



La gestione sostenibile delle aree produttive

La gestione sostenibile delle aree produttive



Una scelta possibile per il governo del territorio e per il rilancio delle politiche industriali

ERVET

ERVET Emilia-Romagna Valorizzazione Economica del Territorio
Via Morgagni, 6 - 40122 Bologna
www.ervet.it



Regione Emilia Romagna

ERVET
EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO











La gestione sostenibile delle aree produttive

Una scelta possibile per il governo del territorio
e per il rilancio delle politiche industriali



Responsabili del progetto editoriale:

Daniele Alni

Giuseppina Gualtieri

Curatori della pubblicazione

Enrico Cancila

Alessandro Bosso

Marco Ottolenghi

Interventi di:

Patrizia Bianconi, Alessandro Di Stefano, Ezio Marchi Baraldi, Luisa Ravanello, Maurizio Sani, Giovanni Santangelo, Elena Tagliani, Aurelio Bruzzo, Rudi Fallaci, Roberto Righetti, Fabio Iraldo, Pino Lucchesi, Stefano Battellini, Marino Cavallo, Valeria Stacchini, Fabrizio Tollari, Antonio Minetti, Nicoletta Peroni, Moreno Mugelli, Aldo Nepi, Gabriella Minervini, Daniela Minetti, Graziella Guaragno, Roberta Laghi, Giancarlo Arlotti, Nando Calestani, Giovanni del Boca, Cristian Manfrini, Pierpaolo Dettori, Chiara Franceschini, Gianluca Bortolotti, Ferdinando Frenquellucci, Augusto Peruzzi, Marica Chiarappa, Federica Focaccia.

LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE

Una scelta possibile per il governo del territorio e per il rilancio delle politiche industriali

PREFAZIONE <i>di Vasco Errani</i>	6
PREMESSA <i>di Daniele Alni</i>	8
1 LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE: UNA SCELTA POSSIBILE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO? <i>di G. Gualtieri</i>	10
2 AMBIENTE, URBANISTICA, TERRITORIO: "NUOVI" STRUMENTI PER UNA SOSTENIBILITÀ DELLE AREE INDUSTRIALI	18
2.1 L'esperienza della Regione Emilia Romagna: il percorso normativo in materia di aree industriali ecologicamente attrezzate. <i>di P. Bianconi, A. M. Di Stefano, E. Marchi Baraldi, L. Ravanello, M. M. Sani, G. Santangelo, E. Tagliani.</i>	18
2.2 Aspetti economico-finanziari: la perequazione territoriale in Emilia-Romagna. esperienze, problemi e prospettive <i>di A. Bruzzo, R. Fallaci, R. Righetti.</i>	28
2.3 Gli aspetti innovativi in materia di gestione <i>di F. Iraldo.</i>	42
2.4 Considerazioni sulla posizione del Comitato Ecolabel e Ecoaudit sulla registrazione degli ambiti produttivi omogenei <i>di P. Lucchesi, E. Cancila, S. Battellini.</i>	61
2.5 Imprese, sostenibilità e qualificazione degli insediamenti produttivi <i>di M. Cavallo, V. Stacchini.</i>	72
2.6 La comunicazione e l'attivazione di relazioni simbiotiche con gli attori locali <i>di M. Ottolenghi, F. Tollari</i>	82
3 LE SCELTE LEGISLATIVE OPERATE DA ALTRE REGIONI ITALIANE IN MATERIA DI AREE ECOLOGICAMENTE ATTREZZATE E DI GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE	100
3.1 Il percorso della Regione Marche <i>di A. Minetti, N. Peroni.</i>	100
3.2 Il percorso della Regione Toscana <i>di M. Mugelli, A. Nepi.</i>	108
3.3 Riflessioni derivanti dall'esperienza della Regione Liguria <i>di G. Minervini, D. Minetti.</i>	117
4 ESPERIENZE DI RIFERIMENTO	124
4.1 Strategie territoriali per la pianificazione sostenibile delle aree produttive: le esperienze della Provincia di Bologna <i>di G. Guaragno.</i>	124
4.2 L'esperienza di un'agenzia per la promozione territoriale nella Provincia di Rimini <i>di R. Laghi, G. Arlotti.</i>	132
4.3 La progettazione e la realizzazione di un'area industriale finalizzata al miglioramento delle prestazioni ambientali: l'area SPIP di Parma <i>di N. Calestani, G. del Boca, C. Manfrini.</i>	141
4.4 I servizi centralizzati per lo sviluppo sostenibile delle aree produttive produttive: l'esperienza nel 1° Macrolotto di Prato <i>di P. Dettori.</i>	155
4.5 L'esperienza di un'agenzia territoriale nella provincia di Ferrara <i>di C. Franceschini, G. Bortolotti.</i>	167
4.6 Il progetto Life SIAM: le principali caratteristiche del modello "siam" di area industriale sostenibile <i>di F. Frenquellucci, A. Peruzzi.</i>	178
CONSIDERAZIONI <i>di E. Cancila, A. Bosso.</i>	193
RIFERIMENTI	200

LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE

PREFAZIONE

Regione Emilia-Romagna

“La capacità di un’economia di garantire su basi sostenibili alla propria popolazione livelli di vita elevati e in crescita e alti tassi di occupazione” è il quadro delineato dalla Strategia di Lisbona che, accogliendo la crescente domanda di sicurezza, salute, protezione ambientale, si pone di fatto come la prima e principale strategia di sviluppo economico adottata dall’Unione Europea in cui si creano le basi per costruire un giusto equilibrio fra dimensione economica, sociale ed ambientale.

La Strategia di Lisbona infatti, promuove un modello di sviluppo economico e sociale con la finalità di migliorare in modo durevole gli standard e la qualità di vita degli europei. Rileva inoltre la maggiore interdipendenza e complementarietà delle diverse politiche: lo sviluppo sostenibile esige il rispetto della tutela ambientale e sociale che devono comunque garantire la crescita economica del sistema e quindi essere efficienti ed economicamente vantaggiosi. Alla dimensione economica e sociale dello sviluppo, l’Unione Europea (Consiglio Europeo di Goteborg del 2001) ha aggiunto in modo esplicito la componente ambientale, intesa come tutela della qualità futura della vita, ma anche come occasione per migliorare il potenziale dell’innovazione tecnologica e degli investimenti che possono così generare occupazione e ricchezza.

E’ evidente a tutti che si tratta di obiettivi ambiziosi: gli ultimi anni sono stati difficili e vedono il sistema economico europeo in difficoltà; tuttavia è opinione della Regione Emilia-Romagna che la via tracciata è da perseguire con convinzione, sia perché espressione della volontà europea, sia perché esprime la possibilità di pensare allo sviluppo in una visione di lungo periodo.

L’esigenza per l’Italia, e per la Regione Emilia-Romagna in particolare, **di generare politiche industriali fondate su un governo sostenibile del territorio**, è una reale priorità di cui il governo regionale si fa pieno carico. Uno dei possibili ed importanti campi d’azione per fare ciò è quello di individuare come dimensione ottimale delle politiche non semplicemente la singola impresa o settore ma il territorio e l’area industriale. La gestione sostenibile delle aree produttive può divenire in effetti un reale valore aggiunto nella definizione di un percorso di sostenibilità. Particolarmente interessante è il tema delle aree ecologicamente attrezzate, ovvero aree industriali di “qualità” che si concretizza in Emilia-Romagna attraverso due norme di riferimento per la gestione del territorio: la legge urbanistica regionale n. 20/2000 e la direttiva generale di attuazione della VIA n. 1238/02.

LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE

Nella legge urbanistica regionale vengono introdotti concetti quali **“ambiti specializzati per attività produttive” e la possibilità per essi di evolvere verso aree ecologicamente attrezzate**, aree che possiedano una gestione unitaria tale da consentire anche un’alta salvaguardia ambientale.

Per dare idea della rilevanza del tema si pensi che sulla base di una recente indagine risulta possibile ipotizzare che le aree produttive ecologicamente attrezzate in futuro riguarderanno una percentuale superiore al 40% delle aree industriali totali.

E’ un terreno di lavoro importante che richiede politiche di nuova generazione. Queste politiche rivestono grandissima importanza in una Regione come l’Emilia-Romagna, per diverse motivazioni.

In primo luogo la Regione ha da subito espresso la volontà di seguire la strada di uno sviluppo sostenibile dimostrandolo sia nei documenti di indirizzo, come il DPEF, sia negli atti normativi, sia nel “Patto per la qualità dello sviluppo, la competitività, la sostenibilità ambientale e la coesione sociale in Emilia-Romagna” siglato con le parti sociali.

In secondo luogo va ricordato che la nostra Regione, come le altre aree economicamente avanzate del mondo, presenta elevate concentrazioni di attività industriali in territori circoscritti che costituiscono un fattore di pressione notevole per la qualità dell’ambiente e la salute di chi lo abita.

Sotto questo profilo, è fondamentale sottolineare nuovamente che il vantaggio competitivo di un territorio si basa, oggi, non solo su considerazioni strettamente economiche, ma sempre più sulla considerazione di quegli aspetti di natura sociale ed ambientale dei sistemi locali su cui si è fondato negli scorsi decenni il “sentiero di sviluppo” del sistema regionale. La nostra regione si trova oggi di fronte alla sfida di tutelare i sistemi locali di risorse, di valorizzare al massimo le reti degli attori locali e della conoscenza, in modo da sviluppare nuove capacità innovative, centrate non solo e non tanto sulla qualità del prodotto, e dei processi, ma anche sulla qualità sociale del territorio.

E’ questa la sfida che abbiamo di fronte.

VASCO ERRANI

LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE

PREMESSA

Lo sviluppo di un sistema produttivo appare sempre più legato allo sviluppo del suo territorio, intendendo per territorio non soltanto l'aspetto geografico, macroeconomico, ma l'insieme di tutti quei soggetti pubblici e privati e di quei fattori che contribuiscono a fornire una configurazione a un contesto sociale, economico e istituzionale, e a determinare la sua competitività.

Tale affermazione trova particolare ragion d'essere se applicata alle aree industriali quali luoghi in cui questo equilibrio tra soggetti e fattori può essere recuperato per ristabilire l'equazione tra tutela ambientale e sviluppo industriale, attraverso un corretto indirizzo nella realizzazione di nuovi interventi, minimizzando i rischi di impatto delle aree sul sistema ambientale, e procedendo a un riordino delle aree stesse a partire da pertinenti strumenti di programmazione territoriale.

Le aree industriali, siano esse aree da riqualificare, di espansione o di nuova creazione, costituiscono oggi l'elemento centrale su cui ERVET punta per una riqualificazione del sistema produttivo emiliano romagnolo nel tentativo anche di recuperare un dialogo con il territorio e con i soggetti che su quel territorio vivono.

Le origini dell'impegno di ERVET rispetto a tale tema risalgono alla metà degli anni '80, con il progetto per l'applicazione di soluzioni a minor impatto ambientale nell'area industriale di Borgo Val di Taro in provincia di Parma. ERVET ha poi continuato a impegnarsi sul tema, in particolare a seguito della maturazione nella seconda metà degli anni '90 di idonei strumenti volontari (ne è un esempio il progetto di applicazione di EMAS al distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia) e della normativa nazionale e regionale (in primis riferita alle aree industriali ecologicamente attrezzate).

Tali innovazioni hanno incrementato molto l'interesse riguardo la gestione sostenibile degli ambiti industriali da parte di enti locali, imprese e associazioni, come dimostrato dalla significativa partecipazione al convegno "La gestione



sostenibile delle aree produttive, dall'EMAS in ambiti produttivi omogenei alle Aree ecologicamente attrezzate"¹ organizzato da ERVET nel gennaio 2005, i cui spunti hanno rafforzato la convinzione che un tale argomento richieda, per essere affrontato in maniera adeguata, un approccio multidisciplinare.

Proprio in quest'ottica la presente pubblicazione si propone come un tentativo di networking tra esperti di pianificazione, progettisti ed esperti ambientali, nella convinzione che il confronto e lo scambio di esperienze possa arricchire le prospettive legate a un nuovo modo di progettare e gestire le aree industriali ed il loro rapporto con il territorio.

DANIELE ALNI

Presidente ERVET

¹ Gli Atti del convegno "La gestione sostenibile delle aree produttive, dall'EMAS in ambiti produttivi omogenee alle Aree ecologicamente attrezzate" organizzato da ERVET e Regione Emilia-Romagna, Bologna 21 gennaio 2005, sono scaricabili all'interno della sezione Documenti/Atti convegni del sito www.ervet.it

LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE

1 LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE: UNA SCELTA POSSIBILE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO?

Giuseppina Gualtieri, ERVET

La gestione sostenibile delle aree produttive è un tema relativamente nuovo. Le ricadute ambientali connesse all'attività industriale sono state tradizionalmente affrontate – anche dalla normativa nazionale e comunitaria – a livello di singolo sito produttivo, e solo recentemente una scala territoriale più ampia, quale l'area industriale o il distretto, viene ritenuta interessante ai fini di una corretta gestione dell'ambiente.

Da qualche anno, infatti, si fa avanti la consapevolezza che un approccio esteso a un intero ambito produttivo possa coniugare in maniera più efficiente la tutela dell'ambiente e le esigenze economiche delle imprese.

Da un lato, i concetti dell'ecologia industriale, (disciplina che non rappresenta certo una novità), si stanno sempre più affermando, dall'altro, gli strumenti di gestione ambientale sviluppati negli anni '90 consentono, per l'appunto, di agevolare l'applicazione di tali concetti.

In particolare, si segnala l'applicazione dei Sistemi di Gestione Ambientale (disciplinati dal Regolamento comunitario EMAS e dalla norma internazionale ISO14001) a contesti più ampi del singolo impianto produttivo, quali gli enti locali e i distretti industriali. Tale applicazione ha configurato questi strumenti come non funzionali alla mera gestione, ma quali veri e propri mezzi di governance di un territorio. Ne sono esempi il distretto ceramico di Sassuolo e il distretto tessile di Prato o, in ambito europeo ed extra europeo, i parchi eco-industriali.

Questi ultimi rappresentano una testimonianza di sinergia tra tutela dell'ambiente e competitività del mondo imprenditoriale.

Si possono citare il parco eco-industriale di Kalundborg (Danimarca) per l'attivazione di un sistema di simbiosi industriale, il parco di Kokubo (Giappone) per le misure di recupero energetico dei rifiuti o quello di Burnside (Canada) per l'applicazione di una borsa del recupero dei rifiuti, ma sono numerosi i casi di eccellenza, operanti sia all'interno di un'area industriale che su un territorio più ampio, che possono rappresentare un utile riferimento.

Appare utile schematizzare in una tabella sintetica gli elementi qualificanti delle esperienze più note, evidenziando, di volta in volta:

- La presenza di un soggetto gestore
- Le dotazioni infrastrutturali
- Le iniziative gestionali.

Case study	Gestore/promotore delle iniziative	Dotazioni infrastrutturali	Iniziative gestionali
CASI EUROPEI			
Kalundborg Danimarca	Network autogenerato che ha fondato l'istituto di ricerca e sviluppo ed in seguito è stato supportato dal municipio di Kalundborg	rete di teleriscaldamento	interscambio dei materiali ed energia; servizi di informazione ambientale
S.Perpetua di Magoda Catalogna, Spagna	Consiglio municipale supportato dal forum AZ11 di ecologia industriale e dall'università di Barcellona	centro conferimento e raccolta rifiuti; piste ciclabili, punti di ristoro, sistemi di mobilità collettiva.	gestione rifiuti; gestione della mobilità per la riduzione del trasporto privato.
Europole Mediterranean de l'Arbois - Francia	Parco tecnologico Technopolis (centro di eccellenza per la diffusione delle tecnologie ambientali) - Aix en Provence gestito da un'organizzazione, il Syndicat Mixte de l'Arbois, che comprende sia organizzazioni pubbliche che la Camera di Commercio	Rete fognaria dotata di un sistema di fitodepurazione strutture di ricerca (nei campi della fisica, chimica, biologia, ecologia e geologia)	diffusione delle tecniche ambientali presso le imprese (in particolare medie, piccole e micro imprese), creazione di un network dei produttori di tecnologie ambientali, incubatore di imprese nel campo dell'innovazione, SGA certificato ISO14001
Parc Industriel Plaine de l'Ain - Francia	Parco industriale gestito da un'organizzazione pubblica: il Plaine de l'Ain Mixed Syndicate	impianto di depurazione delle acque, reti fognarie separate	certificazione ISO14001 e registrazione emas, programma di miglioramento ambientale, gestione delle aree verdi, organizzazione collettiva dello smaltimento rifiuti, formazione per emergenze antincendio, monitoraggio ambientale
Sphere EcoIndustrie D'Alsace - Francia	SECOIA	impianto di trattamento acque di prima pioggia	progetto di certificazione ISO14001, gestione dei rifiuti, monitoraggio del rumore
SYNDIVAL Lancadres Francia	Istituto pubblico per lo sviluppo delle imprese nella regione di Boulogne. Attività a supporto di numerose zone industriali	sistema di depurazione delle acque, bacino di stoccaggio delle acque	certificazione ISO14001, creazione di un marchio ambientale (palme) per le pmi
Londonderry Eco-Industrial Park Inghilterra	Parco eco-industriale		promozione dell'ecologia industriale tra le imprese
Value Park - Germania	Parco industriale creato attorno a una multinazionale chimica allo scopo di creare sinergie tra gli investitori e l'azienda stessa nel campo delle lavorazioni plastiche		soffocazione della politica di DOW in materia di ambiente, salute e sicurezza e accettazione del concetto di network Value park: Dow contraente per gran parte delle forniture
Ecopark Hartberg Austria	Centro di dimostrazione e promozione di tecnologie ambientali	aree ricettive e spazi espositivi	promozione della chiusura dei cicli (progetti dimostrativi), diffusione delle tecnologie ambientali

Case study	Gestore/promotore delle iniziative	Dotazioni infrastrutturali	Iniziative gestionali
Styria - Austria	Istituto per l'innovazione ambientale		Promozione dell'ecologia industriale, gestione dei rifiuti, network regionale per il riciclo dei rifiuti
CASI EXTRA EUROPEI			
Massachusetts - USA	Network autogenerato		Rete di riutilizzo di rifiuti e prodotti intermedi; insediamento di aziende di raccolta
Brownsville - Texas, USA	Brownsville Economic Development Council		Database gestione rifiuti; identificazione dei network di scambio
East Bay Oakland - California, USA	Indigo development institute, economic development alliance for business	Riprogettazione del sito e delle infrastrutture in base a criteri di eco efficienza, agli aspetti ecologici e di tutela del paesaggio	Reclutamento delle imprese per lo scambio dei materiali; supporto all'analisi del ciclo di vita dei prodotti
Burnside - Canada	Imprese insediate e università di Halifax		Istituzione dell'Eco-efficiency centre che si occupa dell'assistenza alle aziende, dell'informazione, della promozione del networking. Creazione di una "borsa" di scambio dei rifiuti.
Guangxi Zhuang - Cina	Guitang group e città di Guigang le iniziative sono supportate anche da centri di ricerca statali	Miglioramento degli impianti	Individuazione di eco catene per il riutilizzo di materiali; programmi di sviluppo dell'economia locale
Kokubo - Giappone	Cooperativa di imprese insediate		Gestione dei rifiuti con immissione sul mercato delle frazioni riciclabili
Thailandia	Industrial Estate Authority of Thailand, GTZ (società pubblica tedesca)	Miglioramento tecnologico ed infrastrutturazione	Scambio materiali, recupero risorse, programmi per la gestione delle relazioni con il contesto urbano
PRIME Manila - Filippine	UNEP e dipartimento industria e commercio		Agenda 21 for business; supporto per la promozione dell'ecologia industriale, SGA, promozione dell'imprenditoria ambientale
LIK - Indonesia	Società PT TANAH MAKAMUR con supporto tecnico di università di Kaiserlauten e Diponegro	Area stoccaggio e separazione rifiuti	Gestione rifiuti, iniziative di good housekeeping
ZERI BAG - Namibia	Università della Namibia e Namibia Breweries Limited	Digestore anaerobico, aree di compostaggio, bacino di fitodepurazione	Massimizzazione del riutilizzo dei rifiuti e dei coprodotti delle attività insediate
Naroda Industrial Estate - India	Associazione di imprese (NIA) e supporto delle autorità statali e assistenza tecnica dell'università tedesca di kaiserlauten	Introduzione cleaner technologies	Progetti per la massimizzazione dell'efficienza nell'utilizzo di materiali

Anche alla luce di questi esempi si evince l'importanza del tema che ha indotto la Commissione Europea attraverso la Decisione CE n. 681/2001 a fornire alcune indicazioni sull'applicazione del Regolamento EMAS a zone industriali, distretti industriali e autorità locali mentre, a livello italiano, il Comitato Ecoaudit e Ecolabel ha emanato nel gennaio 2005 una Posizione per l'applicazione di EMAS nelle aree e nei distretti industriali coniando il termine di *Ambiti Produttivi Omogenei*.

In generale si può affermare che una gestione sostenibile di un'area produttiva passi tanto attraverso la ricerca della cosiddetta "chiusura dei cicli" di materia, acqua ed energia e la messa in comune dei principali servizi ambientali (vale a dire il tema dei parchi ecoindustriali), quanto l'ottimizzazione dell'organizzazione delle attività che generano impatti sull'ambiente (problematica cara ai sistemi di gestione ambientale)

Se dovessimo ragionare sulle prestazioni ambientali di un'area industriale, intese sia come consumo di risorse non rinnovabili sia come emissione di inquinanti in aria, acqua e suolo, dovremmo necessariamente porre l'attenzione su tre importanti aspetti:

- pianificazione urbanistica;
- dotazioni impiantistiche e infrastrutturali;
- modalità gestionali.

La ricerca di prestazioni di eccellenza deve necessariamente partire dal modo in cui vengono concepiti gli spazi all'interno dell'area industriale, dalla progettazione delle reti tecnologiche e viarie, dalla formulazione delle regole che ne disciplinano l'urbanizzazione.

Il secondo elemento si fonda sull'applicazione delle migliori tecniche disponibili (P.es: reti duali per quanto riguarda il ciclo delle acque, autoproduzione dell'energia), in linea con quanto definito dalla normativa nazionale e comunitaria in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (cosiddetta "IPPC Integrated Pollution Prevention and Control") e di spazi e impianti comuni anziché di sito (P.es: depuratore industriale a servizio dell'area, aree di stoccaggio dei rifiuti collettive, vasche di raccolta e trattamento delle acque meteoriche a servizio di più lotti). Il terzo elemento, invece, prevede l'ottimizzazione delle sinergie esistenti tra le diverse imprese insediate e la gestione unitaria degli spazi e degli impianti centralizzati (P.es: attivazione di una borsa per il recupero dei rifiuti tra le imprese insediate nell'area, raccolta porta a porta dei rifiuti, mobility management, energy management).

Proprio quest'ultimo concetto rappresenta l'elemento innovativo e il motore dell'intero processo di miglioramento: la costituzione di un gestore unico dell'area industriale, che rappresenti le imprese nei confronti degli interlocutori esterni e sia responsabile di reti e servizi comuni.

La gestione unitaria delle aree industriali è stata introdotta nell'ordinamento italiano dal D.Lgs. n. 112/98, cosiddetto "Bassanini" che, relativamente al tema delle Aree Ecologicamente Attrezzate, stabilisce quanto segue: «Le Regioni disciplinano, con proprie leggi, le aree industriali e le aree ecologicamente attrezzate, dotate delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Le medesime leggi disciplinano altresì le forme di gestione unitaria delle infrastrutture e dei servizi delle aree ecologicamente attrezzate da parte di soggetti pubblici o privati ... Gli impianti produttivi localizzati nelle aree ecologicamente attrezzate sono esonerati dall'acquisizione delle autorizzazioni concernenti la utilizzazione dei servizi ivi presenti».

Le possibili funzioni svolte da un gestore d'area sono molteplici e fortemente dipendenti dalla dotazione impiantistica e infrastrutturale dell'area in esame.

Queste poche riflessioni consentono di fare emergere l'importanza di un confronto tra soggetti esperti in discipline differenti (pianificazione territoriale, economia, ambiente), anche con l'ausilio di testimonianze concrete da parte di Enti Pubblici o soggetti competenti impegnati in iniziative di avanguardia su un tema che risulta, indubbiamente, tanto innovativo quanto affascinante.

Nuove politiche industriali e centralità della nozione di area

Il tema focale della problematica è fondato, pertanto, sul presupposto di spostare l'oggetto di interesse dalla singola azienda o dal singolo sito all'intera area industriale.

Spostare l'oggetto significa, in tema di promozione della sostenibilità, non soltanto ampliare la scala dimensionale territoriale, ma anche i temi di cui discutere (come pure le relative interrelazioni fra i diversi strumenti attuativi). Di qui l'implicita esigenza di coinvolgere competenze che devono essere trasversali. In questo modo si verrebbe a realizzare indirettamente un'integrazione *ipso facto* della variabile ambiente nello sviluppo, come richiesto dal concetto stesso di sostenibilità, avvicinando i principi, espressi come necessari in precedenza, ad ambiti concreti per definire una nuova politica industriale orientata verso un governo sostenibile

del territorio.

L'area industriale, quindi, quale soggetto intermedio tra il singolo sito e il territorio a scala vasta (Comune, Circondario, Provincia o Regione), può diventare nuovo terreno di azioni di politica industriale nel territorio stesso rappresentando una sfida e, al contempo, una nuova opportunità.

Le implicazioni del ragionamento sono svariate: in prima istanza, si presentano le esigenze di trasversalità che una strategia così sviluppata impone, oltre al fatto che i temi coinvolti dovrebbero essere oggetto di riflessioni sinergiche e integrate. Da questo primo sforzo di sintesi è possibile anche individuare quali siano i macro temi che fungono da "driver" rispetto allo sviluppo sostenibile nei sistemi produttivi e sono espressione delle implicazioni più generali verso il governo del territorio:

- Legislazione ambientale intesa come possibile evoluzione verso una logica applicativa che dal sito assume più direttamente il territorio come parametro di riferimento (meccanismi dello scambio dei permessi di emissione, IPPC), ma anche semplificazioni per quelle imprese collocate all'interno di aree le cui dotazioni ecologico-ambientali garantiscano di per sé standard minimi di qualità ambientale e di sicurezza.
- Norme Urbanistiche in relazione alla necessità di infrastrutturare le aree di appropriate dotazioni ecologico-ambientali e di valutare le relazioni di tali dotazioni con il sistema delle reti (di distribuzione e di approvvigionamento) del territorio di riferimento.
- Pianificazione territoriale intesa come possibilità non solo di orientare la pianificazione insediativa delle aree sulla base di un riequilibrio fra domanda e offerta di aree a territoriale più complessiva, ma di coordinare la loro evoluzione e la loro integrazione con i sistemi ambientali e le relative complesse relazioni sul territorio (in primo luogo, con il sistema della mobilità ma anche con quello dello smaltimento dei rifiuti, dell'approvvigionamento energetico, etc.).
- Perequazione territoriale intesa come strumento finanziario di compensazione in grado di garantire un maggiore livello sia in termini di efficienza allocativa che di equità territoriale. In Emilia-Romagna, ad esempio, un grosso impulso dovrebbe provenire dalla possibile applicazione di modelli di perequazione quale forma finanziaria per gestire gli Accordi Territoriali previsti dalla legge regionale sulla tutela del uso del territorio come modalità di interazione tra comuni

e Provincia per concordare obiettivi e scelte strategiche comuni e addirittura quale forma ordinaria di attuazione per le aree produttive di rilievo sovracomunale.

- Marketing territoriale inteso come possibilità di promuovere un sistema territoriale e non uno specifico soggetto e come ambito per attrarre nuovi investitori. Tutto ciò sulla base di un nuovo binomio che fa della qualità del territorio e dell'ambiente un fattore di competitività che identifica come aree su cui concentrare gli sforzi di promozione quelle che garantiscono la contemporanea possibilità di offrire servizi avanzati informativi, tecnologici e ambientali in senso stretto.
- Sviluppo economico inteso come possibilità di garantire uno sviluppo adeguato al territorio seguendo criteri, al tempo stesso, di efficacia localizzativa, efficienza e possibile interazione di politiche diverse (di settore e/o di territorio).

La logica della pubblicazione

Il presente volume si propone di raccogliere esperienze autorevoli nelle materie connesse alla gestione delle aree industriali, nel tentativo di costruire un linguaggio comune, elemento giudicato indispensabile per affrontare con successo un tema che fa della multidisciplinarietà una prerogativa.

Nella convinzione che l'evoluzione operativa della problematica debba utilmente valorizzare eventuali esperienze di successo, così come concretizzare nozioni teoriche di riferimento, ERVET ha cercato di fornire un panorama di quelli che sono temi che, anche sulla base delle sperimentazioni locali in atto, sembrano emergere come decisivi.

La pubblicazione cerca quindi di fornire contributi, illustrando aspetti teorico-metodologici (cap. 2), riportando le scelte legislative operate dalle regioni più attive in materia tramite il contributo diretto di chi è stato impegnato nella normazione (cap. 3) e, infine, citando esperienze di riferimento in grado di fornire contributi operativi su uno o più dei tematismi chiamati in causa (cap. 4).

La speranza è che tali contributi forniscano spunti per una riflessione su come



nuove politiche industriali, governo e sviluppo del territorio e valorizzazione ambientale possano trovare, nello sforzo progettuale legato agli ambiti produttivi, originali e stimolanti prospettive per rilanciare il difficile connubio tra qualità ambientale e dinamiche di sviluppo industriale.



2 AMBIENTE, URBANISTICA, TERRITORIO: "NUOVI" STRUMENTI PER UNA SOSTENIBILITÀ DELLE AREE INDUSTRIALI

2.1 L'esperienza della Regione Emilia Romagna: il percorso normativo in materia di aree industriali ecologicamente attrezzate.

P. Bianconi, A. M. Di Stefano, E. Marchi Baraldi, L. Ravanello, M. M. Sani, G. Santangelo, E. Tagliani, Regione Emilia-Romagna.

La Regione Emilia Romagna ha recepito quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. n. 112/98 (Cd. Decreto Bassanini) in materia di "aree industriali e aree ecologicamente attrezzate" all'interno della propria legge urbanistica regionale (L.R. n. 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" affermando che "gli ambiti specializzati per attività produttive costituiscono aree ecologicamente attrezzate quando sono dotate di infrastrutture, servizi e sistemi idonei a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente".

La stessa legge indica, quale riferimento per la fissazione di obiettivi prestazionali in tali ambiti produttivi, i seguenti temi:

- a) salubrità e igiene dei luoghi di lavoro;
- b) prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del terreno;
- c) smaltimento e recupero dei rifiuti;
- d) trattamento delle acque reflue;
- e) contenimento del consumo dell'energia e al suo utilizzo efficace;
- f) prevenzione, controllo e gestione dei rischi di incidenti rilevanti;
- g) adeguata e razionale accessibilità delle persone e delle merci.

La norma regionale, richiamando il comma 1 dell'art. 26 del D. Lgs. n. 112 del 1998, prevede che, per quanto concerne le materie suddette, l'utilizzo dei servizi presenti nelle aree produttive ecologicamente attrezzate comporta l'esenzione, per gli impianti produttivi ivi localizzati, delle autorizzazioni eventualmente richieste. La legge regionale 20/2000 compie dunque una scelta di fondo relativamente al campo di applicazione delle aree industriali ecologicamente attrezzate; essa infatti suddivide gli ambiti specializzati per le attività produttive in due categorie: le aree

di rango comunale e quelle di rango sovracomunale.

Le prime sono caratterizzate da impatti limitati da parte delle attività insediate, mentre le seconde sono caratterizzate da effetti sociali, territoriali e ambientali che interessano più comuni.

La legge prevede che le nuove aree produttive di rilievo sovracomunale debbano assumere i caratteri propri delle aree ecologicamente attrezzate e che i Comuni possano individuare, tra i nuovi ambiti per le attività produttive di rilievo comunale, quelli da realizzare come aree ecologicamente attrezzate. Per gli ambiti sovracomunali si configura pertanto un "obbligo" nella tipologia di sviluppo, mentre per gli ambiti comunali si tratta di un'opzione di tipo volontario.

L'individuazione delle aree sovracomunali è demandata agli strumenti di pianificazione provinciale (PTCP), mentre le aree comunali sono previste e regolamentate dalla pianificazione comunale (PRG e PSC); in entrambi i casi, comunque, la loro evoluzione ad aree ecologicamente attrezzate deve avvenire tramite specifici accordi territoriali.

La legge regionale n. 20/2000, infatti, individua l'accordo territoriale come strumento negoziale per lo sviluppo di un'area industriale verso condizioni ecologicamente attrezzate. Tali accordi possono vedere il coinvolgimento di enti locali e soggetti privati.

A seguito della legge urbanistica la Regione Emilia Romagna ha emanato una Direttiva in materia di Valutazione di Impatto Ambientale (Deliberazione della Giunta Regionale 15 luglio 2002, n. 1238), nella quale vengono fornite ulteriori specifiche sul tema.

La legge regionale n. 9/99 in materia di Via, infatti, prevede un incremento delle soglie dimensionali, per le opere soggette a VIA, per attività industriali localizzate nelle aree industriali ecologicamente attrezzate. Tali incrementi sono del 30% nel caso di aree nuove e del 20% per aree industriali esistenti.

Per definire quali aree possano godere di tali benefici, la direttiva VIA individua alcune caratteristiche generali che le aree ecologicamente attrezzate devono avere:

1. individuazione del soggetto gestore cui è affidata la promozione, la realizzazione e la gestione;
2. contenuti urbanistico - territoriali di qualità da attuare preliminarmente nella fase di realizzazione intervento;

3. condizioni di gestione ambientale di qualità, da mantenere e monitorare nel tempo;

specificando che tali criteri vanno applicati in modo differenziato per le aree ecologicamente attrezzate di nuovo impianto e per le aree industriali esistenti, le quali si devono impegnare ad un percorso di miglioramento, perseguito tramite la definizione di un Programma Ambientale, secondo un approccio coerente al Regolamento CE n. 761/2001 (Emas).

Viene inoltre individuato "il soggetto gestore delle infrastrutture, dei servizi e delle attrezzature in dotazione alle aree ecologicamente attrezzate, oltre a fornire i servizi alle imprese (energia, acqua, depurazione, gestione rifiuti), può acquisire, per conto delle stesse imprese, le ulteriori autorizzazioni ambientali necessarie per le attività insediate nelle aree ecologicamente attrezzate".

Per quanto riguarda la struttura societaria propria del Soggetto Gestore non è definita una tipologia specifica, in modo che sia possibile procedere all'adozione delle soluzioni più funzionali per i diversi contesti locali. Il Soggetto Gestore, pertanto, può essere rappresentato da soggetti pubblici, privati o misti.

Inoltre, prevede che i controlli relativi ai servizi comuni possano essere effettuati unitariamente e con punti di prelievo o campionamento validi per tutta l'area.

Si riportano di seguito le specifiche tecniche contenute nella Direttiva.

Contenuti urbanistico - territoriali di qualità

La Direttiva regionale (Delibera Giunta regionale n. 1238 del 15 luglio 2002) sottolinea come le Norme degli strumenti urbanistici e gli atti regolamentari che disciplinano gli ambiti produttivi determinano in concreto le condizioni urbanistiche territoriali di qualità per le aree ecologicamente attrezzate.

Le Norme e gli atti regolamentari degli strumenti urbanistici comunali (al momento della loro approvazione) definiscono le condizioni e le prestazioni urbanistiche e territoriali di qualità da realizzare nel riuso o nella trasformazione del territorio esistente in una area produttiva con caratteristiche di area ecologicamente attrezzata.

Le norme e gli aspetti regolamentari riguardano l'assetto fisico ed infrastrutturale dell'area urbana oggetto di intervento e le prestazioni di sostenibilità infrastrutturale da realizzare nella parte del territorio interessato dagli impatti derivanti dal carico

urbanistico e funzionale delle aree ecologicamente attrezzate.

L'assetto urbanistico e territoriale di qualità costituisce condizione necessaria e preliminare alla identificazione dell'area produttiva come area ecologicamente attrezzata. Il mantenimento nel tempo delle condizioni di gestione ambientale di qualità costituiscono, inoltre, le condizioni permanenti per mantenere la qualificazione di area ecologicamente attrezzata.

L'attuazione delle previsioni dello strumento urbanistico comunale per le aree produttive avviene tramite piano particolareggiato, contenente i criteri per la gestione ambientale di qualità secondo quanto disposto dalla Direttiva VIA.

DESTINAZIONI D'USO

Le destinazioni d'uso ammesse per le aree ecologicamente attrezzate sono le attività economiche, commerciali e produttive, con l'esclusione di insediamenti di medie e grandi strutture di vendita.

Inoltre, per le nuove aree ecologicamente attrezzate è escluso l'uso residenziale, con l'eccezione degli alloggi dei proprietari e dei custodi, mentre per le aree industriali esistenti l'uso residenziale non può superare il 5% della superficie dell'area (la direttiva prevede che queste possano essere oggetto di riorganizzazione tramite programmi di riqualificazione urbana).

CONDIZIONI DI ASSETTO TERRITORIALE

Nella definizione delle condizioni di assetto territoriale vengono stabiliti i criteri per la individuazione delle aree produttive ecologicamente attrezzate, in conformità alla definizione degli strumenti di pianificazione sovraordinati. Essi sono:

- adeguatezza delle reti fognanti di recapito della rete dell'area ecologicamente attrezzata, in termini quantitativi e qualitativi e di efficienza funzionale;
- capacità di smaltimento delle reti fognanti principali e potenzialità della rete idraulica di bonifica e degli impianti idrovori adeguati, rispettivamente, al deflusso degli scarichi e delle acque meteoriche;
- fabbisogno energetico degli impianti produttivi rapportato alla capacità della rete e degli impianti di distribuzione di energia esistenti o previsti per la realizzazione della area ecologicamente attrezzata;
- fabbisogno idrico degli impianti produttivi rapportato alla qualità ed alla disponibilità della risorsa idrica ed al suo efficiente e razionale uso; perseguendo l'obiettivo di differenziare gli approvvigionamenti in funzione dell'uso;
- un livello di congestione $F/C < 1$, in seguito alla attuazione dell'area

ecologicamente attrezzata, per le infrastrutture per l'accesso al sistema trasportistico primario;

- evitare l'attraversamento di centri urbani per le infrastrutture stradali di accesso territoriale all'area ecologicamente attrezzata;
- perseguire l'obiettivo della realizzazione di adeguati sistemi di accessibilità alla rete ferroviaria.

CONDIZIONI URBANISTICHE DI QUALITÀ

Per le aree ecologicamente attrezzate vengono, inoltre, fornite dalla Direttiva sulla VIA indicazioni aggiuntive, rispetto a quanto previsto dalla legge, per le dotazioni territoriali minime e per la conformità alle disposizioni contenute negli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale, come di seguito indicato:

A) opere ed infrastrutture per la urbanizzazione delle aree:

- approvvigionamento idrico: presenza di impianti ed opere di allacciamento ad impianti acquedottistici; perseguendo l'obiettivo di escludere il prelievo idrico in falda;
- impianti separati tra rete di canalizzazione delle acque meteoriche e la rete fognante;
- impianti adeguati alle prestazioni definite nelle condizioni di gestione ambientale di qualità:
 - per il recupero, trattamento e riciclo delle acque meteoriche;
 - per lo smaltimento dei reflui;
- allacciamento ad impianto di depurazione unico/consortile dell'area ecologicamente attrezzata o allacciamento a quello civile;
- spazi ed impianti d'area per recupero e riuso dei rifiuti, smaltimento dei rifiuti;
- realizzazione dei servizi tecnologici nelle aree di nuova urbanizzazione o rifacimento di quelli esistenti tramite cunicoli unici, secondo le disposizioni previste dalla "Direttiva per la razionale sistemazione degli impianti tecnologici nel sottosuolo" (G.U. 11 marzo 1999);
- realizzazione di sistemi di telecomunicazioni a tecnologia avanzata;
- uso di impianti e sistemi in grado di perseguire il risparmio energetico ed il contenimento dell'inquinamento luminoso nella rete ed impianti di distribuzione

dell'energia elettrica, di gas ed altre forme di energia, nell'illuminazione pubblica;

- infrastrutture varie interne all'area rispondenti alle migliori pratiche per la sicurezza stradale (comprese le piste ciclabili);
- realizzazione di adeguati spazi e sistemi di accessibilità per i sistemi di emergenza e soccorso;
- realizzazione di spazi attrezzati per l'attesa e la fermata dei mezzi di trasporto pubblico, ove previsti.

B) dotazioni ecologico ambientali:

- spazi ed opere per la mitigazione di impatto sul contesto paesaggistico urbano o rurale;
- spazi ed opere per la mitigazione dell'inquinamento acustico;
- fasce di ambientazione per la mitigazione dell'inquinamento elettromagnetico;
- spazi per favorire il miglioramento dell'habitat naturale;
- garantire un miglior equilibrio idrogeologico e la funzionalità della rete idraulica superficiale, anche attraverso il contenimento dell'impermeabilizzazione dei suoli.

Le dotazioni ecologico ambientali, insieme alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, costituiscono una condizione di sostenibilità ambientale e territoriale degli insediamenti in generale e pertanto la loro realizzazione e attivazione deve avvenire contemporaneamente al nuovo insediamento produttivo o alla ristrutturazione dello stesso.

La Direttiva VIA regionale prevede inoltre che gli oneri di urbanizzazione relativi alle aree produttive di rilievo sovracomunale siano destinati a finanziare la realizzazione delle dotazioni territoriali necessarie secondo quanto stabilito in sede di accordo territoriale.

Condizioni di gestione ambientale di qualità

Pre-requisito, per le aree ecologicamente attrezzate, è il rispetto dei limiti e degli standard ambientali previsti dalle vigenti disposizioni europee, nazionali e regionali e individua alcuni principi generali da perseguire:

- 
- 
- 
- a) devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando nei casi previsti dalla Direttiva 96/61/CE le migliori tecniche disponibili;
 - b) non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
 - c) deve essere evitata la produzione di rifiuti, a norma della direttiva 75/442/CEE del Consiglio del 15 luglio 1975 e del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni ed integrazioni; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, se ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, a norma del medesimo decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22;
 - d) l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
 - e) devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
 - f) deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva dell'attività ed il sito stesso ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

PROGRAMMA AMBIENTALE

La Direttiva sulla VIA indica espressamente, per il perseguimento dei principi generali, un approccio "EMAS oriented", tramite la definizione di un "Programma ambientale", poliennale, di miglioramento delle "performances" ambientali dell'area industriale ecologicamente attrezzata e delle singole imprese in essa insediate, da aggiornare periodicamente e da rendere pubblico nei confronti sia delle Amministrazioni pubbliche, sia delle associazioni, sia dei cittadini e da attuare coerentemente.

La Direttiva stabilisce che, ai fini della predisposizione del Programma ambientale, è necessario effettuare una Analisi Ambientale dell'area industriale ecologicamente attrezzata, delle sue attività, dei suoi prodotti e servizi.

Per la realizzazione delle suddette attività, sono richiamati gli atti della Commissione Europea di riferimento, in particolare:

- a) il Regolamento (CE) n. 761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 marzo 2001 "sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)", ed in particolare i pertinenti

elementi dei relativi Allegati I, VI e VII;

- b) la Raccomandazione della Commissione n. 680 del 7 settembre 2001 "relativa agli orientamenti per l'attuazione del Regolamento (CE) n. 761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)";
- c) la Decisione della Commissione n. 681 del 7 settembre 2001 "relativa agli orientamenti per l'attuazione del Regolamento (CE) n. 761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)".

SISTEMI DI CERTIFICAZIONE AMBIENTALE

La Direttiva segnala il fatto che il percorso individuato per la definizione delle aree industriali ecologicamente attrezzate può essere utilmente utilizzato per adottare, sia per le aree sia per le imprese in esse insediate, i sistemi di certificazione ambientale (ISO 14000 ed EMAS), in quanto le fasi di definizione dell'analisi ambientale e del programma ambientale risultano del tutto coerenti con le fasi previste da tali sistemi di certificazione.

MONITORAGGIO

Al soggetto gestore viene attribuito il compito di monitorare costantemente i contenuti urbanistico – territoriali di qualità e le condizioni di gestione ambientale di qualità, nei suoi diversi elementi, al fine di consentire una valutazione sistematica, documentata, periodica ed obiettiva delle prestazioni dell'area industriale ecologicamente attrezzata, del suo sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente. Ciò al fine di:

- a) facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente;
- b) valutare la conformità ai contenuti urbanistico – territoriali di qualità ed alle condizioni di gestione ambientale di qualità prescelti per l'area industriale ecologicamente attrezzata.

La legge urbanistica regionale rimanda ad un atto di coordinamento tecnico in materia di Aree Ecologicamente Attrezzate, di prossima emanazione, attualmente in discussione. In preparazione di tale atto, la Regione Emilia Romagna ha deciso di avviare un progetto sperimentale per la caratterizzazione delle aree industriali

ecologicamente attrezzate in Emilia Romagna.

Così, nel 2003, è stato avviato il Progetto CRIT.ECO "per la definizione di criteri verso un'ecologia industriale", che è terminato nella primavera del 2005.

