <ul style="list-style-type: none"> ✦ Inquinamento del corpo idrico ✦ Inquinamento atmosferico ✦ Smaltimento dei rifiuti ✦ Fonti energetiche ✦ Certificazione ambientale 	Gruppo Biodiversit', zone agricole e risorse naturali <ul style="list-style-type: none"> ✦ Biodiversit' ✦ Risorse naturali ✦ Suolo ✦ Energie rinnovabili
Gruppo Comunicazione, Informazione e Partecipazione <ul style="list-style-type: none"> ✦ Partecipazione ✦ Comunicazione ✦ Informazione ✦ Educazione ✦ Formazione 	Gruppo Aree Urbanizzate <ul style="list-style-type: none"> ✦ Mobilit' urbana; ✦ Reti tecnologiche; ✦ Riorganizzazione e riqualificazione degli insediamenti urbani

Elaborazione su dati Provincia di Lucca

DEFINIZIONE DELL'INDICATORE E METODOLOGIA DI CALCOLO

L'Agenda 21 • il Piano di Azione delle Nazioni Unite (ONU) È l'Agenda delle cose da fare per lo sviluppo sostenibile - di riferimento per il 21° secolo, definito dalla Conferenza ONU Sviluppo e Ambiente di Rio de Janeiro nel 1992, e sottoscritto da 180 Governi.

L'Agenda 21 Locale • lo strumento operativo a disposizione degli Enti pubblici per attuare a livello locale i principi e gli obiettivi del Programma Agenda 21 dell'ONU (cap. 28) , ed • uno dei principali strumenti da utilizzare previsti dal VI° Programma di Azione ambientale per lo Sviluppo Sostenibile 2010 dell'Unione Europea.

L'obiettivo finale • quello di elaborare in modo condiviso un Piano di azione verso la sostenibilit' economica, ambientale e sociale e adottare soluzioni e decisioni condivise e partecipate per il futuro. La partecipazione avviene, generalmente, mediante la costituzione di un apposito Forum in cui sono coinvolti tutti i settori della comunit' locale disposti a contribuire volontariamente all'obiettivo di definizione del Piano di Azione per lo sviluppo sostenibile locale. Il Forum lavora concretamente tramite dei gruppi di lavoro tematici a cui partecipano rappresentanti di Enti pubblici, imprese, associazioni del volontariato, scuole, sindacati, enti di controllo, ordini professionali, singoli cittadini, condotti da facilitatori-coordinatori per rendere gli incontri pi• efficaci ed equilibrati.

Il Forum e i gruppi di lavoro tematici si riuniscono periodicamente per discutere le attivit' , gli obiettivi generali, i risultati finali dei gruppi di lavoro, i progetti in corso e il loro monitoraggio.

OBIETTIVO AMBIENTALE AUSPICABILE

Costruire una societ' che sappia coniugare la tutela dell'ambiente con lo sviluppo sociale ed economico delle comunit' locali, per condurre ad una pi• equa distribuzione delle ricchezze e ad una pi• efficace gestione delle risorse per l'oggi e per le generazioni future

EVIDENZE RISCONTRATE

Attivit  preliminari all'avvio del processo di Agenda 21 Locale

Dopo avere aderito ufficialmente alla Campagna Europea Citt  Sostenibili, la Provincia di Lucca, nel dicembre 1998, ha deciso di aderire ai principi della Carta di Aalborg impegnandosi ufficialmente ad attuare sul proprio territorio i 14 obiettivi di questo Documento di carattere europeo.

Prima di avviare questo strumento di partecipazione sono stati promossi diversi strumenti di analisi, gestione e informazione di supporto all'Agenda 21 Locale.

1. Il Rapporto sullo stato dell'ambiente: Il 1  Rapporto sullo Stato dell'ambiente della Provincia di Lucca   uno strumento di analisi, gestione e informazione ambientale relativo allo stato di salute del territorio lucchese e ha rappresentato un supporto tecnico per fornire dati aggiornati provenienti da varie fonti, riguardanti la situazione sulle risorse acqua, aria, suolo e sottosuolo, paesaggio e natura, energia, rifiuti, la situazione socio-insediativa e alcuni dei nuovi strumenti di gestione ambientale e dei programmi in corso per lo sviluppo sostenibile da parte della Provincia di Lucca, tra i quali il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, il Piano Provinciale Rifiuti.
2. Indagine su tematiche ambientali: Agenda 21 e sviluppo sostenibile. L'indagine, svolta mediante un apposito questionario rivolto ad un campione diversificato di soggetti locali,   stato ideato allo scopo di effettuare un primo monitoraggio sulla percezione delle problematiche ambientali e dello sviluppo sostenibile, sulle priorit  da affrontare su vari problemi ambientali del territorio, nonch  per testare la disponibilit  dei vari attori a partecipare al Forum.
3. Workshop EASW   Lucca provincia sostenibile nel 2010  Al fine di preparare la fase progettuale del Forum   stato realizzato un workshop   Lucca sostenibile nel 2010  basato sulla metodologia  European Awareness Scenario Workshop  (EASW  ) della Commissione Europea DG Enterprise & Innovation, con l'obiettivo di far emergere una visione comune di sviluppo sostenibile e numerose idee progetto da sviluppare successivamente all'interno dei gruppi tematici.