Un progetto sperimentale

Le attività condotta durante il progetto sono state le seguenti:

- la realizzazione di una rassegna dei casi di eccellenza nella gestione di aree industriali a livello internazionale, mirata all'individuazione delle migliori soluzioni esistenti dal punto di vista sia delle dotazioni infrastrutturali sia delle modalità gestionali;
- la definizione di criteri caratterizzanti le aree ecologicamente attrezzate, quale base per una omogeneizzazione delle stesse in Emilia Romagna;
- la costruzione di una metodologia di analisi territoriale, urbanistica e ambientale, mirata all'identificazione delle priorità e degli obiettivi di miglioramento;
- l'analisi delle caratteristiche del Soggetto Gestore, dal punto di vista delle attività potenzialmente attribuibili e delle possibili forme societarie;
- un'applicazione sperimentale presso un'area pilota, nella fattispecie l'ambito produttivo di Coriano nel Comune di Forlì;
- la costruzione di un programma di miglioramento ambientale propedeutico al raggiungimento di condizioni ecologicamente attrezzate per l'area di Coriano.

La definizione di criteri propri delle aree ecologicamente attrezzate ha portato all'individuazione dei seguenti sistemi di riferimento:

- sistema insediativo
- sistema fognario e depurativo
- sistema di approvvigionamento idrico
- sistema di approvvigionamento energetico
- sistema dei trasporti
- sistema di gestione dei rifiuti
- reti tecnologiche e telecomunicazioni
- dotazioni ecologico-ambientali

relativamente a ognuno dei quali sono stati elaborati uno o più requisiti, in ottica "dotazioni infrastrutturali" e "condizioni di gestione ambientale di qualità".

L'applicazione della metodologia di analisi ad un caso pilota ha permesso di valutarne l'adeguatezza e di apportare le correzioni ritenute più funzionali.

L'analisi è stata condotta attraverso uno studio di tutti i requisiti afferenti ai sistemi suddetti e ad una loro valutazione dal punto di vista delle caratteristiche urbanistiche e infrastrutturali, delle condizioni ambientali e delle modalità gestionali. Ciò ha consentito di individuare le aree migliorabili e di costruire gli obiettivi di miglioramento e le azioni correlate.

Sono state definite anche le modalità di adesione al programma, nonché di attuazione, monitoraggio e aggiornamento, chiarendo il ruolo dei diversi soggetti attuatori delle azioni, siano essi soggetti pubblici o privati.

Per quanto concerne la definizione del Soggetto Gestore, si è seguito un approccio che, partendo dalle caratteristiche individuate per tale ruolo, andasse ad analizzare i soggetti operanti sul territorio locale, per verificarne l'idoneità o l'eventuale necessità di prevedere la creazione di una struttura ad hoc.

Il Tavolo regionale

Nel corso del 2005, la Regione Emilia - Romagna ha avviato un tavolo di lavoro, al quale sono stati invitati i rappresentanti dei Settori Ambiente, Pianificazione Territoriale ed Attività Produttive di tutte le Province dell'Emilia Romagna.

Il tavolo si è posto l'obiettivo di discutere le diverse problematiche e di raccogliere le esigenze e le posizioni delle diverse amministrazioni provinciali, per costruire un quadro utile alla redazione dell'Atto di coordinamento tecnico previsto dalla legge urbanistica regionale.

Tale Atto, ancora in fase di redazione definitiva, è stato condiviso con i partecipanti al tavolo nell'ottica di un approccio partecipato e collaborativo ed intende affrontare l'iter procedimentale a partire dall'individuazione dell'area industriale, per passare successivamente alle fasi di pianificazione, progettazione, attuazione e gestione.

2.2 Aspetti economico-finanziari: la perequazione territoriale in Emilia-Romagna. esperienze, problemi e prospettive²

Aurelio Bruzzo e Rudi Fallaci con il coordinamento di Roberto Righetti, ERVET

Introduzione

Secondo la letteratura economica internazionale in materia di finanza pubblica l'attività di perequazione che deriva dall'impegno (costituzionale) a fornire servizi pubblici in modo uniforme sul territorio, richiede forme di intervento che compensino la più o meno accentuata diseguaglianza della distribuzione territoriale della base imponibile e, quindi, anche del gettito fiscale.

Minore diffusione ha tale attività in campo urbanistico, dove il problema principale è quello di distribuire più equamente i diritti edificatori fra le diverse proprietà comprese in ambiti territoriali oggetto di trasformazione urbanistica.

Ancora più innovativo è poi l'accostamento del concetto di perequazione alle trasformazioni territoriali, così come previsto dall'art. 15 della legge urbanistica della Regione Emilia-Romagna (L.r. n.20/2000). La norma introdotta affronta il tema della diversa distribuzione di costi e benefici derivanti da una determinata scelta urbanistica, prevedendo una duplice soluzione: sia di tipo istituzionale (l'accordo territoriale), sia di natura finanziaria, vale a dire l'istituzione di un apposito fondo, alimentato con risorse conferite dagli Enti locali, la cui ripartizione dovrebbe indurre anche le Amministrazioni potenzialmente svantaggiate dal punto di vista socio-economico a partecipare alla realizzazione di un progetto di sviluppo territoriale, caratterizzato da una valenza sovra-comunale e da un elevato standard qualitativo.

La norma citata, però, per quanto valida e condivisibile, rappresenta soltanto un primo passo, al quale finora hanno fatto seguito soltanto pochi tentativi da parte delle Amministrazioni locali emiliano-romagnole, le quali si trovano nella contrastante condizione di potersi avvalere di uno strumento indubbiamente attraente, che però è anche nuovo e, pertanto, privo di precedenti esperienze a cui ispirarsi, anche in considerazione delle differenziate situazioni geografiche,

² Il presente contributo costituisce un abstract del più ampio Rapporto "La Perequazione Territoriale in Emilia Romagna. Esperienze, problemi, prospettive" prodotto per ERVET.

ambientali, sociali ed economico-produttive in cui tali enti si trovano ad operare. Proprio per questi motivi appare opportuno illustrare le prime esperienze per il momento avviate da alcune Amministrazioni locali della Regione³, evidenziandone i numerosi aspetti positivi e i quasi altrettanto numerosi aspetti problematici, che si possono rilevare o che si presume di dover incontrare nel momento in cui il modello predisposto venga gradualmente implementato in realtà territoriali diverse da quelle in cui il modello stesso ha tratto origine.

Le considerazioni su tali aspetti sono confluite nel Rapporto "La Perequazione Territoriale in Emilia Romagna. Esperienze, problemi, prospettive." (ERVET 2005) che si spinge non solo ad evidenziare le principali caratteristiche di queste applicazioni, ma anche a delineare una prima riflessione sui risultati ottenuti e sulle criticità incontrate, assumendo un'impostazione del tutto pragmatica del problema (la diversa distribuzione territoriale di costi e benefici di una trasformazione del territorio) e, nel contempo, cercando di delineare le più adeguate soluzioni finanziarie e, soprattutto, di governance, necessarie per consentire l'attuazione di questo tipo di progettualità.

Nella parte centrale di tale rapporto, in particolare, si procede ad un'analisi delle non numerose ed eterogenee esperienze finora registrate in Emilia-Romagna, alla luce delle informazioni disponibili, nonché all'illustrazione dei diversi metodi e risultati che sono stati, rispettivamente, applicati ed ottenuti nei due tentativi ritenuti più significativi (Modena e Bologna), in quanto più coerenti con la normativa regionale vigente in materia a cui essi si sono chiaramente ispirati. Sebbene il numero delle esperienze disponibili non sia assolutamente elevato e, soprattutto, tali tentativi presentino caratteri di eterogeneità, sembra di poter affermare che i principali risultati emergenti dall'indagine condotta possano risultare di una qualche utilità al fine di consentire o, addirittura, favorire una diffusione del ricorso alla perequazione territoriale nel più ampio contesto regionale.

Un primo risultato, di carattere generale, è costituito dal contributo recato al dibattito condotto in sede politico-amministrativa sulla compatibilità o meno tra l'obiettivo del riequilibrio territoriale che è stato privilegiato in passato, e quello

³ Si tratta dei tentativi, sviluppati in diversa misura e secondo criteri diversi, nelle province di Modena, Bologna e Rimini.



della competitività del territorio regionale che si è più recentemente imposto all'attenzione anche degli Amministratori, soprattutto in seguito all'accentuazione della competizione a scala mondiale a causa del progressivo processo di globalizzazione dei mercati.

Rispetto ai rischi di oggettiva conflittualità fra tali obiettivi, se si persegue la perequazione territoriale attraverso l'adozione dei connessi strumenti di compensazione finanziaria fra le varie porzioni del territorio, queste ultime tenderanno a risultare tra loro più coese e, pertanto, anche maggiormente in grado di fronteggiare la competizione a scala sia regionale che sovragionale, evidenziando una struttura economico-produttiva più integrata e, nel contempo, anche più compatta.

Inoltre, si sono evidenziate le principali condizioni affinché tale processo possa giungere ad una simile conclusione, condizioni che appaiono di natura prevalentemente politico-istituzionale, giacché si è verificato che quelle legate alla fattibilità delle necessarie attività preliminari sono ampiamente soddisfatte. La prima di tali condizioni è che la perequazione territoriale manifesta maggiori probabilità di successo se si dispone di strumenti di pianificazione urbanistica (come i Piani Strutturali Comunali) predisposti in modo associato e a livello d'area, anziché di singolo Comune.

La seconda condizione è che a livello sia provinciale che regionale si riesca ad esercitare una efficace governance, mediante un più intenso ricorso all'impiego di strumenti di incentivazione economica tendenti a favorire non solo l'adozione di un atteggiamento cooperativo fra le Amministrazioni locali, ma anche il recepimento delle scelte strategiche di sviluppo territoriale assunte ai competenti e più adeguati livelli istituzionali sovra-comunali.

A loro volta, tali scelte strategiche possono essere assunte in modo fondato e, pertanto, possono godere di una maggiore probabilità di essere condivise da parte dei soggetti (pubblici e privati) destinatari solo se esse si basano su una approfondita conoscenza dei fenomeni reali, delle loro tendenze spontanee, nonché delle prospettive che li attendono in un arco temporale sufficientemente lungo, affinché tali fenomeni vengano affrontati in quell'ottica che rende possibile una corretta valutazione delle loro effettive implicazioni e, conseguentemente, anche delle loro potenzialità per tutte le realtà che ne saranno direttamente e indirettamente interessate.



Va tuttavia sottolineato che rimangono diversi nodi ancora da sciogliere: la stabilità della forma di governance territoriale, la capacità degli accordi di vincolare le politiche urbanistiche complessive degli enti, le modalità operative di valutazione delle convenienze e delle compensazioni, sono tutti elementi che richiedono forme di approfondimento e, soprattutto, di condivisione fra gli enti locali coinvolti. Per questo motivo, si ritiene opportuno rimarcare fra gli obiettivi principali di questi studi quello di giungere ad una condivisione della riflessione con gli enti locali e le società di promozione delle diverse province attraverso un processo di valutazione e monitoraggio delle esperienze in corso. Una volta condiviso il quadro di riferimento, sarà possibile procedere ad una standardizzazione delle procedure e ad una condivisione degli obiettivi strategici dei processi di trasformazione e compensazione.

Per quanto attiene alla governance, la perequazione trova origine dalla consapevolezza che spesso gli effetti di una scelta territoriale ricadono su ambiti territoriali non sempre coincidenti con quelli di competenza dei vari livelli istituzionali di governo locale. In alcuni casi la perequazione va condotta sicuramente in ambito sovra-comunale, ma ciò non significa automaticamente "provinciale": ecco che interviene, da un lato, anche il livello associativo (che in Emilia-Romagna ha una consolidata tradizione) e, dall'altro, l'identificazione di un gruppo ristretto di Comuni contermini - aventi analoghe caratteristiche territoriali, demografiche e socio-economiche - che realizzano accordi per interventi con finalità perequative. Tutto questo implica la definizione di modelli di governance fra livelli istituzionali - questa volta intesi in senso tradizionale - che tendono fra l'altro al superamento del rischio di effetti negativi prodotti da eventuali competizioni fra territori.

Relativamente alle politiche per lo sviluppo territoriale, invece, la perequazione è strettamente connessa alle politiche fiscali condotte dalle Amministrazioni locali: la struttura del gettito fiscale a disposizione dei vari livelli di governo coinvolti nelle politiche di pianificazione territoriale è diversa (gettito immobiliare, reddituale, ecc.) e tale caratteristica finisce inevitabilmente per influenzare le scelte strategiche. La perequazione tende in un certo senso a mitigare questa influenza delle politiche fiscali sulla pianificazione, per consentire un suo più mirato orientamento alle specifiche esigenze territoriali dell'ambito interessato.

Le tendenze territoriali e quelle derivanti dall'ordinamento fiscale a livello locale

I presupposti su cui si basa la perequazione territoriale, vanno individuati in alcune tendenze che ormai da tempo si stanno imponendo sul piano reale, quali i ben noti fenomeni di accentuata diffusione e frammentazione della crescita urbana, ossia la dispersione di residenze e di insediamenti produttivi in ogni comune, in ogni centro abitato di ciascun comune e financo nelle campagne.

E' riconosciuto che tali situazioni danno luogo a numerosi e consistenti svantaggi sostenuti sia dalle competenti Amministrazioni pubbliche che dalle stesse collettività, come: quelli di natura ambientale, per un eccessivo uso del suolo (agricolo e non); quelli di natura economica, per il mancato sfruttamento di eventuali economie di agglomerazione da parte delle attività produttive già insediate e di quelle di futura localizzazione; quelli di natura finanziaria, per il mancato sfruttamento di presumibili economie di scala nella produzione ed erogazione dei servizi pubblici locali; quelli di natura sociale, per la minore aggregazione e coesione tra le diverse componenti delle varie comunità locali; ed infine quelli di natura politico-istituzionale, per la ridotta coerenza fra le scelte di pianificazione territoriale assunte dalle Amministrazioni locali operanti ai vari livelli di governo.

D'altro canto, la recente evoluzione della struttura della finanza comunale, sempre più basata su cespiti che riguardano il patrimonio edilizio e l'attività edilizia, ha dato luogo ad un nesso – più stretto che in passato – fra urbanistica e risorse finanziarie comunali. Attualmente i bilanci comunali, e la stessa possibilità di continuare ad erogare i servizi di welfare ai livelli qualitativi già raggiunti, dipendono in misura crescente da entrate correlate con gli insediamenti, con il risultato che le scelte urbanistiche hanno finito per essere percepite come strumento per il finanziamento dei bilanci comunali prima ancora che per la sostenibilità del territorio. Questa inedita situazione tende ad innescare nuovi motivi per una competitività fra comuni, nell'accaparrarsi nuovi insediamenti, la quale potrebbe diventare una potenziale generatrice di scelte urbanistiche non razionali o ripetitive, dispersive di risorse, nonché causa di ulteriore consumo di territorio.

La maggiore competitività alla "microscala", se non neutralizzata, rischia di compromettere o, addirittura, danneggiare la competitività dei territori regionali nel loro complesso.

Pertanto, l'esigenza di una razionale programmazione dell'uso del territorio a scala sovra-comunale non può essere efficacemente affrontata solo attraverso gli

strumenti di pianificazione, se non si affronta contestualmente anche il nodo delle relazioni con la finanza locale.

In sintesi, l'ipotesi di compensare a livello intercomunale i benefici e i costi derivanti dalle scelte insediative di piano, che alcune Amministrazioni provinciali dell'Emilia-Romagna stanno sviluppando e/o intendono sviluppare, trae origine da questo intersecarsi di problematiche:

- l'accresciuto rilievo delle "esternalità" (ossia gli effetti, sia negativi che positivi, che travalicano i confini del singolo comune), le quali si producono a seguito di determinazioni urbanistiche in materia di nuovi insediamenti, con particolare riferimento agli insediamenti per attività produttive commerciali, direzionali, ecc., nonché ai grandi impianti di interesse più generale;
- la rilevanza, ai fini dell'equilibrio dei bilanci comunali, che sono venute assumendo le entrate tributarie e tariffarie derivanti dagli insediamenti e, in conseguenza, la concorrenza che si sviluppa fra i comuni nel favorire nuovi insediamenti nel proprio territorio, anche nella speranza (ipotetica) di migliorare la situazione del loro bilancio;
- gli effetti negativi che questa concorrenza produce in termini di dispersione insediativa, di consumo di territorio, di danni all'ambiente naturale ed al paesaggio, di maggiori costi di funzionamento del sistema economico e della mobilità;
- il maggior peso che ha assunto, almeno in Emilia-Romagna, la pianificazione di livello provinciale nel definire scelte evolutive differenziate per ciascuna porzione di territorio e, in particolare, nell'ubicazione delle aree produttive di maggiore dimensione (ambiti produttivi di rilievo sovra-comunale) e dei grandi centri o complessi comprendenti funzioni di forte attrazione e forte impatto (grandi centri logistici, fieristici, commerciali, sportivi-ricreativi, ecc., ossia i poli funzionali);
- ed infine, in conseguenza dei punti precedenti, l'esigenza di costruire condivisione e consenso da parte delle Amministrazioni comunali su scelte insediative di area vasta differenziate e selettive, nonostante gli effetti di segno diverso che queste possono produrre sul bilancio dei singoli Comuni.

La perequazione territoriale come strumento di sviluppo sostenibile

Si deve purtroppo riscontrare che attualmente in molte realtà italiane non esiste un'adeguata correlazione fra la scala territoriale a cui vengono lanciati i progetti di sviluppo economico-produttivo e quella a cui vengono condotte le politiche di gestione ed infrastrutturazione del territorio; questo per il motivo che i primi sono promossi - in un'ottica tendenzialmente competitiva - dalle singole Amministrazioni comunali (sovente su sollecitazione degli imprenditori), mentre le seconde dovrebbero essere prevalentemente gestite ad un livello di area vasta dalle Amministrazioni pubbliche dotate della corrispondente competenza e capacità⁴.

Tale situazione è dovuta anche alla carenza di politiche di coordinamento interistituzionale degli interventi promossi, finalizzate a rafforzare il potenziale economico-produttivo locale (che ormai deve competere in un ambito internazionale o addirittura globale) e, nel contempo, ad assicurare la compatibilità degli interventi stessi con le esigenze e gli obiettivi di miglioramento della qualità di vita o, più in generale, di benessere e di integrazione sociale.

Inoltre, sebbene i processi di programmazione negoziata, previsti dalla legislazione vigente, abbiano l'obiettivo di produrre un positivo e durevole impatto degli interventi svolti in collaborazione fra Amministrazioni pubbliche e soggetti privati, anche in tali casi le previsioni di insediamento di nuovi impianti produttivi o di infrastrutture pubbliche, che sono chiaramente destinate a produrre un impatto di dimensione sovra-comunale anche quando hanno un carattere puntuale e sono ubicate sul territorio di un solo comune⁵, non sono quasi mai accompagnate da un'adeguata valutazione economico-finanziaria effettuata in un'ottica di medio-lungo periodo e su un territorio più ampio di quello strettamente comunale. Le Amministrazioni pubbliche da cui ci si attende un'operatività basata su una proiezione pluriennale dei presumibili effetti prodotti dalle loro politiche di sviluppo, in realtà solo raramente sono guidate da una tale logica: ciò è dovuto non solo

⁴ Si ricorda che nel Testo unico sugli Enti locali si conferma ai Comuni una competenza primaria in materia di governo del territorio, mentre a Regioni, Province e Città metropolitane spetta la definizione delle linee guida per la pianificazione del territorio stesso.

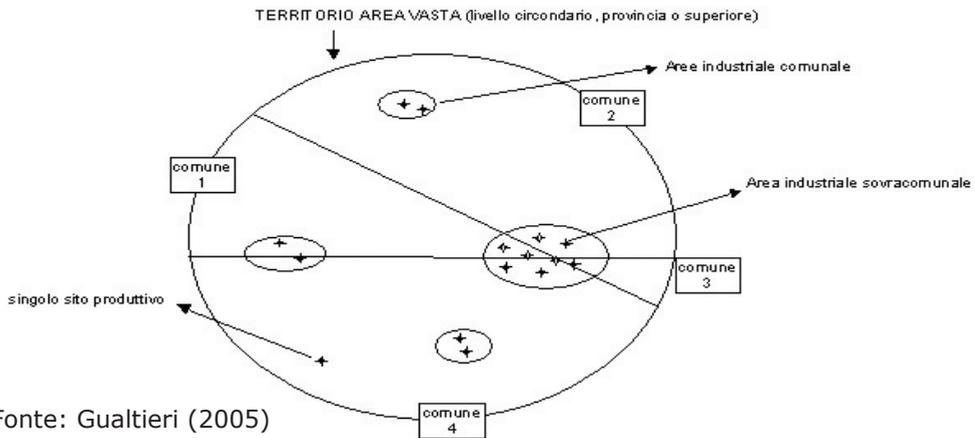
⁵ Si pensi a infrastrutture, assolutamente indesiderate o addirittura rifiutate da parte delle popolazioni, come le discariche per lo smaltimento dei rifiuti urbani, gli altri impianti di smaltimento dei rifiuti (inceneritori, ecc.), oppure le centrali termoelettriche e così via oppure, all'inverso, ad infrastrutture molto ambite come i centri commerciali e terziari.

alla carenza delle necessarie competenze tecniche, ma anche al fatto che il loro operato è scandito dall'intervallo temporale con cui si succedono i rinnovi elettorali e che è sempre molto più breve del periodo minimo sul quale condurre una simile valutazione.

Alle carenze appena lamentate sembra poter fornire una valida prospettiva di superamento il modello di perequazione territoriale che si sta gradualmente diffondendo in Emilia-Romagna sulla base della legge regionale sulla tutela e l'uso del territorio, la quale introduce l'accordo territoriale quale strumento di interazione tra Comuni e Provincia per concordare obiettivi e scelte strategiche comuni ovvero per coordinare l'attuazione delle previsioni contenute nei piani urbanistici, ed inoltre prevede la possibilità di istituire un fondo (di compensazione) per finanziare tali azioni concordate.

Una particolare accezione della perequazione territoriale è poi introdotta all'art. A-13 dell'Allegato alla legge 20, che riguarda gli "ambiti specializzati per attività produttive", laddove si stabilisce (al comma 10) che "gli oneri di urbanizzazione relativi alle aree produttive di rilievo sovra-comunale sono destinati al finanziamento degli impianti, delle infrastrutture e dei servizi necessari, indipendentemente dalla collocazione degli stessi anche al di fuori dei confini amministrativi del Comune nel cui territorio è localizzata l'area produttiva. Gli accordi territoriali stabiliscono le modalità di versamento e gestione degli oneri e ne programmano in maniera unitaria l'utilizzo, assicurando il reperimento delle eventuali ulteriori risorse necessarie per la realizzazione delle dotazioni previste".

In sostanza, la perequazione territoriale a livello intercomunale dei benefici e dei costi derivanti dalle scelte insediative di piano introdotta dalla normativa urbanistica della Regione Emilia-Romagna trae fondamentalmente origine dalla constatazione delle esternalità, sia positive che negative, prodotte a scala sovra-comunale dalle più rilevanti decisioni assunte in materia di insediamento delle nuove attività produttive (manifatturiere, commerciali, direzionali, ecc.) da parte delle Amministrazioni comunali, soprattutto in specifici contesti territoriali da salvaguardare dal punto di vista ambientale.



Fonte: Gualtieri (2005)

Nella figura allegata è rappresentata graficamente la situazione a cui si sta facendo riferimento ed alla quale dovrebbe essere applicata la perequazione territoriale: si tratta di un'area produttiva che, oltre a presentare dimensioni sovra-comunali, si colloca in una posizione geografica tale da interessare il territorio di più comuni. E' abbastanza facilmente presumibile che la realizzazione di una simile area sovra-comunale renda opportuna una preventiva verifica circa la distribuzione fra i vari comuni interessati delle implicazioni sia socio-economiche che finanziarie, cioè sui bilanci delle Amministrazioni pubbliche direttamente e indirettamente coinvolte (in termini di maggiori entrate e maggiori spese), soprattutto perché tale distribuzione potrebbe risultare squilibrata sia per le specifiche scelte operate circa la localizzazione delle attività produttive, sia per le conseguenze prodotte sugli altri insediamenti urbani, con particolare riferimento a quelli delle residenze.

Gli obiettivi raggiungibili con strumenti finanziari di compensazione, come il fondo previsto da questa norma regionale, sono individuabili: in un più elevato livello sia di efficienza allocativa che di equità territoriale; nell'ottenimento di un maggiore consenso sulle finalità e sulle scelte previste dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale; nonché nella possibilità di acquisire le risorse finanziarie necessarie per dotare i nuovi insediamenti produttivi delle più opportune infrastrutture di prevenzione delle varie forme di inquinamento oppure per riqualificare quelli già esistenti, in occasione del loro completamento e/o di una loro espansione, così da poter essere considerati "aree ecologicamente attrezzate" secondo quanto stabilito in proposito dalla Regione Emilia-Romagna.



Un'analisi comparata dei primi tentativi di sperimentazione

Dal confronto dei risultati ottenuti nelle due principali sperimentazioni del modello di perequazione territoriale che è stato appositamente elaborato, si possono trarre ulteriori considerazioni di un certo rilievo.

Si sfa innanzi tutto l'ipotesi secondo cui il maggiore sviluppo urbanistico produca maggiori entrate per i Comuni. Le analisi effettuate dimostrano che tale ipotesi non si verifica almeno per gli ampliamenti di natura residenziale, poiché "a regime", ossia conclusa la fase realizzativa, le spese per l'ampliamento delle strutture sociali e per il mantenimento delle opere connesse non vengono coperte dalle sole maggiori entrate di natura fiscale⁶. In effetti, la "distorta" percezione delle convenienze relative alle scelte territoriali potrebbe derivare dal diverso andamento dei flussi di cassa nei sottoperiodi in cui può essere articolato il complessivo periodo di durata pluriennale considerato nel modello: tendenzialmente i benefici si concentrano nei primi anni di realizzazione del progetto, mentre i maggiori costi emergono in quelli successivi. Purtroppo, l'orizzonte politico più diffuso presso le Amministrazioni locali e le esigenze di cassa favoriscono la ricerca di vantaggi a breve, anche a scapito della sostenibilità del bilancio a medio termine.

All'opposto, dagli studi effettuati emerge la maggiore appetibilità reale, in termini di influenza sul bilancio comunale, delle espansioni di carattere produttivo-terziario rispetto a quelle residenziali. Un'analisi dei costi e dei benefici connessi allo sviluppo degli ambiti produttivi condotta a livello di area vasta, mostra che tale diversità di convenienze produce effetti diversi e sperequati sui bilanci delle singole Amministrazioni comunali in seguito al maggiore vantaggio che acquisiscono i Comuni in cui si localizzano gli insediamenti produttivi-terziari.

Ai fini di una maggiore equità sul piano territoriale appare quindi necessaria una perequazione della ineguale distribuzione dei benefici e dei costi tra Comuni interessati dagli effetti diretti, indiretti ed indotti dello sviluppo degli ambiti produttivi. A questo scopo è indispensabile che l'istituzione di un fondo compensativo preveda una gestione continuativa nel tempo, per comprendere anche gli effetti "a regime".

Allargando la prospettiva all'intera finanza locale decentrata, emergono ulteriori considerazioni circa l'efficienza allocativa aventi una relazione diretta con la pianificazione del territorio.

⁶ Ciò è certamente dimostrato nel caso di studio ubicato in provincia di Modena, dove si è ipotizzato che l'aumento di popolazione determini la necessità di adeguamento dei servizi sociali di competenza locale anche sotto forma di nuovi investimenti in opere. Si giunge però alla medesima conclusione anche nel caso dell'ambito produttivo S. Carlo, sito nel territorio dell'Associazione Quattro Castelli in provincia di Bologna, dove invece si suppone che gli ampliamenti residenziali - in quanto realizzati in coerenza con le disposizioni contenute nel PTCP - diano semplicemente origine ad un ampliamento della spesa corrente per servizi, senza nuovi significativi investimenti in questo campo.

La comparazione dei diversi scenari (quello tradizionale e quello innovativo) proposti nello studio di Modena mostra come l'ipotesi di un progetto di sviluppo coordinato – e indipendente dai confini amministrativi – generi flussi di cassa cumulati più sostenibili. Ciò è dovuto ad una razionalizzazione della infrastrutturazione delle aree e, di conseguenza, delle spese per impianti, reti tecnologiche, etc., nonché in generale ad una migliore organizzazione territoriale, che genera minori esternalità.

Quest'ultimo elemento emerge chiaramente nella misura in cui si computino anche i costi relativi ad infrastrutture di livello superiore: l'eventuale insostenibilità risultante dal progetto di sviluppo relativo all'ambito produttivo in provincia di Bologna è evidentemente riconducibile alla necessità di costruire la nuova strada provinciale S. Carlo, del cui cospicuo onere potrebbe farsi direttamente carico la Provincia quale forma di partecipazione diretta di questa Amministrazione al fondo di compensazione e, nello stesso tempo, quale efficace modalità di attuazione del proprio PTCP.

D'altra parte è chiaramente irrealistico pensare di poter agevolmente supportare numerosi altri ambiti produttivi con investimenti di analogo ammontare. Il costo di investimento per questa infrastruttura viaria apre un più ampio problema di idoneità della localizzazione degli ambiti produttivi: in una prospettiva di area vasta appare strettamente necessario pianificare i nuovi poli produttivi in stretta relazione al sistema di viabilità e mobilità principale. La dimensione "fuori scala" degli investimenti necessari in questo campo dimostra, infatti, la necessità di capitalizzare quanto più possibile l'utilizzo delle infrastrutture già realizzate e di quelle comunque programmate.

In definitiva, in una logica di bilancio pubblico "consolidato", anche gli insediamenti produttivi non possono certamente essere concepiti come una fonte di introiti per la finanza pubblica, ma al contrario come fonte di oneri e di impegni dei quali va attentamente valutata l'effettiva sostenibilità.

Prospettive per il futuro

La prospettiva certamente più interessante e, nello stesso tempo, più impegnativa per l'evoluzione nel futuro relativamente al modello della perequazione territoriale ed al connesso fondo di compensazione è senza dubbio quella della sua generalizzazione, al fine di poter giungere a disporre di un modello che possa cioè essere applicato anche in contesti geografici diversi dal semplice "progetto" di completamento e sviluppo di aree produttive già esistenti.

Ulteriori contesti di estremo interesse ai quali il modello potrebbe essere applicato in una realtà come quella costituita dal territorio dell'Emilia-Romagna potrebbero essere i seguenti, qui esposti in ordine crescente di dimensione territoriale:

- le aree di riconversione industriale, per le quali quasi sempre si presenta in modo molto grave e preoccupante un'esigenza di ripristino ambientale;
- la localizzazione di infrastrutture pubbliche, di rilevante portata e, in alcuni casi, anche con un non trascurabile impatto ambientale;
- le complementarità e, nel contempo, gli squilibri fra le aree urbane e quelle rurali ovvero fra le aree di pianura e quelle di montagna, storicamente dati, ma oggi resi alquanto più sfumati e complessi dalla diffusione urbana e tendenti a riformularsi nel rapporto fra i capoluoghi provinciali e le corone di comuni che compongono il loro hinterland.

Procedendo in modo alquanto sintetico, qui si possono quantomeno accennare gli elementi più macroscopici che dovrebbero essere inseriti in modo esplicito nel modello generale, così da poterlo rendere il più aderente possibile alle diverse situazioni concrete e, pertanto, consentirgli anche di fornire delle indicazioni adeguate alle eventuali domande poste dal pianificatore territoriale.

Il caso delle aree di riconversione industriale in una regione come l'Emilia-Romagna presenta poche situazioni di grande estensione ed impatto grazie sia alla limitata presenza di grandi attività produttive ormai obsolete⁷, sia alla capacità dimostrata da numerose attività manifatturiere, anche di carattere tradizionale, di rinnovarsi tempestivamente dal punto di vista sia produttivo che tecnologico. Sono viceversa numerose le operazioni di trasformazione e riuso di complessi produttivi di piccola o media taglia, in questo caso diffusi in moltissimi comuni. In questi casi è frequente l'esigenza di provvedere ad onerosi interventi di ripristino ambientale, che ovviamente dovrebbero essere avviati una volta terminato il processo di

⁷ Fra i grandi complessi industriali in conversione si segnalano solo il Polo petrolchimico di Ferrara e il vasto complesso di attività, incentrate intorno a quello chimico di Ravenna.

rilocalizzazione da parte delle attività produttive ancora operanti nell'area.

I costi connessi sia alla rilocalizzazione che al ripristino ambientale del sito potrebbero essere almeno in parte sostenuti con le maggiori entrate tributarie e paratributarie che le Amministrazioni locali interessate potranno incassare quando i terreni bonificati verranno nuovamente urbanizzati e destinati a più moderne e redditizie attività produttive.

Pertanto, il problema che sembra porsi, consisterebbe nella immediata disponibilità delle risorse finanziarie necessarie per sostenere tali operazioni che in una certa misura, e tralasciando le difficoltà di anticipazione finanziaria, potrebbero essere fornite anche dalle Amministrazioni locali sul cui territorio si ubicheranno le attività che si saranno trasferite dal sito da riconvertire, qualora lo spostamento avvenga al di fuori dei confini della giurisdizione d'origine.

Il secondo caso deriva dall'esigenza di localizzare infrastrutture pubbliche di vario tipo che, a causa del loro presunto impatto ambientale e/o paesaggistico, tendono ad essere rifiutate dalle Amministrazioni locali sul cui territorio dovrebbero essere realizzate, nonché dalle popolazioni residenti nelle aree circostanti: si tratta, ad esempio, di impianti di smaltimento dei rifiuti (dalle discariche ai termovalorizzatori), di centrali di produzione e distribuzione di energia elettrica, ecc.

E' evidente come anche in questi casi sia opportuno ricorrere alla perequazione territoriale ed alla istituzione di un apposito fondo di compensazione al fine di acquisire le risorse finanziarie necessarie per consentire alle Amministrazioni locali in un ambito territoriale certamente sovra-comunale di intervenire per cercare quantomeno di mitigare gli effetti negativi effettivamente derivanti dalla realizzazione di questi impianti⁸.

Il terzo caso concerne l'ampia gamma di rapporti che intercorrono tra le città centrali (ossia i capoluoghi di provincia) e i comuni contermini (hinterland) e che normalmente vedono le prime concentrare un numero molto alto di posti di lavoro, nei quali sono impiegate persone residenti nell'altro tipo di comuni, con la conseguente problematica dei cosiddetti "paesi-dormitorio"⁹.

⁸ Le specifiche fonti da cui potrebbero essere prelevate le necessarie risorse finanziarie sono diverse, a seconda del tipo di impianto di cui trattasi, ma sono sostanzialmente riconducibili alle seguenti: il gettito degli appositi tributi già esistenti ed applicati da varie Amministrazioni pubbliche (ad es., il tributo speciale sul conferimento dei rifiuti in discarica, oppure le addizionali - comunale e provinciale - sul consumo di energia elettrica, i canoni per la depurazione delle acque, ecc.); una quota dei ricavi eventualmente ottenuti dall'esercizio di questi impianti in conseguenza dell'applicazione di tariffe e/o di veri e propri prezzi di vendita.

⁹ In realtà, i rapporti hanno ormai assunto tratti molto più differenziati e complessi, soprattutto in seguito al fenomeno della diffusione e frammentazione del tessuto urbano; è evidente però che in questa sede si intende solo porre in evidenza la questione in termini semplificati.

Pertanto, l'Amministrazione della città centrale, ospitando quotidianamente un numero talvolta anche molto elevato di lavoratori – rispetto alla popolazione in essa residente – deve sostenere costi decisamente più elevati rispetto a quelli a cui sarebbe tenuta sulla base dei soli residenti, per fornire loro tutta una serie di servizi il cui costo non sempre è interamente coperto dalla tariffa applicata.

Dall'altra parte, invece, i comuni contermini sostengono minori costi nella fornitura di determinati servizi, almeno nella misura pari alla quota di persone che ogni giorno si spostano nella città centrale per motivi di lavoro, sebbene da queste tali comuni ottengano un gettito per i tributi applicati.

In altre parole, nella città centrale l'Amministrazione locale potrebbe lamentare un deficit di bilancio (o, in alternativa, essere costretta a ridurre l'offerta di servizi di sua competenza), mentre quelle dei comuni contermini potrebbero registrare un più o meno elevato surplus di bilancio, a seconda delle aliquote fiscali da loro applicate, grazie al quale potrebbe essere finanziato anche un miglioramento quali-quantitativo dei servizi da loro già erogati.

A questo squilibrio di situazioni si potrebbe porre rimedio mediante il modello della perequazione a cui ricorrere in occasione del lancio di un progetto di sviluppo che veda coinvolto un certo numero di queste Amministrazioni e che potrebbe essere costituito, ad esempio, dalla rilocalizzazione di un grande, ma fatiscente impianto produttivo da una zona ormai pienamente urbanizzata della città metropolitana in un'area industriale realizzata da un comune ad essa contermina¹⁰.

In molti dei casi appena menzionati sembra alquanto ragionevole ipotizzare che il fondo di compensazione venga istituito presso un'Amministrazione provinciale o, addirittura, presso quella regionale a cui dovrebbero confluire le risorse finanziarie provenienti dai maggiori gettiti immobiliari riscossi dai Comuni in seguito alla realizzazione di progetti di sviluppo territoriale con una elevata valenza ambientale ottenuta tramite il coinvolgimento di tutte le istituzioni competenti. In tal modo l'Ente sovra-ordinato può esercitare una governance che favorisca un atteggiamento cooperativo su cui basare una nuova e più efficace competitività dei territori.

¹⁰ *Le risorse finanziarie da far confluire nel fondo di compensazione potrebbero derivare, ancora una volta, dagli oneri concessori e dal maggior gettito derivante dai tributi locali riscossi da tutte le Amministrazioni coinvolte nel progetto di sviluppo in questione; esse poi dovrebbero essere ripartite in proporzione all'ammontare del saldo (negativo) registrato in seguito alla realizzazione del progetto stesso, per sostenere gli oneri conseguenti alla realizzazione di quelle infrastrutture che dovrebbero consentire la sostenibilità dal punto di vista ambientale dei nuovi insediamenti ovunque essi avvengano.*

2.3 Gli aspetti innovativi in materia di gestione

Fabio Iraldo, IEFE, Università Bocconi e Laboratorio In-Sat, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

Ambiente e dimensione locale nelle aree produttive omogenee

L'importanza della dimensione locale nell'attuazione di politiche di sviluppo sostenibile è ormai largamente riconosciuta. Nell'esperienza dei Paesi più avanzati in questo ambito, per poter essere efficacemente "applicato", lo sviluppo sostenibile viene ridefinito in rapporto a un determinato contesto geografico che diviene il focus di politiche locali in grado di mobilitare i diversi attori coinvolti.

Il concetto di sostenibilità, innanzitutto, "va territorializzato per poter essere perseguito, in quanto variano capacità di carico e potenzialità di ogni singolo contesto locale" (Bresso, 1993). Questo approccio è particolarmente rilevante per l'impresa che si pone l'obiettivo di contribuire al "sustainability building". Questo concetto viene sempre definito in relazione alla capacità di carico o di assimilazione dell'ambiente in cui l'impresa opera (Wbcsd, 1993). Molti dei versanti su cui l'impresa può intraprendere sentieri di sostenibilità, sono legati ad impatti ambientali che si producono a livello locale o regionale (basti pensare, oltre ai cosiddetti inquinanti "diretti", ai fenomeni dell'eutrofizzazione dei corpi idrici o delle piogge acide). In questo caso, le imprese sono chiamate ad affrontare le problematiche ambientali misurando le proprie azioni su parametri di "sostenibilità locale".

Il concetto di sviluppo sostenibile viene usualmente interpretato come relativo soprattutto agli effetti ambientali globali e intergenerazionali. Bisogna tuttavia considerare che, anche nel caso in cui gli effetti legati alle attività dell'impresa vengano percepiti su scala globale, è solo a livello locale che possono essere efficacemente adottate le azioni in grado di incidere su tali effetti. Basti pensare alle azioni volte alla prevenzione degli impatti, alle scelte di progettazione dei prodotti, alla gestione e organizzazione della produzione e dei flussi logistici e commerciali che si diramano dall'impresa, ovvero alle attività finalizzate al monitoraggio e al controllo di indicatori ambientali "intermedi", che indirettamente misurano e

sorvegliano il contributo di fonti di impatto puntuali e disseminate sul territorio (si pensi ai punti di emissione dei processi produttivi).

La rilevanza della dimensione locale, tuttavia, non è legata soltanto alla necessità di adottare interventi migliorativi concreti, che sarebbe difficile concepire su scala più ampia. Essa infatti costituisce l'ambito privilegiato delle interazioni tra i diversi attori dello sviluppo sostenibile. Un aspetto fondamentale per la costruzione della sostenibilità da parte delle imprese, ad esempio, è la cooperazione con i propri stakeholder e, in particolare, la ricerca del consenso dei soggetti che operano all'interno delle comunità locali in cui le imprese sono localizzate. I bisogni delle comunità locali, intese come l'insieme dei soggetti economici, sociali e istituzionali che risiedono nelle vicinanze del sito, sono essenziali nella definizione stessa del concetto di sostenibilità per le imprese. La Iclei (International Council for Local Environmental Initiatives) interpreta lo sviluppo sostenibile come "uno sviluppo che offra servizi ambientali, sociali ed economici di base a tutti i membri di una comunità, senza minacciare l'operatività dei sistemi naturale, edificato e sociale da cui dipende la fornitura di tali servizi" (Pareglio, 1999). Il riferimento alla dimensione locale dello sviluppo è evidente.

Dal punto di vista dell'impresa, inoltre, la dimensione territoriale e locale sembra offrire alcuni vantaggi non secondari: l'esistenza di rapporti forti e radicati con gli attori istituzionali e il consolidamento di interazioni cooperative, ma anche la specificità locale dei problemi ambientali da affrontare e le opportunità di agire su un territorio delimitato e più facilmente controllabile. Queste considerazioni suggellano un approccio sempre più diffuso nelle politiche per lo sviluppo sostenibile, che potrebbe essere sintetizzato con lo slogan che molti operatori pubblici e privati hanno ormai recepito: "think globally, act locally"¹¹.

¹¹ Basti il riferimento alle numerose realtà territoriali impegnate nei processi dell'Agenda 21.



E' proprio nella dimensione locale che, come abbiamo visto, si definiscono il rapporto tra impresa e ambiente. Le relazioni socio-economiche, in particolare, sono causa delle problematiche ambientali ma anche potenziali risorse per affrontarle. Il "locale" costituisce dunque una fondamentale chiave interpretativa per comprendere, spiegare e correggere le relazioni problematiche tra imprese ed ecosistema. "Si tratta di relazioni, variamente percepibili e valutabili, la cui attribuzione di senso è particolarmente rilevante a una scala locale, dove il territorio e la qualità ambientale diventano posta in gioco per una pluralità di soggetti" (Segre, Dansero, 1996).

Per quanto riguarda l'impresa, in particolare, la consapevolezza che sottostà allo slogan "think globally, act locally" è che a livello gestionale, organizzativo e tecnico-operativo, le azioni di miglioramento ambientale trovino un sostegno decisivo nelle opportunità di cooperazione e di coordinamento attivabili a livello locale. Questo ha indotto molti operatori dello sviluppo locale e molte imprese a convincersi che le politiche ambientali fossero ambito privilegiato per dar corpo al principio di sussidiarietà (Segre, Dansero, 1996)¹².

La dimensione locale assume rilevanza cruciale nel delineare scenari di sostenibilità per quelle aree territoriali in cui sono particolarmente concentrate e agglomerate le attività produttive e industriali. Nella valutazione dei fattori di impatto ambientale legati ad una determinata tipologia produttiva non si può infatti prescindere dalle caratteristiche dei differenti contesti locali in cui questa produce i propri effetti sull'ecosistema.

In Italia è particolarmente evidente come l'impatto ambientale di alcuni settori industriali (il tessile, il conciario, il ceramico...) sia localizzato intorno ad alcune aree dove è presente una forte concentrazione delle imprese del settore, in coincidenza con aree produttive omogenee e distretti industriali. In questi casi la dimensione locale diviene una determinante essenziale della significatività delle problematiche ambientali per l'intera area produttiva e, al tempo stesso, un variabile-chiave nell'articolazione di una risposta gestionale efficace da parte delle imprese ivi localizzate.

¹² *Il crescente impegno di molte amministrazioni locali nel policy making ambientale, di cui le imprese e i distretti industriali oggi sono destinatari e nella cui attuazione sono coinvolti, ha dato corpo ad un'impostazione comunitaria fortemente orientata a valorizzare il principio di sussidiarietà, ispirata dalla logica secondo cui "cooperative networking is promoted as an instrument that can help the European institutions to pay greater attention to local governments" (Jordan, Jeppesen, 2000).*

Dal punto di vista degli impatti sull'ambiente, le imprese che operano in un'area produttiva omogenea o in un distretto industriale presentano senza dubbio molti aspetti comuni.

In primo luogo occorre rilevare come, in molte di queste aree, esistano delle "diseconomie di agglomerazione" che prendono la forma di esternalità ambientali di rilevante portata (alcuni esempi riguardano l'elevata concentrazione nell'atmosfera di sostanze utilizzate nel processo produttivo tipico della produzione locale e la congestione da traffico connessa alla polverizzazione delle attività industriali sul territorio¹³). Va ricordato che, in casi particolarmente critici, queste diseconomie possono mettere a rischio i vantaggi più spiccatamente economici e gestionali dell'agglomerazione territoriale.

In secondo luogo, le attività insediative, produttive e commerciali delle aree produttive omogenee incidono sullo stesso ecosistema locale, caratterizzato da specifici e ben definiti aspetti ambientali (si pensi soltanto a quello che può rappresentare, in termini di impatto ambientale, per le imprese di un distretto industriale, la contiguità con una zona di interesse naturalistico). Questo comporta per tutte le imprese operanti in una stessa area la necessità di misurarsi con analoghe criticità dell'ecosistema locale, potenzialmente esacerbate dall'elevata concentrazione territoriale di attività industriali. Queste imprese, inoltre, molto spesso si trovano ad affrontare simili problematiche ambientali perché immettono in uno stesso corpo ricettore le emissioni dei propri processi produttivi: gli scarichi idrici nello stesso fiume (per esempio il Bisenzio, fiume che attraversa l'intera area tessile pratese, o il Sarno nel distretto salernitano del pomodoro) oppure i rifiuti nella stessa discarica.

Queste dinamiche possono essere ancor più amplificate se si considera la concentrazione su un territorio molto limitato di attività industriali come esito di processi di pianificazione urbanistica. Il caso delle "zone industriali" in Italia è emblematico a tale proposito: nate, oltre che per ragioni di efficienza logistica, come una soluzione alla eccessiva commistione tra attività antropiche ed attività

¹³ Per quanto riguarda gli aspetti logistici, occorre inoltre sottolineare che la concentrazione della produzione settoriale in poche aree produttive omogenee comporta esigenze di trasporto per l'approvvigionamento dei beni intermedi e la distribuzione dei prodotti finali in grado di produrre significativi impatti ambientali, non soltanto a livello locale (Poggio, 2000).

industriali (che vengono emarginate rispetto ai luoghi dove occorre garantire una migliore qualità dell'ambiente ed la salute dei cittadini), divengono con l'intensificarsi dello sviluppo industriale degli anni '70 e '80 una sorta di "zona franca", dove i vincoli e gli effetti della regolazione ambientale possono subire deroghe a fronte dell'importanza dell'indotto economico.

D'altro canto, la frequente specializzazione delle produzioni e la dimensione generalmente molto ridotta delle imprese che in tali aree si concentrano (con tutte le implicazioni in termini di scarsa disponibilità di risorse umane, tecniche e finanziarie, già evidenziate) permettono di pensare alle aree industriali presenti nel sistema economico italiano come ad aree sufficientemente omogenee anche dal punto di vista dei metodi di produzione, del livello tecnologico e delle scelte organizzative e gestionali. Un'analoga matrice tecnologica e organizzativa delle imprese si può riflettere in comuni problematiche ambientali legate, per esempio, all'inefficienza e inefficacia degli impianti per l'abbattimento e la riduzione dell'inquinamento, all'obsolescenza delle tecnologie, all'inadeguatezza delle strutture per la gestione ambientale, e così via.

Naturalmente, tale omogeneità è legata anche alle caratteristiche infrastrutturali delle aree omogenee italiane: dove, ad esempio, le infrastrutture di trasporto sono carenti (si pensi ad alcune aree dell'industrialmente "avanzato" Veneto), la congestione dei mezzi di trasporto gommati su strade provinciali può esacerbare alcuni problemi di inquinamento atmosferico e acustico legati alla prossimità di una zona industriale a centri abitati.

Anche le relazioni con i fornitori di apparecchiature e componenti, secondo la logica di "settore verticalmente integrato" che caratterizza, ad esempio, molti distretti industriali, si giocano spesso a livello locale, di fatto condizionando anche la disponibilità e l'opportunità, per le imprese locali delle soluzioni tecnologiche più innovative e avanzate per la prevenzione dell'inquinamento (basti pensare al ruolo cruciale che nel distretto di Sassuolo hanno le imprese del cosiddetto meccano-ceramico, depositarie quasi esclusive del know-how tecnologico e, dunque, principali deputate a sviluppare e proporre alle imprese ceramiche del distretto nuove tecnologie "pulite").

In terzo luogo, occorre evidenziare il rapporto delle aree produttive omogenee



con due dimensioni della sostenibilità precedentemente trattate: i bisogni degli stakeholder e la scala locale. Interagire con la stessa comunità, le stesse istituzioni, gli stessi organi di controllo a livello locale implica per le imprese localizzate nella stessa area il confrontarsi con identiche esigenze e richieste riguardanti la sostenibilità ambientale. Questo aspetto assume fondamentale rilevanza se si considera come la significatività di un problema ambientale dipenda dal modo in cui questo è percepito socialmente. La dimensione locale costituisce un ambito in cui il rapporto con gli interlocutori dell'impresa si intensifica, diviene più diretto (data la convivenza sullo stesso territorio), più immediato (si pensi alla frequenza dei rapporti con le istituzioni locali rispetto a quelle nazionali) e più stretto (basti considerare quanta parte della popolazione è occupata dalle imprese dell'area). Inoltre, date la concentrazione delle attività industriali, la contiguità fisica e la frequente impossibilità di attribuire gli effetti ambientali a una o all'altra unità produttiva, le imprese di un'area omogenea vengono considerate dagli interlocutori locali all'atto pratico quasi un'unica entità. Da questo discende anche l'importanza assunta dalle strutture associative quale interlocutore privilegiato in rappresentanza delle istanze e degli interessi di parte industriale.

Le dinamiche relazionali tra imprese e interlocutori locali rappresentano quindi un determinante fattore di pressione verso la considerazione degli aspetti ambientali che nell'area omogenea, proprio perché agisce con le stesse modalità e con la stessa incisività su un numero rilevante di imprese simili, si accentua e potenzia i propri effetti. Se la popolazione dimostra, ad esempio, una particolare sensibilità verso le tematiche ambientali, si può ipotizzare che tutte le imprese locali, da un lato, saranno sottoposte ad un elevato grado di attenzione da parte dei cittadini (e avranno quindi, come minimo, la necessità di garantirsi la continua conformità legislativa) e, dall'altro, saranno incentivate ad utilizzare strumenti per la valorizzazione del proprio impegno ambientale presso la comunità locale (marchi ecologici, strumenti per la comunicazione ambientale, certificazioni...).

In realtà, la dimensione locale ha soltanto raramente un'influenza così diretta e univoca sulle relazioni tra l'impresa e i suoi interlocutori. Soprattutto nei contesti territoriali omogenei, essa rappresenta infatti, allo stesso tempo, un fattore che favorisce l'accettabilità sociale dell'attività industriale da parte della comunità e un fattore di amplificazione della percezione dell'inquinamento derivante da tali

attività. Da una parte, infatti, l'attività industriale che caratterizza l'area costituisce il cardine su cui poggia l'intera economia locale e ha quindi un radicamento sociale molto profondo. La popolazione residente è dunque disposta ad accettare i connessi impatti ambientali¹⁴. D'altra parte, l'ubicazione degli stabilimenti produttivi in contesti urbani e la forte concentrazione territoriale hanno contribuito a rendere immediatamente percettibili da parte della popolazione gli effetti ambientali che derivano dalle attività industriali. La stessa partecipazione della popolazione a queste attività, accrescendone la conoscenza, gioca anche come fattore di accentuazione delle attenzioni dei cittadini¹⁵.

Altri stakeholder di primaria importanza per le imprese sono le istituzioni locali. Le imprese possono interagire con autorità e organi di controllo locali aperti al dialogo e disposti a lasciare alcuni spazi alla negoziazione, oppure con soggetti istituzionali particolarmente rigidi nell'applicazione della legge ed estremamente esigenti circa il rispetto degli adempimenti e delle scadenze. Il diverso atteggiamento delle istituzioni può rispettivamente attenuare o amplificare la pressione ambientale, agendo nello stesso verso per tutte le imprese di una stessa area produttiva. Queste, a seconda dei casi, si trovano di fronte a richieste di autorità locali che possono concentrarsi su alcuni aspetti ambientali (rendendoli più problematici) oppure favorire l'applicazione di determinati strumenti di politica ambientale (ad esempio promuovendo accordi volontari a livello locale).

Come vedremo, le istituzioni locali possono inoltre dimostrarsi particolarmente attive nel promuovere soluzioni comuni (consociative o consorziali) ai più urgenti e gravosi problemi ambientali del contesto locale, fungendo da catalizzatore per favorire la collaborazione tra le imprese e la sinergizzazione nell'impegno delle risorse umane, tecniche e finanziarie. La dimensione locale rappresenta infatti una chiave di lettura indispensabile delle tematiche ambientali anche in quanto la

¹⁴ Alcuni autori mettono in evidenza come l'omogeneità del tessuto sociale e culturale dei distretti industriali tenda addirittura a saldare il rapporto tra le imprese e gli altri soggetti non economici (le comunità di cittadini innanzitutto) di fronte alle problematiche ambientali, uniti da un comune comportamento di "free-riding" nello sfruttare le risorse naturali locali che può rendere inefficace l'attuazione di politiche ambientali: in queste realtà, infatti, "lo spirito comunitario spesso si manifesta nel cooperare sì, ma per eludere i controlli e gli standards fissati da norme di tutela del territorio, fino ad accettare di convivere con livelli di degrado a volte quasi autolesionistici" (Dardi, 1993).

¹⁵ Le condizioni descritte nella nota precedente, come evidenzia lo stesso autore, sono infatti destinate a mutare significativamente laddove prevalga il "grado di apprezzamento degli usi non economici delle risorse comuni" (Dardi, 1993), soprattutto da parte delle comunità locali.

stessa soluzione ai problemi ecologici può essere gestita a livello territoriale. Così la dotazione infrastrutturale di depuratori consortili agevola il sistema industriale nella riduzione dell'impatto ambientale. Viceversa (è il caso del distretto industriale laniero di Biella) le imprese possono trovarsi a dover investire direttamente nella installazione di piccoli depuratori, il che nell'esperienza ha provocato più una diffusione "a macchia di leopardo" delle installazioni che un processo sistematico e omogeneo.

Un ultimo aspetto riguarda il rapporto tra le aree o i sistemi territoriali di imprese e le istituzioni locali per il governo dell'ambiente. I confini naturali entro i quali si producono gli impatti ambientali e i fenomeni di inquinamento (esternalità negative ambientali) quasi mai coincidono con i confini amministrativi del territorio su cui un'istituzione ha funzioni di regolazione o di governance locale (Lewanski, 1997). Come è accaduto per le politiche industriali, questo ha costituito "un alibi per le istituzioni nazionali per spingere a favore di una gestione centralizzata delle politiche ambientali" (ibidem) e ha spesso fatto mancare alle aree produttive e ai distretti industriali italiani interlocutori istituzionali in grado di articolare policy specifiche per il contesto locale (e non soltanto controlli ambientali), tagliate su misura rispetto alle specificità socio-territoriali sopra delineate. Negli ultimi anni, questa lacuna si è trasformata, nei contesti più innovativi, in una rilevante opportunità di cooperazione fra le imprese delle aree omogenee e diverse istituzioni "intermedie" a vario titolo coinvolte nelle politiche ambientali che interessano il contesto locale.

Strumenti innovativi per la gestione ambientale nelle aree omogenee

Molte pubbliche amministrazioni e istituzioni intermedie operanti nelle aree produttive omogenee (si pensi alle associazioni imprenditoriali o alle agenzie di sviluppo) hanno guardato nei tempi più recenti con crescente interesse all'applicazione di strumenti innovativi quali, ad esempio, i sistemi di gestione ambientale e le connesse forme di certificazione volontaria, da una particolare prospettiva. Si tratta della possibilità di utilizzare l'approccio e gli strumenti previsti dalla norma ISO 14001 e, soprattutto, dal Regolamento EMAS nel governo del territorio, in una logica che potrebbe dirsi più vicina alle politiche di sviluppo



locale fondate sui principi della sostenibilità che al management d'impresa. In questa prospettiva, già dalla metà degli anni novanta molti attori pubblici e privati, decisamente interessati alla possibilità di "riconvertire" uno strumento originariamente concepito per le imprese industriali a strumento di governance del territorio, hanno atteso novità significative dall'emanazione del nuovo Regolamento EMAS, pubblicato nel 2001 (Reg. CE n. 761/2001). Sebbene il nuovo Regolamento abbia in parte disatteso queste aspettative, esso rappresenta oggi la principale opportunità e il fondamento di alcune efficaci politiche di sviluppo locale adottate da attori locali pubblici e privati, nonché il principale riferimento per l'iniziativa che (impropriamente) viene indicata come "certificazione ambientale d'area".

Va chiarito innanzitutto che il Regolamento EMAS attualmente in vigore non riconosce la possibilità di una vera e propria certificazione, o meglio "registrazione ambientale", del territorio o di un'area omogenea; ma fornisce alcune utili e chiare indicazioni fortemente orientate a valorizzare le dinamiche dello sviluppo locale, sulle quali alcune istituzioni italiane stanno costruendo, a livello nazionale, regionale e locale, una promettente proposta di "certificazione" delle iniziative locali e territoriali eccellenti.

Con le successive Decisione CE 680 e Raccomandazione CE 681 della Commissione Europea del 7 settembre 2001, conseguenti all'approvazione del nuovo Regolamento EMAS, sono stati introdotti alcuni rilevanti elementi innovativi e requisiti di dettaglio specificamente legati alla dimensione territoriale, su cui oggi può fare perno la proposta di una linea di azione mirata a promuovere una gestione ambientale "di area", ispirata ai principi-guida e all'approccio operativo proposti dall'EMAS.

La proposta, già operativa per quanto riguarda specifiche configurazioni di "area omogenea", si fonda su alcuni elementi innovativi incardinati nel nuovo Regolamento EMAS sotto forma di requisiti veri e propri, ovvero di indicazioni a beneficio dei partecipanti allo schema.

Per una breve disamina delle innovazioni introdotte dal Regolamento 761/2001 occorre muovere dall'articolo 11, principale riferimento per ogni possibile sviluppo in chiave "territoriale" dell'EMAS. Questo articolo chiarisce che per promuovere la partecipazione allo schema delle Pmi, le autorità locali, di concerto con le

associazioni di settore, le camere di commercio e i soggetti interessati, possono fornire assistenza per identificare gli impatti ambientali significativi.

Le innovazioni introdotte dall'articolo 11 sono più rilevanti di quanto possa apparire ad una prima lettura. Viene infatti esplicitamente riconosciuto il ruolo che i soggetti istituzionali o, in senso più ampio, di natura "collettiva", esterni alla singola organizzazione che aderisce all'EMAS, possono avere nella identificazione e valutazione degli aspetti ambientali legati ad una certa tipologia settoriale, ovvero ad un particolare contesto locale.

Nell'allegato IB del Regolamento 761/2001 viene potenziata questa interpretazione, in quanto è accennata la possibilità per un'organizzazione di "basare la sua azione su programmi ambientali locali, regionali e nazionali", offrendo l'opportunità soprattutto alle aziende più piccole (e dotate di minori risorse) di fare affidamento su azioni cooperative. La logica che sottostà a questa indicazione del Regolamento è facilmente comprensibile: è possibile accettare come programma ambientale di qualunque singola impresa (o di gruppi di imprese) l'adesione ad azioni istituzionali o a progetti cooperativi mirati al miglioramento delle prestazioni ambientali di un'area territoriale o, comunque, di più ampio respiro rispetto alla dimensione individuale dell'organizzazione.

Ma l'impulso decisivo alla prospettiva dell'approccio territoriale e "di area" nell'applicazione di EMAS è provenuto dalla Decisione CE 680/2001, la quale definisce le "entità" che vengono sottoposte a registrazione. Fra le diverse tipologie di entità previste, la Commissione ne ha introdotta una che richiama esplicitamente la dimensione territoriale: si tratta delle "piccole imprese che operano in un grande territorio determinato e producono prodotti o servizi identici o simili". La definizione delle caratteristiche di questa "entità" ha offerto alla Commissione l'occasione per suggerire una serie di iniziative che possono essere messe in atto a livello locale per agevolare lo sviluppo di un percorso "individuale" verso EMAS da parte delle Pmi aventi le citate caratteristiche.

La Decisione prevede, ad esempio, che possa essere elaborato e attuato il cosiddetto "programma ambientale territoriale", ovvero un programma generale mirato al miglioramento ambientale dell'area, attuato da autorità locali, associazioni industriali, camere di commercio e altri attori rappresentativi di interessi territoriali.



E' da notare come la Decisione affermi espressamente che il programma si possa basare su un'analisi ambientale iniziale dell'intero territorio, precisando ciò che l'articolo 11 definiva genericamente una "assistenza nella identificazione degli aspetti". La stessa Decisione CE definisce il programma ambientale territoriale come "una tappa preliminare molto utile per le organizzazioni del territorio che si avvicinino all'EMAS", stabilendo che esso deve essere "chiaramente identificato, pubblicato" e soprattutto "accettato da tutte le parti interessate". Quest'ultimo punto richiama esplicitamente la necessità che, all'interno dell'area territoriale, vi sia una condivisione di fondo sugli obiettivi, sui target e sugli interventi che mirano "a un miglioramento ambientale significativo nell'intera zona". La Decisione chiarisce inoltre che, preliminarmente al programma ambientale, è possibile che gli attori locali elaborino "congiuntamente una politica ambientale". Sempre in termini di programmazione, inoltre, è previsto che gli attori territoriali possano "cercare soluzioni comuni ai loro problemi ambientali" ed, eventualmente, "partecipare a progetti ambientali locali, come i processi di Agenda 21".

Fra i suggerimenti che la Decisione fornisce, infine, si può infine segnalare la "istituzione di un organismo di promozione". Si tratta di una indicazione generica e non ulteriormente spiegata nell'ambito dell'allegato, relativa all'opportunità che vi sia un soggetto "animatore" delle attività sul territorio e "catalizzatore" delle diverse risorse da mettere a fattor comune fra le organizzazioni locali.

La successiva Raccomandazione CE 532 del 10 luglio 2003 per la scelta e l'utilizzo di indicatori di prestazioni ambientali nell'ambito del Regolamento EMAS ha aggiunto un ulteriore spunto utile ad arricchire le opportunità di applicazione dello schema in chiave di area territoriale. In particolare, la Raccomandazione individua come presupposto essenziale la comparabilità dei dati con cui vengono costruiti gli indicatori. Per soddisfare tale presupposto, le singole organizzazioni vengono invitate a ricorrere ad un metodo di elaborazione unico e comune, per evitare di paragonare elementi eterogenei, ovvero ad applicare uno "standard comune". Ebbene, la Raccomandazione riconosce un ruolo specifico e importante alle amministrazioni locali o regionali (oltre naturalmente a quelle nazionali) nella fissazione di questi standard comuni. Le organizzazioni, afferma la Raccomandazione, devono conoscere i parametri di riferimento stabiliti e scegliere i propri indicatori in modo da garantire la comparabilità dei loro dati con questi

parametri. Si conferma pertanto la possibilità da parte di attori locali significativi di contribuire in modo rilevante ad un'attività tutt'altro che secondaria nel sistema di gestione ambientale: la misurazione e il monitoraggio dei dati relativi agli aspetti ambientali considerati importanti per il contesto in cui l'organizzazione opera.

La tabella seguente riporta, in modo schematico, quali possibilità siano concesse dai requisiti del Regolamento EMAS (Reg.) e dalle Linee Guida (Dec. e Racc.) per applicare i diversi tasselli di un sistema di gestione EMAS nella dimensione locale, ad un'intera area produttiva omogenea:

TASSELLO DELL'EMAS	POSSIBILE RIFERIMENTO PER LA GESTIONE AMBIENTALE DI AREA
Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali	<ul style="list-style-type: none"> • Assistenza per identificare gli impatti ambientali significativi "alle Pmi concentrate in aree geografiche ben definite", operando "di concerto" (art. 11 Reg.) • "Analisi ambientale iniziale dell'intero territorio" (Dec.)
Politica ambientale	<ul style="list-style-type: none"> • Politica ambientale elaborata "congiuntamente" (Dec.)
Obiettivi e programma(i) ambientale(i)	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilità per un'organizzazione di "basare la sua azione su programmi ambientali locali (all. I B Reg.) • "Programma ambientale territoriale" "chiaramente identificato, pubblicato e accettato da tutte le parti interessate" finalizzato "a un miglioramento ambientale significativo nell'intera zona" (Dec.) • "Partecipare a progetti ambientali locali, come i processi di Agenda 21" (Dec.)



Sistema di Gestione Ambientale (SGA) – struttura organizzativa	<ul style="list-style-type: none">• Necessità di “Istituzione di un organismo di promozione” (Dec.)
SGA – controllo operativo	<ul style="list-style-type: none">• Possibilità di utilizzare “le stesse infrastrutture per la gestione di vari impatti ambientali” (Dec.)
SGA – procedure	<ul style="list-style-type: none">• Possibilità per Pmi e microimprese di non formalizzare procedure (Rac.)
SGA – formazione	<ul style="list-style-type: none">• Possibilità di erogare informazione e formazione ambientale nell’ambito di “Riunioni con i sindacati ... o altre organizzazioni che rappresentano i dipendenti” (Dec.)
SGA – audit	<ul style="list-style-type: none">• Possibilità di ricorrere a “Audit effettuati dalle camere di commercio, dalle associazioni di categoria del commercio o dell’artigianato, dalle organizzazioni locali delle Pmi a livello locale o da altre simili” (Rac.)
Dichiarazione ambientale	<ul style="list-style-type: none">• Necessità di dichiarare pubblicamente il “contributo specifico della organizzazione ai target dell’intero programma ambientale territoriale” (Dec.)



EMAS nelle aree produttive omogenee: stato dell'arte e opportunità di sviluppo

Come si può desumere dai contenuti del paragrafo precedente, le indicazioni e i suggerimenti forniti dal Regolamento EMAS si riferiscono ad una particolare tipologia di area territoriale: quella contraddistinta da una concentrazione di piccole imprese operanti nello stesso settore produttivo. Nonostante questa limitazione, tuttavia, tali indicazioni sono state accolte da molti operatori come un chiaro segnale di apertura e di disponibilità della Commissione ad attivare percorsi sperimentali rivolti, con un'accezione più ampia, alle diverse tipologie di "area territoriale". Sulla base delle indicazioni offerte dal Regolamento EMAS attualmente in vigore, infatti, sono nate e si sono sviluppate molte esperienze sperimentali, promosse da amministrazioni locali in collaborazione con soggetti rappresentativi dei diversi sistemi produttivi presenti sul territorio, con l'obiettivo di testare e di consolidare la prospettiva della "certificazione ambientale d'area".

Va chiarito che le diverse iniziative sperimentali si riferiscono comunque all'applicazione di EMAS in aree caratterizzate da un certo grado di omogeneità delle attività di tipo produttivo presenti sul territorio. Tale scelta è determinata dalla necessità di garantire efficacia alle attività di supporto rivolte ad imprese che, se operanti nello stesso settore caratterizzante, possono meglio usufruire di strumenti atti a identificare aspetti ambientali simili, collaborare a programmi di miglioramento indirizzati alla risoluzione degli stessi problemi ambientali, utilizzare strumenti comuni per la gestione di aspetti tecnici e organizzativi analoghi. Questo spiega perché il filone innovativo della "certificazione d'area" stia incontrando successo soprattutto nelle aree produttive e industriali.

Il Comitato Ecolabel – Ecoaudit ha recentemente censito più di 20 aree territoriali omogenee che, a vario titolo, hanno attivato un percorso sperimentale per l'applicazione di EMAS all'intero contesto locale. Fra queste esperienze si evidenziano, per intraprendenza e per livello di maturazione più avanzato delle dinamiche applicative, soprattutto i distretti industriali. Le esperienze del distretto ceramico di Sassuolo e di alcuni distretti industriali toscani (cartario di Capannori, conciario di Santa Croce sull'Arno e tessile di Prato) costituiscono oggi la frontiera di un approccio diffuso nelle realtà territoriali omogenee del nostro Paese e ormai decisamente orientato ad ottenere un riconoscimento di eccellenza ambientale per l'intera area territoriale. In alcuni casi, le esperienze locali hanno anticipato l'approccio successivamente sviluppato a livello nazionale, mettendo a punto

"modelli metodologici", in grado di tradurre i requisiti dell'EMAS per un'applicazione distrettuale. E' questo il caso della Regione Toscana, che ha guidato un processo sperimentale sfociato nella definizione di una "via toscana" all'EMAS di distretto (si veda: Regione Toscana, Iefe Bocconi, 2004).

Questa tendenza ha convinto il Comitato Ecolabel - Ecoaudit a mettere a punto e proporre, in qualità di organismo competente dello schema EMAS, un documento ufficiale ("Posizione sull'applicazione di EMAS negli ambiti produttivi omogenei") che istituisce un riconoscimento ufficiale ("Attestato") per quelle aree territoriali che dimostrino di operare secondo le indicazioni del Regolamento EMAS a favore di un approccio territoriale. L'insieme delle indicazioni inserite (in modo disorganico, come abbiamo visto) nel Regolamento e nelle diverse Decisioni e Raccomandazioni di accompagnamento, sono state rielaborate e razionalizzate dal Comitato italiano per essere organizzate nella Posizione sugli ambiti produttivi omogenei, sotto forma di veri e propri requisiti per l'ottenimento dell'Attestato di eccellenza.

L'approccio proposto dal Comitato configura un processo di attuazione di attività e risorse comuni da mettere a disposizione del territorio, definite "semplificazioni" (risorse o strumenti che sostituiscono gli adempimenti EMAS per le singole organizzazioni) e "sinergie" (azioni o iniziative di tipo collettivo che possono essere attuate sul territorio per poter supportare l'attuazione di singoli requisiti EMAS da parte delle singole organizzazioni). In questo senso, l'approccio è stato concepito come un processo parallelo a quello che ogni singola organizzazione deve affrontare per ottenere l'EMAS.

A ciascuno dei "passi" di questo processo corrispondono una serie di attività e risorse che l'area omogenea può mettere a disposizione delle singole organizzazioni per semplificare il singolo percorso verso EMAS, centralizzando lo sforzo sui soggetti collettivi o creando sinergie fra di esse, così facilitandone il percorso verso la registrazione.

La "Posizione" del Comitato mira proprio a questo obiettivo: guidare gli attori locali (che siano disponibili ad impegnarsi) in un processo parallelo che consenta di mettere a disposizione supporti, risorse comuni e attività collettive in grado di sostituire adempimenti o soddisfare requisiti individuali per ciascuno dei "passi" previsti dal Regolamento: analisi ambientale iniziale, politica ambientale, obiettivi, target e programmi ambientali di miglioramento, gestione ambientale (comprendente l'audit) e dichiarazione ambientale. Tali risorse e attività "collettive" devono essere attuate e garantite nel tempo da un "organismo di promozione"

che deve essere attuato a livello locale attraverso un atto costitutivo formale (preferibilmente un accordo di programma) fra tutte le pubbliche amministrazioni e i soggetti di rappresentanza privati presenti nell'area, in grado di influenzare significativamente le politiche ambientali locali e la loro efficacia (Province, Comuni, associazioni imprenditoriali, ecc.).

Se nell'area territoriale vengono attuate le "semplificazioni" previste dalla Posizione ufficiale del Comitato, l'organismo di promozione può ottenere l'Attestato di eccellenza ambientale, che si configura pertanto come una sorta di "certificazione ambientale d'area".

Va notato come, fra i requisiti per il mantenimento di tale attestato, vi sia la capacità da parte delle istituzioni e dei soggetti privati rappresentativi di perseguire efficacemente gli obiettivi di miglioramento prefissati, di attuare il programma territoriale, di migliorare progressivamente le prestazioni ambientali dell'area (sia in termini di stato dell'ambiente, sia in termini di pressioni su di esso esercitate) e, infine, l'aumento graduale del numero di singole registrazioni EMAS presenti sul territorio.

Al momento in cui scriviamo, la Posizione del Comitato è applicata ai soli ambiti produttivi omogenei. Il primo ambito ad aver ottenuto il riconoscimento dell'"attestato" è stato il distretto industriale di Sassuolo. Il Comitato sta tuttavia predisponendo una nuova versione della Posizione, che renderà applicabile il sistema concepito per le aree territoriali omogenee anche alle aree diversamente connotate: le zone turistiche, le grandi aree urbane, le aree rurali, ecc.

Ma l'applicazione di EMAS alla quale sono legate le maggiori aspettative e che può essere maggiormente foriera di risultati concreti in termini di supporto al miglioramento ambientale delle condizioni territoriali e delle pressioni esercitate da un agglomerato di imprese in un'area limitata è quella delle cosiddette Aree Ecologicamente Attrezzate.

Queste aree, come descritto in altre parti del presente volume, sono concepite e nascono come esito di un processo di pianificazione mirato a valorizzare gli aspetti che l'EMAS d'area dovrebbe per sua natura cogliere e sviluppare su un piano di volontarietà. Se si considerano alcuni dei loro tratti caratteristici (che diverranno nelle diverse legislazioni regionali i "requisiti" per il riconoscimento

delle Aree Ecologicamente Attrezzate), si può riconoscere l'intento di far leva sulle dinamiche sinergiche e cooperative descritte in precedenza:

- la dotazione infrastrutturale che conferisce alle Aree Ecologicamente Attrezzate una sorta di risorse "hardware", sulle quali poter fare affidamento per sfruttare le potenzialità di una gestione collettiva dei principali aspetti ambientali (si pensi all'ottimizzazione nella generazione di diverse forme di energia, alla raccolta e al recupero degli scarti di produzione, alla gestione del ciclo idrico: dall'abbattimento degli inquinanti nelle acque reflue al recupero delle risorse idriche, etc.)
- la selezione delle imprese che possono insediarsi nell'area e la loro responsabilizzazione sotto il profilo della capacità di adeguarsi agli standard ambientali dell'area stessa e di usufruire delle risorse materiali e infrastrutture ambientali sopra menzionate
- il necessario coordinamento delle diverse scelte decisionali e delle iniziative di miglioramento delle singole aziende localizzate nell'Area Ecologicamente Attrezzata sul piano della gestione ambientale (nell'area si crea una tale interconnessione e dipendenza reciproca fra le imprese insediate, da rendere impensabile l'iniziativa autonoma di una sola impresa, ad esempio, nello sviluppo di una tecnologia innovativa per il miglioramento degli impatti ambientali)
- il necessario supporto alla gestione collettiva delle risorse (infrastrutturali, aziendali e ambientali) dell'area da parte di un soggetto che abbia sufficienti funzioni di rappresentanza degli interessi locali e che sappia interagire con gli attori istituzionali e sociali che rappresentano i principali stakeholder delle imprese insediate nell'Area Ecologicamente Attrezzata

L'analisi delle dinamiche appena descritte portano ad identificare un approccio come quello dell'EMAS di Ambito Produttivo Omogeneo come uno strumento ottimale e potenzialmente efficace per poter gestire e promuovere lo sviluppo di un'Area Ecologicamente Attrezzata in un solco di "sostenibilità locale".

Alcune esperienze significative in Italia hanno compreso le potenzialità

dell'applicazione di EMAS in queste aree e ne stanno sperimentando l'applicazione come strumento di coordinamento gestionale e pianificazione "negoziata" del miglioramento continuo sotto il profilo ambientale.

Particolarmente interessante a tale proposito, risulta l'iniziativa legata al PIP di Scandicci (FI). In questa esperienza l'EMAS viene utilizzato non solo come strumento "gestionale", ma anche come strumento di "pianificazione" cooperativa ex ante delle caratteristiche hardware e software dell'area (ovvero delle risorse materiali e immateriali che potranno essere messe a disposizione delle piccole imprese che si insedieranno nell'area). Per iniziativa della Provincia di Firenze, in partnership con la CNA Firenze, con la collaborazione del Comune di Scandicci, dell'ARPAT e di altri importanti attori locali e su finanziamento della Regione Toscana (Bandi Agenda 21 del 2004), si è attivato un progetto per l'applicazione di EMAS nella creazione del PIP fin dalla sua definizione sulla carta (utilizzando un termine anglosassone: "greenfield").

Nell'ambito di questo progetto, ad esempio, è interessante notare come l'analisi ambientale iniziale EMAS dell'area (oggi soltanto delimitata geograficamente) sia mirata a raccogliere elementi che saranno utili a progettare le strutture in modo eco-sostenibile:

- l'analisi del territorio fornirà le indicazioni delle criticità ambientali e dei "target" sensibili che dovranno essere salvaguardati nella creazione dell'area
- l'analisi dei fabbisogni e della percezione ambientale degli stakeholder sociali dell'area (cittadini in primis) consentirà di prevenire conflitti e di dedicare particolare attenzione ad ottimizzare le risorse ambientali percepite come "scarse" (es.: risorsa idrica)
- l'analisi preventiva degli impatti legati ai processi produttivi di un campione di aziende che sposteranno le proprie produzioni, insediandosi in futuro nell'area, consentirà di "simulare" gli aspetti più significativi del sistema produttivo locale, adottando già all'atto della progettazione delle strutture alcuni accorgimenti che consentiranno di gestire in modo efficiente le risorse ambientali (es.: sistemi di recupero dell'acqua piovana, generazione centralizzata di energia elettrica, sistema di raccolta differenziata e di recupero dei rifiuti in loco, etc.)



Il moltiplicarsi di esperienze di questo tipo, nel nostro Paese, potrà fornire indicazioni concrete ed elementi di validazione "sul campo" circa l'efficacia di uno strumento di gestione ambientale come EMAS nella logica delle aree produttive territoriali. E' opportuno notare, in chiusura, che l'ipotesi dell'applicazione dell'EMAS su scala territoriale è stata recepita fra le ipotesi per la revisione e il potenziamento del Regolamento comunitario (si veda IEFE et. al, 2006) nell'ambito della sua terza revisione (il cui completamento è atteso per l'anno 2008).



LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE



2.4 Considerazioni sulla posizione del Comitato Ecolabel e Ecoaudit sulla registrazione degli ambiti produttivi omogenei.

Pino Lucchesi, Enrico Cancila, Stefano Battellini, Comitato Ecolabel Ecoaudit Italia

Introduzione

Il Regolamento Europeo EMAS sull'adesione volontaria a un sistema comunitario di ecogestione ed audit¹⁶, come è noto, è applicabile alle organizzazioni ed è indicatore di una buona gestione ambientale che parte da due capisaldi: la conformità normativa ed il miglioramento continuo. Perché dunque ragionare di EMAS sviluppato in aree e distretti industriali, quando il suo focus principale risulta essere la singola organizzazione, e quali siano i possibili benefici è la domanda a cui tenteremo di rispondere in questo contributo.

Quale breve introduzione ricordiamo che EMAS ha superato il traguardo di 4000 organizzazioni aderenti e conta oltre 400 Registre in Italia. Le caratteristiche di credibilità e trasparenza di cui si fa garante lo strumento sono sempre più apprezzate come testimonia l'aumento di oltre il 50% annuo delle registrazioni Italiane.

La Commissione Europea, successivamente all'emissione del regolamento, ha provveduto a fornire orientamenti per definire le diverse possibili forme di organizzazione che possono essere ritenute «entità registrabili» ai sensi del regolamento stesso. Questi orientamenti, contenuti nella decisione (CE) 681/2001¹⁷, contengono una classificazione il più possibile esaustiva e rappresentativa delle tipologie complesse di organizzazione presenti nei Paesi europei.

Fra di esse la decisione individua due tipologie di specifico interesse applicativo rispetto al tessuto produttivo italiano:

- le organizzazioni indipendenti da registrare come un'organizzazione comune (punto 6 dell'allegato I),

¹⁶ Regolamento (CE) n. 761/2001

¹⁷ Il panorama normativo di riferimento è completato a livello comunitario dalla Decisione 681/2001 (orientamenti su Entità da registrare, periodicità delle verifiche, delle convalide e dell'audit e sull'utilizzo del logo), dalla Raccomandazione 680/2001 (orientamenti in materia di Dichiarazione ambientale, partecipazione dei dipendenti, Individuazione e valutazione aspetti, norme comportamentali per i verificatori in presenza di PMI) ed infine dalla Raccomandazione 532/2003 concernente la scelta e l'uso degli indicatori.

- le piccole imprese che operano in un grande territorio determinato e producono prodotti o servizi identici o simili (punto 7 dell'Allegato I).

All'interno di queste due tipologie sono distinguibili molti progetti nati in Italia sull'EMAS nelle aree industriali e nei distretti (si stimano preliminarmente circa 20 iniziative in aree industriali o distretti ed un totale di oltre 5.000 imprese che insistono in dette aree) che puntano a definire un approccio di gestione innovativo entro le aree. Il principio cardine delle due tipologie è l'omogeneità espressa come gestione unitaria di servizi od, invece, di affinità produttiva di settore o di filiera. Proprio alla luce di queste esperienze il Comitato Ecolabel Ecoaudit ha recepito le diverse richieste di chiarimento giunte dagli attori coinvolti ed ha attivato, all'interno della propria Sezione EMAS e con il supporto di APAT, un gruppo di lavoro tematico con l'obiettivo di indagare e condividere con tutte le Parti Interessate le possibilità fornite dall'attuale regolamento anche alla luce della Decisione n. 681/2001.

La posizione del Comitato sull'applicazione EMAS in ambiti produttivi omogenei

Nella «posizione del Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit sull'applicazione del regolamento EMAS sviluppato in ambiti produttivi omogenei» (approvata dalla Sezione EMAS del Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit il 28 gennaio 2005) si introduce una precisa lettura della Decisione che avvia un'attività sperimentale sul territorio italiano ed i cui risultati potranno essere utilizzati come contributo alla prevista revisione del regolamento (CE) 761/2001 (c.d. «EMAS III») prevista per inizio 2008.

La posizione del Comitato Ecolabel Ecoaudit definisce l'ambito produttivo omogeneo (APO) come una o l'unione di più zone industriali, od a prevalenza industriale, delimitate ed in cui siano individuabili specifici settori di attività o parti di filiere produttive e che sia tale da rendere oggettivamente verificabile:

- quali organizzazioni ricadono nell'APO e quali no;
- quali siano i settori di attività e/o filiere presenti;
- quali siano le reti (tecnologiche e non) afferenti all'ambito (rete viaria, fornitura dell'energia, impianti per il trattamento dei reflui e dei rifiuti, etc.).

La posizione fornisce anche un quadro strutturato per applicare EMAS in tutte le realtà ricadenti nella definizione di APO. In tal senso la posizione prevede due distinti percorsi:

1) registrazione dell'organizzazione con funzione di gestore dell'APO (possibile se il gestore è conforme a quanto definito come «organizzazione» nel regolamento EMAS, art. 2 lettera s);

2) rilascio dell'attestato al soggetto promotore dell'APO.

Pertanto:

- sono registrabili tutte le entità che ricadono nella definizione di organizzazione (regolamento, art. 2, lettera s);
- viene, inoltre, introdotto l'attestato che identifica e dà riconoscimento formale al/ai soggetto/i che si sono prodigati a livello locale per diffondere il regolamento EMAS e per creare le sinergie necessarie all'adesione delle aziende al regolamento stesso.

È bene specificare che nel caso della registrazione EMAS l'organizzazione con funzione di gestore dovrà in ogni caso seguire pedissequamente quanto definito dal regolamento comunitario. Se, in aggiunta, la stessa organizzazione si conforma anche alla lettura della Decisione espressa nella posizione (impatti indiretti, impegno



nella diffusione di EMAS, supporto metodologico alle PMI) allora la registrazione conterrà anche una dizione meritoria specifica inerente l'impegno nell'area o nel distretto di pertinenza. Rimane, naturalmente, possibile ottenere la registrazione senza la menzione specifica: in altre parole la via «canonica» non è (logicamente) preclusa.

Il rilascio dell'attestato al soggetto promotore o della registrazione all'organizzazione con funzione di gestore consente alle organizzazioni appartenenti all'APO, ed in particolare alle PMI, l'accesso alle possibili semplificazioni del percorso EMAS e sinergie del territorio.

I requisiti previsti (descritti di seguito e sintetizzati nella Figura a fianco) sono mutuati dal regolamento EMAS stesso e rappresentano una specifica modalità di lettura degli impatti ambientali indiretti

del soggetto promotore/organizzazione. Nella loro applicazione si dovrà tenere conto della particolarità dell'ambito produttivo specifico. Questi stessi requisiti

devono essere oggetto di verifica da parte del verificatore ambientale che, in fase di prima sperimentazione, sarà affiancato da APAT e Comitato Ecolabel Ecoaudit.

Requisito 1: politica ambientale

Presenza di un accordo volontario (tra soggetti, sia pubblici che privati, rappresentativi degli interessi collettivi dell'APO) che contenga l'impegno dei sottoscrittori alla diffusione di EMAS nell'APO, le attività a tal fine previste, i responsabili, i principi d'azione e gli obiettivi generali che le diverse organizzazioni operanti nell'APO possono fare propri e perseguire con i propri sistemi di gestione.

Inoltre particolare attenzione dovrà essere posta su tre punti:

- adesione adeguata di tutti i soggetti interessati ed in particolare coinvolgimento di tutti i soggetti locali che sull'APO hanno possibilità di controllo ed influenza sulla futura programmazione dei miglioramenti ambientali;
- durata dell'accordo coerente con i tempi necessari al raggiungimento degli obiettivi generali prefissati;
- ruoli e responsabilità correttamente individuati ed esistenza di una struttura che risponda del mantenimento (ciò può essere implicito nella tipologia di accordo, laddove legalmente regolamentata; negli altri casi, questi elementi devono essere esplicitati nell'accordo).

Esempi di **buona pratica**:

- registrazione EMAS: Protocollo d'intesa;
- rilascio attestato: accordo di programma, delibere di giunta od atto formale firmato dalla struttura apicale (alta direzione).

Requisito 2: analisi ambientale

È necessario che siano effettuati due tipi di analisi da parte del soggetto promotore/gestore.

Analisi delle criticità dei settori produttivi e filiere prevalenti che identifichi, prenda in esame, qualifichi e quantifichi opportunamente e valuti gli aspetti e gli impatti ambientali connessi alle attività e ai processi produttivi tipici per il/i settore/i caratterizzante/i dell'APO. Questa analisi deve mettere le singole organizzazioni in condizione di identificare e valutare gli aspetti ed impatti ambientali connessi al proprio ciclo produttivo.

Analisi del contesto territoriale sul quale gli aspetti ed impatti incidono e del

contributo a questi impatti da parte delle organizzazioni; conseguente valutazione del livello di criticità (anche attraverso l'analisi dei fattori determinanti, delle pressioni ambientali, delle condizioni di stato dell'ambiente locale, degli impatti e delle risposte messe in atto entro l'APO).

L'analisi ambientale deve essere **aggiornata** periodicamente a cura del soggetto promotore e/o gestore. In questo modo è possibile monitorare l'efficacia del successivo programma ambientale dell'ambito produttivo in relazione ai tipici inquinanti del/i settore/i prevalenti.

Esempi di **buona pratica**:

- le attività dovrebbero essere condotte in trasparenza, anche attraverso l'istituzione di forum permanenti con i soggetti locali del mondo istituzionale, produttivo e delle associazioni;
- valutazione del contesto dell'APO utilizzando la metodologia DPSIR (determinanti, pressioni, stato, impatto, risposta);
- identificazione degli elementi di «fragilità dell'ambiente locale» (raccomandazione CE n. 681/2001) sulla base dell'applicazione di criteri condivisi;
- identificazione di un settore produttivo prevalente corredato dai corrispondenti codici NACE (classificazione statistica delle attività economiche in ambito europeo), dalla descrizione dei processi produttivi prevalenti dal punto di vista organizzativo, gestionale, tecnologico, dalle criticità ambientali che il processo tipo produce e le connesse informazioni ambientali, ed infine da elementi di benchmarking settoriale quali indicatori OPI o MPI (operational performance indicator e management performance indicator, raccomandazione CE n. 532/2003) relativi alle prestazioni ambientali delle aziende dell'APO appartenenti allo stesso settore caratterizzante;
- assenza della valutazione della conformità normativa della singola organizzazione entro l'APO (rimane a cura ed a responsabilità specifica del singolo);
- realizzazione di un life cycle assessment sul prodotto tipico della filiera locale, al fine di supportare l'identificazione e la valutazione degli aspetti ambientali indiretti legati al prodotto (raccomandazione CE n. 681/2001);
- indagini demoscopiche per valutare l'importanza che gli aspetti ambientali rivestono per le comunità locali (raccomandazione CE n. 681/2001).

Requisito 3: programma ambientale

È necessario che vengano adottati **obiettivi e programmi condivisi** fra le parti aderenti al progetto. In particolare devono essere suddivisi i ruoli e le responsabilità per l'attuazione dei programmi che sono a carico della parte privata e della parte pubblica. Deve risultare evidente per l'organizzazione aderente quale sia l'obiettivo cui può partecipare e contribuire.

Il programma ambientale deve essere redatto secondo quanto prescritto dal regolamento EMAS (**identificazione dei responsabili, risorse, tempi**)

Deve essere previsto un opportuno controllo sui suoi stati d'avanzamento con periodicità prestabilita.

Il programma deve contenere una quantificazione dell'obiettivo di **diffusione** delle registrazioni EMAS e del marchio Ecolabel all'interno dell'APO gli obiettivi descritti devono essere perseguibili dal soggetto promotore.

Le organizzazioni che aderiscono singolarmente al programma ambientale di ambito produttivo possono stabilire e contribuire ad obiettivi migliorando ulteriormente le prestazioni stabilite.