Il Forum Ambiente e Sviluppo Sostenibile Agenda 21 e la costruzione del Piano d'Azione

Allo scopo di preparare l'approfondimento delle tematiche legate allo sviluppo sostenibile, nonch  l'elaborazione partecipata tra i vari attori per un piano di azione di A21L, il Servizio Ecologia della Provincia di Lucca ha attivato un Forum per l'ambiente e lo Sviluppo Sostenibile. Ci    avvenuto il 5 giugno 1999, ad opera del Consiglio Provinciale, in occasione della Giornata Mondiale dell'ambiente promossa dall'ONU.

La partecipazione. Gli attori coinvolti

Il Forum, come strumento volontario di partecipazione attiva, intersettoriale e interdisciplinare,   costituito da un'ampia gamma di soggetti. Dal punto di vista della rappresentativit  i settori che hanno aderito sono stati i seguenti:

- Enti pubblici/Enti locali (Comuni, Comunit  Montane, Enti Parco)
- Associazione industriali
- Associazioni dei consumatori
- Ordini professionali
- Associazioni di categoria
- Imprese di servizio
- Organizzazioni Sindacali
- Organizzazioni sulla ricerca didattica
- Agenzie di controllo e prevenzione
- Associazioni ambientaliste e del volontariato sociale
- Associazioni culturali

- Associazioni di cittadini

Modalit  di lavoro

Il Forum ha svolto la sua funzione di consultazione e proposta progettuale mediante quattro gruppi di lavoro tematici che una volta stabilite le regole di fondo e l'impostazione generale del percorso, periodicamente si sono incontrati, secondo un'agenda di lavoro prestabilita, coordinati da un facilitatore.

I gruppi tematici- Prima fase

Nella prima fase di lavoro del Forum e dei gruppi tematici (svoltasi da maggio a fine settembre 2000) i partecipanti si sono concentrati sull'analisi della situazione esistente e sulle diverse problematiche che per ogni incontro sono state decise in modo consensuale dagli attori di ciascun gruppo.

I singoli gruppi tematici sono stati gestiti da coordinatori/facilitatori, funzionari della Provincia, che, tramite il supporto metodologico di soggetti esterni, hanno avuto il compito di gestire la discussione, di facilitare il dibattito in modo da stimolare la pi  ampia partecipazione dei presenti, di fare rispettare i tempi degli interventi e sollecitare la rilevanza rispetto ai temi e all'agenda dei lavori previsti. Alle introduzioni tecniche, illustrate dal coordinatore o da un relatore esterno, sono state seguite discussioni libere da parte dei partecipanti, riportate in tempo reale su dei cartelloni a muro.

Ogni gruppo di lavoro ha affrontato, anche tramite l'ausilio di tecnici ed esperti di settore, temi specifici (vedi immagine), sia nella fase di analisi che nella seconda fase di definizione del Piano di Azione.

I gruppi tematici- Seconda fase

Nella seconda fase, da fine ottobre a dicembre 2000, si   svolta l'attivit  di definizione del Piano di Azione da parte dei singoli gruppi tematici.

Partendo dal lavoro svolto nella prima fase di analisi, ogni gruppo, sulla base di una comune matrice di lavoro, ha svolto le attivit  di individuazione degli obiettivi strategici, delle azioni da attivare, dei target specifici da raggiungere, delle priorit  e della tempistica necessaria, nonch  la definizione degli indicatori di verifica delle singole azioni e le responsabilit  dei vari attori per il successo del Piano.

Il Forum A21   giunto a definire il suo Piano di Azione per l'Agenda 21 locale costituito da 101 azioni riguardanti aspetti programmatici e strutturali ma anche iniziative specifiche, semplici e concrete.

Durante la seconda fase   stato inoltre svolto un workshop di valutazione del processo di Agenda 21 Locale e delle politiche di sviluppo sostenibile urbano, nell'ambito di un progetto di ricerca co-finanziato dall'Unione Europea, Local Authorities Self-Assessment of Local Agenda 21 (LASALA), DG Ricerca, a cui la Provincia di Lucca ha aderito, svolgendo due esercizi di auto-valutazione dei propri progetti settoriali rispetto ai principi della Carta di Aalborg.

Attuazione del Piano di Azione per l'Agenda 21 locale

Il processo di Agenda 21 prosegue, in linea con il progetto iniziale, con la fase operativa che prevede la realizzazione di alcune delle 101 azioni contenute nel Piano.