Esempi di **buona pratica**:

- individuare obiettivi e traguardi ambientali il più possibile quantificati appannaggio del soggetto promotore ed anche dei soggetti proponenti l'accordo volontario;
- stabilire obiettivi di massima cui le organizzazioni singole entro l'ambito possono partecipare. (gli obiettivi perseguibili grazie al contributo delle organizzazioni singole non preventivabili ex ante possono non risultare quantificabili ma utili come atto di indirizzo);
- definire e attuare un sistema di monitoraggio dello stato di avanzamento nella realizzazione del programma, attraverso la raccolta e l'elaborazione di opportuni indicatori periodicamente riesaminati dal soggetto promotore;
- identificare un obiettivo quantificato di soggetti singoli che si registreranno e le azioni tramite cui si incentiveranno le organizzazioni all'adesione;
- raggiungere una quota consistente di soggetti registrati all'interno dell'ambito commisurata alla dimensione ed ai settori prevalenti e/o filiere insistenti nell'ambito produttivo;
- promuovere su scala locale l'adesione a programmi di miglioramento ambientale regionali, nazionali o comunitari ed organizzare iniziative in tal senso.

Requisito 4: comunicazione interna ed esterna

Il soggetto promotore è tenuto a comunicare periodicamente sia alle organizzazioni entro l'APO sia a tutti i portatori di interesse:

- l'esito dell'analisi ambientale;
- il programma ambientale ed il suo avanzamento;
- i risultati ottenuti;
- la struttura di riferimento per ottenere ulteriori informazioni.

Esempi di **buona pratica**:

- costruire un rapporto ambientale di APO così da creare una base per le dichiarazioni ambientali delle singole organizzazioni;
- creare un sito web o uno sportello informativo attraverso cui diffondere le informazioni rilevanti a tutte le parti interessate;
- istituzionalizzare canali di comunicazione tra il soggetto promotore ed i soggetti interessati e con le istituzioni che, a vario titolo, possono incidere sul processo.

Semplificazioni e sinergie applicabili

A fronte del soddisfacimento di questi requisiti, la posizione riassume le semplificazioni e le sinergie applicabili, nel pieno rispetto dei regolamenti comunitari in materia di EMAS, alle singole organizzazioni appartenenti all'APO. Le semplificazioni e le sinergie individuate (esaminate nella Tabella 1) sono suddivise in:

- **sinergie del territorio** relative ad elementi sinergici che un territorio può sviluppare; sono elementi di auspicio e sono a carico del soggetto promotore dell'APO;
- **semplificazioni del percorso EMAS**, valide solo per le organizzazioni presenti nell'APO, sono concesse dal Comitato Ecolabel Ecoaudit che le diffonde anche ai verificatori ambientali per una loro corretta interpretazione.

Tabella 1 - Semplificazioni e sinergie possibili

Rif. EMAS	Descrizione delle semplificazioni e sinergie	Semplificazione del percorso EMAS
<p>Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali</p>	<p>Il regolamento EMAS (Allegato I) prevede che l'organizzazione debba stabilire e mantenere attiva una procedura (o procedure) per individuare gli aspetti ambientali delle proprie attività, prodotti o servizi che può tenere sotto controllo e su cui si può attendere che abbia una influenza, al fine di determinare quelli che hanno o possono avere impatti significativi sull'ambiente. Se l'analisi ambientale condotta sull'APO contiene i dati e le informazioni relative ad aspetti ambientali riferibili alla tipologia produttiva dell'organizzazione che ne quantifichino o qualifichino il possibile impatto sull'ambiente, si può prevedere che questo sia sufficiente ad identificare gli aspetti ambientali significativi legati alla propria attività. Ciò non esime naturalmente l'organizzazione dal misurare i parametri relativi a tali aspetti ambientali e dal definire una procedura di identificazione (che potrebbe far riferimento all'analisi ambientale dell'APO).</p>	Semplificazione del percorso EMAS
<p>Politica ambientale</p>	<p>Se la politica ambientale elaborata per l'APO contiene principi e obiettivi generali che siano appropriati alla natura e agli impatti ambientali delle attività, dei prodotti e dei servizi di un'organizzazione appartenente allo stesso APO, e se tale organizzazione aderisce formalmente alla politica recependone gli impegni e i contenuti, adeguandoli alla propria realtà organizzativa, il requisito è soddisfatto anche a livello della stessa singola organizzazione.</p>	Semplificazione del percorso EMAS
<p>Struttura organizzativa</p>	<p>L'organismo di promozione costituisce una forma permanente di coordinamento, di comunicazione e di cooperazione fra i rappresentanti della direzione e/o i responsabili del sistema di gestione ambientale delle diverse organizzazioni che appartengono all'APO. Tale organismo, secondo lo spirito della decisione, coinvolge i rappresentanti dei soggetti pubblici e privati maggiormente rappresentativi dell'APO.</p>	Semplificazione del percorso EMAS
<p>Obiettivi e programma/i ambientale/i</p>	<p>La singola organizzazione aderisce ad un programma ambientale territoriale elaborato e adottato nell'APO.</p> <p>Il programma contiene obiettivi e target quantificati da raggiungere grazie al contributo di diverse organizzazioni.</p> <p>Va inteso che l'impegno assunto dall'organizzazione trasferisce gli impegni su di essa, rispettando il presupposto della «responsabilità locale». Naturalmente la singola organizzazione deve dimostrare di aver previsto attività e modalità per partecipare al programma ambientale territoriale, contribuendo in tal modo al raggiungimento di obiettivi e target e al rispetto dei tempi e delle scadenze previste.</p>	Semplificazione del percorso EMAS

EMAS e la gestione d'area

Come si vede i requisiti, le semplificazioni e le sinergie stabiliti dalla posizione rendono possibile l'impiego di EMAS come vero e proprio strumento di gestione dell'area.

Viene infatti fornito un quadro strutturale formalizzato che favorisce nelle aree e nei distretti industriali la condivisione tra i soggetti produttivi presenti, le istituzioni, le comunità locali, soggetti pubblici e privati, di politiche, programmi e obiettivi misurabili.

Viene inoltre messo a disposizione delle imprese e dei cittadini il quadro analitico dello stato dell'ambiente del territorio di riferimento, fornendo in questo modo anche un supporto di conoscenza agli enti locali e territoriali che possono trarre dall'analisi ambientale (sia dei settori produttivi che del contesto territoriale) la base conoscitiva per riesaminare le proprie politiche ambientali.

La posizione, inoltre, contribuisce alla creazione di una comunicazione tra le parti coinvolte ed alle parti interessate delle informazioni sui temi ambientali riferite all'APO, in modo sintonico con quanto previsto dalla Convenzione di Aarhus.

Quanto detto può divenire un vero fulcro per lo sviluppo sostenibile di un'area anche se è evidente come i principi introdotti di condivisione e concertazione fra gli attori potranno essere tanto più forti ed efficaci quanto più il soggetto che ottiene la registrazione/attestato è ben definito ed ha forte capacità di gestione entro l'APO. E', infatti, utile sottolineare che una delle lezioni più importanti che si è imparata riguardo il tema degli APO nel corso delle attività sperimentali monitorate è l'importanza strategica di avere una definizione precisa dell'organizzazione che gestisce l'area od il distretto sin dall'inizio del progetto. Maggiormente è definita l'organizzazione (a prescindere dalle competenze che possono o meno scaturire dallo sviluppo di un EMAS in un APO) e maggiori sono le possibilità che il progetto risulti efficace sia nella fase di lancio che nella fase di successiva gestione e mantenimento.

Proprio a tal proposito è utile richiamare il tema delle Aree Ecologicamente Attrezzate (mutuato dalla "Bassanini"), sicuramente molto vicino alla posizione APO, in particolare quando si richiede di ragionare in termini di gestore unico dell'area e soprattutto di dotazioni infrastrutturali che consentano un alto grado di salvaguardia ambientale. Appare infatti evidente, anche se la legislazione regionale che riguarda il tema varia molto da Regione a Regione, che un'area



ecologicamente attrezzata con un soggetto gestore unico possa sicuramente intraprendere un percorso di Registrazione come quello previsto dalla Posizione con delle ottime basi.

Medesimo discorso potrebbe essere fatto per i distretti che tramite legge regionale siano gestiti da un unico soggetto come ad esempio un'Agenzia (è il caso della Regione Friuli Venezia Giulia per esempio).

In altri termini l'EMAS concepito in un ambito produttivo omogeneo deve avere sì la capacità di recepire le potenzialità territoriali ma deve anche, nel modo più immediato possibile, dare risposte in termini di operatività ed azioni concrete verso le imprese insediate nell'area/distretto.

Per concludere, ragionare in termini di area anziché in termini di organizzazione puntuale può consentire di sviluppare performance ambientali condivise e sinergie che come risultati forniscono non la sola somma delle performance dei singoli, ma un valore aggiunto in più in termini di obiettivi e target ambientali definiti in precise aree territoriali e garantendo così un percorso sempre più vicino alle logiche dello sviluppo sostenibile.

2.5 Imprese, sostenibilità e qualificazione degli insediamenti produttivi

Marino Cavallo, Valeria Stacchini, Provincia di Bologna

In Italia il tema della qualificazione ambientale degli insediamenti industriali ha iniziato a destare grande interesse in seguito all'introduzione da parte del Decreto Bassanini della qualifica di "Area Ecologicamente Attrezzata" (art. 26 D.Lgs. n. 112/98). Tuttavia sono ancora ben poche le Regioni che hanno iniziato a regolamentare e promuovere in modo organico la realizzazione di tali aree, e ancora meno sono le sperimentazioni concrete avviate in tale campo.

In estrema sintesi, si ricorda che l'obiettivo posto alla base delle Aree Ecologicamente Attrezzate è la garanzia della tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente, da raggiungere attraverso¹⁸:

- l'individuazione un soggetto gestore delle reti e dei servizi unico per l'area;
- la progettazione e realizzazione di contenuti urbanistico - territoriali di qualità;
- la realizzazione di condizioni di gestione ambientale di qualità.

Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate versus Eco-Industrial Park

Anche a livello internazionale il tema della qualificazione ambientale degli insediamenti produttivi è relativamente nuovo: a partire dai primi anni '90 negli Stati Uniti e successivamente in Asia, ma anche in Europa, si sono diffuse sperimentazioni volontarie volte alla realizzazione di parchi industriali attenti alla minimizzazione degli impatti sull'ambiente. Gli Eco-Industrial Parks (Eip), così come teorizzato da Lowe, Moran e Holmes, sono comunità di imprese manifatturiere e di servizio, legate da una gestione comune, che cercano di migliorare le proprie performance ambientali, economiche e sociali, attraverso la collaborazione nel trattare questioni ambientali e l'impiego di risorse (inclusa l'energia, l'acqua e i materiali). Quest'approccio integrato persegue il raggiungimento di benefici collettivi superiori a quelli che si avrebbero dalla somma dei benefici individuali che ciascuna impresa otterrebbe dall'ottimizzazione delle proprie performance. Le azioni messe in gioco in tali processi, consistono principalmente in:

¹⁸ indicazioni contenute nella Direttiva della Regione Emilia Romagna n. 1238/02 in materia di VIA.

- un nuovo disegno o una riqualificazione delle infrastrutture e della pianificazione dell'area produttiva,
- una produzione più pulita,
- l'efficienza energetica,
- la cooperazione fra imprese.

I principi su cui si fondano gli Eco-Industrial Park sono quindi quelli propri dell'ecologia industriale, scienza che si pone l'obiettivo di applicare ai sistemi industriali i principi simbiotici che regolano gli ecosistemi: in natura non esiste il concetto di rifiuto, in quanto ogni scarto viene reimmesso in circolo, come fonte primaria per altri processi. La filosofia di base è quindi quella di trasformare la natura lineare dei processi industriali, in cui le materie prime vengono usate per produrre dei beni generando una certa quantità di rifiuti da smaltire, in sistemi ciclici.

Gli obiettivi a cui dovrebbero tendere le aree produttive quindi sono:

- limitato consumo di input di risorse e materiali vergini pregiati/non rinnovabili,
- limitato quantitativo di rifiuti che abbandona il sistema,
- schema di comportamento collaborativo tra le varie componenti dell'ecosistema industriale, che può essere attuato attraverso lo scambio di materiali ed energia (simbiosi industriale), ma anche più semplicemente attraverso la condivisione di servizi, infrastrutture e impianti.

Appare evidente che per realizzare simili traguardi il sistema industriale deve possedere da un lato impianti ad alta tecnologia, dall'altro sistemi gestionali di qualità, oltre ad un atteggiamento preventivo nei confronti dell'inquinamento (riduzione degli impatti).

Da quanto fin qui esposto, emerge che la prima e sostanziale differenza fra Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (Apea) e Eco-Industrial Parks (Eip), è che mentre le prime, pur contenendo in sé una certa componente volontaristica, sono istituite per norma, e conseguentemente i loro requisiti sono codificati, così come il processo che porta all'ottenimento della qualifica, gli Eip, come tutte le organizzazioni ad essi assimilabili, sono esperienze volontarie. Ciò presuppone che un ruolo fondamentale sia ricoperto dalle imprese nell'elaborazione della vision, degli obiettivi da raggiungere e nella sua realizzazione, attraverso un forte impegno, sia in termini di progettazione che finanziari, anche nei casi in cui è un

soggetto pubblico il promotore dell'iniziativa. L'istituzione delle Apea, individuate dagli strumenti di pianificazione, in questo momento è invece in un certo senso "subita" dalle imprese in esse insediate, o almeno esiste concretamente il pericolo che siano percepite da queste in tale modo, soprattutto per quanto riguarda la riqualificazione dell'esistente.

Appare inoltre opportuno sottolineare che il raggiungimento della qualifica di Apea non deve essere il fine, ma il mezzo attraverso cui aiutare le imprese a produrre meglio, inquinando meno e quindi riducendo le pressioni sul territorio, senza per questo rinunciare ai propri margini di guadagno, vero fine ultimo dell'attività produttiva.

Il processo decisionale: il ruolo centrale delle imprese

Fattore fondamentale per il successo delle Apea è quindi l'organizzazione del processo decisionale. In particolare, è destinata a fallire l'organizzazione del processo decisionale strutturata secondo una visione top-down, che non prevede la condivisione/concertazione con le imprese che compongono il parco industriale, e in cui le misure volte al raggiungimento della sostenibilità sono stabilite univocamente dagli organi di governo. Un processo bottom-up o condiviso, pur determinando tempi più lunghi e maggiore complessità gestionale, può invece evitare la mancanza di supporto da parte dei soggetti che effettivamente dovranno realizzare la qualificazione dell'area. E' quindi importante offrire a tutti gli stakeholder la possibilità di essere coinvolti nel processo, in modo tale da evitare l'emergere di problemi o contrasti futuri.

L'approccio collettivo propugnato dalle Apea, attraverso l'individuazione di un soggetto gestore dei servizi e delle infrastrutture comuni, responsabile della gestione ambientale dell'area produttiva, permette alle imprese di socializzare i loro bisogni e di trovare le soluzioni più adatte alle loro necessità, là dove soluzioni individuali non appaiono soddisfacenti. Numerose imprese, e in particolare le piccole e medie imprese, non riescono, infatti, per diverse ragioni a fornire servizi adeguati ad un costo ragionevole, a causa della domanda debole, in termini di quantità, frequenza o del numero di utilizzatori. E' infatti noto che in campo ambientale le piccole e medie imprese incontrano molte difficoltà nel mettere in piedi azioni preventive, in ragione di tre principali freni:

- mancanza di cultura su determinate questioni;

- assenza di convenienti soluzioni tecniche per piccole quantità, al momento attuale;
- costi troppo elevati in relazione alle piccole quantità generate.

L'obiettivo della gestione collettiva è semplice: aumentare la domanda (frequenza, quantità, numero di utilizzatori) per ottenere migliori soluzioni tecniche ad un costo minore.

Le principali difficoltà riscontrabili non sono tanto di ordine economico, giuridico o tecnico, ma soprattutto di volontà e motivazione: occorre creare un circolo virtuoso che veda pubblica amministrazione, associazioni di categoria, progettisti e imprese collaborare in un percorso che tende al conseguimento di uno sviluppo territoriale sostenibile.

Si ritiene opportuno sottolineare in particolare il ruolo centrale che le imprese dovrebbero svolgere in questi processi di qualificazione: senza il loro contributo, sia in termini di condivisione delle scelte e delle responsabilità, che in termini finanziari, le Apea corrono il rischio di restare solo uno dei tanti bei progetti di cui i cassetti delle pubbliche amministrazioni sono pieni. Gli enti pubblici, infatti, non solo non sono in grado di sopportare da soli la totalità dei costi di realizzazione delle infrastrutture e dei servizi necessari, ma per di più i benefici così raggiungibili sarebbero ben pochi, rispetto a quelli ottenibili in sinergia con l'ottimizzazione della gestione e dei processi produttivi delle singole attività produttive.

A tale scopo appare strategica l'elaborazione di un'analisi delle opportunità offerte alle imprese insediate in un'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata: individuare i possibili punti di vantaggi e svantaggi per le imprese derivanti dalla gestione collettiva di determinati servizi e infrastrutture, nonché dall'essere insediate in un'area progettata secondo i principi della sostenibilità ambientale. Tale studio dovrebbe essere volto a rilevare costi e benefici, prendendo in considerazione i potenziali ritorni sia di carattere economico che ambientale, in termini di confronto con un contesto produttivo di tipo tradizionale.

Appare inoltre opportuno avviare uno studio sulle possibili semplificazioni amministrative per le imprese insediate in un'area produttiva ecologicamente attrezzata, mirato ad individuare le possibili agevolazioni, il cui fulcro è da ricercarsi nella gestione unica dei servizi ambientali presenti nell'area stessa (esonero delle aziende insediate dall'acquisizione delle singole autorizzazioni ambientali necessarie rispetto ai servizi/infrastrutture in carico al Soggetto Gestore).

Del resto, come si è già evidenziato, la ragione che ha determinato l'ampia diffusione degli Eco-Industrial Parks è la possibilità di migliorare in modo rilevante le proprie performance economiche attraverso l'adozione di sistemi di gestione ambientale, o quanto meno utilizzare questa leva anche per fare marketing territoriale. Si sostiene quindi un reale coinvolgimento delle imprese nel processo decisionale, anche in considerazione dei numerosi vantaggi, in particolare in termini economici (es. economie di scala, creazione di potenziale reddito derivante dalla vendita di sottoprodotti, riduzione dei costi operativi per l'approvvigionamento di materiali, acqua ed energia) e di immagine, che deriverebbero loro dalla realizzazione delle Apea.

Apea: una questione di prestazioni raggiunte piuttosto che di dotazioni infrastrutturali

Un'area ecologicamente attrezzata non è riconducibile ad una collezione di attrezzature ambientali: se così fosse basterebbe imporre ad esempio ad ogni zona industriale la realizzazione di una rete di teleriscaldamento alimentata da una centrale di cogenerazione, piuttosto che un depuratore delle acque consortile, per ottenere senza troppe difficoltà il titolo di Apea. Aspetto invece fondamentale da tenere sempre in considerazione in un processo di qualificazione, è che ogni area produttiva possiede caratteristiche peculiari e soprattutto problematicità specifiche che difficilmente la rendono confrontabile con altre. Numerose e complesse sono inoltre le variabili in gioco: la disponibilità di risorse, la dotazione infrastrutturale, tipologia e settore di appartenenza delle imprese insediate, capacità gestionali presenti, volontà di partecipare ai processi di qualificazione... solo per citarne alcune. Ne consegue che l'attribuzione di un riconoscimento all'area industriale non può essere unicamente relazionato alla sua dotazione infrastrutturale, ma deve essenzialmente far riferimento a prestazioni da essa conseguite.

Da quanto appena osservato, deriva la necessità di realizzare un'approfondita analisi ambientale preliminare, quale strumento base per definire le criticità presenti nell'area e fornire utili indirizzi all'individuazione di azioni mirate a ridurre gli impatti sull'ambiente, migliorare l'efficienza e garantire la salubrità degli operatori e utenti. Ciascuna area produttiva dovrà quindi stabilire propri obiettivi specifici, formalizzati all'interno di un programma ambientale. La definizione degli obiettivi ambientali è, infatti, diretta conseguenza delle caratteristiche dell'area produttiva,

dell'esistenza o meno della stessa, delle possibilità di sviluppo/ampliamento, del luogo, del tipo e numero di imprese ivi insediate...: "There are no blueprints for eco-industrial park. Each one must be unique" (Lowe, 2001).

Progettare l'Apea: una proposta metodologica

La diffusione e lo sviluppo di Apea nei territori richiede l'avvio di sperimentazioni e la messa a punto di metodologie innovative per la realizzazione di queste aree produttive di nuova concezione. Un primo punto essenziale riguarda il cambiamento delle modalità con cui viene percepita dall'esterno la nuova area produttiva ecologica. Dell'ambiente si colgono spesso gli aspetti che impongono alle imprese vincoli e costi aggiuntivi, raramente ci si sofferma sui vantaggi e le opportunità che possono nascere da una ridefinizione ambientale del contesto produttivo¹⁹.

Le percezioni delle tematiche ambientali così caratterizzate sono parzialmente distorte e poggiano su stereotipi superati o poco collegati alla realtà. Modificare queste letture implica mettere in gioco complesse e articolate modalità di analisi, focalizzate su alcune aree prioritarie:

- audit dei servizi, che comprende la raccolta delle informazioni sullo "stato di fatto" di un contesto produttivo; in particolare l'audit tiene conto dei servizi di supporto all'insediamento che esistono sull'area e che sono erogati da soggetti pubblici, privati o del mondo associativo produttivo;
- analisi dei fabbisogni, che prevede la lettura dei bisogni e delle esigenze del tessuto imprenditoriale locale. Attraverso una rilevazione diretta della domanda espressa e potenziale delle imprese si cerca di esplicitare la quantità, la qualità e la tipologia dei servizi necessari in una determinata area produttiva;
- la progettazione partecipata, che coinvolge gli attori economici e istituzionali di un territorio e serve a rendere la definizione dei servizi di un'area insediativa un percorso effettuato in modo cooperativo da parte degli utilizzatori stessi dei servizi;

¹⁹ Una recente ricerca sulle imprese bolognesi è in M. Cavallo, E. Fabbri, A. Rizzo (a cura di), *La comunicazione ambientale, Clueb, Bologna, 2005. In particolare vedi il sondaggio Ispo pp.*

- le soluzioni gestionali condivise, che prevedono la realizzazione di percorsi decisionali e la programmazione degli investimenti come risultati dei momenti partecipativi (strutturati o informali) messi a punto nelle varie fasi di progettazione dell'Apea.

Il tema dei processi decisionali inclusivi è oggi una questione ampiamente dibattuta perché attraverso il coinvolgimento degli stakeholder si cerca di aumentare il consenso, specie su argomenti e scelte controverse. Tornano in auge, però con vesti e apparati metodologici rinnovati, le analisi dello sviluppo locale basate sull'agire integrato di soggetti istituzionali, forze economiche, attori sociali. Proprio quel modello di cooperazione non verticistica che ha connotato per lungo tempo le modalità di sviluppo dei sistemi economico produttivi del nostro territorio²⁰. L'altra opzione da recuperare è invece essenzialmente di metodo. Mentre a livello organizzativo aziendale sono consolidate le tecniche di ricerca intervento finalizzate a cogliere le domande, anche allo stato nascente, che si generano all'interno di contesti produttivi e di erogazione del servizio²¹, uno scarso utilizzo della ricerca intervento è stato riservato agli studi economico-territoriali. Invece l'applicazione delle tecniche e delle metodologie dell'ascolto si presenta particolarmente appropriata per azioni che prevedono la progettazione partecipata dei servizi e delle funzioni produttive di un'area industriale.

Le fasi della ricerca intervento territoriale

Pur non potendo canonizzare del tutto un percorso di ricerca intervento territoriale, che è frutto delle condizioni e dei contesti operativi dei diversi territori, le fasi su cui usualmente si può articolare un intervento di questo tipo sono le seguenti:

- socializzazione degli obiettivi che si intende raggiungere con la ricerca, scopo delle elaborazioni che verranno effettuate sui dati e spendibilità e utilizzo delle informazioni ottenute con la ricerca;
- definizione di panel qualitativi di imprese scelti in base a tematismi o caratteristiche strutturali delle unità produttive;
- messa a punto delle rilevazioni quantitative, con definizione del campione o dell'universo della rilevazione;

²⁰ M. Porter, *The competitive advantage of nations*, MacMillan, London, 1990

²¹ M. Crozier, *L'impresa in ascolto: il management nel mondo post-industriale*, Il Sole 24 ore, Milano, 1990.

- elaborazione dei dati e definizione di indicatori di sintesi in grado di configurare una sorta di "cruscotto decisionale" utile per effettuare scelte di priorità sui servizi e sulle funzioni da privilegiare nell'area.

Nella rilevazione, le aree di approfondimento toccheranno diversi aspetti; alcuni collegati con gli elementi strutturali, che definiscono il quadro di base delle filiere produttive presenti in una determinata area (dimensioni delle imprese, processi produttivi, tipologia di addetti, mercati di riferimento, ecc.). Altri elementi della ricerca intervento territoriale cercheranno invece di sostanziare dal punto di vista quantitativo i servizi esistenti e le principali caratteristiche di utilizzo (tipologie, natura degli utenti, livello di copertura del servizio, ecc.). Altre aree di indagine sono invece riservate a cogliere bisogni e domanda di servizi (sia per servizi di base che per servizi innovativi). In questo caso, le conoscenze sono integrate anche dalla rielaborazione delle informazioni ottenute nel corso di focus group effettuati con gli imprenditori e i tecnici delle aziende.

Gli elementi di rilevazione qualitativa sondano fundamentalmente due aree: una valutativa, che riguarda i giudizi sui servizi esistenti e una invece che propone ipotesi e suggerimenti utili per mettere a punto nuovi servizi o per scegliere tra i molti servizi erogabili, quelli più utili e necessari. Poi si può scendere ulteriormente nel dettaglio ed evidenziare delle problematiche specifiche. Anche in questo caso non esistono "linee guida" replicabili in modo meccanico; a livello puramente esemplificativo, ci potrebbero essere approfondimenti che toccano le analisi dei costi sostenuti dalle imprese per l'insediamento (avendo presente ambiti quali l'energia, i rifiuti, le telecomunicazioni, ma pure "costi occulti" quali la burocrazia). Una parte consistente del lavoro di approfondimento della ricerca quantitativa sarà riservata all'analisi delle criticità ambientali ed energetiche delle aree; questo da un lato consentirà di cogliere i problemi ambientali prevalenti e le unità localizzative o le filiere in cui questi problemi si concentrano. Dall'altro lato si potranno in questo modo ottenere informazioni sulle "propensioni ecologiche" delle aziende: attenzione a soluzioni ecocompatibili e innovative, adesione a proposte per nuove forme di gestione collettiva della mobilità sull'area, disponibilità a intraprendere percorsi di certificazione della qualità dei processi ambientali.

La ricerca intervento finalizzata alla progettazione delle aree insediative produttive si presenta come un efficace strumento per trasferire le conoscenze e le informazioni acquisite a un livello territoriale più ampio. In questo modo si

avviano vere e proprie operazioni di benchmarking territoriale che permettono di sfruttare a fondo le esperienze e le sperimentazioni che progressivamente maturano durante la realizzazione delle diverse Apea. Non solo, il lavoro e l'accumulo di conoscenze su differenti contesti territoriali delinea anche un ventaglio di possibili soluzioni ipotizzabili per la gestione delle aree. Poiché non esiste una forma di gestione valida per tutte le situazioni e siccome non è possibile calare dall'alto e in modo astratto delle direttive a cui uniformare le decisioni e le scelte, le esperienze empiriche sull'efficacia delle varie soluzioni giuridiche e organizzative non possono che essere il risultato del rapporto tra situazione di contesto e natura e motivazioni dei soggetti economici disponibili a candidarsi per forme di gestione unica dell'area.

Ecocompetitività e sostenibilità

Da questi elementi di ricerca e da queste linee guida per la progettazione, crediamo possa scaturire un nuovo concetto di competitività, sia delle imprese che dei territori. Proponiamo di denominare questa nuova tipologia di eccellenza ecocompetitività; essa è definita da alti livelli di innovazione, presenza di incentivi (intesi non solo in senso economico) e valorizzazione delle opportunità presenti sull'area produttiva.

Una definizione classica di innovazione prevede la cooperazione di venture capital, economia della conoscenza e tecnologie²². Nel nostro contesto specifico si tratta di declinare queste interrelazioni tenendo presente che le variabili che occorre sviluppare sono:

- nuove modalità di utilizzo dei finanziamenti per le imprese, concentrando gli interventi su progetti in grado di accrescere l'efficienza ambientale dell'area oltre che della singola unità produttiva;
- ampio utilizzo della sperimentazione e della ricerca, anche per aumentare la qualificazione del sistema produttivo, l'attitudine all'applicazione delle innovazioni tecnologiche e l'apertura al trasferimento di soluzioni che derivano dal mondo della ricerca;

²² M. Castells, *La nascita della società in rete*, Egea, Milano, 2002

- applicazioni delle migliori tecnologie disponibili, specie ai fini della protezione ambientale, del risparmio energetico e del miglioramento dell'impatto del ciclo produttivo sull'ambiente circostante (per esempio inserendo tecniche costruttive di bioedilizia, fonti energetiche alternative, ecc.).

Poiché trattiamo di insediamenti e localizzazioni produttive possiamo pensare al percorso di costruzione delle Apea come a veri e propri "cantieri di innovazione", dove ipotesi progettuali e interventi sono frutto di approcci laboratoriali che nascono dall'interazione tra momenti iniziali di analisi, confronto in itinere con le condizioni ambientali ed empiriche in cui avvengono gli interventi, volontà e aspettative degli attori economici e sociali che sono presenti sul territorio. Per certi versi queste esperienze possono rappresentare uno degli aspetti salienti che caratterizzano il nuovo concetto di sostenibilità sociale. La sostenibilità sociale in ambito economico territoriale rappresenta infatti, a nostro avviso, un costrutto complesso definito dalle relazioni che esistono tra responsabilità sociale delle imprese, responsabilità ambientali e comportamenti di consumo orientati a sostenere l'equità degli scambi e la correttezza delle imprese che producono beni e servizi (rispetto a diritti umani, diritti dei lavoratori, ecc.). Le Apea possono rappresentare, in definitiva, uno strumento concreto per migliorare la qualità degli insediamenti produttivi mettendo in gioco, nel contempo, nuovi concetti di competitività economica, basati su elementi di qualità sociale e di rapporto equilibrato con l'ambiente circostante.

2.6 La comunicazione e l'attivazione di relazioni simbiotiche con gli attori locali

Marco Ottolenghi, Fabrizio Tollari, ERVET

Abbiamo pensato che il tema della gestione sostenibile delle aree produttive debba necessariamente prendere in considerazione anche le opportunità derivanti dalla costruzione di adeguati momenti di comunicazione e confronto con i cittadini, non solo nella fase di costruzione del consenso intorno ad un'opera o ad un progetto ma anche relativamente agli impatti che caratterizzano un'area o un distretto industriale.

Dalla comunicazione alla partecipazione

I processi orientati alla comunicazione ambientale devono affrontare obbligatoriamente una serie di problematiche legate alla loro efficacia. La percezione degli impatti sull'ambiente e sulla salute, effettivi e potenziali, specie legati ad attività critiche realizzate da impianti di media e grande dimensione oppure da poli od aree industriali richiede in misura sempre maggiore l'avvio di azioni di comunicazione indirizzate a tutte le parti interessate sul territorio, ed in particolar modo alla comunità locale. Tali forme di comunicazione risultano spesso non facilmente gestibili, soprattutto quando assumono carattere di urgenza, a seguito di incidenti o di crescita di situazioni locali di contrapposizione sfocianti addirittura in forme di conflitto. La loro efficacia risulta limitata soprattutto dal fatto di essere tradizionalmente forme di comunicazione a senso unico, suscettibili di trasmettere dati ed informazioni ma, in assenza di un processo di ritorno da parte dei soggetti destinatari, incapaci di verificare l'accresciuta consapevolezza da parte degli stessi e la rispondenza di quanto trasmesso con le loro effettive esigenze di conoscenza. Questo significativo limite suggerisce come una comunicazione più aperta, di tipo bidirezionale possa essere altamente più efficace, in quanto consente l'ascolto e la comprensione delle esigenze di chiarificazione, approfondimento e dialogo dei cittadini permettendo di garantire relazioni sicuramente più costruttive. In questo senso forme di interazione biunivoca possono essere funzionali a superare i "vizi", ampiamente riconosciuti, **della comunicazione ambientale**, che si riscontrano soprattutto nel contesto italiano:

- L'informazione è molto spesso settoriale, ovvero non affronta in maniera integrata e completa lo stato dell'ambiente locale e gli impatti generati dagli impianti sul territorio, ma si focalizza di volta in volta su singoli temi, assumendo quindi carattere parziale;
- L'informazione è episodica e non continuativa, costituendo spesso la risposta a situazioni di criticità o di emergenza, piuttosto che essere pianificata e metodica. Una tale mancanza di sistematicità ne condiziona l'efficacia e ostacola il confronto fra le parti interessate;
- Anche per quanto scritto sopra, l'informazione è spesso affetta da mancanza di obiettività, ma influenzata da urgenza e sensazionalismo, se non quando specificatamente impostata (dai media, ad esempio), a creare interesse, attenzione o forte coinvolgimento emotivo;
- La capacità comunicativa dell'informazione ambientale rilasciata, infine, è molto spesso influenzata dal ruolo o dalle competenze di chi la espone o la pubblica (ad esempio, assumere carattere troppo tecnico se rilasciata dalle autorità di controllo, oppure troppo burocratico se rilasciata dalle amministrazioni competenti).

Tali vizi, che influenzano la possibilità da parte dei soggetti interessati di valutare in modo completo ed obiettivo e fornire un utile feedback, sono da ricollegarsi anche alle difficoltà intrinseche che incontra la comunicazione di elementi complessi, quali la gestione degli aspetti ambientali di un impianto o di un'area industriale o le modalità di impatto sull'ecosistema e sulla salute degli stessi. Da queste difficoltà infatti deriva quasi sempre una necessaria scientificità del linguaggio utilizzato dai tecnici e dai soggetti competenti, una produzione di dati ed informazioni spesso eccessiva rispetto alla capacità cognitiva e di percezione dei destinatari, la necessità da parte di questi ultimi di avere conoscenze di base utili a comprendere e valutare i dati ricevuti i quali, peraltro, sono spesso non aggiornati o di scarsa qualità. In queste condizioni, l'informazione ambientale di per sé non risulta fruibile da parte dei singoli cittadini, né tantomeno riesce ad essere la base per un necessario processo di interazione tra attori sul territorio. A ciò si può aggiungere il problema dell'eccesso di informazione, anche non validata e/o non corretta, che può crearsi tramite l'utilizzo, da parte di una molteplicità

di soggetti, delle attuali modalità di divulgazione, in primo luogo internet. Un tale eccesso di informazioni e valutazioni, spesso non totalmente obiettive e discordanti tra di loro, ingenera ulteriori dubbi ed incertezze presso il pubblico.

Da ciò il generarsi di una pregiudiziale diffidenza verso la comunicazione ambientale (magari quella istituzionale, o generata dagli stessi soggetti inquinanti) che si estende sovente anche alle attività di formazione e di educazione ambientale attivate sul territorio.

Sulla base di tutto questo può essere chiara l'importanza di attivare processi funzionali a creare e rendere disponibili informazioni affidabili ed obiettive sulla cui base il pubblico possa esprimere le proprie valutazioni e le proprie istanze, e a far fronte ad una domanda sempre più sentita di informazione chiara, esaustiva ed oggettiva.

Da queste necessità nascono oggi alcuni temi e concetti quali quelli di "cittadinanza ambientale" e "alfabetizzazione ambientale" che acquisiscono sempre maggiore importanza nell'ambito della programmazione istituzionale sullo sviluppo sostenibile, ma anche nelle strategie dei gestori di impianti impattanti e nella loro volontà di dialogare con i conflitti ambientali emergenti sul territorio.

Tali concetti, di fatti, si legano all'opportunità di creare sul territorio processi capaci di fornire una adeguata motivazione ai membri della comunità locale a partecipare attivamente e condividere la conoscenza e l'informazione ambientale, ed includerli all'interno di processi di partecipazione dinamica da cui fuoriesca un reale valore aggiunto dall'interazione delle conoscenze e dei punti di vista di ciascuna delle parti intervenute.

Il modello di base del RAB (Comitato consultivo della Comunità locale)

Da queste considerazioni nasce la proposta di uno strumento mirato a soddisfare le esigenze di comunicazione e dialogo che sorgono in capo ai due attori direttamente interessati che vivono ed operano sul territorio, ovvero i cittadini (che partecipano direttamente e non per tramite di organizzazioni che possono rappresentare, ma anche porre dei filtri di varia natura, alle loro esigenze di interazione e acquisizione di dati ed informazioni) e i gestori di impianti (ma anche poli ed aree industriali) da altra.



Il Residential Advisory Board (RAB)²³ è una forma organizzata di consultazione tra i cittadini residenti in un contesto urbano ben definito e le strutture produttive locali. Esso è mirato a promuovere e realizzare modalità di comunicazione tra le parti interessate che risultino quanto più possibile efficaci e dirette, basandosi sul mutuo interesse a scambiarsi reciprocamente informazioni e dati, fornire loro validità e credibilità, creare ambiti di approfondimento tematico al fine di comprendere con obiettività gli impatti generati dalle attività sul territorio e fornire proposte di intervento. Il lavoro del RAB si basa quindi su una convergenza di interessi, che si traduce in una convergenza operativa nel momento in cui le due parti si riuniscono, discutono ed approfondiscono insieme.

Un RAB è composto da rappresentanti dei cittadini residenti e da rappresentanti della o delle imprese operanti nel contesto urbano, i quali comunicano e discutono sulla base del proprio ruolo, delle proprie esigenze e dei propri interessi, nonché da rappresentanti delle autorità pubbliche e di controllo e da esperti tecnici, i quali hanno il compito di supportare la discussione dal punto di vista tecnico. Le diverse fasi della metodologia sono finalizzate a costruire le basi e a supportare un processo articolato, che prevede la scelta dei membri e la composizione del Consiglio e di altri organi esecutivi, la definizione degli obiettivi e delle aspettative, la creazione di una comunicazione efficace, la concertazione per il raggiungimento di una visione comune, la discussione di argomenti specifici, il monitoraggio dei risultati ottenuti, l'instaurazione di una collaborazione di tipo continuativo e un ulteriore sviluppo delle attività.

Il RAB si presenta infatti come strumento che riesce a prevedere vantaggi per tutti i soggetti che vi partecipano. La ragione principale per cui un RAB viene sviluppato ed attivato è costituita dal fatto che una comunicazione ed un confronto diretto ed aperto, basati su un presupposto di fiducia reciproca, costituiscono interesse comune delle imprese e dei cittadini residenti.

I benefici che le imprese possono ottenere sono i seguenti:

- Possibilità di dimostrare senso di responsabilità per la sicurezza e la qualità della vita delle persone che vivono nelle vicinanze dell'impresa o dell'area industriale;

²³ L'acronimo sta per Residential Advisory Board, appellativo che in italiano può essere reso con "Consiglio consultivo della Comunità Locale".

- Mantenimento o miglioramento dell'immagine aziendale;
 - Ottenimento di maggiore comprensione e tolleranza da parte dei cittadini rispetto agli impatti generati;
 - Ottenimento di una "licenza di operare e di svilupparsi" nel contesto locale, rilasciata dai cittadini residenti;
 - Capacità di valutare le necessità ed il punto di vista dei cittadini rispetto alle attività svolte o ai cambiamenti introdotti;
- > Ottenimento di un utile feedback alle attività di comunicazione esterna.

I vantaggi ottenibili dai cittadini possono essere invece così riassunti:

- Possibilità di porre l'attenzione sulla qualità della vita nell'area in cui risiedono;
- Ottenimento di informazione e trasparenza riguardo le attività svolte dalle imprese, i rischi generati, le conseguenze per l'ambiente naturale e la sicurezza;
- Possibilità di avere maggiore accesso all'interno delle imprese;
- Capacità di promuovere costantemente il punto di vista e le esigenze dei cittadini residenti all'interno dei processi decisionali delle imprese.

Infine, una serie di benefici, che possono essere ottenuti dalla pubblica amministrazione, fanno riferimento al territorio ed al contesto socio-economico in generale.

- Opportunità per la creazione di network a livello locale e di forme di comunicazione tra le diverse categorie di attori operanti sul territorio;
- Sviluppo di strumenti per il mantenimento o il miglioramento della qualità dell'ambiente naturale nel contesto locale;
- Promozione di sviluppo economico e di occupazione a livello locale.

In sostanza, il RAB intende promuovere lo sviluppo di un "rapporto di buon vicinato" tra cittadini ed imprese. La comunità locale, come "vicino" delle imprese e dei loro impianti produttivi, si propone per essere parte attiva nella pianificazione e negli interventi delle imprese che agiscono sul territorio. L'impresa, o le imprese, quale "vicino" della comunità locale, si dimostra aperta al dialogo ed alla ricezione delle istanze della cittadinanza, e tramite questo, può chiedere un "permesso" di operare e di svilupparsi sul territorio

Il presupposto della fiducia reciproca di cui si è detto sopra costituisce peraltro,

specie nella fattispecie italiana, un elemento estremamente rilevante che fa del RAB un breakthrough, ovvero una forma di innovazione radicale, in un contesto in cui la "cultura del sospetto" e situazioni di scontro frontale spesso assumono un ruolo del tutto naturale e predominante, anche e soprattutto nella gestione delle questioni ambientali che incidono su un territorio. Soprattutto in forza di tale innovatività, risulta necessario che il RAB gestisca in modo accurato le modalità con cui intende presentarsi e consolidare il proprio ruolo sul territorio.

L'applicazione dello strumento RAB in Italia nasce come possibile elemento di intervento in contesti in cui le esigenze di comunicazione tra cittadinanza e imprese (o gruppi di imprese, quali aree o poli industriali) risultano accentuate. Questo può avvenire quando sul territorio nascono problemi di gestione della convivenza tra impresa (o aggregazione di imprese) e cittadinanza, o quando (caso ancora più complesso ma di estrema attualità ad oggi nel nostro paese) vi siano in corso o in fase di sviluppo veri e propri conflitti ambientali. Per questo, la fattispecie in cui può verificarsi l'opportunità di sperimentare un simile strumento è quella del contesto urbano caratterizzato da situazioni di rischio e di impatti ambientali critici (effettivi o potenziali) correlati all'attività di una impresa (o impianto) o di una aggregazione di imprese o impianti (ad esempio un'area industriale) che possono trovarsi nella necessità di gestire una comunicazione divenuta problematica con la comunità locale.

In un simile ambito è nata la prima esperienza in Europa da cui è stato tratto il metodo di base del Residential Advisory Board. Tale esperienza, sviluppatasi in Olanda, vede come "parti interessate" un grande polo petrolchimico della Shell e le tre circoscrizioni urbane circostanti al polo stesso. Il problema da gestire era quello della coesistenza sullo stesso territorio e della necessità di informazione e di accesso diretto ai dati da parte dei cittadini. Nel caso specifico, dopo una prima fase sperimentale di due anni, lo strumento RAB è stato ritenuto altamente efficace rispetto alle esigenze di comunicazione del contesto locale e meritevole di essere consolidato.

Il metodo di base dello strumento è stato sviluppato e sperimentato nell'ambito del progetto INNET²⁴. Il Progetto, che ha visto la Regione Emilia-Romagna ed ERVET

²⁴ Cfr. Progetto INNET "Evaluation of Networking and Innovation Diffusion as mechanisms for Sustainable Production" (EVG1-CT-1999-00003) realizzato nel periodo Aprile 2000-Ottobre 2002 sviluppato nell'ambito del V Programma Quadro per la Ricerca dell'Unione Europea promosso dalla Commissione Europea e co-finanziato dalla DG Ricerca e, per la parte italiana, dalla Regione Emilia-Romagna.

(agenzia per lo sviluppo della Regione Emilia-Romagna) impegnati come partner italiano, mirava ad elaborare e sperimentare strumenti di metodo basati sulle teorie dell'innovazione e del networking atti a garantire l'efficacia delle iniziative sul territorio per la promozione della sostenibilità delle produzioni locali. Dai risultati del progetto e dallo studio, all'interno di esso, dell'esperienza olandese, è nata l'opportunità di sperimentare un tale strumento, adattandolo secondo cultura, esigenze e contesto locale di riferimento, sul territorio emiliano-romagnolo.

Composizione e funzionamento del RAB

La struttura su cui si basa il RAB prevede la partecipazione dei due soggetti direttamente coinvolti, ovvero la cittadinanza e la o le imprese i cui impatti ambientali sono oggetto di discussione. Esse costituiscono le due parti interessate che si confrontano direttamente (senza quindi l'intervento di forme associative rappresentative degli interessi delle due parti) e costituiscono gli attori principali del tavolo di lavoro. Il funzionamento è supportato dall'intervento di terze parti (referenti amministrativi e tecnici, esperti indipendenti, elementi di facilitazione) le quali hanno la funzione di integrare le conoscenze che vengono acquisite e di permettere l'efficacia del processo, ma (non essendo "parti in causa") non intervengono nelle discussioni e nelle decisioni che vengono prese.

Il RAB, secondo il modello elaborato, viene composto dai seguenti elementi:

- il comitato dei cittadini, composto da residenti dell'area locale di riferimento, che assumono il ruolo di rappresentanti degli interessi e delle esigenze di discussione ed approfondimento della comunità locale. Essi possono far parte di associazioni civiche o associazioni ambientaliste o sindacati, o possono aver avuto esperienze in tali contesti, pur non partecipando mai in qualità di membri ed in rappresentanza degli interessi e delle idee delle eventuali associazioni di appartenenza, ma sempre e soltanto come singoli cittadini, rappresentanti delle esigenze e delle istanze della comunità locale. Per garantire l'indipendente e la credibilità del RAB, occorre che nessuno dei componenti il comitato dei cittadini abbia alcun interesse economico o di altro tipo collegato con l'attività dell'impresa. I componenti devono inoltre essere parte integrante della comunità e da essa riconosciuti.
- Il comitato delle imprese, costituito dai rappresentanti della o delle imprese

chiamate ad essere parte integrante del RAB, identificati sulla base del proprio ruolo e delle proprie competenze all'interno delle organizzazioni di appartenenza. Dovrebbe essere garantita la presenza delle competenze tecniche e gestionali relative agli aspetti ambientali dei processi svolti (es. Responsabile Ambiente), di quelle relative alle modalità di relazione esterna (es. Responsabile delle Relazioni esterne), e delle modalità decisionali relative alle attività svolte e alla loro pianificazione strategica ed operativa (es. Rappresentante della Direzione Aziendale). Sulla base degli argomenti in via di approfondimento, in aggiunta ai componenti del Comitato, vengono attivate sulla base delle proprie competenze e responsabilità specifiche figure aziendali al fine di fornire il necessario contributo tecnico alla discussione.

- Il chairman (o Presidente del RAB), ovvero la figura che presiede il RAB, scelto tra i rappresentanti dei cittadini. Si tratta di una figura rilevante in quanto può essere quella incaricata delle relazioni esterne del RAB e della preparazione e gestione degli incontri del RAB. Può essere utile che il chairman scelto tra i cittadini abbia sviluppato capacità nella gestione di relazioni sociali e pubbliche, che abbia svolto in precedenza ruoli decisionali o pubblici o abbia acquisito esperienze come amministratore locale. Condizioni essenziali sono comunque che: risulti essere riconosciuto nell'ambito della Comunità locale, non sia con investito di cariche politiche, sia residente nell'area di riferimento.
- Il segretario, ovvero la figura (o lo staff) che si occupa operativamente della preparazione, organizzazione e verbalizzazione degli incontri e nel supportare il chairman e l'intero comitato nella conduzione delle attività.
- Lo staff delle autorità pubbliche e di controllo (ARPA, Ausl, Autorità locali). Agli incontri del RAB partecipano con ruolo consultivo attori locali con ruoli di amministrazione o di autorità di controllo, al fine garantire la possibilità di discutere e comprendere le tematiche all'ordine del giorno. La presenza delle amministrazioni locali (Comune, Provincia, Circostrizioni urbane comunali) può essere funzionale ad assicurare obiettivi e credibilità alle discussioni, nonché evitare che il RAB venga percepito erroneamente come strumento di comunicazione delle imprese, dalle quali deve invece rimanere autonomo. La partecipazione delle autorità di controllo (ARPA, Ausl, altro) è necessaria unicamente per poter chiarire, nel caso, gli strumenti, i criteri e le modalità

con cui vengono effettuati monitoraggi ambientali, rilasciate autorizzazione ed altri atti amministrativi.

- Il Comitato tecnico-scientifico, il quale deve avere la funzione di mettere a disposizione delle parti del RAB le conoscenze necessarie all'approfondimento delle tematiche in agenda. Esso può essere costituito da esperti delle singole tematiche trattate accreditati di professionalità ed autorevolezza, chiamati a partecipare sulla base dell'argomento trattato di volta in volta.

In aggiunta a tali elementi un ulteriore necessario supporto può essere fornito da un "agente a supporto della comunicazione", il quale potrà secondo i casi essere elemento di mediazione, di facilitazione delle discussioni e/o di supporto metodologico nel regolare funzionamento del RAB.

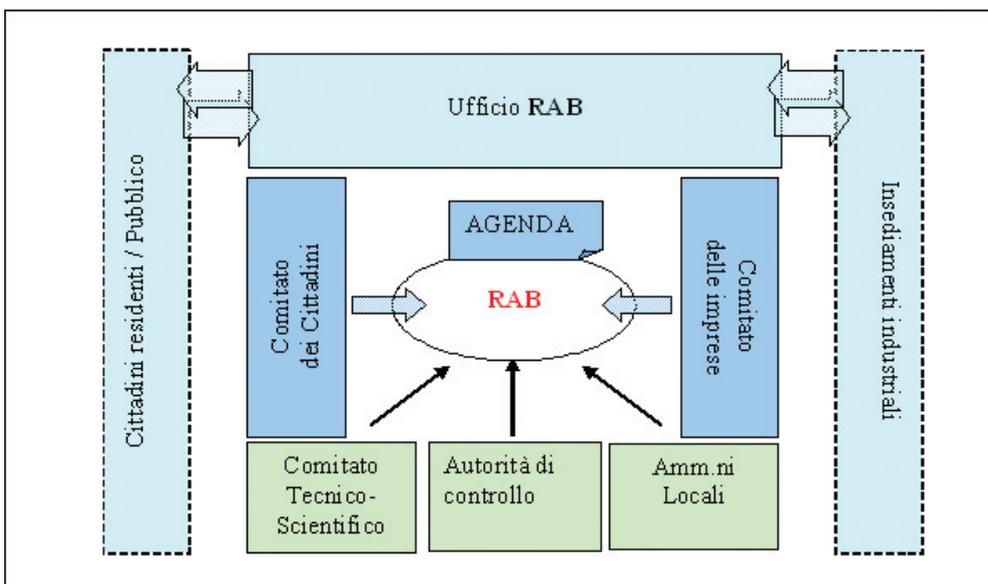


Figura 1. Schema di funzionamento del RAB

Le modalità di costituzione ed il ruolo degli elementi componenti del RAB devono basarsi sulle caratteristiche di obiettività, credibilità ed autonomia che vengono a connotare lo strumento e che permettono a quest'ultimo di assumere validamente un ruolo consultivo. Tale ruolo quindi non si sovrappone a competenze e responsabilità di governance del territorio (a carico delle amministrazioni locali), di controllo e monitoraggio (a carico delle autorità preposte) o di strategia e pianificazione aziendale (a carico delle imprese in discussione). Il RAB rimane autonomo, non rappresenta nessuna parte e può focalizzarsi sul proprio compito di strumento di interazione, dialogo ed approfondimento. L'autonomia del RAB vuole essere garantita anche da elementi quali i seguenti:

- il RAB decide in modo autonomo le proprie regole di funzionamento, compresa la composizione e la nomina dei membri del comitato stesso;
- il RAB non si pone l'obiettivo di validare dati ed informazioni fornite dalle imprese ma, anzi, ne verifica le modalità di raccolta e li mette in discussione, tramite il contributo tecnico e scientifico di soggetti esterni indipendenti.
- il RAB può essere finanziato anche tramite fondi provenienti dalle stesse imprese (in ragione del fatto che le stesse si assumono la responsabilità degli impatti generati e delle esigenze di discussione e chiarificazione che da essi derivano sul territorio), ma è dotato di un bilancio del tutto autonomo. Le voci di spesa sono determinate dal RAB in modo collegiale.
- Il RAB si pone come soggetto unico nelle proprie comunicazioni con l'esterno e garantisce l'indipendenza di tutti i cittadini membri, in primis il chairman.
- le comunicazioni con l'esterno e il rilascio delle informazioni acquisite verso la cittadinanza avvengono con strumenti e secondo una programmazione del tutto indipendente e differenziata rispetto ai canali di comunicazione istituzionali delle imprese.

Il modello proposto nel contesto regionale prevede inoltre una serie di strumenti di cui il RAB può dotarsi per il proprio funzionamento efficace, in particolare:

- Uno Statuto, in cui vengono fissati i principi con cui il RAB nasce e funziona.
- Un Regolamento, tramite cui il RAB definisce, in modo più o meno puntuale e rigido, le proprie regole di funzionamento.

- Una Agenda di lavoro, che viene rivista e compilata periodicamente, in cui vengono programmati gli argomenti oggetto di approfondimento e di discussione. Essa inoltre riporta i dati e le informazioni che il comitato dei cittadini da una parte e quello delle imprese dall'altra raccolgono periodicamente e su cui relazionano all'interno del RAB (ad esempio, dati sulle emissioni in atmosfera, dati sugli incidenti o i malfunzionamenti avvenuti nel periodo, lamentele o richieste di chiarimenti pervenute, ecc.).
- Un Piano e specifici strumenti di comunicazione esterna, che il RAB utilizza per relazionarsi con la cittadinanza, divulgare le informazioni acquisite, relazionare sulla propria attività e promuovere la partecipazione attiva dei cittadini e il proprio ruolo nel contesto locale.
- Strumenti e modalità di verifica e monitoraggio delle modalità di impatto sull'ambiente e di gestione degli aspetti ambientali da parte delle imprese (visite agli impianti, presenza durante le analisi condotte, ecc.).
- Una propria sede fisicamente identificabile ed utilizzabile per gli incontri del RAB e come ufficio di interfaccia con la cittadinanza.

L'attività centrale del RAB si concretizza quindi in incontri in cui sono presenti i membri e i soggetti esterni competenti sulle materie in discussione. L'organizzazione e lo svolgersi degli incontri risulta funzionale all'individuazione delle fonti informative (compresi i documenti disponibili e i soggetti da invitare), all'approfondimento delle informazioni sul tema, alla loro discussione costruttiva, nonché a definire, in ultimo, le modalità con cui le informazioni ed i risultati raggiunti possono essere messi a disposizione della comunità e divulgati nell'ambito degli strumenti di comunicazione predisposti.

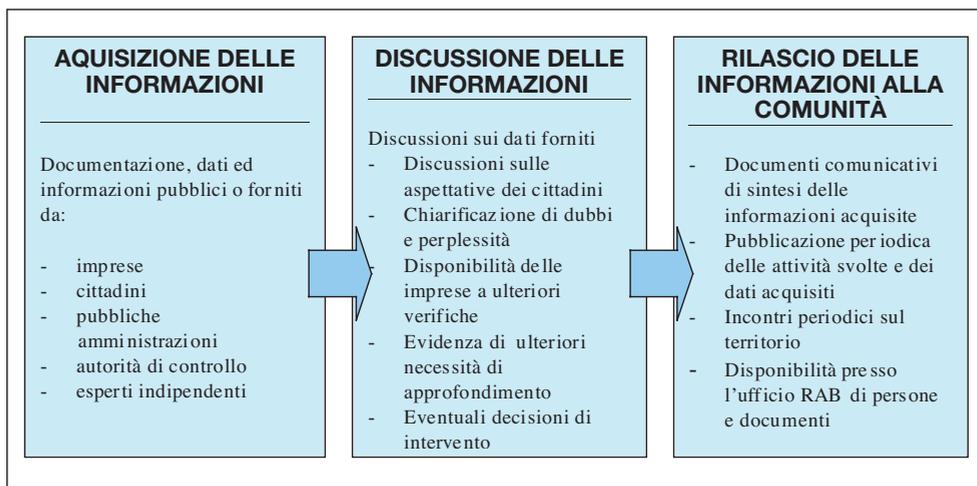


Figura 2. Processo di gestione ed utilizzo delle informazioni nell'ambito del RAB

Il funzionamento di una struttura di supporto e di relazione con il pubblico, quale l'ufficio RAB, può essere particolarmente importante per permettere ai cittadini di usufruire della documentazione, degli approfondimenti, delle informazioni e dei dati acquisiti tramite il RAB, nonché di usufruire del contatto diretto con i membri del comitato. Esso assume inoltre rilevanza per consolidare il ruolo del comitato e la sua conoscenza da parte della cittadinanza.

L'attivazione del RAB può essere un processo di non facile gestione, sia per la natura intrinsecamente innovativa dello strumento (solo apparentemente semplice), sia per le condizioni di contesto in cui va a collocarsi, specie quando siano presenti movimenti locali di contrapposizione (se non di conflitto vero e proprio) e la comunità locale venga a trovarsi animata da punti di vista diversi in quanto nati e gestiti con presupposti diversi.

Rispetto alle condizioni di contesto risulta particolarmente importante riuscire a calibrare le modalità ed i criteri di costruzione ed attivazione dello strumento al fine di mettere lo stesso nelle condizioni di poter gestire la propria fase di avvio (presentazione sul territorio del RAB, conoscenza dello stesso da parte dei cittadini, consapevolezza da parte dei cittadini delle potenzialità e dei vantaggi dello strumento, nonché delle possibilità di fruizione) in una situazione non facile, in cui il poter dimostrare efficacia di funzionamento da una parte e assoluta indipendenza ed obiettività dall'altra sono elementi fondamentali in un contesto che

può essere, secondo i casi, diffidente od addirittura ostile. Si segnalano di seguito a titolo esemplificativo solo alcuni dei molteplici elementi che risulta necessario tenere in considerazione.

- Attribuire maggiore importanza al massimo livello di democraticità nell'individuazione dei componenti il comitato piuttosto che stabilire e rispettare criteri funzionali all'efficacia dello strumento, specie nelle fasi di avvio;
- Stabilire, pur nella fase di sperimentazione iniziale, regole di funzionamento più chiare, definite e rigide per dare certezza allo strumento, piuttosto che lasciare il funzionamento sperimentale più libero di riconoscere una propria identità e capire progressivamente le modalità ed i criteri più opportuni per il proprio funzionamento;
- Assicurare al RAB un supporto abbastanza spinto alla discussione interna (che potrà essere "facilitata" e quindi guidata per assicurare una maggiore efficienza di funzionamento) piuttosto che lasciare la discussione più libera fornendo un aiuto metodologico flessibile.
- Stabilire modalità e criteri di relazione con l'esterno rigidi (per assicurare l'identità e la consapevolezza dello strumento) piuttosto che rendere possibile una flessibilità od anche una personalizzazione delle modalità di relazione (ma in alcuni casi anche di mediazione) con i possibili interlocutori.
- Definire criteri opportuni rispetto ad oggetti quali: modalità di presentazione pubblica, gestione degli incontri, definizione dell'agenda di lavoro e del piano di comunicazione, sintesi e presentazione di dati ed informazioni acquisiti, e garantire l'effettiva maturazione dello strumento destinato ad un progressivo consolidamento.

La sperimentazione del RAB a Ferrara

L'opportunità di sviluppare il RAB a Ferrara nasce per la concomitanza con due interventi programmati nel territorio urbano ferrarese (ovvero la riqualificazione dell'esistente polo chimico e il potenziamento del locale termovalorizzatore dei rifiuti) Tali interventi hanno generato una esplicita esigenza di risposta ai timori e ai dubbi della cittadinanza locale relativamente ai conseguenti impatti sulla salubrità dell'ambiente e sulla qualità della vita nel contesto interessato, facendo nascere di conseguenza forti necessità di informazione, approfondimento e discussione. A fronte di tali necessità, il RAB è stato individuato come strumento utile per

rispondere al bisogno di comunicazione ed interazione tra comunità locale e imprese interessate, nei due casi distinti della riqualificazione del polo chimico e del potenziamento del termovalorizzatore. L'ipotesi iniziale di coinvolgimento di entrambe le aree industriali di riferimento si è tradotta nella preparazione e nell'avvio del RAB relativo al termovalorizzatore, con eventuali prospettive future di ampliamento del campo di operatività dello strumento al polo. Il RAB così avviato interessa il territorio amministrativo della Circostrizione Nord-Ovest del Comune di Ferrara, sul quale è ubicato l'impianto. Il territorio della Circostrizione copre una superficie di 68 km², che ospita una popolazione di circa 10.700 abitanti. Su di esso sono presenti diversi elementi di interesse: la presenza di una rilevante area industriale, la vicinanza con il suddetto polo chimico, il termovalorizzatore in oggetto di cui è programmato il potenziamento, una discarica di rifiuti inerti. Si aggiungono (ad ulteriore aggravio delle condizioni ambientali, specie per quanto riguarda il traffico di veicoli leggeri e pesanti) il mercato ortofrutticolo, un deposito dell'azienda dei trasporti pubblici, il carcere e l'insufficienza percepita delle arterie stradali esistenti. Lo svilupparsi di una crescente preoccupazione in capo ai cittadini aveva indotto gli organi locali della Circostrizione a ricercare opportune modalità di informazione e di dialogo con il territorio (tra cui, ad esempio, la divulgazione dei risultati dello studio di impatto ambientale realizzato da Agea S.p.A. (oggi HERA Ferrara), soggetto gestore dell'impianto. Parallelamente all'iter del procedimento di VIA era sorto un "comitato per il compenso ambientale", che di principio era contrario al potenziamento, ma aveva l'obiettivo di operare per ridurre i potenziali effetti sul territorio e di ottenere una serie di interventi compensativi (piantumazione di alberi, garanzie sulla manutenzione dell'impianto, monitoraggio in continuo delle emissioni, interventi per il potenziamento della raccolta differenziata) dell'ulteriore aggravio ambientale sostenuto dal territorio stesso.

Gli interventi sopra citati, insieme alla costituzione del RAB, individuato come forma di consultazione con funzione di monitoraggio e scambio di informazioni sugli indicatori ambientali e sulla realizzazione degli interventi compensativi, costituiscono gli elementi previsti dal Protocollo d'intesa sottoscritto nel giugno 2003 da Comune di Ferrara, Provincia di Ferrara, AGEA S.p.A., Circostrizione Nord-Ovest di Ferrara. Il Protocollo conferma la volontà di potenziare il termovalorizzatore in coerenza con quanto stabilito dal Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti

prevedendo una serie di interventi compensativi, a carico delle diverse parti, tra cui appunto l'istituzione del RAB.

L'attivazione del RAB ha visto come fasi preliminari la conduzione di uno studio di fattibilità mirato a concretizzare la struttura di base dello strumento RAB in modo ottimale rispetto alle caratteristiche e all'evoluzione del contesto locale, nonché l'avvio di una capillare ed articolata campagna di comunicazione presso la comunità locale. Tale attività è stata resa necessaria dalla situazione del contesto locale, che ha visto il costituirsi di diversi gruppi di pressione (comitati civici contro il potenziamento dell'inceneritore) orientati alla lotta frontale per esprimere la contrarietà alle decisioni di pianificazione pubblica già prese e la relativa animazione in tal senso di una buona parte della popolazione locale. Le attività, propedeutiche, per la definizione dei soggetti partecipanti sono state finalizzate alla costituzione dei due comitati (comitato dei cittadini e comitato delle imprese) e alla mappatura dei soggetti candidabili a costituire gli staff con ruolo consultivo a supporto del confronto. In particolare, le modalità per la costituzione del comitato dei cittadini hanno voluto garantire la maggiore rappresentatività della società civile e si sono svolte con criteri di massima democraticità (elezione diretta da parte della comunità locali dei cittadini residenti autocandidatisi, nell'ambito di una assemblea pubblica).

Le attività operative hanno avuto inizio con la definizione delle modalità e del programma di lavoro per il primo periodo di funzionamento sperimentale, della durata di un anno. Ciò si è concretizzato nell'approvazione dello statuto/regolamento, mirato a mantenere una sufficiente flessibilità ed adattabilità nel funzionamento dello strumento e dei processi decisionali all'interno di esso, e ad assicurare massima trasparenza di quanto realizzato (rendendo, ad esempio, tutti gli incontri aperti al pubblico con ruolo di uditore).

L'agenda di lavoro (comprendente tutti i temi di cui è stato programmato un approfondimento) per il primo anno ha incluso i seguenti argomenti:

- nascita e definizione del Protocollo di intesa inerente il potenziamento del termovalorizzatore; gli interventi di compensazione previsti dal Protocollo di intesa (compreso il monitoraggio dello stato di attuazione degli interventi);
- il funzionamento di un termovalorizzatore; funzionamento e tecnologie del termovalorizzatore di Via Canal Bianco;
- Metodi e risultati dello Studio di Impatto Ambientale relativo al potenziamento

- del termovalorizzatore;
- La qualità dell'aria nella Circostrizione Nord-Ovest e nel Comune di Ferrara, le modalità, gli strumenti a disposizione ed i criteri per il monitoraggio della qualità dell'aria;
- Impatti epidemiologici delle emissioni in atmosfera e della qualità dell'aria a Ferrara;
- Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti e le modalità attuate per la riduzione dei rifiuti e l'incremento della raccolta differenziata;
- Le modalità di definizione della Tarsu (Tariffa sui rifiuti).

Figura 3. Alcuni strumenti della campagna di comunicazione per l'avvio del RAB

INCENERITORE: VEDIAMOCI CHIARO!
per informare
capire
partecipare

Che cos'è
E' UNA FORMA DI CONSULTAZIONE NUOVA CHE PROMUOVE LA COMUNICAZIONE E L'INFORMAZIONE TRA I CITTADINI RESIDENTI NELLA ZONA NORD OVEST E HERA FERRARA. INOLTRE:

- ✓ GARANTISCE LA TRASPARENZA DELLE INFORMAZIONI
- ✓ FAVORISCE L'ASCOLTO DELLE DIVERSE ESIGENZE PRESENTI SUL TERRITORIO
- ✓ RENDE CONSAPEVOLI I CITTADINI, CONSENTENDOGLI DI ESPRIMERE COSTANTEMENTE IL PROPRIO PUNTO DI VISTA E DI PARTECIPARE DIRETTAMENTE, CONFRONTANDOSI SULLE TEMATICHE DI INTERESSE
- ✓ CREA UN CLIMA DI FIDUCIA
- ✓ DA LA POSSIBILITA' ALL'IMPRESA DI DIMOSTRARE SENSO DI RESPONSABILITA' PER LA SICUREZZA E LA QUALITA' DELLA VITA DELLE PERSONE CHE VIVONO NELLE ZONE VICINE

e per saperne di più...

- ✓ 18 APRILE 2005, ORE 21.00 CIRCOLO ARCI DI FONDORENO, VIA CIVETTA 53
- ✓ 19 APRILE 2005, ORE 21.00 CIRCOLO ARCI DI CASAGLIA, VIA RANUZZI 67
- ✓ 21 APRILE 2005, ORE 21.00 CIRCOLO ARCI SERENELLA DI MIZZANA, VIA MODENA 251
- ✓ 29 APRILE 2005, ORE 21.00 BOCCIOFILA POROTTESE, VIA LADINO 45

VI ASPETTIAMO

PER INFORMAZIONI:
Circostrizione Zona Nord Ovest
via Ladino, 24 - Porotto -
tel. 0532 730021
inforab@comune.fe.it

**Consiglio Consultivo della Comunità Locale
RESIDENTIAL ADVISORY BOARD
INCONTRO PUBBLICO:
ELEZIONI DEI CITTADINI DEL R.A.B.**

...per dare voce al bisogno dei residenti della Zona Nord Ovest di avere informazioni chiare e attendibili sull'attività dell'inceneritore...

**Teatro G. Verdi - via X Martiri, 143 -
POROTTO - FERRARA**
martedì 3 maggio 2005 ore 18.30

interviene **MARIO TOZZI**
geologo, primo ricercatore CNR e
conduttore della trasmissione
"GAIA - il pianeta che vive" RAI TRE

VI ASPETTIAMO

PER INFORMAZIONI e CANDIDATURE:
Circostrizione Zona Nord Ovest
via Ladino, 24 - Porotto -
tel. 0532 730021
inforab@comune.fe.it

Nel primo periodo di sperimentazione il RAB si è riunito con una frequenza significativamente superiore rispetto a quanto previsto dal metodo di base (circa 2 volte al mese), anche in considerazione delle esigenze di approfondimento e di relazione derivanti dalle specificità e dalla vivacità del contesto di riferimento sul tema del potenziamento dell'inceneritore (che fatalmente si integra con quello della riqualificazione del polo chimico e dell'attivazione della centrale turbogas).

Relativamente agli strumenti per la comunicazione esterna, nel primo periodo di funzionamento il RAB ha avuto necessità di promuovere, soprattutto tramite interventi pubblici, il proprio scopo presso la comunità locale, nonché gestire al meglio le relazioni con le associazioni di protesta (nate con presupposti diversi). Successivamente, la redazione di un apposito Piano di Comunicazione ha predisposto gli strumenti per la trasmissione delle informazioni "a regime", tra cui una pubblicazione cartacea periodica e il sito web del RAB, tramite il quale tutta la documentazione inerente il funzionamento del RAB, le informazioni e i dati acquisiti e discussi viene resa pubblica.

Relativamente agli strumenti di monitoraggio il RAB è attivo, sulla base della disponibilità ed apertura dimostrata da Hera, tramite l'acquisizione dei dati di analisi delle emissioni dal termovalorizzatore e la presenza in occasione delle analisi di rappresentanti del comitato dei cittadini, i quali hanno ottenuto tra l'altro possibilità di libero accesso agli impianti per sopralluoghi.

Infine, l'avvio del RAB ha visto l'allestimento di un apposito ufficio predisposto per accogliere direttamente le istanze dei cittadini e diffondere il materiale prodotto. L'"Ufficio RAB", presso il quale ha sede e si riunisce periodicamente il Comitato, intende essere una struttura permanente finalizzata a svolgere la funzione di URP relativamente alle questioni discusse e ai documenti prodotti dal RAB. Tale struttura rimane a disposizione delle parti interessate per:

- fornire informazioni sul RAB e sulla sua attività ;
- distribuire materiale divulgativo;
- fornire i documenti e i rapporti prodotti dai lavori del RAB;
- eventualmente produrre e diffondere con modalità adeguate strumenti di comunicazione ad hoc.
- raccogliere le istanze dei cittadini, anche a cura dei singoli membri del RAB che sono presenti negli orari di apertura.

Alcune prime considerazioni sullo strumento

Dopo quasi un anno di funzionamento è possibile avanzare alcune prime considerazioni sulla efficacia e la funzionalità dimostrata dal RAB, pur in una fase di avvio a carattere sperimentale.

- La fase di avvio del RAB ha confermato la necessità di un periodo di



sperimentazione dello strumento al fine di permettere lo stabilirsi di modalità utili ad un confronto ottimale tra le due parti, profondamente differenti e poco abituate ad un confronto diretto (in quanto le relazioni sui temi in oggetto sono per lo più mediate dagli attori istituzionali).

- Il ruolo assunto dal RAB come interlocutore rappresentativo delle istanze della cittadinanza non genera un problema di sovrapposizione con gli organi delle amministrazioni locali (nel caso specifico, la Circostrizione di zona), anche perché non assume funzione decisionale, ma si propone come organo propositivo e spazio di approfondimento.
- Il RAB si dimostra elemento diverso e ben distinto ma capace di integrare con efficacia gli strumenti di comunicazione predisposti dal gestore dell'impianto per la propria comunicazione ambientale (nel caso specifico, Dichiarazione Ambientale EMAS, newsletter periodiche all'utenza, numero verde e sportello per le relazioni con il pubblico).
- Il RAB inizia ad essere riconosciuto sul territorio e ad essere interlocutore di riferimento per gli altri comitati civici, pur trovandosi nella prima fase di sperimentazione a dover gestire una tendenza alla diffidenza espressa da alcuni cittadini (a conferma di quanto riportato in introduzione).
- Il RAB, che nel caso specifico è stato costruito attribuendo massima importanza a rappresentatività e flessibilità di funzionamento, vede un processo di maturazione, specie dal punto di vista della propria identità, anche tramite una progressiva assunzione di responsabilità da parte dei membri circa il proprio ruolo di rappresentanti della cittadinanza.

Emerge quindi, da questa prima esperienza tuttora in via di sperimentazione, come le potenzialità dello strumento (come si è detto, solo apparentemente semplice) possano essere significative, nell'ambito di temi emergenti quali l'informazione e l'"alfabetizzazione" ambientale, la partecipazione attiva e l'inclusione dei cittadini sui temi ambientali e di governance territoriale, la gestione delle contrapposizioni locali.

3 LE SCELTE LEGISLATIVE OPERATE DA ALTRE REGIONI ITALIANE IN MATERIA DI AREE ECOLOGICAMENTE ATTEZZATE E DI GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE

3.1 Il percorso della Regione Marche

Antonio Minetti e Nicoletta Peroni, Autorità Ambientale Regionale (AAR) – Regione Marche.

La Regione Marche, con L.R. n. 10 del 17/05/1999, ha recepito le indicazioni del D.Lgs. n. 112/98 (Bassanini) in materia di "aree ecologicamente attrezzate", stabilendo che compito dell'Amministrazione regionale è la disciplina delle aree industriali e delle aree ecologicamente attrezzate.

L'introduzione di questo nuovo concetto di area produttiva, dotata di requisiti tecnici ed organizzativi finalizzati a minimizzare ed a gestire in modo integrato le pressioni sull'ambiente, nasce dalla necessità di sostituire il cosiddetto approccio "end of pipe" (abbattimento dell'inquinamento a fine ciclo) con il principio di precauzione e prevenzione dall'inquinamento. In particolare non si tratta di agire sulle specifiche dotazioni ambientali delle imprese, come avvenuto fino ad ora, ma di organizzare il sito produttivo in modo da agevolare, sia economicamente sia tecnicamente, le singole imprese insediate a realizzare i loro obiettivi ambientali, siano essi prescrittivi o volontari.



La progressiva diffusione delle aree produttive ecologicamente attrezzate nelle Marche può rappresentare quindi un processo di qualificazione tecnologica ed ambientale delle aree di insediamento

produttivo, volto a promuovere un governo sostenibile del territorio e la sua valorizzazione.

Tale consapevolezza ha spinto la Regione Marche, con L.R. n. 20 del 28/10/2003, ad impegnarsi a promuovere la diffusione nel territorio di aree produttive

ecologicamente attrezzate, quale importante strumento per la crescita della competitività del sistema economico e delle imprese, prevedendo un sostegno finanziario per la loro realizzazione.

Successivamente, con L.R. n. 16 del 23/02/2005 la Regione Marche, al fine di promuovere la riqualificazione urbana, favorendo il miglioramento della qualità ambientale e architettonica nonché l'equilibrata distribuzione dei servizi e delle infrastrutture, ha precisato la definizione di area produttiva ecologicamente attrezzata quale "area destinata ad attività industriali, artigianali e commerciali dotata di requisiti urbanistico-territoriali, edilizi ed ambientali di qualità, nonché di infrastrutture, sistemi tecnologici e servizi caratterizzati da forme di gestione unitaria, atti a garantire un efficiente utilizzo delle risorse naturali ed il risparmio energetico" ed ha stabilito i contenuti delle future Linee guida ufficiali per la loro progettazione e gestione. In particolare le linee guida dovranno definire:

- i requisiti urbanistico- territoriali, edilizi ed ambientali di qualità;
- le infrastrutture, i sistemi tecnologici ed i servizi di cui devono essere dotati le aree, le loro modalità di utilizzo da parte delle imprese nonché le loro forme di gestione unitaria;
- i criteri, i tempi e le modalità per la caratterizzazione dei nuovi insediamenti come aree produttive ecologicamente attrezzate;
- i criteri per riqualificare le aree produttive esistenti secondo gli standard delle aree produttive ecologicamente attrezzate;
- i criteri per la semplificazione amministrativa a favore delle attività produttive insediate nelle aree produttive ecologicamente attrezzate;
- le modalità per favorire l'implementazione di sistemi di gestione ambientale, anche di area e la loro successiva certificazione;
- le modalità per l'eventuale acquisizione dei terreni compresi nelle aree produttive ecologicamente attrezzate.



Viste le scarse esperienze presenti in materia, non solo a livello regionale ma anche a livello nazionale ed internazionale, contemporaneamente alla definizione di un quadro normativo di riferimento, la Regione Marche ha avviato uno studio tecnico – amministrativo finalizzato, in primo luogo, alla definizione degli indirizzi per la progettazione e gestione delle aree produttive,

secondo elevati standard tecnologici ed ambientali e quindi alla loro applicazione. Lo studio ha in particolare riguardato, da una parte, la ricerca e l'analisi delle soluzioni tecniche, infrastrutturali e gestionali "ecoefficienti" adottate in aree produttive nazionali ed internazionali e, dall'altra, il coordinamento di tre iniziative ("casi pilota"), presenti all'interno della Regione, inerenti l'ampliamento e la riqualificazione ambientale di aree produttive esistenti. Partendo da un inquadramento territoriale, economico, infrastrutturale ed ambientale delle tre aree produttive in esame, sono stati stabiliti i loro impatti e le relative criticità e carenze sia in termini infrastrutturali che gestionali e quindi sono stati individuati i possibili strumenti di miglioramento per il raggiungimento dell'ecoefficienza del sistema produttivo.

A seguito delle informazioni provenienti dagli studi e dagli approfondimenti suddetti, è stato elaborato ed approvato, con DGR n. 157/05, il documento "Linee guida per le aree produttive ecologicamente attrezzate della Regione Marche".

Tali linee guida hanno un carattere sperimentale in modo tale che, sulla base delle prime concrete esperienze applicative e dell'ampio confronto con gli enti locali e le categorie interessate, possano essere coerentemente valutate ed eventualmente integrate, modificate e progressivamente applicate.

Il documento rappresenta quindi un iniziale punto di riferimento per tutti i soggetti (pubblici e privati), che vogliono attivare iniziative per la realizzazione e gestione di aree produttive secondo principi di ecoefficienza nonché una base per il futuro regolamento regionale a regime, inerente le aree produttive ecologicamente attrezzate.

Le linee guida in particolare forniscono un modello di area produttiva ecologicamente attrezzata idoneo alla realtà territoriale ed economica della regione Marche. Visto il tessuto produttivo regionale, caratterizzato dalla presenza di sistemi locali fortemente specializzati in alcune produzioni e dalla predominanza di piccole e medie imprese, non significativamente rilevanti a livello di singolo impianto ma comunque importanti nel loro complesso, il modello proposto è quello cosiddetto



“composto” o “sovrasistemico”. L’area produttiva è vista come l’insieme di più sistemi aperti (singole imprese), con propri consumi ed immissioni di materia e di energia nell’ambiente circostante. Tali singoli sistemi sono però inseriti in un sovrasistema comune (l’area produttiva) che rappresenta il tramite attraverso il quale le imprese si interfacciano con l’ambiente esterno. Appaiono così due fonti di impatto o di interferenza ambientale: i singoli “sistemi di impresa” ed il sovrasistema “area industriale”. In questo caso, la gestione sostenibile degli spazi e dei servizi comuni è la base per un processo di miglioramento che coinvolgerà nel tempo anche le singole imprese insediate.

Il modello proposto dovrà:

- agevolare le piccole e medie imprese a raggiungere un miglioramento delle proprie performances ambientali, attraverso la dotazione di infrastrutture e di servizi comuni di qualità elevata che non sarebbero in grado di possedere e gestire singolarmente;
- consentire alle autorità competenti un più agevole controllo degli impatti ambientali;
- facilitare dal punto di vista tecnico ed economico la certificazione ambientale delle singole imprese, attraverso la gestione ambientale dell’area produttiva;
- agevolare od esonerare le imprese nell’ottenimento delle autorizzazioni ambientali sia in sede di rilascio che di rinnovo;
- semplificare le procedure di costituzione e di insediamento delle imprese nell’area produttiva;
- applicare i principi di precauzione, prevenzione e riduzione dell’inquinamento;
- coinvolgere le imprese nel processo di miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell’area produttiva ed in un percorso di responsabilità ambientale.

A tal fine l’area produttiva ecologicamente attrezzata deve rispondere a precisi requisiti urbanistici, territoriali, edilizi ed ambientali di qualità e deve essere dotata di determinate forme di gestione, infrastrutture, sistemi tecnologici e servizi comuni, tarati sui reali fabbisogni delle aziende servite, sulle caratteristiche del territorio circostante e sulle criticità ambientali esistenti nell’area e tali da garantire vantaggi ambientali e possibilmente economici, rispetto alla situazione

di infrastrutture e servizi per ogni singola impresa.

Pertanto le linee guida contengono:

- la definizione, per ogni aspetto ambientale, delle possibili infrastrutture e/o servizi collettivi, ad esso connessi, che dovrebbero caratterizzare un'area produttiva ecologicamente attrezzata ed i relativi obiettivi prestazionali, con particolare riferimento alla gestione delle acque reflue, alla fornitura delle acque industriali e potabili, alla gestione dei rifiuti, alla produzione e fornitura di energia, alla gestione delle emissioni in atmosfera, delle acque meteoriche, della mobilità e della logistica e delle sostanze pericolose;
- le modalità di gestione in chiave ambientale dell'area produttiva ecologicamente attrezzata e delle sue infrastrutture e servizi, al fine di garantire un'azione continua su tutto il suo arco di vita, il perseguimento del miglioramento continuo delle performances ambientali dell'area attraverso specifiche azioni, il coinvolgimento delle imprese nel raggiungimento degli obiettivi ambientali e nella gestione stessa e l'istituzione di rapporti di dialogo con gli enti e le comunità locali;
- i requisiti urbanistici, territoriali, edilizi ed ambientali delle aree produttive ecologicamente attrezzate;
- l'ipotesi di un percorso autorizzativo per la realizzazione di un'area produttiva ecologicamente attrezzata.



Allegati alle linee guida vi sono inoltre due documenti tecnici che riportano il primo, una rassegna delle "buone pratiche" dal punto di vista ambientale (sia in termini infrastrutturali sia gestionali), attualmente adottate in aree produttive nazionali ed internazionali, ed il secondo, un resoconto degli studi effettuati sui casi pilota della Regione Marche, nell'ambito dello studio tecnico-amministrativo svolto e descritto precedentemente.

Accanto ai succitati strumenti tecnici, amministrativi e normativi, la Regione Marche ha appena avviato un programma di interventi

finalizzati a promuovere l'applicazione nel territorio del modello di area ecologicamente attrezzata, proposto nelle linee guida.

In particolare, nell'ambito della revisione di metà periodo del DocUP Marche 2000/2006, la submisura 1.4.2 "Aiuti agli Enti Locali e Consorzi industriali di cui alla L.R. 48/96 per attrezzare le aree produttive" è stata rimodulata in modo tale da cofinanziare interventi per la riqualificazione o completamento di aree produttive esistenti nonché per la realizzazione di nuove aree produttive, secondo innovativi ed elevati standard tecnologici ed ambientali. I progetti dovranno prioritariamente comprendere interventi infrastrutturali innovativi al fine di creare un contesto favorevole all'insediamento delle imprese, quali ad esempio:

- sistemi di gestione delle risorse idriche al fine di razionalizzarne l'uso (ad esempio rete acquedottistica potabile separata da quella industriale; reti di innaffiamento e/o antincendio collegati a serbatoi interni ai lotti che raccolgono acqua piovana o acqua distribuita dalla rete duale,...);
- sistema di gestione delle acque reflue (ad esempio impianti separati tra reti di canalizzazione delle acque meteoriche e rete fognaria);
- sistemi di pubblica illuminazione a basso consumo energetico e tali da conseguire un contenimento dell'inquinamento luminoso;
- rete ed impianti di distribuzione e/o produzione dell'energia elettrica, di gas ed altre forme di energia finalizzati al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili (ad esempio impianti di cogenerazione, pannelli fotovoltaici), coerentemente con quanto previsto dal Piano Energetico Ambientale Regionale;
- impianti d'area per una corretta ed efficiente gestione dei rifiuti (raccolta, recupero e riutilizzo) quali ad esempio piattaforme, impianti di selezione, compattazione e trattamento;
- opere per la mitigazione dell'impatto sul contesto paesaggistico urbano o rurale, dell'inquinamento acustico e dell'inquinamento elettromagnetico (ad esempio qualificazione architettonica degli spazi aperti, viali alberati lungo le strade interne all'area, zone a verde piantumato con essenze vegetali autoctone all'interno di ciascun lotto,...);

- dotazione di spazi per garantire un miglior equilibrio idrogeologico e la funzionalità della rete idraulica superficiale, anche attraverso il contenimento dell'impermeabilizzazione dei suoli;
- opere secondarie e high-tech delle aree produttive: realizzazione di opere connesse al cablaggio delle aree e linee ADSL;
- infrastrutture di logistica (ad esempio piazzali per movimentazioni comuni e magazzini consortili e reti telematiche di servizio);
- rete di rilevazione dei dati ambientali più significativi (ad esempio piezometri per il monitoraggio dell'acqua di falda, centraline per il monitoraggio degli inquinanti in atmosfera,...);
- infrastrutture di rete per la gestione delle emergenze e aree per l'atterraggio di eliambulanze.

Nel settembre 2005, è stato inoltre pubblicato un bando per la concessione dei contributi ad Enti Locali ed a Consorzi di sviluppo industriale per l'elaborazione di studi di fattibilità tecnica, economica ed organizzativa riguardanti la pianificazione, la progettazione e la gestione di aree produttive a prevalente attività manifatturiera industriale ed artigianale, sul territorio regionale, secondo gli standard delle aree produttive ecologicamente attrezzate.

Nel contempo, con DGR n. 679/05, la Regione Marche ha approvato la Proposta di Programma Regionale Azioni Innovative Marche 2000 - 2006 FESR (annualità 2005 - 2006), successivamente inviata alla DG Regio della Commissione Europea per la sua valutazione ed attualmente al vaglio della stessa al fine della sua definitiva approvazione.

All'interno di tale programma, è prevista un'azione incentrata sull'asse strategico "Identità Regionale e Sviluppo Sostenibile", finalizzata all'elaborazione di studi di fattibilità per la gestione sostenibile delle aree industriali secondo il modello delle aree produttive ecologicamente attrezzate e per la promozione in esse dell'efficienza energetica attraverso la produzione contemporanea di energia elettrica e termica (cogenerazione). In caso di esito positivo da parte della DG Regio della Commissione Europea, l'azione suddetta fornirà un importante contributo all'attuazione delle linee guida per le aree produttive ecologicamente attrezzate.



Sulla base di queste prime esperienze applicative, di quanto disposto nelle linee guida sperimentali e degli esiti del processo di consultazione e concertazione con le parti istituzionali, economiche e sociali interessate, la Regione Marche, ai sensi della L.R. n. 16/05, si sta avviando a definire le linee guida regionali ufficiali per le aree produttive ecologicamente attrezzate.

[Le foto presenti all'interno derivano dallo "Studio di Impatto ambientale – Piano di Lottizzazione – area secondaria di nuovo impianto – Località Talacchio – Comune di Colbordolo (PU)"]



3.2 Il percorso della Regione Toscana

Moreno Mugelli e Aldo Nepi, Regione Toscana

**D.Lgs 112/98,
art. 26:
Aree industriali
e aree
ecologicamente
attrezzate**

Il problema della localizzazione delle attività produttive è al centro del dibattito su come riorientare in modo sostanziale il nostro modello di sviluppo entro le coordinate della sostenibilità. Particolarmente interessante da questo punto di vista è la riconversione in chiave ecologica del modello economico e urbanistico di area industriale. Infatti, la concentrazione di più unità produttive in porzioni di territorio specializzate con infrastrutture e servizi dedicati ad accogliere questo tipo di organizzazioni è una delle opzioni su cui vi è un unanime consenso a livello planetario²⁵.

In Italia sul tema è intervenuto anche il legislatore nazionale che con il D.Lgs. 112/98 ha introdotto nel nostro ordinamento la definizione di Area Ecologicamente Attrezzata: ovvero aree "... dotate delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente". Le scarse indicazioni contenute nella norma nazionale sono state poi sviluppate dalle regioni più sensibili ai temi di una corretta gestione ambientale. Il contributo regionale è stato molto differenziato: pochissimi i casi che possono associare ad un compiuto disegno normativo lo sviluppo di esperienze significative. Emblematicamente in questo panorama spiccano le due esperienze che delimitano il percorso sin qui fatto: quella della Regione Liguria (non solo per il ruolo di battistrada che ha rappresentato, ma anche per la coerenza del suo impianto completato dal regolamento di attuazione) e quella della Regione Marche. Sul fronte applicativo, invece si segnalano i progetti pilota dell'Area Industriale Milano Nord, l'iniziativa SIGEA per la zona industriale di Udine Sud, il Consorzio Ambientale Castello di Lucento (TO) per il recupero dell'area omonima, il progetto per

²⁵ UNEP, *Gestione ambientale delle aree industriali, dossier n.4, Environment Park, TO, 2000.*

la registrazione EMAS del polo petrolchimico di Ravenna²⁶ e, per la sua funzione di trasferimento di conoscenze e di stimolo, il parco tecnologico scientifico ENVIRONMENT PARK di Torino.

Nel confronto con le altre regioni la Toscana non sfigura sia nel governo della materia devoluta dallo Stato sia per la presenza sul territorio di sperimentazioni di assoluto rilievo.

**L.R. 61/2003,
Capo III, art.10** La Toscana ha parzialmente disciplinato la materia alla fine del 2003 ispirandosi fondamentalmente a 2 modelli:

- i sistemi produttivi organizzati in parchi eco-industriali, sistemi di simbiosi in cui la comunità delle imprese, nel suo complesso, riceve un beneficio maggiore della somma dei benefici che ogni unità produttiva avrebbe realizzato ottimizzando esclusivamente le proprie performance²⁷.

- le aree industriali il cui sistema di gestione ambientale comune sia stato certificato in base allo schema ISO 14001 o EMAS²⁸.

Le nuove funzioni nel nostro caso sono state recepite sviluppando i contenuti dell'art.26 in una più completa definizione riferita alle "Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate" (A.P.E.A.), con l'evidente scopo di comprendere nella definizione non solo la tipologia dell'area industriale, ma anche le altre tipologie, come quella artigianale o mista, molto diffuse in Toscana.

²⁶ Pur avendo un taglio più metodologico merita di essere citato per il contributo apportato alla discussione sulle AEA il progetto SIAM (anch'esso finanziato da LIFE AMBIENTE come gran parte di quelli appena citati).