Tra le principali attivit  si segnalano le seguenti:

Certificazione ambientale

Sul tema certificazione ambientale sono stati attivati tre progetti: **Certe Gesta** - Certificazione e Gestione Ambientale per l'Agenda 21 lucchese le cui attivit  sono terminate nell'aprile 2003; il progetto **SEMINA** Semplificazione come Incentivo nella normativa e nelle Autorizzazioni ambientali in corso di realizzazione dal maggio 2003; il progetto Life **PIONEER** Paper Industry Operating in Network: an Experiment for Emas Revision (L'industria della carta operante in rete: un esperimento di revisione dell'Emas) (vedere relative schede di approfondimento).

Sono stati inoltre realizzati i seguenti progetti:

- Bilancio ambientale: Il 1° bilancio ambientale dell'Ente Provincia si vuole proporre come uno strumento di comunicazione diretto ai dipendenti dell'Ente e al pubblico, nonché come una base informativa essenziale per ottimizzare le attività di gestione ambientale realizzabili all'interno dell'Amministrazione.
- Progetto life D tandem: la Provincia di Lucca ha aderito al gruppo di lavoro aperto di cui al Progetto Life Azione Pilota per la promozione di Emas presso gli Enti Locali che operano su vasta scala in Tandem con Agenda 21 locale coordinato dalla Provincia di Bologna, il cui obiettivo • definire metodologie per la definizione del campo di applicazione di Emas, per lo svolgimento dell'Analisi Ambientale Iniziale e per la progettazione di un sistema di Gestione Ambientale a sostegno degli Enti Locali interessati ad armonizzare con l'Emas il processo di Agenda 21 locale, la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), le competenze amministrative.
- Ambiente e turismo: in attuazione del Piano di Azione per l'Agenda 21 locale • in corso di realizzazione l'azione C11 Recepimento/adozione progetti risultati della partecipazione nei bilanci/programmi operativi/Peg dell'Amministrazione Locale (per garantire le ricadute operative) tramite l'inserimento nel Peg 2003 del progetto S5 Integrazione tra il Piano di Azione Ambientale e Piano del Servizio Turismo è obiettivo prioritario della Provincia riuscire ad integrare le strategie proposte nel Piano di Azione per l'Agenda 21 locale all'interno della propria pianificazione di settore, al fine di definire una programmazione coerente con gli obiettivi scaturiti in fase di concertazione e coinvolgimento della comunità locale. A partire dal caso di studio del Piano del Turismo lo scopo • quello di proporre un metodo di lavoro per l'integrazione dei contenuti del Piano di Azione per l'Agenda 21 locale pertinenti in un Piano di Settore sia ex post (ovvero nel caso in cui il Piano sia già realizzato) sia ex ante.
- Ambiente e urbanistica: sempre nell'ambito della realizzazione dell'azione C11 Recepimento/adozione progetti risultati della partecipazione nei bilanci/programmi operativi/Peg dell'Amministrazione Locale (per garantire le ricadute operative) del Piano di Azione per l'Agenda 21 locale • in corso di attuazione anche il progetto S7 del Peg 2003 Integrazione Piano di Azione per l'Agenda 21 locale e strumenti urbanistici. L'obiettivo del progetto • individuare all'interno degli interventi previsti dal Piano di Azione per l'Agenda 21 locale quelli che si possano inquadrare come interventi pilota a livello provinciale, in quanto previsti dal Piano di Azione e comunque conformi con il Piano territoriale di Coordinamento. Sulla base di questo studio • stata pensata un'azione di sperimentazione finalizzata all'integrazione tra il Piano Territoriale di Coordinamento e l'Agenda 21 locale, azione da attuare in questa fase sperimentale per il territorio del Comune di Seravezza.
- Progetto agenda 21 scuole: nell'ambito dell'attività prevista nella Relazione Previsionale e Programmatica Rafforzamento del processo di Agenda 21 locale ed in attuazione dell'azione C19 del Piano di Azione per l'Agenda 21 locale • stato realizzato il progetto Agenda 21 scuole con l'obiettivo di realizzare iniziative sperimentali volte all'approfondimento degli aspetti legati al rapporto tra la scuola e i principi dell'Agenda 21 e dello sviluppo sostenibile, nonché del Piano di Azione della Provincia. L'iniziativa • nata con lo scopo di invitare le scuole a sperimentare in prima persona un processo di Agenda 21 locale. Il percorso ha mirato al coinvolgimento dei contesti scolastici nel loro insieme ed • stato ideato un percorso formativo/informativo biennale: il primo anno dedicato alla formazione/informazione degli insegnanti delle scuole; il secondo anno dedicato alle attività con gli studenti. Nel corso del 2004 • prevista l'attività di sperimentazione.