²⁷ Per parco eco-industriale si intende una comunità di imprese erogatrici di beni e servizi, legate tra loro da "reti" non di prossimità, che migliorano le performance economiche e minimizzano gli impatti ambientali attraverso la considerazione sistemica ed integrata del consumo di risorse naturali e di energia. I pilastri della progettazione della simbiosi eco-industriale sono: la chiusura del ciclo attraverso il riutilizzo ed il riciclo di materiali ed acqua; la riduzione dell'energia facendo uso della cascata energetica (la successione di trasformazioni energetiche a temperature sempre più basse); la diminuzione del consumo delle risorse ed una minor produzione di scarti. Le aree industriali rappresentano i luoghi privilegiati per applicare tali principi, perché ospitano industrie diverse e consentono di raggiungere economie di scala, anche nel caso di PMI.

²⁸ Lo strumento volontario comunitario conosciuto con l'acronimo EMAS (Eco-Management and Audit Scheme), istituito nel 1993 dalla Commissione Europea, nella versione corrente (Regolamento 761/01) permette l'adesione anche alle aree industriali (più precisamente piccole aree industriali vedi in Italia il polo chimico di Filago, mentre per le grandi aree industriali al momento la possibilità di ottenere una registrazione sembra sia preclusa. Tuttavia sono in corso progetti sperimentali coerenti con l'impostazione di EMAS, come quello del 1° Macrolotto di Prato, per ottenere un riconoscimento di livello nazionale).



Il comma 3 delinea sinteticamente cosa si intenda per APEA: si tratta di aree "... attrezzate con un adeguato sistema di controllo delle emissioni di inquinanti, e sono caratterizzate altresì dalla presenza e dalla gestione unitaria ed integrata di infrastrutture e servizi idonei a garantire:

- a) la prevenzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo;
- b) la tutela della salute e della sicurezza;
- c) la riduzione delle pressioni ambientali, ivi comprese la corretta gestione dell'intero ciclo dei rifiuti, l'uso sostenibile delle risorse, nonché il risparmio e l'efficienza energetica;
- d) modalità sostenibili per la logistica, l'accessibilità e la mobilità interna ed esterna".

La definizione di APEA che emerge dal testo toscano ha potuto attingere anche a molte iniziative e progetti locali che negli ultimi anni hanno sperimentato la superiore efficacia delle politiche ambientali di tipo territoriale, di area vasta, rispetto al tradizionale intervento focalizzato sulla singola impresa. In questo senso possiamo individuare come potenziali fonti di ispirazione sia il "work in progress" per la registrazione EMAS del 1° Macrolotto di Prato²⁹ che il Progetto Sambuca 2000-2010 - Piano di riqualificazione dell'area industriale condotto dal Comune di Tavarnelle Valdipesa (FI) applicando strumenti e metodologie familiari nei processi di A21L³⁰. Seppure rivolto ad entità più complesse come i distretti, una certa influenza nell'elaborazione del modello toscano va ricercata anche nel progetto LIFE ENV IT 2000 "CLOSED" (Closed Loop System with Eco Industrial District) che deriva la sua idea guida dal concetto di metabolismo industriale, in base al quale le imprese vengono viste

Le iniziative pilota locali

²⁹ Protocollo di intesa per la registrazione EMAS del I° Macrolotto Industriale di Prato, 1999. Si tratta della più grande area attrezzata totalmente privata d'Europa (150 ha.) in cui svolgono attività circa 300 imprese e 3000 lavoratori.

³⁰ In particolare EASW (European Awareness Scenario Workshop metodologia di simulazione partecipativa messa a punto nel 1994 e promossa dalla Commissione Europea, Direzione Generale ENTERPRISE, Programma Innovation, quale strumento per discutere e favorire lo sviluppo di città ecologicamente sostenibili.



EMAS in Ambiti Produttivi Omogenei

come elementi di un organismo che metabolizza al suo interno tutti i flussi di materia in entrata e in uscita, dove niente è dissipato, bensì trasformato, riciclato, alla stregua di un ecosistema naturale.

Non si può dimenticare che sulla scia di tutte queste sollecitazioni la Regione Toscana, parallelamente alla disciplina dell'APEA, ha avviato l'azione sperimentale per verificare la possibilità di applicare il Regolamento EMAS ad entità complesse come i distretti industriali. I due livelli di intervento come si intuisce hanno molti punti in comune. Lo studio di fattibilità è stato avviato nel 2003 nei distretti conciario, tessile e cartario³¹ e la simulazione ha messo a disposizione i contenuti per l'elaborazione del documento metodologico "EMAS per i distretti industriali: il modello toscano e le linee guida operative", divenuto recentemente la posizione ufficiale della regione per la fase di revisione del sistema comunitario per l'ecogestione e l'audit. Nello stesso periodo l'organismo competente per l'Italia maturava la "Posizione per l'applicazione di EMAS in ambiti produttivi omogenei"³² riconoscendo la possibilità di attribuire ai gestori di aree industriali o ai promotori di iniziative distrettuali un attestato per l'eccellenza ambientale conseguita. La valorizzazione della modalità interorganizzativa nell'ecogestione, quindi, qualsiasi caratterizzazione spaziale intendiamo attribuirle (filiera, parco industriale, polo, area o distretto), dovrebbe trovare pieno diritto di cittadinanza nel testo definitivo di EMAS III previsto per gli inizi del 2008³³

Tuttavia per far decollare il sistema delle APEA manca ancora un passaggio: quello dell'approvazione di un regolamento che ne definisca i criteri generali ed i parametri tecnici. Le materie

³¹I distretti coinvolti nel progetto sono tutti passati dalla simulazione all'attuazione vera e propria del "modello": a Capannoni la Provincia di Lucca sta terminando un progetto LIFE AMBIENTE per l'applicazione completa di EMAS a livello distrettuale, mentre a Prato e S. Croce sull'Arno (PI) è stata avviata l'Analisi Ambientale dei rispettivi territori.

³²"Posizione del Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit sull'applicazione del Regolamento EMAS sviluppato in ambiti produttivi omogenei", approvata dalla Sezione EMAS del Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit il 28/01/2005.

³³ La fase di revisione aperta dal progetto di ricerca EVER sembra aver aperto una breccia nelle resistenze della Commissione Europea. Si vedano le considerazioni svolte a margine del meeting di Torino organizzato dalla Commissione Europea dal 21 al 23 novembre 2005.

**c. 6, art. 10,
capo III,
L.R. 61/2003**

che dovranno trovare adeguata definizione nel regolamento riguarderanno principalmente i seguenti aspetti:

- a) le forme di gestione unitaria, da parte di soggetti pubblici o privati, delle infrastrutture e dei servizi;
- b) le modalità di acquisizione, eventualmente anche mediante espropriazione dei terreni ricompresi nelle aree;
- c) la qualificazione delle aree, in relazione alla dotazione di infrastrutture e di sistemi necessari al fine di garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente;
- d) la qualità progettuale degli interventi, con particolare attenzione all'inserimento paesaggistico, al raccordo geomorfologico, alle sistemazioni esterne ed alla omogeneità degli interventi edilizi;
- e) la individuazione e la valutazione dei requisiti ambientali atti a privilegiare l'insediamento di particolari attività produttive e di impresa, anche ai fini del controllo delle dinamiche di ricambio dell'area;
- f) l'insediamento prioritario, in presenza di domanda di nuove aree artigianali e industriali, di aree produttive ecologicamente attrezzate, al fine di privilegiarne e potenziarne lo sviluppo, promuovendo altresì adeguati processi di rilocalizzazione, recupero e riqualificazione del sistema produttivo esistente;
- g) le modalità per favorire l'implementazione di sistemi di gestione ambientale, anche di area, e la loro successiva certificazione.

Come si vede si tratta degli elementi decisivi, quelli che con ogni probabilità determineranno l'efficacia o meno del nuovo strumento di politica ambientale.

Consapevole della complessità del compito e della necessità di fondare la disciplina attuativa sui risultati delle prime applicazioni sperimentali così come sui suggerimenti e sulle osservazioni dei soggetti interessati, nella norma di chiusura il legislatore ha inserito la previsione di promuovere la ricerca e l'innovazione in materia di aree ecologicamente attrezzate. Tale esigenza si è tradotta anche in specifiche linee di finanziamento a valere sul DOCUP Ob. 2 2000-2006 della Regione Toscana (vedi azioni 2.4.1 e 2.4.2)

finalizzate, tra l'altro, a sostenere "processi di sviluppo di aree ecologicamente attrezzate mediante la dotazione di infrastrutture e servizi collettivi tali da favorire l'adesione delle imprese toscane agli strumenti di certificazione e ai sistemi di gestione ambientale sia a livello di area che di singola impresa". Pur offrendo condizioni piuttosto vantaggiose (fino al 60% dell'investimento ammissibile ed importi limite sufficientemente elevati), i bandi relativi alle misure per l'adeguamento infrastrutturale dei settori produttivi non hanno ricevuto proposte riguardanti il tematismo delle aree ecologicamente attrezzate.

Per completare il quadro si può aggiungere che sono ancora scarse, sia a livello nazionale che regionale, concrete realizzazioni che consentano di superare l'ambito teorico e metodologico per saggiare sul piano operativo le potenzialità economiche e ambientali di questa nuova tipologia insediativa. Eppure la ricerca di soluzioni in questo campo attrae l'attenzione di molti soggetti pubblici e privati: prova ne sia l'Operazione Quadro Regionale "ECOSIND" (Ecosistema Industriale), sviluppata nell'ambito di INTERREG III C, volta a porre le basi di una strategia di sviluppo industriale sostenibile per le regioni del Sud Europa. Tra gli obiettivi principali dell'operazione:

- _ dimostrare la fattibilità della gestione ambientale applicata ai settori e alle aree industriali;
- _ sviluppare una metodologia pratica per l'elaborazione della pianificazione sostenibile delle zone industriali.

Nel solco dei temi trattati da ECOSIND si muovono altri progetti di minore portata, ma molto promettenti nella prospettiva della futura stesura del regolamento APEA. Merita attenzione come potenziale nucleo di un progetto di "area" il Parco industriale del Chiosina³⁴ nel Comune di Cadenzano (FI), gravitante sull'industria leader Diddi & Gori produttrice di manufatti tessili per il settore calzaturiero e

I privati

³⁴Il Parco industriale del Chiosina gestito dall'omonimo Consorzio ha una superficie di 12,5 ha. di cui 4,5 destinati ad attività produttive. Poco più della metà della superficie occupata da impianti ospita la società Diddi & Gori, il resto accoglie una decina di imprese.

la pavimentazione tessile. L'azienda capofila è già impegnata nella gestione ambientale, sia di processo che di prodotto, e promuove l'ulteriore qualificazione ecologica dell'area e delle altre singole imprese insediate come ideale cerniera tra la citata iniziativa sperimentale avviata nel distretto tessile pratese (del quale fa parte anche Calenzano) per l'applicazione di EMAS e quella del comune di Calenzano per la registrazione EMAS della propria organizzazione ("La città sostenibile").

Il pubblico

Prov. di Prato, PTC- Norme tecniche di attuazione, aprile 2003, All. 8

Dello stesso tenore, anche se di ordine di grandezza assai superiore, appare il progetto Direttore per le aree produttive di Pianvallico, Petrona e La Torre volto a razionalizzare gli insediamenti produttivi e la dotazione infrastrutturale di una porzione molto vasta di territorio ricadente nella Comunità Montana del Mugello³⁵. Per quanto il progetto risulti apprezzabile soprattutto per la valenza sovracomunale, con evidenti ripercussioni positive in termini di contenimento nella proliferazione selvaggia di aree a destinazione produttiva, i richiami ai principi ispiratori dell'APEA non sono che vagamente accennati e appaiono secondari rispetto alla promozione economica tout court. Su un piano completamente diverso, invece, si presenta il tentativo della Provincia di Prato di dare organicità alla materia precedendo addirittura la norma regionale. Infatti con l'Allegato 8 al proprio PTC la Provincia anticipa di qualche mese la L.R. 61/03 e supplisce all'assenza di criteri direttori proponendo ai comuni che intendessero attrezzare le proprie aree in senso ecologico un primo elenco di requisiti ambientali, urbanistici ed edilizi³⁶. Il documento è molto stringato (3 pagine), comunque ha il merito di mettere nero

³⁵ L'azione della Pianvallico S.p.A. (costituita nel 2000 con capitale prevalentemente pubblico) è rivolta a promuovere ed a contribuire allo sviluppo del territorio del Mugello mediante iniziative dirette al potenziamento delle attività produttive, in particolare attraverso la trasformazione, riorganizzazione e riqualificazione urbanistica delle aree, la ricerca di nuove aziende da insediare, l'organizzazione di servizi per le aziende insediate, ecc. . svolgendo dunque anche un'azione di marketing territoriale. I primi interventi della Società si sono concretizzati nell'attuazione dei Piani per Insediamenti Produttivi (PIP) dei Comuni di San Piero a Sieve e Scarperia, tramite la realizzazione di una dotazione infrastrutturale mirata ad una riorganizzazione funzionale complessiva delle aree occupate o da occupare.

³⁶ Piano Territoriale di Coordinamento, Elaborati di progetto, Norme tecniche di attuazione, Allegato n. 8, Provincia di Prato, Novembre 2003.



A21L della Provincia di Firenze

su bianco una prima serie di requisiti che, se non esauriscono la molteplicità degli aspetti coinvolti nella caratterizzazione ecologica degli insediamenti produttivi, cominciano a fornire i tratti distintivi di un' area ecologicamente attrezzata.

Tuttavia le poche iniziative citate hanno in comune il difetto di concentrarsi su uno solo dei temi chiave dell'APEA lasciando l'altro in secondo piano. In altre parole in questi progetti o prevale il tema dell'ecologia industriale, e quindi è l'aspetto tecnologico/ infrastrutturale a emergere, oppure tutta l'attenzione viene dedicata alla gestione ambientale, e quindi è l'aspetto organizzativo a venire enfatizzato. Infine, altra peculiarità, tutti gli interventi operativi citati riguardavano aree industriali già attive da riconvertire con azioni di mitigazione degli impatti ambientali.

Il progetto di cui ci occupiamo in coda alla rassegna, invece, sembra compensare queste lacune ponendosi l'obiettivo di verificare la sostenibilità economica e ambientale di un percorso di caratterizzazione ecologica di un'area PIP che integri i due principi caposaldo dell'APEA nello spirito proposto dal modello toscano. Ci riferiamo al progetto IN.NOVA (Interventi innovativi per la prevenzione degli impatti ambientali) della Provincia di Firenze che realizza due delle azioni contenute nel Piano di Azione dell'A21L³⁷. L'iniziativa tenta di affrontare i temi ritenuti più critici per il territorio provinciale privilegiando approcci di tipo preventivo: gli assi di intervento riguardano i rifiuti e le pressioni ambientali delle industrie e delle attività artigianali. Quest'ultima questione viene sviluppata cercando di definire e applicare sperimentalmente all'area industriale del Padule in comune di Scandicci³⁸ una metodologia basata sul Regolamento EMAS. La novità sta tutta qui, nell'approccio alla gestione ambientale territoriale in una fase che precede l'insediamento delle imprese. Sarà, pertanto, particolarmente istruttivo osservare la dotazione infrastrutturale che emergerà dal Programma Ambientale d'Area dopo

³⁷ Progetto IN.NOVA, finanziato dal Bando Regionale per programmi di attivazione ed attuazione di A21L, anno 2004.

³⁸ La zona si estende per 18 ha., per un terzo di proprietà comunale ed il resto privata, e sarà destinata all'insediamento di circa 180 attività industriali ed artigianali.





un processo di condivisione abbastanza complesso con vari livelli di confronto: imprese, attori istituzionali, Forum di A21L. In aggiunta, il progetto pone molta attenzione alla sua disseminazione in altri contesti simili della Provincia di Firenze, attraverso la predisposizione di una Linea Guida che potrà fornire anche utili informazioni e spunti di riflessione alla Regione Toscana ai fini del regolamento APEA.

A questo punto si può affermare che la situazione toscana in tema di aree ecologicamente attrezzate sia matura per una ricognizione delle esperienze più valide la cui valutazione, affinata dal confronto con analoghe soluzioni insediative extraregionali, consenta di estrapolare un sistema compiuto di regole. La Regione Toscana intende perseguire questo obiettivo nel corso del prossimo anno, per poi procedere nel 2007, anno di inizio del nuovo ciclo di programmazione del Piano Regionale di Azione Ambientale, con il cofinanziamento di progetti dedicati a testare l'efficacia del sistema APEA.



3.3 Riflessioni derivanti dall'esperienza della Regione Liguria

Gabriella Minervini e Daniela Minetti, Regione Liguria

La limitata disponibilità di risorse naturali e la continua crescita del "fabbisogno ambientale" del sistema industriale richiedono un atteggiamento più consapevole delle istituzioni pubbliche e delle imprese nella gestione del fattore ambiente. Partendo da questo presupposto, negli ultimi anni si è affermato, sia in ambito scientifico che operativo, il principio della sostenibilità ambientale; un rilievo sempre maggiore viene, in particolare, attribuito alla capacità del sistema economico di rapportarsi all'ecosistema in chiave eco-efficiente, in modo tale da non pregiudicare l'esistenza futura del pianeta e, nel contempo, la sopravvivenza del sistema industriale. Più precisamente in relazione alla trasformazione delle zone produttive si fa riferimento alla nozione di "ecologia industriale", infatti si è individuata l'ottimizzazione dei flussi di materia e energia come elemento critico per lo sviluppo sostenibile dei sistemi di produzione e consumo. Tale nozione, oltre ad essere utile per afferrare l'aspetto sistemico delle problematiche ambientali in oggetto, consente di comprendere le dinamiche e le interazioni tra i diversi tipi di flussi e di individuare alcune strategie progettuali integrate.

L'evoluzione del sistema industriale verso la sostenibilità ambientale richiede, ovviamente, una modifica dell'atteggiamento di ciascuna impresa. Essa necessita, però, anche di nuove forme di coordinamento tra imprese, che consentano di minimizzare l'impiego complessivo di materiali e di energia, attraverso la definizione di "ecosistemi industriali". A tal fine, **è essenziale il ruolo degli attori istituzionali** che, operando al di fuori del sistema industriale, devono coordinare e supportare le imprese in questo percorso di cambiamento.

In questo ambito il problema legato al recupero, riqualifica e riutilizzo di aree ex-industriali e di quelle definibili come aree ecologicamente attrezzate in un'ottica di sostenibilità, deve essere affrontato partendo dal presupposto che attraverso azioni di pianificazione, programmazione e progettazione eco-compatibili a livello locale sia possibile attuare operativamente, ed in seguito verificare, il principio dello sviluppo sostenibile.

Ciò sempre perseguendo una visione di lungo periodo, attraverso l'analisi del problema ambientale nel suo complesso, toccando diversi temi ambientali

contemporaneamente (aria, acqua, suolo, risorse, rumore, rifiuti, ecc.) e tenendo conto degli impatti sia a breve che a lungo termine.

Panorama normativo e azione regionale

A livello normativo l'art. 26 del D.Lgs. 112/98 riporta che le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano disciplinano, con proprie leggi, le aree industriali e le aree ecologicamente attrezzate, dotate delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Le medesime leggi disciplinano altresì le forme di gestione unitaria delle infrastrutture e dei servizi delle aree ecologicamente attrezzate da parte dei soggetti pubblici o privati nonché le modalità di acquisizione dei terreni compresi nelle aree industriali, ove necessario anche mediante espropriazione.

Gli impianti produttivi localizzati nelle aree ecologicamente attrezzate sono esonerati dall'acquisizione delle autorizzazioni concernenti la utilizzazione dei servizi ivi presenti. Le regioni e le province autonome le individuano scegliendole prioritariamente tra aree, zone o nuclei già esistenti, anche se totalmente o parzialmente dismessi. Al procedimento di individuazione partecipano gli enti locali interessati.

Diverse regioni hanno provveduto ad includere le aree ecologicamente attrezzate all'interno delle Leggi regionali in materia di urbanistica e pianificazione. Tra queste, la Regione Liguria ha definito come ecologicamente attrezzate le aree che presentino un sistema coordinato di collegamenti a reti ed infrastrutture atte a garantire la prevenzione integrata dell'inquinamento e ha stabilito che "...I Comuni individuano le aree industriali e le aree ecologicamente attrezzate che possono beneficiare degli interventi previsti dal piano da realizzarsi nell'ambito delle aree stesse. Qualora l'individuazione comporti variante allo strumento urbanistico comunale, il Sindaco convoca una conferenza di servizi per l'approvazione della variante stessa ...".

In particolare il comma 3 dell'art. 10 della stessa L.R. 9/99 rimette alla Regione la definizione di:

- parametri di riferimento e gli standard che qualificano le aree in relazione alla dotazione di infrastrutture e di sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente;

- forme di gestione delle infrastrutture e dei servizi da realizzarsi in tali aree;
- modalità di acquisizione degli immobili compresi nelle aree industriali.

Con successiva Delibera di Giunta Regionale n. 1486 del 28 dicembre 2000, la Regione Liguria ha approvato criteri, parametri e modalità sulle aree industriali e sulle aree ecologicamente attrezzate. La delibera definisce parametri di riferimento e standard che caratterizzano in termini di progettualità, dotazioni, servizi e modalità gestionali le aree industriali e le aree ecologicamente attrezzate, perseguendo una conduzione ambientale ed economica dell'area qualitativamente elevata e la prevenzione integrata dall'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del terreno.

Sono altresì regolamentate le modalità di individuazione delle aree, le forme di gestione delle infrastrutture e dei servizi, le modalità di acquisizione degli immobili compresi nelle aree industriali e nelle aree ecologicamente attrezzate e industriali, le modalità di formazione e attuazione di un piano di interventi dinamico in merito.

Riflessioni e questioni aperte

La creazione, la valorizzazione e sviluppo delle aree ecologicamente attrezzate potrebbe rappresentare uno strumento per favorire lo sviluppo di nuove iniziative industriali: tali aree, in quanto dotate di tutte le infrastrutture ecologiche necessarie, possono infatti consentire forme di autorizzazione più agevoli e semplici.

Affinché le misure relative alle aree ecologicamente attrezzate siano effettivamente in grado di attrarre nuovi insediamenti industriali risulta tuttavia necessario:

- definire il concetto di area ecologicamente attrezzata, nonché, anche in relazione agli indirizzi programmatici, i criteri per la individuazione di essa a livello locale sia dal punto di vista della vocazione, sia di un'adeguata distribuzione sul territorio;
- individuare le risorse necessarie per attrezzare le aree individuate anche attraverso strumenti finanziari e fiscali per la dotazione e/o il completamento di infrastrutture;
- identificare la figura di un responsabile gestionale dell'area (Area Manager);

- definire le condizioni tecniche e le possibilità di utilizzo delle risorse dell'area (acqua, energia, rifiuti, emissioni, rumore, vincoli urbanistici, ecc.), coerentemente con la normativa vigente e con le finalizzazioni produttive prescelte;
- definire il raccordo con le procedure ordinarie di realizzazione di insediamenti industriali;
- predisporre una disciplina di procedimenti che favorisca la riqualificazione ambientale delle aree industriali esistenti e la creazione di nuove aree;
- definire specifiche procedure per l'insediamento delle PMI in tali aree.

Dal punto di vista concettuale tali questioni si inseriscono all'interno di un percorso decisionale relativo al recupero di aree industriali ecologicamente attrezzate, che definisca le azioni più appropriate da compiere per un riutilizzo sostenibile delle stesse.

In linea teorica il percorso decisionale, illustrato nella figura successiva, si può considerare un vero e proprio ciclo di vita dell'area dismessa, che parte dal ridisegno del territorio, passa attraverso la bonifica fino ad arrivare all'eventuale dismissione e riutilizzazione futura dell'area.

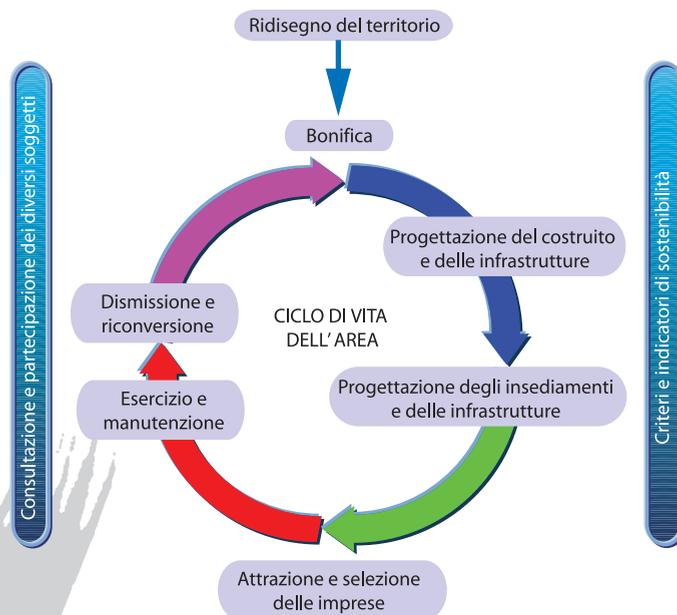


Fig. 1: percorso decisionale

In tale percorso è necessario promuovere:

- una visione di lungo periodo, considerando tutte le fasi del ciclo di vita dell'area - dalla pianificazione e bonifica fino all'eventuale dismissione e nuova riconversione - in modo da favorire decisioni durevolmente sostenibili;
- i concetti di sostenibilità all'interno degli strumenti di pianificazione, programmazione progettazione e gestione dell'area;
- la partecipazione del cittadini e dei rappresentanti degli interessi locali.

Tale ottica deve essere perseguita in tutte le azioni che lo caratterizzano:

a) **il ridisegno del territorio.** Prevede per esempio la definizione:

- di un percorso logico per la ricostruzione storica delle principali trasformazioni del territorio;
- delle modalità per lo studio delle condizioni sociali ambientali ed economiche nonché delle infrastrutture a sostegno dell'area;
- di un approccio per la valutazione delle vocazioni e potenzialità del territorio e dell'area;
- delle relazioni future tra territorio e area su cui intervenire;
- di un carico ambientale complessivo per l'area e un obiettivo di riduzione nel lungo periodo;
- di criteri e indicatori che tengano conto delle altre fasi del ciclo di vita e in particolare della progettazione delle infrastrutture, dell'attrazione di nuova imprenditoria, della dismissione e eventuale riconversione dell'area;

b) **la bonifica.** Prevede per esempio la definizione:

- di un inventario delle tecnologie e strategie di bonifica;
- delle tecnologie e strategie più appropriate (vengono considerati metodi per la valutazione di aspetti economici);
- dell'adozione di sistemi di gestione ambientale e della sicurezza nella gestione delle operazioni di bonifica;
- di criteri e indicatori che permettano l'individuazione delle relazioni tra destinazione d'uso e livello di bonifica e contemporaneamente assicurino una buona flessibilità per eventuali destinazioni future;

c) **la progettazione del costruito e delle infrastrutture.** Prevede:

- la ricognizione dei concetti e tecnologie dell'architettura bioclimatica;
- un percorso logico per la valorizzazione dei materiali e delle professionalità disponibili sul territorio in un'ottica di massima integrazione di quest'ultimo con le specificità dell'area
- la progettazione delle infrastrutture materiali e immateriali per supportare le imprese in campo ambientale (trattamento delle emissioni ambientali e dei rifiuti solidi conseguenti alle attività di normale funzionamento del sistema industriale locale, certificazione ambientale);
- la valorizzazione delle infrastrutture esistenti attraverso la definizione di criteri per un loro riutilizzo/potenziamento;
- l'individuazione di criteri e indicatori per la valutazione degli impatti ambientali degli insediamenti in un'ottica di lungo periodo, anche al fine di mettere in relazione, e quindi di minimizzare gli impatti ambientali, le scelte progettuali con tutte le fasi del ciclo di vita quali: la costruzione, l'esercizio e la manutenzione e la dismissione e riconversione.

d) **la costruzione degli insediamenti e delle infrastrutture.** Prevede:

- l'adozione di sistemi di gestione ambientale e della sicurezza nella gestione dei cantieri;
- l'individuazione di appropriati criteri e indicatori di sostenibilità (per la misurazione e la minimizzazione degli impatti ambientali e degli infortuni, per la valorizzazione delle maestranze locali e il bilanciamento tra fattibilità economica e creazione di occupazione).

e) **l'attrazione di nuova imprenditoria.** Prevede:

- la considerazione dei fattori di competitività così da evitare un inutile consumo di risorse finanziarie per iniziative che, pur permettendo di raggiungere una maggiore eco-compatibilità, non sono coerenti con i requisiti di competitività delle imprese che gravitano nella zona circostante l'area dismessa;
- la definizione di criteri per identificare sinergie ambientali tra attività economiche e, quindi, per individuare possibili relazioni di scambio di

materiali (scarti di produzione, prodotti recuperati a fine vita, ecc.) tra imprese operanti in settori merceologici differenti;

- l'individuazione di criteri per la selezione delle imprese che si insedieranno nell'area.

f) **l'esercizio e la manutenzione.** Prevedono:

- l'analisi delle possibili modalità di accordo tra i differenti soggetti - privati e pubblici - che potenzialmente possono essere coinvolti nella rete di ecologia industriale;
- l'identificazione di criteri e strumenti per la gestione dell'ambiente e della sicurezza;
- l'identificazione di fattori critici di impatto ambientale del sistema industriale locale, consentendo così, alle istituzioni pubbliche, di definire eventuali priorità di intervento per la riduzione dell'impatto ambientale delle attività produttive;
- la predisposizione di un sistema di contabilità sostenibile a livello di area che permetta una valutazione costante (in via preventiva e a consuntivo) degli effetti ambientali, economici e sociali dell'area;
- l'identificazione di indicatori di compatibilità ambientale economica e sociale per le imprese che si insedieranno nell'area.

g) **la dismissione e la riconversione.** La considerazione di questa fase negli altri momenti della vita dell'area permette una visione d'insieme e di lungo periodo degli effetti economici ambientali e sociali riconducibili all'area stessa.

Come in altri ambiti la sfida ed il valore aggiunto a livello regionale sarà quella di garantire la promozione ed il coordinamento delle proposte emergenti a livello locale, perseguendo e stimolando le opportune sinergie, al fine di mettere a sistema un insieme di aree industriali ed ecologicamente attrezzate di riferimento regionale.

4 ESPERIENZE DI RIFERIMENTO

4.1 Strategie territoriali per la pianificazione sostenibile delle aree produttive: le esperienze della Provincia di Bologna

Graziella Guaragno, Provincia di Bologna.

La sostenibilità in materia di aree produttive deve necessariamente declinarsi rispetto ai due temi fondamentali della accessibilità e degli impatti (ambientali, paesaggistici, di traffico, ma anche economici e sociali) che esse producono sul contesto in cui sono inserite.

Per l'intenso sfruttamento urbano ed i pressanti problemi di congestione dei territori in cui operiamo, il governo degli impatti non dipende solo dal miglioramento delle prestazioni delle aree produttive stesse, ma anche – e preliminarmente – dalla loro localizzazione, cioè dal contesto in cui gli impatti avranno effetto.

Negli ultimi 20 anni il territorio della Provincia di Bologna è stato interessato da un processo di dispersione insediativa delle attività produttive, oltre che dei nuclei residenziali, che ha segnato una inversione di tendenza rispetto al tradizionale accentramento delle funzioni produttive intorno alla città di Bologna.

Il risultato di questo processo diffusivo è una distribuzione delle attività produttive frammentata e disordinata, ulteriormente confermata dalle considerevoli previsioni di nuove aree contenute nei Piani Urbanistici Comunali vigenti, che si ripercuote negativamente sugli assetti territoriali e sulla qualità complessiva dell'offerta in termini di prestazioni logistiche ed ecologiche.

Le analisi conoscitive svolte per il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bologna (PTCP) hanno individuato 190 aree produttive, per la maggior parte concentrate nella parte di pianura a Nord della via Emilia. Di queste, 38 sono state individuate dal Piano come "ambiti produttivi di carattere sovracomunale" poiché hanno dimensioni e caratteristiche che influenzano il territorio di più Amministrazioni locali.

In risposta alle dinamiche descritte, il PTCP propone un nuovo disegno di assetto territoriale, ispirato ad un modello insediativo decentrato e policentrico, e

prospetta la riorganizzazione delle funzioni residenziali e produttive mettendole rispettivamente in relazione ai sistemi infrastrutturali del ferro e della mobilità. In particolare in materia di attività produttive, il disegno del PTCP si fonda su tre politiche strategiche:

1. **Una forte selettività nella individuazione delle possibilità di espansione insediativa**, che assicuri la sostenibilità complessiva delle previsioni di sviluppo in relazione all'intero sistema metropolitano.

A tal scopo, il PTCP esclude la possibilità di prevedere nuove aree produttive che intacchino ulteriori parti di territorio agricolo non compromesso e razionalizza le possibilità di trasformazione degli ambiti produttivi esistenti sulla base delle loro caratteristiche territoriali, ambientali e di accessibilità.

Le possibilità di espansione vengono concentrate nei 14 ambiti produttivi sovracomunali con potenzialità di sviluppo strategiche che presentano minori fragilità ambientali e sono meglio serviti dal sistema viabilistico di livello regionale, in particolare dal nuovo Passante Autostradale previsto a nord di Bologna. Essi dovranno offrire risposta alle esigenze di insediamento di nuove attività produttive e terziarie.

Nei 20 ambiti produttivi "di consolidamento" sono previste politiche di consolidamento e contenimento dell'espansione della superficie urbanizzata, indirizzate prevalentemente a soddisfare specifiche esigenze di ampliamento e rilocalizzazione di aziende già insediate.

Per i 4 ambiti di più antico impianto, interclusi nell'area urbana centrale, si incentiva invece l'attuale processo di riconversione funzionale.

Sono pressoché escluse politiche di ampliamento delle aree produttive di carattere comunale.

2. **La riqualificazione degli ambiti produttivi.**

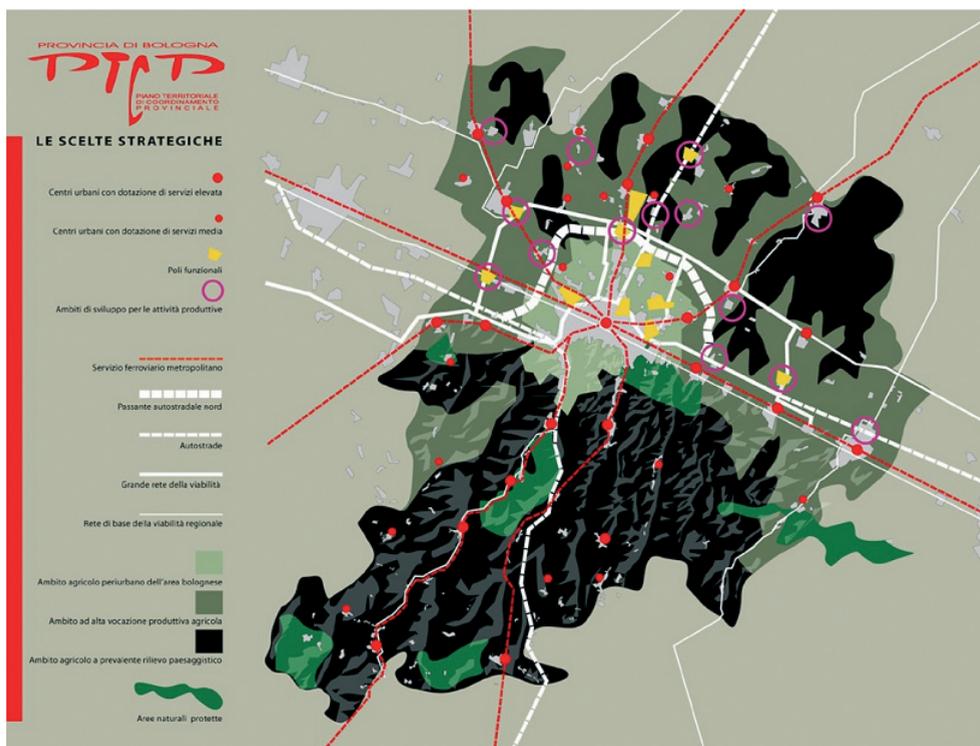
Per tutti gli ambiti produttivi sovracomunali viene prefigurato un percorso di riqualificazione interno e nel rapporto con il territorio circostante, in modo da assicurarne la sostenibilità a livello locale.

Le politiche di riqualificazione degli ambiti produttivi sono inoltre finalizzate al progressivo raggiungimento dello status di "aree ecologicamente attrezzate".

3. L'applicazione della perequazione territoriale.

Parallelamente alla definizione delle politiche insediative, il PTCP persegue anche la condivisione a livello di area vasta dei costi e dei benefici economici che deriveranno dall'assetto territoriale previsto. Si prevede quindi la costituzione di "fondi di compensazione" in cui più Amministrazioni mettono in comune e gestiscono insieme le risorse locali provenienti dallo sviluppo produttivo.

Lo scopo è duplice. Da un lato, assicurare l'equità tra i diversi territori e il consenso alle politiche selettive proposte, evitando la concorrenza tra Comuni per l'accaparramento di funzioni pregiate. Dall'altro lato, garantire le risorse finanziarie necessarie per la concreta attuazione delle politiche di riqualificazione degli ambiti produttivi.



Sintesi delle strategie del PTCP

Come previsto dalla Legge Urbanistica Regionale n. 20/2000, lo strumento per declinare in termini operativi le politiche strategiche del PTCP è l' "Accordo territoriale", in cui la Provincia e i Comuni concordano le scelte strategiche e ne

coordinano l'attuazione, ciascuno per le proprie competenze.

Proprio in ragione della natura sovracomunale degli ambiti produttivi, il PTCP prevede che gli Accordi Territoriali vengano siglati per Associazioni di Comuni³⁹, e non solo con quelle Amministrazioni in cui sono fisicamente localizzati le aree produttive. Gli Accordi inoltre hanno preferibilmente ad oggetto tutti gli ambiti produttivi localizzati in una Associazione. Oltre ad una adeguata applicazione della perequazione territoriale, tale scelta permette di inquadrare ad una scala appropriata i problemi e le criticità e, di conseguenza, le possibili soluzioni volte a prevenire e mitigare le esternalità negative determinate dagli ambiti produttivi. Dalla approvazione del PTCP nel marzo del 2003, sono stati sottoscritti tre Accordi territoriali che riguardano complessivamente 11 ambiti produttivi, mentre all'oggi si stanno predisponendo altri due Accordi che, complessivamente, andranno ad interessare tutta la pianura bolognese (20 Comuni e 18 ambiti produttivi sovracomunali).

Le medesime Associazioni sono inoltre impegnate nell'elaborazione in forma associata dei Piani Strategici Comunali (PSC). La concomitanza dei due processi permette quindi significative sinergie (nella elaborazione delle analisi e nella definizione di politiche) ed una maggiore coerenza nella traduzione delle disposizioni degli Accordi in norme urbanistiche.

Se infatti le politiche strategiche del PTCP hanno già individuato il "dove" collocare le nuove aree produttive, gli Accordi Territoriali specificano "cosa", "quanto" e "come" si potrà prevedere per la trasformazione e la riqualificazione degli ambiti produttivi sovracomunali.

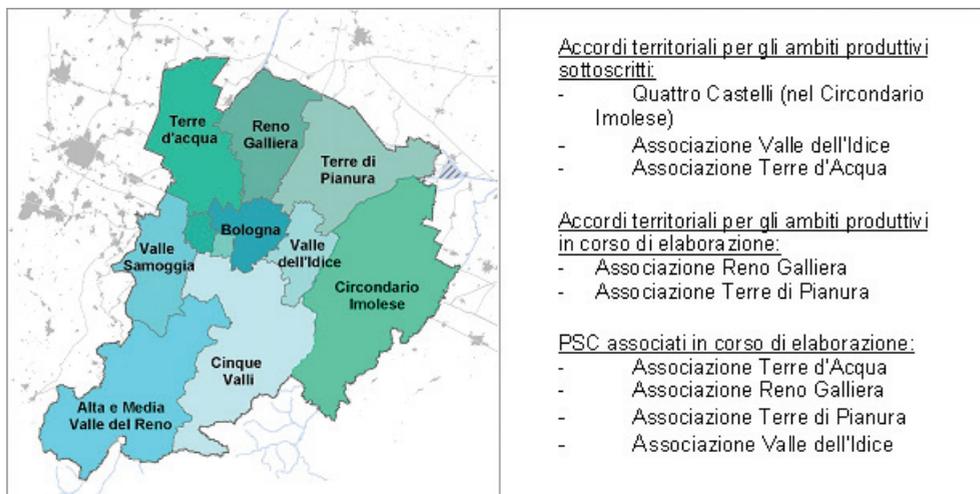
In sintesi, i principali contenuti stabiliti dagli Accordi possono essere raggruppati in quattro punti.

1. L'assetto urbanistico e territoriale. Si concordano il ruolo e le linee evolutive di ciascun ambito produttivo nell'Associazione, specificandone le funzioni insediabili e le eventuali previsioni di ulteriore espansione insediativa.

In coerenza con le disposizioni relative alle aree ecologicamente attrezzate

³⁹ *Escluso il capoluogo, i 59 Comuni della Provincia di Bologna, sono aggregati in 10 Associazioni, che hanno sviluppato politiche comuni in diverse materie.*

nella definizione delle destinazioni d'uso ammissibili viene esclusa quella residenziale (ad eccezione degli alloggi per i custodi). Particolare attenzione



viene inoltre posta nella valutazione della possibilità di insediamento di attività commerciali, di stabilimenti ad alto rischio di incidente rilevante e di impianti per la gestione dei rifiuti.

In base all'analisi dell'andamento dei trend di crescita produttiva, del disegno urbano e delle specifiche esigenze emerse nelle realtà locali, gli Accordi definiscono quindi le quantità e le direttrici di sviluppo delle nuove espansioni nonché le condizioni urbanistiche e territoriali alle quali esse sono realizzabili (specificate nei punti seguenti).

Trattando contemporaneamente tutti gli ambiti produttivi di una Associazione è possibile definire anche politiche complesse relative al trasferimento da un Comune all'altro di aziende che necessitano di delocalizzazione.

- Le azioni, opere, interventi necessari per la riqualificazione degli ambiti produttivi per diversi temi: i sistemi della viabilità e della mobilità, il sistema delle infrastrutture per gli insediamenti, il sistema dei servizi e delle dotazioni territoriali, il sistema del verde e delle reti ecologiche ed ogni altro tema rilevante per la qualità territoriale, ambientale e sociale degli ambiti oggetto dell'Accordo.

Per ciascuno dei temi l'Accordo individua le criticità rilevanti e quindi prevede

precisi impegni da parte di tutti i sottoscrittori specificando - per quanto possibile - le modalità di attuazione, i tempi e le risorse necessarie per risolverle.

Le previsioni di nuove espansioni degli ambiti produttivi vengono precondizionate alla attuazione delle infrastrutture e dei servizi necessari a supportarle:

- a diretto servizio degli insediamenti (viabilità di distribuzione interna, reti tecnologiche ecc.)
- di carattere generale (viabilità di accesso all'ambito ecc., anche di competenza comunale o di altri Enti);

In particolare negli ambiti produttivi di sviluppo la dotazione di urbanizzazioni e servizi deve essere "ecologicamente attrezzata" in modo da assicurare i più alti standard qualitativi. L'analisi delle criticità e la definizione delle soluzioni tiene infatti conto dei contenuti urbanistico - territoriali di qualità propri delle aree ecologicamente attrezzate già definiti dalla Regione nella Direttiva Generale sull'attuazione della LR 9/1999 "Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale", e ripresi in toto nella normativa del PTCP.

Alle nuove espansioni viene inoltre connessa la definizione concordata degli specifici contributi per la realizzazione delle dotazioni sopra elencate nonché per la riqualificazione delle parti già esistenti degli ambiti produttivi (mediante il recupero di criticità infrastrutturali pregresse, la mitigazione di impatti paesaggistici, la realizzazione della rete ecologica locale, ecc.).

3. Il raggiungimento dello status di area ecologicamente attrezzata. In attesa di una più precisa definizione legislativa della certificazione ambientale di "area ecologicamente attrezzata"⁴⁰, tramite l'Accordo territoriale si concorda un percorso di elaborazione dei requisiti fondamentali delle stesse, che prevede i tempi e delle modalità per l'elaborazione della prima "analisi ambientale" e del primo "programma ambientale", e per l'individuazione del "gestore unico" degli ambiti produttivi (quale soggetto, quali risorse, quale rapporto con gli enti territoriali). Tale percorso è pensato in modo coordinato ai tempi di elaborazione dei diversi strumenti urbanistici comunali al fine di assicurare

⁴⁰ La Regione Emilia-Romagna in questi mesi sta elaborando un Atto di indirizzo tecnico che specificherà le caratteristiche delle aree ecologicamente attrezzate e le modalità di qualifica delle stesse

la piena declinazione di tutti i requisiti di qualità in sede di pianificazione operativa (POC).

4. Le modalità di applicazione della perequazione territoriale. L'Accordo stabilisce l'istituzione di un Fondo di compensazione per l'Associazione di Comuni e precisa le aree e la tipologia di interventi soggetti a perequazione, quali voci di entrata vi confluiranno (e in che percentuale), per quali obiettivi di spesa potrà essere impiegato, come avverrà la gestione del Fondo. Indipendentemente dalle scelte operate, l'istituzione del fondo ha anche lo scopo di individuare in modo chiaro le risorse locali connesse alle scelte di trasformazione e sviluppo degli ambiti produttivi e di razionalizzarne l'utilizzo anche in rapporto agli impegni presi nell'Accordo Territoriale. Accanto alla funzione "redistributiva" che assicura il controllo e la partecipazione di tutti i Comuni alla utilizzazione delle risorse generate da un disegno territoriale concordato (indipendentemente dalla effettiva localizzazione degli insediamenti da cui provengono le risorse), la perequazione territoriale si profila come un dispositivo utile per assicurare che le trasformazioni previste siano effettivamente supportate dalla contemporanea realizzazione delle dotazioni ed infrastrutture necessarie a supportarle.

Si tratta dunque di contenuti "misti", sia di carattere propriamente urbanistico, che di carattere "politico-gestionale", in cui la pianificazione territoriale ed urbanistica si coniuga con le politiche di sviluppo sostenibile in un organico progetto di trasformazione e qualificazione del territorio.

Anche l'attuazione dell'Accordo segue quindi percorsi differenti in relazione alla natura dei suoi contenuti.

Le previsioni urbanistiche vengono recepite all'interno degli strumenti urbanistici comunali: con varianti ai Piani Regolatori vigenti o tramite l'inserimento nei nuovi PSC. In particolare negli Accordi che vengono formulati in concomitanza con l'elaborazione dei PSC elaborati in forma associata, la previsione dell'assetto urbanistico degli ambiti avrà un respiro di lunga durata, un carattere "strutturale".

I contenuti politico-gestionali si sostanziano invece negli impegni assunti dai Comuni e dalla Provincia per dare attuazione a specifici programmi di miglioramento degli ambiti, per attivare tavoli di concertazioni con altri Enti preposti alla gestione

di specifici temi (come le Società del Trasporto Pubblico Locale, i Consorzi di Bonifica, l'Autorità di Bacino, ecc.), per individuare il Gestore unico delle aree ecologicamente attrezzate, per istituire il Fondo di compensazione. Per questa natura tali impegni hanno una durata temporale più limitata che richiederà la periodica revisione dell'Accordo territoriale.

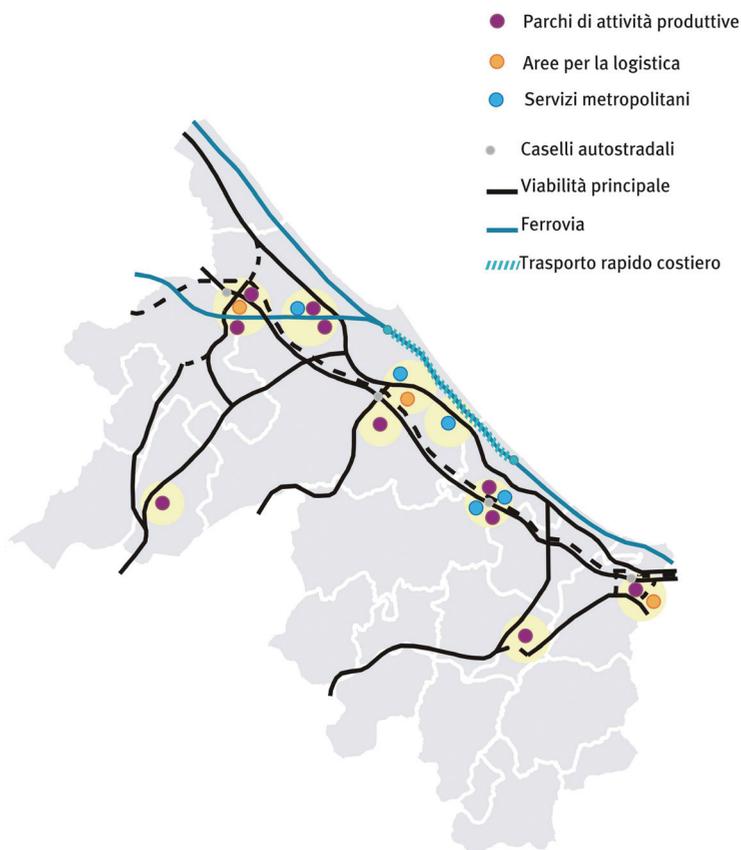
4.2 L'esperienza di un'agenzia per la promozione territoriale nella Provincia di Rimini

Giancarlo Arlotti e Roberta Laghi, Provincia di Rimini

Il sistema delle aree produttive di rilevanza sovralocale

Il piano territoriale di coordinamento della Provincia di Rimini individua il sistema delle aree destinate ad attività economiche di rilevanza sovralocale. L'obiettivo principale è quello di aggregare in pochi ambiti, accessibili ed equamente distribuiti sul territorio (schema 1), un'offerta localizzativa in grado di soddisfare complessivamente la domanda locale e di favorire la dismissione progressiva o la non utilizzazione delle previsioni più disperse e frammentate.

1. Parchi per attività produttive e per la logistica



Parchi di attività economiche. Lo schema evidenzia la distribuzione territoriale delle aree dedicate ad ambiti produttivi di rilevanza territoriale nonché le aree specializzate per la logistica. Si nota anche l'elavata accessibilità dei poli connessi alla grande viabilità (nuova statale 16 e A14)

La riorganizzazione delle attività produttive e di servizio (in particolare logistiche) mira quindi ad orientare le previsioni dei piani regolatori sui poli provinciali evitando ulteriori dispersioni insediative, e a fondare un nuovo modello di gestione, in una logica di "parco di attività" caratterizzato non solo da un'offerta insediativa, altrimenti governabile a livello locale, ma anche da un "vantaggio localizzativo" reso in termini di servizi e di gestione coordinata del tessuto produttivo, soprattutto in un'ottica di apertura verso nuovi mercati e di ottimizzazione delle relazioni interne, oggi preponderanti nell'organizzazione produttiva locale.

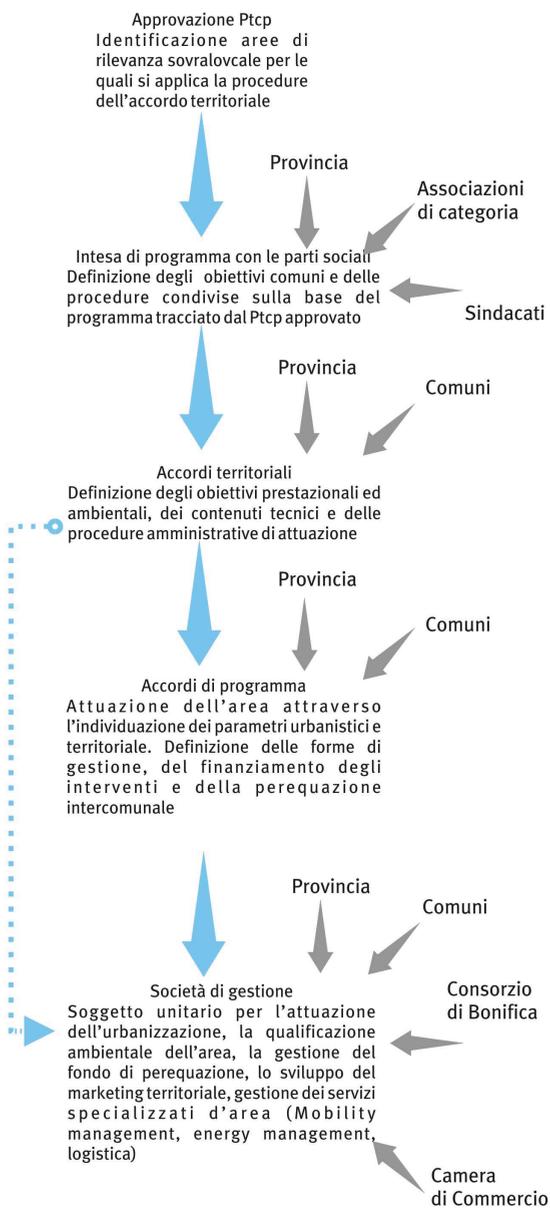
In particolare l'offerta produttiva si incardina su:

- la costituzione di due distinti "Parchi di attività economiche" di carattere intercomunale comprensivi delle sedi industriali della Val Marecchia (Rimini, S. Arcangelo, Poggio Berni, Torriana, Verrucchio) e della Val Conca (Cattolica, San Giovanni in Marignano, Morciano, San Clemente, Saludecio);
- la riconcentrazione in una grande area baricentrica (che interessa i Comuni di Riccione, Coriano e Misano Adriatico) della domanda residua di sedi per attività produttive artigianali e commerciali, più direttamente connessi alle esigenze urbane.

Ognuno di questi "parchi di attività" e "aree di riconcentrazione" produttiva nasce a seguito di un'intesa di programma con le parti sociali (associazioni produttive e sindacati) e si attua in base alla procedure amministrative e gestionali definite dal piano: accordo quadro territoriale; accordo di programma e varianti urbanistiche; costituzione del soggetto gestore unitario (schema 2).

L'accordo quadro costituisce il vero strumento innovativo, lo snodo concreto fra la previsione delle azioni del piano di area vasta e la loro effettiva attuazione e permette di coinvolgere gli attori istituzionali interessati (non solo provincia e comuni, ma anche ad esempio il consorzio di bonifica per le opere di messa in sicurezza idraulica), di definire le modalità di gestione dei fondi perequativi previsti dalla legge regionale, di individuare le modalità di gestione migliori e, non da ultimo, di stabilire i requisiti prestazionali ambientali minimi.

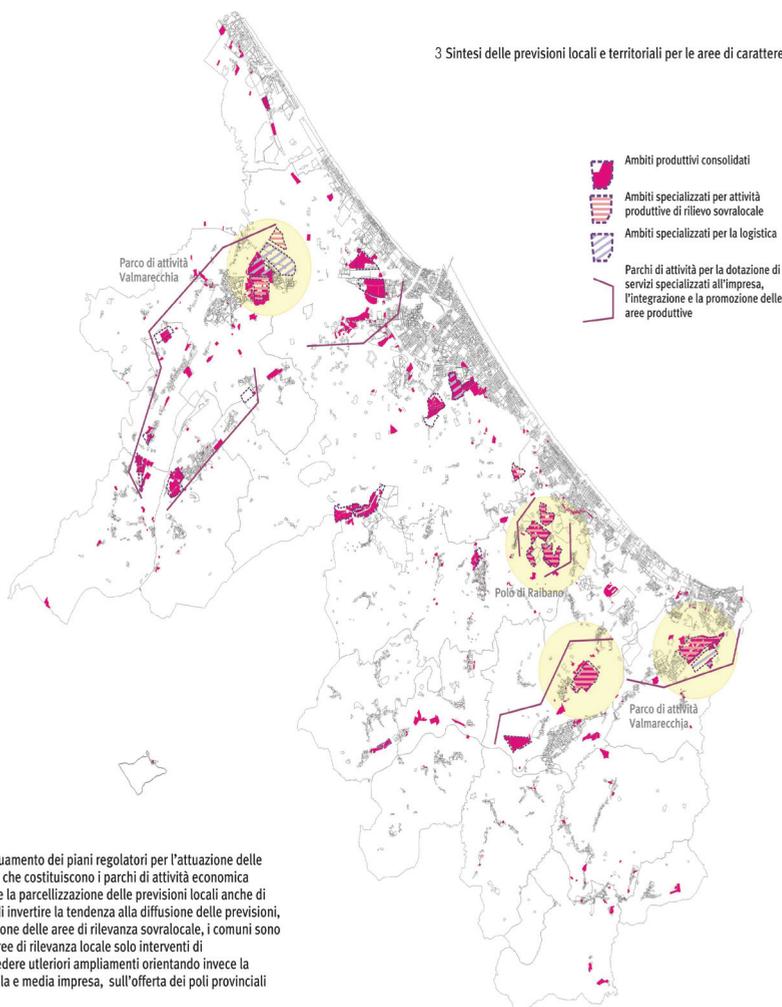
2 Formazione e gestione dei poli per le attività produttive



Lo schema sintetizza l'iter amministrativo per la formazione e l'attuazione dei poli di attività economiche dalle previsioni del piano territoriale agli accordi territoriali e di programma fino alla costituzione della società di gestione

Gran parte delle previsioni poste dal piano territoriale si sono attuate attraverso l'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali; ciò ha portato un sostanziale riequilibrio nella quantificazione di aree disponibili per l'insediamento di tipo produttivo nelle due vallate (del Marecchia e del Conca) colmando in tal modo un divario storico che vedeva in netto svantaggio l'area sud (schema 3).

3 Sintesi delle previsioni locali e territoriali per le aree di carattere produttivo



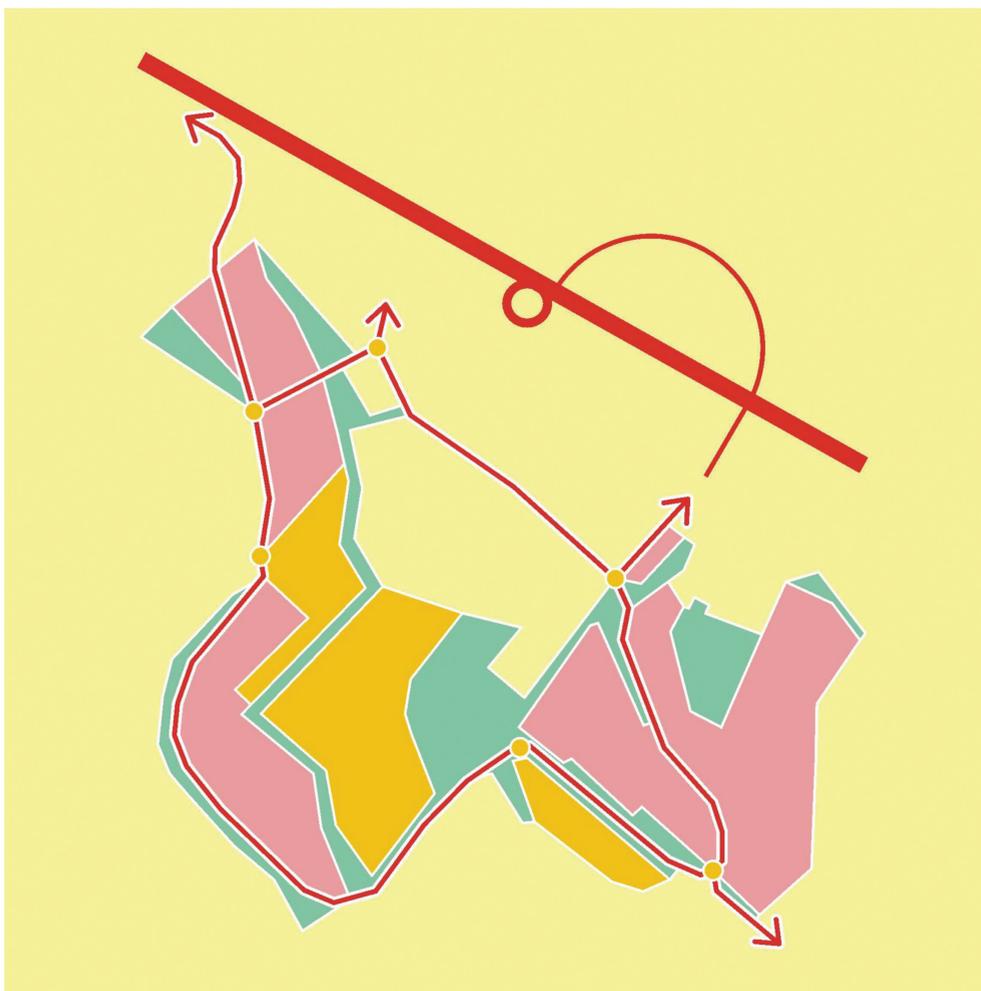
Lo schema evidenzia l'adeguamento dei piani regolatori per l'attuazione delle aree di carattere sovralocale che costituiscono i parchi di attività economica provinciali. Evidente è anche la parcellizzazione delle previsioni locali anche di piccole dimensioni. Al fine di invertire la tendenza alla diffusione delle previsioni, contestualmente all'attivazione delle aree di rilevanza sovralocale, i comuni sono chiamati ad operare nelle aree di rilevanza locale solo interventi di completamento senza prevedere ulteriori ampliamenti orientando invece la domanda, anche della piccola e media impresa, sull'offerta dei poli provinciali

L'esperienza che ha raggiunto il maggior livello di attuazione è quella del polo di Raibano (schema 4).

In questo caso, a seguito dell'accordo quadro e dell'accordo di programma, si è già individuato il soggetto gestore in una società a prevalente capitale pubblico con il

compito di amministrare il fondo perequativo e di provvedere alla progettazione delle opere comuni prioritarie (bonifica idraulica e grande viabilità di accesso, dotazioni verdi). La società ha elaborato un business plan poliennale provvedendo ad affidare la progettazione tramite bando europeo.

4. AMBITO DEDICATO AD ATTIVITÀ' PRODUTTIVE DI RILEVANZA SOVRA LOCALE DI RAIBANO



Schema dell'ambito produttivo di Raibano. Sono evidenziate: le aree dedicate ad attività produttive (rosa), le aree a servizi specializzati d'area (giallo), la progettazione delle dotazioni ambientali comprendenti anche le fasce di rispetto e le aree dedicate ad opere di messa in sicurezza idraulica (verde), l'accessibilità dell'area in connessione al casello autostradale di Riccione, la viabilità di distribuzione.

I requisiti delle aree di rilevanza sovralocale

La qualità dell'insediamento del polo di Raibano, che in qualità di ambito di rilevanza sovralocale va identificato come area ecologicamente attrezzata, è definito in termini tecnici e prestazionali all'interno dell'accordo di programma che esplicita le finalità già contenute nell'accordo quadro. In particolare i requisiti urbanistici unitari per tutti i tre Comuni interessati definiscono:

- parametri di intervento (altezze massime, rapporti di copertura, rapporto di permeabilità e superfici drenanti minime)
- caratteristiche tipologiche degli interventi edilizi, distanze minime, recinzioni verdi;
- caratteristiche della viabilità principale di accesso e di distribuzione all'area e della viabilità interna secondo i principi progettuali della moderazione del traffico dotate di percorsi ciclo pedonali, aree dedicate alla sosta per auto, ciclomotori e biciclette attrezzate a parcheggi verdi drenanti, aree dedicate al trasporto pubblico e collettivo, attraversamenti protetti, segnaletica di indicazione, separatori e isole verdi, alberature
- dotazioni verdi minime e fruibili con funzione di mitigazione di impatto in relazione alla superficie territoriale di nuovo impianto
- bonifica idraulica e infrastrutture per le acque meteoriche (canalizzazione e vasche di laminazione) e per le acque nere (collettamenti in uscita)
- ambiti dedicati ai servizi d'area (per la gestione unitaria dei servizi logistici delle imprese insediate, per la ottimizzazione del ciclo dei rifiuti).

La società di gestione

Le modalità di gestione definite all'art. 6 dell'accordo di programma (attuativo dell'accordo territoriale) per il polo di Raibano individuano in una società a prevalente capitale pubblico, denominata "Agenzia di promozione e sviluppo delle attività produttive", il soggetto gestore per l'attuazione degli interventi previsti.

La Società assume un ruolo fondamentale per la gestione unitaria sotto molti aspetti.

Nella gestione delle aree di tipo intercomunale la Società garantisce l'omogeneizzazione delle norme urbanistiche e la realizzazione preventiva delle opere di rilevanza di comparto, anche per stralci funzionali (viabilità, messa in sicurezza idraulica, reti tecnologiche).

Per gli aspetti non propriamente urbanistici, ma che garantiscono un valore aggiunto in termini di qualità dell'insediamento e di servizi specializzati all'impresa, la Società assume compiti di buona gestione ambientale (ad esempio mobility management d'area o energy management), di organizzazione aziendale (ad esempio assumendo la gestione della logistica favorendo il processo di esternalizzazione aziendale dei costi di trasporto), di marketing territoriale. Non da ultimo la Società è il soggetto di gestione finanziaria. In capo ad essa è posto il fondo perequativo e la ricerca di fondi integrativi e finanziamenti aggiuntivi sia pubblici sia privati.

Le funzioni specifiche attribuite alla società sono:

- provvedere all'acquisizione, lottizzazione, urbanizzazione e vendita delle aree produttive;
- garantire la qualità territoriale degli interventi adottando strategie e misure ecosostenibili;
- prestare fornitura di servizi e assistenza alle imprese;
- ricercare finanziamenti integrativi;
- gestire il fondo di perequazione territoriale;
- provvedere ad anticipazioni finanziarie;
- porre in essere le attività delegate dai comuni, nell'ambito della normativa di riferimento.

Costituiscono la società la Provincia, i tre comuni territorialmente interessati (Riccione, Misano A. e Coriano), il Consorzio di Bonifica e la Camera di Commercio.

Il business plan

Al fine di ottemperare agli obblighi definiti dall'accordo la Società ha elaborato un business plan poliennale 2005-2017 approvato dal Consiglio di Amministrazione il 3 aprile 2005. Il programma si propone di completare le opere di urbanizzazione comprensive della messa in sicurezza idraulica interna dell'area nonché della mobilità di comparto così come definite nell'accordo di programma entro il triennio 2007-2009. La realizzazione è prevista per stralci funzionali al fine di permettere il graduale insediamento edilizio.

L'attività della Società si concentra inoltre nelle operazioni di marketing territoriale sia nella fase di impianto per attrarre nuove aziende sia nella fase di gestione a supporto delle imprese insediate e per la diffusione dell'innovazione con un

programma d'azione fino al 2017 ben oltre i previsti tre anni necessari per il completamento edilizio.

In merito alle risorse finanziarie il programma prevede l'acquisizione di capitali di prestito per circa il 35% del budget complessivo utile (oltre 20 milioni di euro) ed il ricorso a capitale proprio per il restante 65%, derivante essenzialmente dal conferimento dell'intero provento dell'Ici derivante dall'insediamento (in proporzione per ciascun comune) per i primi 8 anni.

Il bando

Al fine di ottemperare agli obblighi relativi alla progettazione la Società ha affidato l'incarico per tutto il comparto relativamente a: opere stradali; opere fognarie; opere di illuminazione; opere verdi e arredi tramite bando europeo.

I requisiti qualitativi della progettazione sono già determinati nella relazione tecnica - guida agli interventi - allegata all'accordo di programma e sono stati compiutamente esplicitati nel bando. L'importo complessivo della progettazione è di circa 850.000 euro.

Il fondo di perequazione

Gli attori che partecipano al fondo perequativo sono:

- la Provincia allo scopo di promuovere l'area di interesse sovracomunale con un contributo a fondo perduto di 2 milioni di euro;
- i Comuni che hanno espresso la volontà di conferire alla società l'Ici dell'area oggetto dell'accordo (circa 900.000 euro annui complessivi) in relazione alle rispettive aree di nuovo impianto a destinazione produttiva;
- il Consorzio di bonifica con 850.000 euro per gli interventi necessari per la messa in sicurezza idraulica dell'intera area;
- Hera Spa con un contributo in conto capitale di 4.200.000 euro per la realizzazione delle viabilità di accesso all'area, che garantisce altresì l'accesso all'ampliamento dell'impianto di incenerimento provinciale

Al panorama dei conferimenti diretti si aggiunge un finanziamento a lungo termine da parte di Hera Spa di 4.400.000 euro al tasso passivo del 4,5% annuo.

Quanto sopra descritto costituisce la parte statica del fondo di perequazione, che tuttavia deve intendersi come fondo dinamico nel quale sono possibili conferimenti successivi attraverso il reperimento di risorse comunitarie, nazionali e regionali in

connessione ad un parco progetti collegati allo sviluppo produttivo ambientalmente sostenibili dell'intero comprensorio di Raibano.

La selezione delle imprese

Le aree produttive di rilevanza sovralocale esauriscono le aspettative di incremento delle previsioni considerate idonee nella concertazione locale e sancite dal Ptcp. Tali aree rappresentano anche ambiti privilegiati dove collocare imprese trasferite in quanto collocate in aree incongrue (ambiti tutelati e/o di pregio ambientale e ambiti insediativi con prevalenza di usi residenziali e urbani). Un esempio significativo in questo senso si ritrova nel parco delle attività produttive della Val Conca dove si è operato il trasferimento dal centro storico all'ambito sovralocale di nuovo impianto di un'importante impresa. L'identità fra aree di rilevanza sovralocale e aree ecologicamente attrezzate impone non solo il soddisfacimento dei requisiti urbanistici, ma anche la selezione delle imprese, in termini sia di vantaggio territoriale (processi di delocalizzazione da ambiti incongrui) sia di tipologie insediative ammissibili con riferimento alle risorse disponibili e ai processi di ottimizzazione e qualificazione dei cicli produttivi. Il Ptcp già opera una selezione fra gli usi ammissibili, la selezione delle imprese che devono garantire la qualità dei cicli produttivi e di costruzione (cicli energetici, dell'acqua e della produzione e smaltimento dei reflui), può invece trovare adeguata collocazione negli strumenti attuativi (il Piano Operativo Comunale - POC - e il Regolamento Urbanistico Edilizio - RUE) anche attraverso la definizione di specifici regolamenti di accesso.

4.3 La progettazione e la realizzazione di un area industriale finalizzata al miglioramento delle prestazioni ambientali: l'area SPIP di Parma.

Nando Calestani - SPIP Parma, Giovanni del Boca - Studio del Boca, Cristian Manfrini - Studio Manfrini

Introduzione

SPIP è la Società Parmense per gli Insedimenti Produttivi costituita nel 1975 da Comune di Parma, socio di maggioranza e promotore, Unione Parmense degli Industriali, Camera di Commercio e Provincia di Parma.

È una società a capitale misto pubblico e privato.

Oggi il principale insediamento si trova nel comune di Parma, a Nord della città in un'area di espansione industriale e commerciale .

Dista 8 km dal centro, 6 km dalla stazione ferroviaria, 3 km dal casello dell'autostrada A1, 8 km dall'Aeroporto "G. Verdi" ed è collegata alla rete del trasporto pubblico. L'area complessiva attualmente insediata è di circa 800.000 mq, sulla quale sono collocate 60 aziende, un centro commerciale per il commercio all'ingrosso con oltre 50 aziende, e un Centro Servizi.

L'ampliamento futuro riguarda una vasta area già acquisita ed in fase di progettazione, per complessivi 600.000 mq, che verrà realizzata secondo le normative della L.R. 20/2000.

Diverrà quindi un'area ecologicamente attrezzata dotata di scalo ferroviario e di impianti per la produzione di energia.

Recentemente abbiamo modificato ed integrato lo Statuto Sociale per adeguarlo alle nuove esigenze dell'imprenditoria.

La Società quindi avrà il compito di perseguire finalità generali di interesse pubblico, ma opererà con maggiore flessibilità per corrispondere ad una crescente domanda di innovazione nella predisposizione di aree produttive.

Il Presidente
Nando Calestani

Innovazione e nuova razionalità delle aree ecologicamente attrezzate

Negli ultimi anni gli scenari di riferimento della produzione hanno profondamente modificato la propria natura.

Oggi molte tipologie produttive e molti dei soggetti attuatori non trovano più condizioni soddisfacenti dentro gli spazi delle aree produttive tradizionali (lotto + recinzione + capannone al centro) e ricercano nuove modalità insediative.

Sul piano della cultura della pianificazione, infatti, è stata carente in questi anni la capacità di aggiornare le regole della trasformazione dello spazio antropizzato con le necessità di un sistema produttivo che sempre più tende a superare la sua dimensione originale, verso una nuova fisionomia flessibile, innovativa, terziaria e commerciale, fortemente correlata con i sistemi di comunicazione e che ricerca qualità e immagine.

Compiuto il passaggio dalle necessità correlate all'industria pesante a quelle della media e piccola impresa, non è più possibile pensare oggi agli insediamenti produttivi come ambiti funzionali reietti, monofunzionali, relegati nelle aree paesaggisticamente meno sensibili.

Al contrario, ripensare forme e tipologie dei paesaggi industriali significa considerare i problemi connessi con la compatibilità ambientale, con la polifunzionalità dello spazio, con le esigenze di qualità e visibilità che ricercano i nuovi luoghi della produzione.

Un'ipotesi di lavoro in questa direzione, sulla scorta dei principi innovativi contenuti nella L.R. 20/2000, è stata condotta a Parma sulle aree del futuro ampliamento della SPIP.



PLANIMETRIA GENERALE SPIP

Partendo dalle necessità di mettere in relazione sistemi diversi (ambiente naturale, relazioni infrastrutturali, paesaggio urbano) con una tipologia non convenzionale dell'insediamento produttivo è nata la proposta di definire sistemi edilizi compatti, coerenti con l'organizzazione dei processi produttivi ma capaci di razionalizzare lo spazio del costruito e il suo rapporto con il paesaggio. Sono nate, così, tipologie costituite da grandi blocchi edilizi, autosufficienti e organizzati come un supercondominio con servizi e reti tecnologiche centralizzate e consorzabili.



STUDIO TIPOLOGICO



All'interno dei blocchi si articola una complessità funzionale che dagli spazi di servizio, passando entro le superfici della produzione tout-court, arriva fino alle aree direzionali, ai fronti commerciali, ai piccoli giardini interni per migliorare la qualità dello spazio del lavoro.

Lo stesso concetto di mix funzionale è ricreato per aggregazione dei grandi blocchi edilizi all'interno dell'area, creando sistemi complessi di spazi destinati al movimento e alla lavorazione delle merci, spazi destinati alle attività terziarie, spazi collettivi per le attività ricreative e di ristoro.



STUDIO TIPOLOGICO

Entro questa nuova razionalizzazione dei processi fondativi dello spazio è facile identificare una rete duale per il movimento dei mezzi pesanti separata da quella veicolare o ciclopedonale; creare una chiara definizione degli spazi di connessione (dai viali alle piazze al grande parco lineare) senza la separazione delle recinzioni che si frappongono tra l'edificato e il tessuto connettivo; individuare "bordi" dove la minore densità del costruito consente di insediare funzioni quali residenza pertinenziale o ricettività alberghiera che più di altre necessitano di qualità ambientali, fino ad oggi non recuperabili nelle aree produttive tradizionali.



STUDIO TIPOLOGICO

Entità e qualità delle trasformazioni

Lo studio inerente l'attuazione del programma di ampliamento della SPIP S.p.A., recentemente inserito come variante al PSC comunale di Parma, comprende un'area complessiva di 598.983 mq.

L'ampliamento previsto corrisponde circa al raddoppio dell'attuale area SPIP e risponde alla necessità di potenziamento degli attuali insediamenti industriali ed artigianali che sono localizzati ad est ed a ovest dell'insediamento produttivo esistente.

Il comparto oggetto di studio ha caratteristiche tali da essere qualificato come area produttiva sovracomunale ed in considerazione di questo fattore la progettazione è avvenuta pensando al nuovo insediamento come area ecologicamente attrezzata, ai sensi della L.R. 20/2000.

Su questa caratterizzazione si basano i principi ispiratori del progetto che già nelle sue prime ipotesi ha previsto la possibilità di dotare l'area con sistemi capaci di garantire una alta qualità ambientale mediante:

- la realizzazione di un ampio corridoio progettato a verde che corre lungo l'asta del Canale Naviglio, preziosa risorsa naturale, resa fruibile mediante la creazione di spazi di verde attrezzato e percorsi ciclabili sicuri;
- la dotazione di reti tecnologiche all'avanguardia sul trattamento, il recupero e il



- 
- riciclo delle acque superficiali e reflue;
 - impianti e reti attenti al contenimento del fabbisogno energetico;
 - la creazione di spazi e opere necessarie alla mitigazione degli impatti del costruito sul contesto paesaggistico;
 - la ricerca del migliore sistema di accessibilità territoriale e di fruizione viabilistica mediante la creazione di una rete stradale che divide i flussi del traffico veicolare pesante da quello leggero;
 - l'utilizzazione della rete ferroviaria sia come linea metropolitana a servizio dell'area che per un trasporto di materie e prodotti su rotaia ad integrazione di quello su gomma.

Infine, mediante una approfondita impostazione del disegno delle strade, degli spazi di connessione e delle tipologie dei fabbricati nonché di una ricerca legata alla funzionalità e rapidità dei movimenti delle persone, dei mezzi, delle merci e delle informazioni, il piano si propone di garantire alla nuova area un utilizzo altamente qualificato e un conseguente preciso e puntuale controllo capace di ottimizzarne la gestione e la manutenzione.

Contenuti progettuali

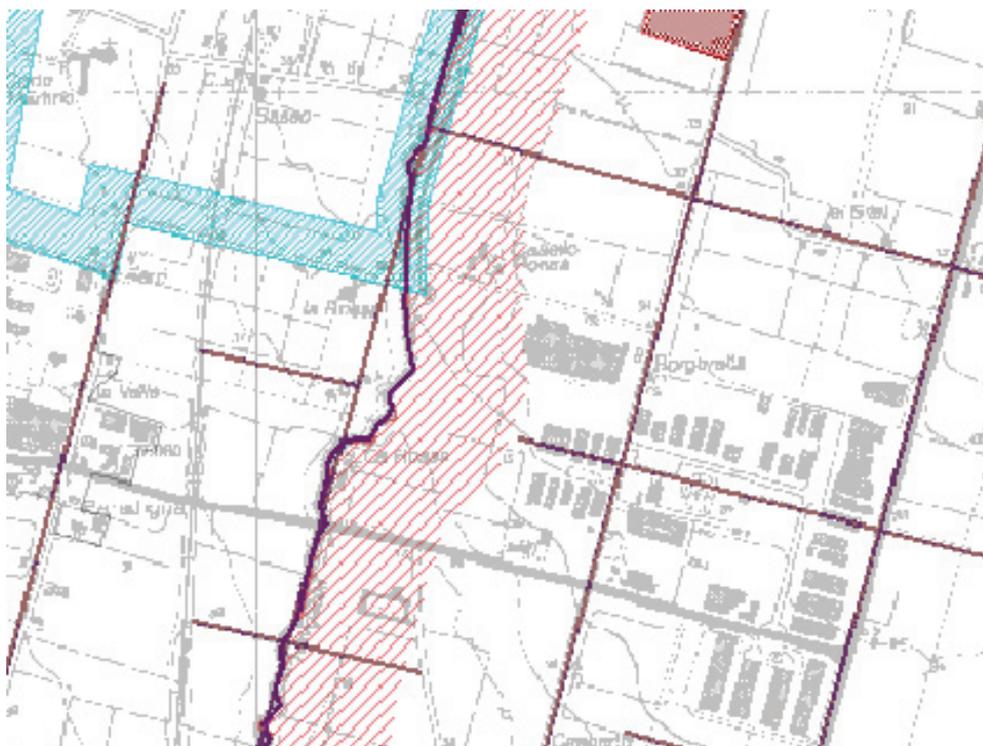
La progettazione è stata svolta con riferimento al Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) vigente per il Comune di Parma e sulla traccia di quanto previsto dalla Scheda Norma C8 riguardante l'ampliamento della SPIP.

Si riportano di seguito i cardini su cui viene impostata la progettazione:

1. VINCOLI E PIANI SOPRAORDINATI

L'area è sottoposta alle tutele dettate dal PTCP che la classifica:

- area ricadente all'interno dagli Ambiti ad alta vocazione agricola produttiva (normati dall'art.42);
- delle zone di tutela della struttura centuriata (articolo 16);
- del Progetto strategico canale Naviglio Navigabile nei Principali ambiti a rischio idraulico elevato;
- nel Corridoio TAV A1 – corridoio centrale est-ovest;
- attraversata dal Servizio ferroviario di Bacino, normato dall'art. 34, comma 4, lettera i, sul quale viene prevista una Fermata del servizio regionale di Bacino.



STRALCIO DAL P.T.C.P. - ZONE DI INTERESSE STORICO-ARCHEOLOGICO

L'area è attraversata da un corso d'acqua meritevole di tutela ed è caratterizzata dalla presenza di elementi della centuriazione, è attraversata dalla fascia di rispetto ferroviario, normata dall'art. 82 del POC, e dalla Zona di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua, normata dall'art.94 del PSC, ed è interessata dalla Fascia di rispetto stradale e autostradale, normata dall'art.81 del POC, in recepimento delle prescrizioni dettate dal nuovo codice della strada, D.L: 285/82 e successive modificazioni.

2. FUNZIONI URBANISTICHE DELLE AREE PUBBLICHE DEL PUA "CA ROSSA"

Come prescritto dalla relativa scheda norma C8, il sistema delle aree pubbliche è teso a consolidare la struttura degli spazi a servizio della SPIP, nel rispetto del carattere del sito contraddistinto dalla marcata presenza della struttura centuriata. Le quote a verde pubblico vengono realizzate in maniera funzionale alla definizione del corridoio ecologico lungo il canale Naviglio Navigabile.



3. VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (VIA) DEL PUA. "CA ROSSA"

Stante la dimensione dell'attuale ambito produttivo si è ritenuto opportuno produrre lo studio di screening che è servito come documento preliminare e parte integrante del programma generale del PUA CA ROSSA; il documento, redatto nel rispetto della L.R. 9/99 e s.m.i., definisce la compatibilità ambientale delle scelte insediative nelle sue differenti componenti e diventerà un allegato fondamentale del progetto generale. Una sintesi di tale documento, denominato Relazione di Compatibilità Ambientale, illustra i criteri preliminari utilizzati per il progetto derivanti dallo screening.

4. CRITERI PER LA CREAZIONE DI UN' AREA ECOLOGICAMENTE ATTREZZATA

Il PUA Ca' Rossa è stato progettato con una dotazione di infrastrutture, servizi e sistemi idonei a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente, come prescritto dall'art.A-14 della L.R. 20/2000 e punto 3.5 DGR 1238/2002.

Per la salvaguardia della durata e delle caratteristiche delle scelte progettuali operate per l'esercizio della nuova urbanizzazione sarà individuato un soggetto gestore delle infrastrutture, dei servizi e delle attrezzature in dotazione all'area ecologicamente attrezzata. Il soggetto gestore, oltre a garantire i servizi alle imprese (energia, acqua, depurazione, rifiuti) potrà acquisire, per conto delle stesse imprese le ulteriori autorizzazioni ambientali necessarie per le attività insediate.

Il soggetto gestore e le relative mansioni saranno inseriti tra gli oneri da prevedersi a carico degli insediati e saranno allegati ai rogiti d'acquisto dei lotti; questi elementi avranno maggior e più preciso dettaglio nella convenzione stilata tra SPIP S.p.A. e Comune di Parma.

In modo particolare si evidenziano le seguenti prescrizioni :

- a. le destinazioni d'uso ammesse sono le attività economiche terziarie e produttive, con l'esclusione di insediamenti di medie e grandi strutture di vendita, mentre l'uso residenziale sarà pensato limitatamente agli alloggi per i proprietari e i custodi in ambiti di particolare qualità
- b. le condizioni di assetto territoriale rispettano i seguenti criteri:
 - l'adeguatezza e l'efficienza funzionale in termini quantitativi e qualitativi delle reti fognarie di recapito dell'area ecologicamente attrezzata;
 - l'adeguatezza della capacità di smaltimento delle reti principali fognarie

e della potenzialità della rete idraulica di bonifica e degli impianti idrovori rispettivamente al deflusso degli scarichi e delle acque meteoriche;

- l'equilibrio del fabbisogno energetico degli impianti produttivi in rapporto alla capacità della rete e degli impianti di distribuzione di energia esistenti o previsti per la realizzazione dell'area ecologicamente attrezzata;
- disponibilità della risorsa idrica e del suo efficiente e razionale uso rispetto al fabbisogno idrico degli impianti produttivi da insediare;
- il corretto e presuntivo dimensionamento delle infrastrutture di accesso al sistema di trasporto tale da non superarne i livelli di congestione.

c. le opere ed infrastrutture necessarie per l'urbanizzazione delle aree sono:

- approvvigionamento idrico tramite allacciamento ad impianto acquedottistico perseguendo l'obiettivo di escludere prelievo idrico in falda;
- impianti separati tra rete di canalizzazione delle acque meteoriche e la rete fognaria;
- impianti adeguati alle prestazioni definite nelle condizioni di gestione ambientale di qualità per il recupero, trattamento e riciclo delle acque meteoriche e per lo smaltimento dei reflui;
- allacciamento ad impianto di depurazione comunale Parma Est, con possibilità di convogliare la rete ad un nuovo depuratore di futura possibile realizzazione.
- realizzazione dei servizi tecnologici tramite cunicoli unici;
- realizzazione, ove necessari, di sistemi di telecomunicazione a tecnologia avanzata;
- rete ed impianti di distribuzione dell'energia elettrica, di gas ed altre forme di energia e sistemi di pubblica illuminazione realizzati utilizzando impianti e metodi in grado di perseguire il risparmio energetico ed il contenimento dell'inquinamento luminoso;
- infrastrutture viarie rispondenti alle migliori pratiche per la sicurezza stradale.

d. dotazioni ecologico-ambientali previste:

- dotazione di spazi ed opere per la mitigazione di impatto acustico sul contesto paesaggistico urbano o rurale;
- individuazione di spazi ed opere di mitigazione dell'inquinamento

acustico;

- interrimento degli esistenti elettrodotti per eliminare l'inquinamento elettromagnetico;
- limitazione dell'impermeabilizzazione dei suoli.

- e. definizione di un programma ambientale poliennale di miglioramento delle performances ambientali dell'area industriale nel suo complesso e delle singole imprese in essa insediate, da aggiornare periodicamente e da rendicontare sia alle pubbliche amministrazioni che ai cittadini. I contenuti urbanistico-territoriali di qualità e le condizioni di gestione ambientale verranno sottoposti ad uno specifico piano di monitoraggio, a cura del soggetto gestore per permettere una valutazione sistematica, documentata, periodica ed oggettiva delle prestazioni dell'area industriale ecologicamente attrezzata.

5. SALVAGUARDIE PER L'ESPOSIZIONE AL RUMORE

Si prevede la realizzazione di barriere fonoassorbenti in prossimità delle abitazioni preesistenti, opportunamente dimensionate previo misurazione del clima acustico, per garantire, in corrispondenza delle abitazioni, un livello sonoro pari a quello registrato in classe III.

Provvedimenti per la mitigazione del clima acustico ed il suo adeguamento ai limiti di legge prescritti sono barriere fonoassorbenti o la realizzazione di una fascia vegetativa arborea-arbustiva.

Questo impianto trova descrizione nell'apposito capitolo progettuale facente parte della progettazione generale del nuovo comparto.

6. ACCORGIMENTI DERIVANTI DALL'IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO

In considerazione della notevole impermeabilizzazione del suolo da realizzarsi, sono previsti sistemi di laminazione in grado di fornire un corretto smaltimento delle portate della rete scolante. Lo scarico delle acque bianche nei corpi idrici superficiali avviene previo autorizzazione del Gestore del recapito finale.

Le acque meteoriche eccedenti, relative ai lotti privati, saranno oggetto di valutazione e previsione dei relativi provvedimenti per la laminazione a carico degli insediati all'interno dei propri lotti, mentre la SPIP provvederà alla medesima incombenza relativamente all'eccedenza idraulica relativa agli spazi pubblici creando idonee casse di laminazione all'interno del corridoio ecologico, sfruttando

l'esistente attuale depressione del terreno ai lati del canale Naviglio Navigabile senza necessità di scavo.

7. COMPATIBILITA' AMBIENTALE

- a. Strade: Il sistema viabilistico è in grado di creare una suddivisione del traffico veicolare tra pesante e leggero salvaguardando i principi funzionali che caratterizzano l'impianto stradale dell'intero comparto oltre a quelli insediativi che si sono generati tenendo conto dei sistemi territoriali preesistenti come, per esempio, la maglia della centuriazione.

La dimensione tipo della strada prevista viene così indicata :

- 2 corsie di marcia pari ciascuna a 3,50 ml;
- 2 fasce laterali di banchina pari ciascuna ad 1,00 ml;
- 2 marciapiedi pari ciascuno a 1,50 ml;
- il tutto per una sezione complessiva di 12,00 ml complessivi.

- b. i parcheggi sono stati pensati sulla base della destinazione e della classificazione delle strade progettate che dividono i flussi del traffico veicolare "pesante" da quello "leggero".

Lungo le strade dedicate al traffico pesante i parcheggi sono stati previsti ai bordi con andamento in prevalenza longitudinale ed ampiezza di 2,00 ml più 1,00 ml.

Sulle strade dedicate al traffico leggero non vi è presenza di aree destinate ai parcheggi; queste, infatti, sono state volutamente allontanate dall'asse di scorrimento e riportate perpendicolarmente allo stesso in modo da definire uno spazio pubblico meno impattante e più disegnato lungo i fronti principali degli corpi edilizi sui quali si attesteranno le funzioni più pregiate delle attività produttive come uffici, sale espositive, abitazioni pertinenziali.

Le dimensioni dei parcheggi per le vetture prevedono un doppio stallo di 5,00 ml, intervallato da un'isola piantumata di verde centrale di 3,00 ml, ognuno dotato di una corsia di manovra disposta perpendicolarmente allo stesso di 6,00 ml perimetrata da una fascia di marciapiede di 1,50 ml.

La superficie dei parcheggi prevista è in grado di soddisfare lo standard urbanistico definito dalla scheda norma nella sua massima utilizzazione ovvero pensando ad un 65% di edifici con destinazione produttiva e a un 35% con usi diversi.

- c. il verde pubblico nasce sulla base di un sistema più complesso che si struttura con un aspetto naturalistico lungo il corridoio ecologico previsto a ridosso del canale Naviglio, con un'attenzione alla mitigazione degli impatti nelle porzioni perimetrali del comparto e con un disegno più urbano nelle aree destinate alle attività da insediare.

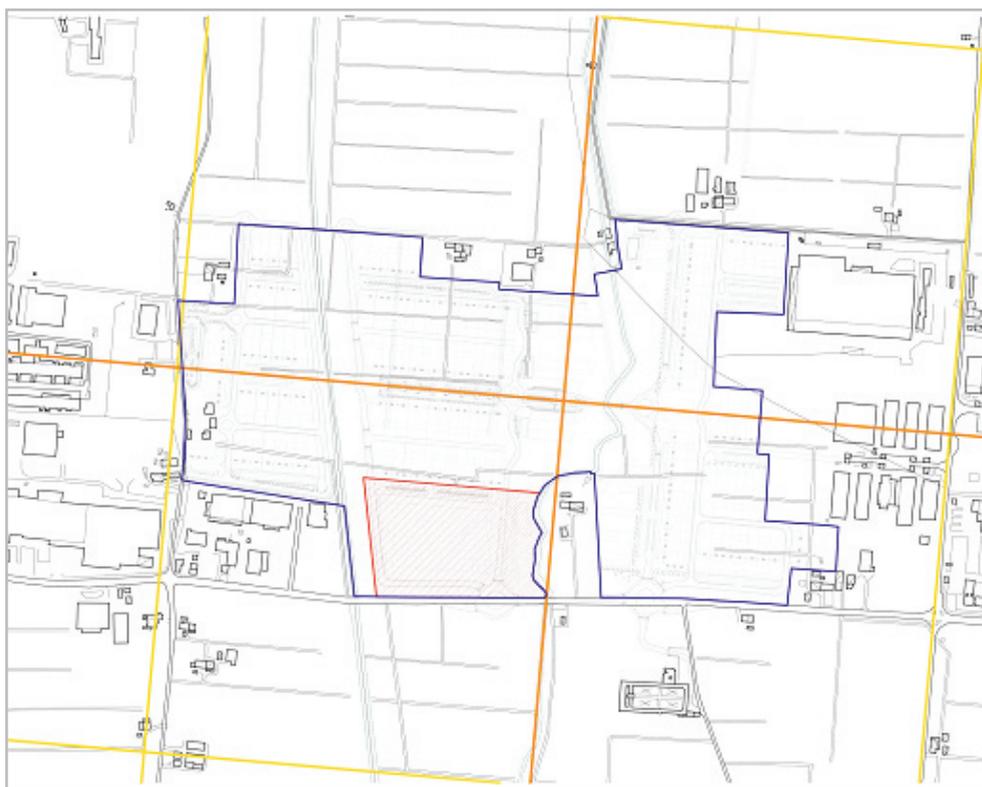
Il sistema del verde, pensato sulla scorta delle indicazioni previste dalla scheda norma e costruito sulla base dei risultati emersi dallo screening ambientale, soddisfa abbondantemente la richiesta di standard



PARCO AREA SPIP

Rafforzamento dei valori e dell'identità del contesto

Il progetto PUA Ca' Rossa nel cercare di rispondere alla necessità di potenziamento degli attuali insediamenti industriali ed artigianali e nel dotarsi di accorgimenti e tecnologie tali da identificarsi come area ecologicamente attrezzata, ha voluto operare un tentativo per il recupero e la valorizzazione delle preesistenze.



L'ambito progettuale è stato inteso come contesto ambientale non solo da un punto di vista naturalistico: le riflessioni che hanno mosso le prime ipotesi sono maturate dalla consapevolezza che la qualità di uno spazio progettato può essere raggiunta, o avvicinata, solo nel momento in cui i valori e le identità dell'ambiente naturale e antropico oggetto di trasformazione hanno la possibilità di subire un processo teso, se possibile, ad un loro rafforzamento e ad una loro riqualificazione.

La scacchiera centuriata dell'agro parmense è senza dubbio un patrimonio che andrebbe mantenuto, salvaguardato e ripensato come memoria capace di generare il nuovo dando a esso maggiore forza e valore.

Alla base della scelta insediativa, oltre necessità legate al potenziamento degli attuali insediamenti industriali ed artigianali, c'è sicuramente la salvaguardia della suddivisione agraria romana; la potente presenza del paesaggio storico ha suggerito e direzionato l'ambizioso tentativo di restituire, anche se in modo concettuale, una parte di territorio che altrimenti si sarebbe perduto.



SCHEDA RIEPILOGATIVA

Sc	Superficie complessiva da scheda norma C8:	mq.	605.361
Sc	Superficie complessiva reale:	mq.	598.983
Slu	Superficie Lorda Utile totale da scheda norma C8:	mq.	241.126
Sf	Superficie fondiaria teorica da scheda norma C8:	mq.	401.876

COMMITTENTE

SPIP PARMA S.p.a.

PRESIDENTE

COMM. NANDO CALESTANI

COORDINAMENTO PROGETTO

STUDIO ING. GIOVANNI LUPPI

PROGETTO ARCHITETTONICO

STUDIO ARCH. GIOVANNI DEL BOCA
STUDIO ARCH. CHRISTIAN MANFRINI

PROGETTO AMBIENTALE

STUDIO AMBITER s.r.l.

PROGETTO IMPIANTI TECNICI

STUDIO ING. GIOVANNI LUPPI

4.4 I servizi centralizzati per lo sviluppo sostenibile delle aree produttive: l'esperienza nel 1° Macrolotto di Prato

Pierpaolo Dettori, CONSER Prato

Lo sviluppo sostenibile e le micro e piccole imprese (mPI)

Le mPI rappresentano in Europa oltre l'85% delle imprese operanti e, in genere, la loro dimensione, struttura, forza economica e finanziaria, la loro stessa "cultura", rendono difficile per non dire impossibile affrontare in modo concreto e continuativo i numerosi problemi legati alla sostenibilità ambientale e sociale di questo tipo di aziende.

Del resto la stessa "cultura" che ispira le regole economiche, ambientali, sociali, amministrative, di incentivazione allo sviluppo delle imprese e, più recentemente, al loro sviluppo sostenibile, è una cultura superata, perché continua ad avere come unico parametro di riferimento la singola impresa e non anche il territorio su cui essa opera. Questa cultura continua pertanto a produrre norme e regole di comportamento, che inevitabilmente finiscono per favorire le grandi e medie aziende in quanto le mPI troppo spesso non sono in grado di applicarle o di avvalersene. Basti pensare alla scarsa percentuale di mPI che partecipa ai vari bandi comunitari in tema di ricerca e sviluppo, di ambiente, di interventi sociali, di infrastrutture etc. Basti pensare agli enormi gradi di competitività ai quali le mPI devono rinunciare per impossibilità di avvalersi di economie di scala, che - com'è noto - sono tuttora appannaggio solo delle grandi e medie aziende. Basti pensare alla scarsissima percentuale di mPI che si orientano verso la registrazione EMAS o la certificazione ISO 14000, o quella di qualità, o quella etica etc.

In tema ambientale, in particolare, questa "cultura", che pone al centro di ogni sua azione la singola impresa e non il territorio su cui opera, ha trovato ulteriore conferma quando di recente ha affermato che non è possibile dare applicazione al Regolamento Comunitario 671/2001, nella parte che prevede la possibilità di registrare EMAS anche intere aree produttive ed interi distretti industriali. Di fronte alle inevitabili difficoltà di adeguare le consolidate procedure, che portano alla registrazione della singola impresa, a quelle necessariamente nuove per portare a registrazione un intero territorio comprensivo della sua realtà economica

e sociale, si è dato atto che il citato Regolamento, nella parte in questione, è inapplicabile e quindi aree e distretti industriali non sono registrabili EMAS. Del resto le problematiche connesse ad un'unica impresa sono necessariamente diverse da quelle relative al contesto economico e sociale in cui operano e quindi le procedure valide per la prima situazione non possono essere valide anche per la seconda. Ne è conseguito che, nell'impossibilità di registrare EMAS intere aree o distretti industriali che hanno deciso di impegnarsi comunque sul piano ambientale, si è creato un sucedaneo (l'attestato), nel tentativo di stimolare e diffondere comunque anche tra le mPI la "cultura" EMAS, operando non solo sul piano aziendale ma anche sul territorio.

E' stato segnalato questo caso semplicemente per sottolineare quali e quante siano le difficoltà da superare per affrontare le problematiche ambientali e sociali al di fuori degli schemi ormai consolidati che - come detto - hanno per obiettivo solo le singole imprese, e per introdurre, viceversa, il caso di una organizzazione territoriale che da tempo è impegnata a realizzare interventi centralizzati su di una intera area produttiva col duplice obiettivo: creare economie di scala a favore anche dei micro e piccoli imprenditori (mpi) in essa operanti ed al tempo stesso ridurre l'impatto ambientale e sociale da questa indotto.

Il caso del 1° macrolotto di Prato

Il 1° Macrolotto è la più grande area produttiva totalmente privata (150 ettari) realizzata in Italia dove operano circa 350 aziende che danno lavoro a circa 3.000 dipendenti. Quest'area, con una dimensione aziendale media di meno di 10 addetti per azienda, è quindi l'espressione tipica del tessuto produttivo non solo pratese ma anche nazionale ed europeo.

La caratteristica principale di questa area consiste nel fatto che si è dotata di una propria società di servizi (CONSER - Consorzio Servizi del 1° Macrolotto industriale di Prato. Società cooperativa consortile per azioni) senza fine di lucro, che ha due obiettivi sociali ben precisi:

- gestire le opere realizzate dai privati lottizzanti, che la normativa vigente non prevede che siano trasferite ad Enti pubblici specifici
- realizzare servizi centralizzati che abbiano come obiettivo primario la realizzazione di economie di scala a vantaggio delle mPMI operanti nell'area.

Soci del CONSER sono obbligatoriamente tutti i proprietari di immobili realizzati nel 1° Macrolotto, in quanto hanno partecipato alle spese di realizzazione delle opere rimaste di loro proprietà e quindi devono continuare a mantenerle in perfetta efficienza.

Le opere che sono rimaste di proprietà dei privati e quindi del CONSER sono un impianto centralizzato di riciclo delle acque reflue ed il connesso acquedotto industriale di circa 13 Km.

E' attualmente in fase di realizzazione l'ultima opera di urbanizzazione secondaria (un asilo nido interaziendale) prevista dalla convenzione di lottizzazione a suo tempo stipulata dai privati lottizzanti (soci di CONSER) ed il Comune di Prato. Anche questa opera resterà di proprietà di CONSER, che provvederà ad affidarne la gestione ad una organizzazione che dia piena garanzia di qualità ed esperienza.

Il servizio idrico centralizzato

Il citato impianto centralizzato di riciclo delle acque reflue con annesso acquedotto industriale per uso produttivo, antincendio, servizi igienici e torri di raffreddamento è entrato in funzione nel 1990. L'impianto è stato realizzato "in coda" al depuratore comunale su un terreno dato in diritto di superficie dallo stesso Comune di Prato. L'impianto sottopone ad ulteriore trattamento solo una parte (circa il 10%) delle acque già depurate dal depuratore comunale, i cui reflui rispettano ovviamente i parametri di accettabilità previsti dalle norme vigenti per essere sversati nel corpo idrico ricettore. Tuttavia la qualità di queste acque non è compatibile con le esigenze delle aziende "umide" (tintorie, rifinizioni, stamperie etc) dell'industria tessile locale; per questo motivo si rende necessario sottoporre ad ulteriore trattamento parte dei reflui del depuratore comunale.

Anche i non addetti ai lavori possono facilmente intuire che i costi di produzione di acqua di riciclo sono inevitabilmente superiori a quelli per il semplice prelievo di acqua di falda o di acqua superficiale. Pertanto le aziende del 1° Macrolotto hanno subito pesanti costi aggiuntivi sia in conto capitale per la realizzazione delle opere necessarie (gli investimenti complessivi per l'impianto e per l'acquedotto industriale sono stati superiori a 22 milioni di euro), sia in conto gestione. Del resto la normativa inizialmente vigente non consentiva soluzioni alternative.

Solo con la pubblicazione della cd Legge Galli (L. 36/94) si è aperto il primo spiraglio per favorire anziché disincentivare il ricorso all'impiego di acque seconde

per usi non potabili. Infatti con l'art. 6 questa legge prevede che le Regioni devono incentivare ed agevolare chi utilizza acqua di riciclo in quanto lascia l'acqua primaria alle generazioni future.

Tuttavia né la Regione né lo stesso Ministero dell'Ambiente, immediatamente interpellati da CONSER, erano in grado di adottare provvedimenti incentivanti in quanto non esistevano esperienze al riguardo. Nacque allora una proficua collaborazione tra CONSER e Ministero per definire una norma che desse attuazione al disposto della Legge Galli. Questa collaborazione ha portato alla adozione dell'art. 26, 1° comma del D.Lgs. 152/99. Questa norma prevede infatti che chi inquina acque primarie deve pagare una tariffa di depurazione più elevata, mentre chi inquina acque seconde o di riciclo deve pagare una tassa di depurazione minore. Questa norma è stata adottata dal legislatore in quanto, invece di prevedere semplicemente dei sussidi a carico della collettività (e quindi anche di coloro che non inquinano niente), prevede che i necessari fondi per incentivare e premiare chi utilizza acque seconde debbano scaturire dallo stesso sistema produttivo che genera gli inquinamenti. Con questa norma, infatti, chi copre i maggiori costi legati al riciclo delle acque sono proprio coloro che continuano ad utilizzare per usi non potabili acque che la legge prevede invece che siano lasciate alle generazioni future.

Per dare concreta attuazione a questa norma a Prato è stato costituito un apposito Comitato tra tutti i soggetti coinvolti su questo problema (Comune, Municipalizzata, Unione Industriale, società di gestione del depuratore comunale e IDRA, società alla quale CONSER ha affidato la gestione del suo impianto di riciclo ed i cui soci sono soltanto le 35 aziende "umide" operanti nel 1° Macrolotto e cioè quelle che più direttamente sono interessate a trovare il giusto equilibrio tra la qualità dell'acqua di riciclo ed i relativi costi di produzione).

Il risultato di questi accordi è stato che le aziende "umide" operanti nel 1° Macrolotto hanno cominciato ad avere dei risparmi di circa 300.000 euro/anno al posto degli analoghi sovraccosti sostenuti dal 1990 al 2000 (per il solo fatto di utilizzare acque di riciclo invece che acque di falda). Contemporaneamente c'è stato un impulso alla diffusione degli acquedotti industriali anche fuori Macrolotto: infatti le altre aziende "umide" hanno cominciato ad apprezzare che chi utilizza acqua di riciclo spende meno di chi utilizza acqua di falda e che gli incentivi sono pagati proprio da coloro che continuano a prendere acqua di falda, i quali, pertanto, con i loro soldi

finiscono per favorire proprio i loro concorrenti.

Attualmente il sistema di riciclo delle acque di CONSER, integrato da un impianto di filtrazione delle acque del fiume Bisenzio di proprietà della società di gestione del depuratore comunale (resosi necessario per tenere sotto controllo la salinità dell'intero sistema idrico pratese, che ha subito un pericoloso innalzamento dopo 10 anni di immissione nel sistema stesso anche soltanto del 10% di acque di riciclo), è in grado di produrre oltre 8.000.000 mc/anno di acque seconde e questo consente di lasciare in falda un analogo volume di acqua primaria per gli usi potabili di circa 100.000 abitanti/anno.

La produzione di energia a livello di area produttiva

Dopo questa positiva esperienza, CONSER si è reso conto che potevano essere individuati molteplici altri settori di intervento su cui operare per assicurare alle proprie mPI economie di scala molto interessanti, sfruttando la loro concentrazione in una stessa area produttiva, ed al tempo stesso migliorare l'impatto ambientale complessivo dell'area. Uno di questi settori di intervento è stato individuato nella produzione di energia a livello di area produttiva mediante un impianto di cogenerazione centralizzata utilizzando solo metano.

Dopo vari studi nel 2000 è stato firmato un contratto con una società leader nel settore in base al quale questa società avrebbe realizzato a sua cura e spesa l'impianto con annesso relativo "vaporkotto" impegnandosi a vendere il vapore necessario alle aziende termoesigenti e l'energia elettrica a prezzi predeterminati, notevolmente inferiori a quelli del mercato libero. In questo modo le mPI avrebbero risparmiato subito circa 6/7.000.000 euro/anno senza alcun onere di investimento iniziale. Sul piano ambientale sarebbero state chiuse diverse centrali termiche aziendali di tipo tradizionale e sarebbe stata assicurata una efficienza energetica nettamente superiore a quella attuale, nel pieno rispetto quindi del protocollo Kyoto.

Nonostante la firma del contratto l'opera non ha potuto essere realizzata per l'opposizione della "municipalizzata", del Comune e della stessa Unione Industriale. Questi enti, valutato il business sotteso, hanno preferito affossare un'iniziativa immediatamente cantierabile perché interessati a metterne in piedi una analoga da loro promossa e controllata. A distanza di cinque anni, però, non è stato realizzato niente. Tuttavia il contratto firmato da una società privata disposta

ad investire decine di milioni di euro di capitale proprio e le bramosie suscitate dall'iniziativa stessa sono comunque prove inoppugnabili della sua validità sia sul piano economico che su quello ambientale.

Archiviata in ogni caso la soluzione centralizzata, l'obiettivo è stato spostato su una serie di impianti consortili di microgenerazione distribuita da mettere in rete. Il progetto prevede la realizzazione tramite una ESCO di una serie di micro-impianti consortili da realizzare presso le aziende termoesigenti in modo da assicurare maggiore efficienza energetica, minori costi di approvvigionamento energetico e al tempo stesso la possibilità di "far passare alla cassa" anche le mPMI per metterle in condizione di riscuotere tutti i possibili incentivi previsti dalla normativa vigente, che, in genere, sono appannaggio solo delle grandi imprese. Su questa nuova iniziativa è in fase di definizione con la Regione Toscana un Accordo Volontario che ha già ottenuto l'adesione di una primaria ESCO, a dimostrazione della sua concretezza anche economica. L'Accordo prevede anche di integrare la produzione di energia mediante microgenerazione distribuita con l'energia ottenibile dai liquidi circolanti nel 1° Macrolotto mediante l'impiego di pompe di calore.

In quest'area - come detto - vengono annualmente distribuiti circa 3.500.000 mc di acqua di riciclo a circa 18°C, che, successivamente al loro impiego produttivo, vengono scaricati ad una temperatura compresa tra i 30 ed i 60°C per essere convogliati poi al depuratore comunale. L'obiettivo aggiuntivo di CONSER è quindi il recupero, la valorizzazione e la distribuzione tra le mPI operanti nel 1° Macrolotto anche di questa energia pulita mediante investimenti di una ESCO ed immediati ulteriori risparmi per queste aziende.

Per dimostrare la concreta fattibilità di questa iniziativa CONSER ha recentemente iniziato i lavori di costruzione di un asilo nido interaziendale ispirato ad una sua totale autonomia energetica: il riscaldamento ed il condizionamento dei locali avverrà mediante pompa di calore che recupera appunto l'energia necessaria dal suo acquedotto industriale e la pompa di calore verrà alimentata con l'energia elettrica prodotta da pannelli fotovoltaici. Dei conseguenti minori costi energetici beneficeranno i genitori dei bambini che pagheranno per i loro figli rette sicuramente più basse di quelle di mercato, anche perché CONSER non farà pagare alcun affitto per i locali dallo stesso realizzati e perché, com'è noto, l'energia fotovoltaica prodotta potrà essere venduta d'ora in poi ad

un prezzo molto interessante: 0,45 euro/Kwh.

La gestione centralizzata della mobilità

CONSER ha realizzato dal 1998 ad oggi una serie di indagini per cercare di quantificare con la maggiore approssimazione possibile la mobilità, di persone e merci, indotta da un'intera area produttiva. Da queste rilevazioni sono emersi dati molto interessanti su cui è stato opportuno fare delle riflessioni e ipotizzare possibili forme di intervento.

Innanzitutto è stato possibile accertare

- che oltre 2.500 lavoratori/trici del 1° Macrolotto (su un totale di circa 3.000) vengono ogni giorno a lavorare ciascuno con la propria macchina.
- che il servizio di trasporto pubblico da e per il 1° Macrolotto è praticamente inesistente
- che in quest'area produttiva operano quindici spedizionieri che movimentano un notevole traffico pesante da e per i Comuni contermini
- che oltre 1.000 addetti tutti i giorni nel percorso casa/lavoro devono svolgere commissioni (spesa, lavanderia, posta, accompagnare i figli a scuola etc.), che creano maggior traffico, maggiore inquinamento, maggiore tempo perduto e quindi minore tempo a disposizione della persona e della famiglia.

Di fronte a questo scenario CONSER ha deciso di aprire un **ufficio del Mobility Manager** (MoMa), al quale affidare l'incarico di realizzare un vero e proprio laboratorio in cui sperimentare tutta una serie di interventi in grado di ridurre l'inquinamento prodotto da un'intera area produttiva ed al tempo stesso di ridurre gli attuali costi di trasporto di persone e merci.

Il CONSER ha quindi stipulato col Comune di Prato una Convenzione in base alla quale ha ottenuto in comodato una flotta di 14 mezzi a bassa emissione, di cui 12 elettrici e 2 a metano.

Con i 10 mezzi elettrici per il trasporto di 6 persone ciascuno CONSER ha realizzato un servizio di **car pooling** che ha consentito di ridurre di circa 50 automobili il traffico giornaliero da e per il 1° Macrolotto indotto dai dipendenti che lavorano in quest'area. Il lavoro non è stato dei più agevoli in quanto si è trattato di vincere non solo resistenze psicologiche ed abitudini consolidate nel tempo, ma anche le

difficoltà legate ad incrociare orari di entrata e di uscita di lavoratori/trici operanti anche in aziende diverse, nonché i loro percorsi casa/lavoro. Una volta, però, che sono state superate le inevitabili difficoltà iniziali è stato possibile rilevare sia le minori emissioni di sostanze inquinanti (CO₂, PM₁₀), sia i risparmi economici ottenuti dai fruitori del servizio.

E' stato anche sperimentato un servizio di **raccolta e distribuzione centralizzata di merci** da e per il 1° Macrolotto a favore di alcuni spedizionieri operanti nell'area ed anche in questo caso è stato possibile quantificare i conseguenti risparmi in termini economici che ambientali.

In previsione dell'imminente periodo di traffico a targhe alterne dovuto al superamento dei limiti di tolleranza delle emissioni di PM₁₀, è stata anche stipulata una specifica Convenzione col Comune ed uno spedizioniere del 1° Macrolotto per realizzare una **piattaforma dell'ultimo miglio** al fine di consentire le consegne all'interno nella ZTL anche ai "padroncini" che non siano in possesso di un furgone con la targa giusta. Lo spedizioniere che ha sottoscritto la Convenzione ha accettato di mettere a disposizione dell'iniziativa la propria sede per utilizzarla come una sorta di parcheggio scambiatore dove i "padroncini" in difficoltà possono scaricare le loro merci, che saranno recapitate all'interno della ZTL con l'impiego dei 2 furgoni elettrici forniti al CONSER dal Comune di Prato.

Naturalmente tutte queste iniziative del MoMa non sono certamente in grado di risolvere i complessi problemi del traffico di una città come Prato; vogliono semplicemente rappresentare un laboratorio di idee e di sperimentazione di iniziative che dovrebbero essere ampliate ed approfondite dagli addetti ai lavori per attuare interventi ben più consistenti e coordinati, orientati ad una più razionale ed efficace gestione del traffico.

In questa ottica CONSER sta partecipando al Progetto Europeo "SIAM: Sustainable Industrial Area Model", proposto da ENEA. All'interno di questo progetto CONSER si è impegnato a realizzare un software di gestione della mobilità di persone e merci per favorire l'adozione di interventi volti a ridurre l'impatto ambientale del traffico ed alla sperimentazione di strategie e di soluzioni innovative. Il software verrà quanto prima messo on line su internet affinché possa diventare patrimonio condiviso tra tutti coloro che sono interessati ad operare su questi temi.

Raccolta differenziata centralizzata

Sempre nell'ambito del citato progetto LIFE, CONSER è impegnato nell'elaborare un **servizio centralizzato di raccolta differenziata**, col duplice scopo di fare risparmiare le aziende e di ridurre la quantità di rifiuti da portare a discarica. In questo ambito è allo studio l'apertura all'interno di CONSER anche di un **ufficio del Waste Manager**. Con il c.d. Decreto Ronchi è stato sancito il principio che chi è in grado di quantificare il suo contributo alla raccolta differenziata ha diritto ad una riduzione della relativa tassa sulla raccolta dei rifiuti.

In questa ottica CONSER sta ricercando sul mercato una sorta di ESCO (che potrebbe essere "battezzata" WASTECO) alla quale affidare in outsourcing la gestione di questo ufficio. Quali gli obiettivi?

Da un lato la eliminazione dei cassonetti lungo le strade del 1° Macrolotto che spesso vengono trasformati in vere e proprie piccole discariche a cielo aperto e la loro sostituzione con cassonetti "intelligenti" a piè di lotto per la raccolta differenziata dei principali rifiuti prodotti dalle aziende (carta e cartone, plastiche, pallets, cascami tessili, metalli). Questi cassonetti dovranno pesare i rifiuti selezionati e "memorizzare" le varie pesate al fine di mettere in condizione la singola impresa di dimostrare a fine anno qual è stato il suo effettivo contributo alla raccolta differenziata e quindi accedere ai benefits previsti dal Decreto Ronchi. Il progetto cui CONSER sta lavorando prevede anche che la "WASTECO" realizzi un'isola ecologica a livello di area produttiva dove ciascuna azienda interessata possa portare i suoi eventuali ulteriori rifiuti speciali, opportunamente pesati e differenziati.

Questi servizi dovranno ovviamente avere per le aziende che ne usufruiranno un costo inferiore a quelli attualmente praticati dal mercato ed al tempo stesso rappresentare una interessante fonte di reddito per la società che di fatto realizzerà il servizio di waste manager di area produttiva.

Servizi centralizzati a favore di chi lavora in un'area produttiva

Come è stato in precedenza accennato, CONSER ha realizzato diverse indagini anche tra i lavoratori/trici del 1° Macrolotto per rilevare i servizi di cui avrebbero bisogno, ma che il mercato ancora non è in grado di offrire perché continuamente orientato a soddisfare i bisogni del singolo e non anche quelli di area. I risultati di queste indagini hanno portato a risultati interessanti.

E' stato possibile quantificare quante centinaia di persone sono costrette ogni giorno ad allungare il loro percorso casa/lavoro per accompagnare a scuola i loro figli, per fare la spesa, per andare alla posta o in lavanderia, quante persone anziane hanno in famiglia quante con handicap, quanti figli e in quali gruppi di età etc.

Sulla base di questi dati ed alla ricerca di soluzioni da sottoporre agli interessati, CONSER ha aperto anche **l'ufficio del Time Manager**, il cui obiettivo principale è quello di contribuire alla conciliazione dei tempi casa/lavoro. A questo fine CONSER è stato partner nel Progetto Europeo EQUAL "Prato: il Laboratorio del Tempo" ed è attualmente partner in altri due analoghi progetti: "TEMPO", che vede come proponente il Comune di Firenze, e "LAILAF" con un parternariato prevalentemente lucano.

Nell'ambito del progetto "TEMPO", CONSER è impegnato a realizzare due servizi centralizzati a favore degli addetti che lavorano nel 1° Macrolotto: la lavanderia centralizzata e la spesa centralizzata. I servizi saranno ovviamente erogati gratuitamente agli interessati per tutta la durata del progetto e saranno utilizzati anche in questo caso i furgoni elettrici messi a disposizione del MOMA da parte del Comune di Prato. Quest'ultimo ha già richiesto che questi servizi possano essere estesi anche ai suoi dipendenti ed a quelli dell'ospedale. Gli obiettivi che il progetto si propone di raggiungere sono - come in precedenza già detto - di quattro tipi: riduzione del traffico, riduzione del relativo inquinamento, riduzione dei costi e del tempo perduto per l'utenza.

"626" di area produttiva

Un altro interessante campo di interventi nel settore dei servizi centralizzati è rappresentato da tutta una serie di possibili azioni che possono essere studiate ed attuate per migliorare il grado di sicurezza dell'intera area e, conseguentemente, per favorire interessanti ritorni economici a favore delle mPI che vi operano.

Nel caso del 1° Macrolotto si può ricordare a questo riguardo la realizzazione dell'acquedotto industriale progettato e realizzato per svolgere anche una funzione antincendio. In questo modo si è evitato che venissero realizzate 350 depositi antincendio con relative centrali di spinta a piè di fabbrica. Recentemente, poi è stato realizzato anche un piano generale di sicurezza antincendio che verrà regalato ai VV.F. affinché in caso di incendio sappiano prima ancora di partire

quale ditta sta bruciando, che attività svolge e quindi cosa sta bruciando, quali e dove sono ubicati gli accessi al lotto, quali aziende sono confinanti e quindi il rischio di propagazione dell'incendio, dove sono gli idranti all'interno del lotto e lungo strada, dove sono ubicate le cabine dell'ENEL e della SNAM da disattivare etc. Tutto questo ha come risvolto economico per le singole aziende un maggior potere contrattuale con le assicurazioni in quanto aree produttive così attrezzate dal punto di vista antincendio oggettivamente non esistono e quindi le singole mPI devono poter "spuntare" premi assicurativi più bassi commisurati cioè ad un minor rischio effettivo. Inoltre nel caso del 1° Macrolotto non può essere trascurato un particolare di non poca importanza: la sede dei VV.F. è all'interno della stessa area produttiva. Tant'è che CONSER sta pensando di realizzare un ulteriore servizio gratuito a favore dei propri associati e cioè un servizio di consulenza assicurativa antincendio per fare ottenere alle mPI del 1° Macrolotto premi commisurati all'effettivo rischio di incendio dell'area e non a quello medio del Comune o della Provincia.

Conclusioni

Le azioni sopra riassunte rappresentano soltanto alcuni esempi di iniziative che possono essere intraprese se si opera avendo come obiettivo un'area produttiva anziché le singole imprese.

Del resto le azioni citate rappresentano a loro volta soltanto alcuni esempi delle attività di CONSER e cioè quelle che sono già in fase operativa oppure sono ad uno stadio avanzato di realizzabilità. Tuttavia l'elenco dei possibili servizi centralizzati in grado di assicurare economie di scala alle mPI operanti nella medesima area produttiva e nel contempo un miglioramento dell'impatto ambientale complessivo dell'area stessa è necessariamente molto più lungo. Basti pensare a tutti quei settori (ricerca, informatica, telematica, nanotecnologie etc) che sono praticamente preclusi alle singole mPI manifatturiere proprio a causa della loro dimensione, struttura, cultura, etc.

Da qui la necessità di cominciare a "fare cultura" su questi temi, sia per non continuare ad escludere dai necessari sforzi di miglioramento ambientale le mPI, che - come detto - rappresentano oltre l'85% delle aziende manifatturiere, sia per coinvolgerle maggiormente su questi temi facendo loro apprezzare la possibilità di ottenere interessanti economie di scala anche rispettando l'ambiente, sia per

avvicinare e quindi rendere più facilmente accessibili a queste aziende le nuove tecnologie. Naturalmente questo impegno di "fare cultura" deve essere diretto non solo e non tanto verso le mPI, ma anche e soprattutto verso quelle organizzazioni pubbliche e private che dovrebbero essere preposte a questo scopo. Il "caso CONSER", dove questa spinta nasce dal basso e cioè proprio dalle mPI, deve essere considerato, per i motivi sopra esposti, un caso anomalo. Non si può pensare che possano essere le micro e piccole imprese a produrre ed esportare "cultura" su questi temi, Per loro, molto spesso, l'impegno e le maggiori energie vengono assorbiti dalla quotidiana lotta per la sopravvivenza sul mercato globalizzato. Non è possibile confidare che abbiano anche tempo, soldi, competenza etc. per impegnarsi e portare avanti questi temi, che pure sono i temi dell'oggi e, soprattutto, del domani. Questo - come detto - dovrebbe essere un impegno istituzionale delle organizzazioni pubbliche e private preposte a sostenere ed accompagnare le mPI sul piano della sostenibilità ambientale e sociale, e sul piano della competitività economica.



4.5 L'esperienza di un'agenzia territoriale nella provincia di Ferrara

Chiara Franceschini e Gianluca Bortolotti , SIPRO

Il progetto EcolAND

Il progetto EcolAND (Ecological Approach for the Next Decades) nasce dalla riflessione aperta in ambito europeo e molto sentita a scala regionale e locale rispetto alla declinazione dei principi di Lisbona e di Goteborg. Inoltre, la necessità di sviluppare un'idea e un'ipotesi progettuale deriva anche dalla volontà di leggere questi principi in modo integrato, nell'ottica di comporre aspetti orizzontali di politiche di sviluppo locale (crescita economica, sostenibilità ambientale) con temi prettamente territoriali locali (qualità e quantità delle risorse endogene, interazioni tra territori, ecc.).

E' in questo disegno di integrazione e concorsualità delle diverse politiche a favore dello sviluppo territoriale e locale che si colloca la riflessione sul ruolo che le infrastrutture per gli insediamenti produttivi (aree industriali attrezzate, parchi industriali ecc.) possono giocare in una chiave di concentrazione, governo e contenimento degli impatti ambientali che le attività industriali ed economiche (in senso più lato) determinano sui territori in cui agiscono.

Obiettivi del progetto EcolAND

Il progetto EcolAND (Ecological Approach for the Next Decades) è stato approvato e finanziato l'8 aprile 2003 nell'ambito del programma Interreg IIIC zona Est⁴¹.

Il progetto si inserisce nel filone della così detta "ecologia industriale"⁴², nel tentativo di verificare se è possibile coniugare o cercare sinergie tra lo sviluppo economico - industriale e delle PMI, le comunità locali e l'ambiente naturale, attraverso un'ottica di sviluppo sostenibile.

L'elemento che accomuna i partner di progetto è la volontà di approfondire le tematiche collegate alla progettazione, realizzazione o conversione di aree

⁴¹ INTERREG è una iniziativa comunitaria del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) a favore della cooperazione fra regioni dell'Unione europea. Questa iniziativa, rinnovata per la terza volta, per il periodo 2000-2006 prende il nome di INTERREG III, che viene realizzata in tre sezioni (A,B, C). La sezione C riguarda la cooperazione interregionale nell'insieme del territorio europeo e dei paesi vicini, diretta a migliorare lo sviluppo regionale e la coesione comunitaria. L'area Est, di cui il progetto Ecoland fa parte, si concentra territorialmente su un "corridoio" di territori individuato lungo il fronte est dei Paesi dell'Unione.

⁴² cfr.: R. Frosch, N. Gallopoulos (1989) : *Strategies for Manufacturing*, Scientific American, 9/1989, pp. 144-152).

industriali secondo criteri innovativi, nell'intento di raggiungere gli obiettivi di miglioramento delle performance ambientali delle aree ad alta concentrazione industriale.

Il programma di lavoro del progetto

Il progetto, sviluppato in 36 mesi, è stato strutturato su due livelli principali di lavoro:

- il livello transnazionale
- il livello locale.

Il livello transnazionale è stato assicurato dalla costituzione di TWG (Thematic Working Groups) per ciascuno dei temi di approfondimento identificati dai partner di progetto. La partecipazione ampia dei partner ha garantito la dimensione internazionale della fase di studio, di analisi e comparazione delle diverse esperienze. Sei i temi di lavoro sviluppati che vengono di seguito specificati:

1. aspetti legislativi relativi alla programmazione e attuazione di TEEA (Technologically and Environmentally Equipped Area)
2. strumenti innovativi per la programmazione del territorio, in particolare le nuove tecnologie GIS (Sistemi Informativi Geografici) per la realizzazione di Sistemi Informativi Territoriali (SIT)
3. analisi della domanda di innovazione da parte delle Piccole e Medie Imprese e dei loro cluster
4. tecniche e metodologie di progettazione per la realizzazione di nuove TEEAs
5. tecniche e metodologie per la riconversione di aree industriali in TEEAs
6. analisi, studio e costruzione di un profilo operativo del soggetto gestore delle TEEAs

Il livello locale, perno da un lato per la individuazione, raccolta e analisi delle buone prassi, dall'altro per la diffusione dei risultati, ha consentito di "calare" e testare a livello locale e regionale lo sviluppo delle tecniche e metodologie realizzato a livello transnazionale.

Preme qui sottolineare che questa continua interazione tra il livello internazionale e quello locale ha consentito di coinvolgere in maniera ampia le varie rappresentanze dei territori coinvolti, in un'ottica di approccio dal basso (bottom-up), tra cui amministrazioni locali, associazioni di categoria e sindacali, gruppi di cittadini, singole imprese ecc..

Inoltre, si è riscontrato che questo metodo ha alimentato in maniera decisiva il confronto a scala transnazionale, trasferendo contemporaneamente a livello locale input innovativi dibattuti a scala europea su temi ormai prioritari in tantissime agende strategico-politiche delle regioni coinvolte nel progetto.

L'intreccio delle attività a livello transnazionale e locale ha permesso di sviluppare i tre obiettivi di progetto:

- a) sviluppo di metodi e tecniche per la progettazione di nuove aree industriali tecnologicamente ed ecologicamente attrezzate, che rappresentano un aspetto strategico per lo sviluppo locale;
- b) sviluppo di metodi e tecniche per la trasformazione e l'adattamento di aree industriali esistenti nell'ottica delle aree ecologicamente attrezzate nell'ottica di incremento della competitività delle imprese e delle PMI;
- c) verifica e sperimentazione della trasferibilità delle tecniche di progettazione delle TEEA in altri contesti europei.

I partner del progetto

Il progetto è stato promosso e realizzato da 8 partner appartenenti ai paesi membri dell'Unione Europea.

SIPRO, Agenzia per lo Sviluppo - Ferrara - (FE - I), è il capofila del progetto EcolAND.

I partner sono:

- 2) EuroBic Toscana Sud (Siena - I);
- 3) Provincia di Ferrara (Ferrara - I);
- 4) Udaras na Gaeltachta (Galway - IE);
- 5) Ayuntamiento de Granollers (ES);
- 6) Ayuntamiento de Ciudad Real (ES);
- 7) Diputacion de Granada (ES);
- 8) Fundacion Ferrol Metropoli (ES);
- 9) Dèl-Dunàntuli Regionalàis Fejleesztèsi Ugynosksèg Kht (Agenzia di sviluppo della Regione Danubiana del Sud (Pecs - HU).

⁴³ *L'esonero ovviamente non copre tutti gli aspetti ambientali, ma solo quelli connessi alle infrastrutture e ai servizi comuni, lasciando dunque l'onere alle imprese di ottenere ulteriori autorizzazioni che non sono in possesso dell'ente di gestione.*

Il quadro normativo delle regioni partner di progetto

Considerata l'assenza di un quadro e di uno standard internazionale di riferimento, l'analisi del quadro normativo di seguito presentata si limita alle leggi in vigore nei Paesi e nelle Regioni da cui provengono i partner di EcolAND. Questi gli spunti di maggior rilievo.

a. Innanzitutto, mentre in Irlanda nel quadro normativo non è possibile ritrovare riferimento alcuno né all'esigenza di stabilire un soggetto gestore di aree industriali né tanto meno ai contenuti ed alle modalità della gestione stessa, in Italia il tema del soggetto gestore è stato sviluppato in modo più ampio ed articolato nelle legislazioni regionali (avendo a riferimento quanto disposto dal Decreto 112/1998 "Bassanini", che introdusse il concetto di "area industriale ecologicamente attrezzata"), caratterizzate dalla presenza di un singolo soggetto gestore responsabile per le infrastrutture ed i servizi comuni dell'area nonché potenzialmente titolare di autorizzazioni collettive per le imprese insediate, che verrebbero così esonerate dall'ottenimento di autorizzazioni individuali, limitatamente alla infrastrutture ed ai servizi ambientali collettivi ⁴³.

b. Più differenziata è la situazione spagnola laddove, pur in assenza di un riferimento legislativo di livello nazionale che regoli l'esistenza e l'operatività di un soggetto esplicitamente orientato alla gestione di aree industriali, si ritrovano tuttavia riferimenti specifici alla possibilità di creare organizzazioni composte di soggetti pubblici e privati (Legge sulle Associazioni 1/2002) ed alla possibilità di creare associazioni di imprese volte alla commercializzazione (Legge 19/1977);

c. diversa e più articolata è la situazione osservata a livello delle singole regioni (in Italia ed in Spagna), dove possiamo trovare diversi esempi ed indicazioni relative alla natura, obiettivi e modalità operative di profili di gestore di aree industriali. Ad esempio:

- in Spagna, la legge 9/2002 della Galizia (sulla pianificazione territoriale e la protezione dello spazio rurale) include la possibilità di creare un Soggetto gestore;
- in Emilia Romagna, in conformità al D.Lgs n.112/98, è stata promulgata la Legge Regionale 20/2000 sulla tutela e l'uso del territorio, in cui (in allegato I) sono stabilite alcune norme generali sulle "Aree industriali ecologicamente attrezzate" senza entrare, tuttavia, nel merito del ruolo e dell'attività dell'autorità di gestione. Attualmente, le disposizioni tecniche sugli obiettivi di

performance ambientale e sulla gestione delle aree sono fissate dalla direttiva della regione Emilia Romagna n° 1238/2002 sull'attuazione della procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale⁴⁴. A riguardo, la normativa EMAS n° 761/2001 funge da riferimento per la realizzazione di piani di gestione delle aree e fissa degli ottimi criteri generali sulla composizione delle autorità di gestione;

- La Toscana, con la legge regionale 61/2003 regola la materia riguardante le aree industriali ecologicamente attrezzate, e fissa le competenze regionali, provinciali e comunali. Una nuova normativa regionale, che non è ancora stata approvata, dovrebbe definire i criteri generali e i parametri tecnici di riferimento per il controllo delle "aree industriali ecologicamente attrezzate" per quel che concerne le forme di gestione unitaria e il ruolo dei partner pubblici e/o privati, le infrastrutture e i servizi necessari, i sistemi di controllo anti-inquinamento e la tutela ambientale, le questioni di salute e sicurezza, la logistica sostenibile e l'accessibilità. In ogni caso, i criteri e le priorità strategiche per l'individuazione delle aree sono fissati dalle Province in base ai propri Piani di Azione Territoriali.

I temi del progetto

Nell'economia globalizzata, i modelli produttivi tradizionali, capaci di sviluppare sistemi autogenerati – come i distretti industriali dell'Emilia-Romagna, della Toscana, delle Marche – o di attrarre grandi investimenti come risultato di potenti meccanismi di agevolazione fiscale – come nel caso irlandese - mostrano limiti evidenti. Il rischio è in gran parte legato alla potenziale frattura fra le imprese che - internazionalizzandosi - si riorganizzano alla scala globale, allentando il legame col territorio di origine (si pensi ad esempio alle "antiche" reti di sub-fornitura) e imprese che, a fronte dell'internazionalizzazione dei propri soggetti di riferimento, restano "orfane" dei sistemi locali in cui sono nate e cresciute. Ciò è tanto più vero in sistemi territoriali che, privi di poli metropolitani di rilievo, non dispongono di grande forza in termini di servizi ed innovazioni e di capacità di attrazione di capitali. In questo quadro, il bisogno di riorganizzazione dei sistemi

⁴⁴ Leggi Regionali sulla Valutazione di Impatto Ambientale n. 9/1999 e n. 35/2000

locali per produrre massa critica nella competizione globale è un fatto evidente ed è per questo motivo che le politiche per il territorio hanno acquisito una rilevanza sempre maggiore per lo sviluppo economico.

Segnatamente per quanto riguarda lo sviluppo industriale, il tradizionale approccio basato sulla realizzazione di aree industriali attrezzate nel modo consueto – strade interne, parcheggi, layout dei lotti, standard di servizio – non sono oggi più in grado di assicurare “attrattività”, divengono incapaci di influenzare di per sé i comportamenti localizzativi delle aziende. Qualità della vita e dell’ambiente, accessibilità all’informazione ed ai mercati, risorse finanziarie, organizzazione avanzata degli insediamenti, sistemi locali capaci di produrre risorse umane qualificate, sistemi amministrativi efficienti, capacità gestionale e negoziale sono solo alcuni elementi del mix che costituisce la “competitività territoriale”, capace di attrarre investitori esterni e di generare nuove sinergie con le risorse locali, per raggiungere obiettivi di sviluppo - di impresa e di territorio - certi e proiettati nel lungo periodo.

Durante il periodo che va dagli anni '60 agli anni '90, è stata la Pubblica Amministrazione a far fronte alla domanda di nuovi insediamenti industriali e/o commerciali, mediante la costituzione di nuovi siti che, nella maggior parte dei casi e per agevolare l’accessibilità dei lavoratori, sono stati ubicati nelle periferie delle città. Ciò ha frequentemente generato un’espansione urbana progressiva, nonché una “spinta all’urbanizzazione”, con la tendenza a riempire gli spazi vuoti fra i centri urbani e le aree industriali. Si è così verificato un fenomeno di sviluppo urbano caotico e incontrollato, che ha spesso comportato dei problemi di accessibilità e di richiesta di nuove infrastrutture, in un paesaggio del tutto incoerente, caratterizzato in alcuni casi dalla presenza di città e centri dai confini indefiniti, mentre altri insediamenti industriali sembrano essere delle “isole nel bel mezzo del nulla”, con rapporti critici con il contesto in cui sono inseriti.

Tutto ciò porta con sé l’esigenza - che costituisce anche una grande opportunità di innovazione - di porre termine alla separazione fra la pianificazione territoriale e la programmazione dello sviluppo sociale ed economico. Nessun soggetto - istituzionale e non - è più in grado di governare da solo i processi di sviluppo locale: è quindi necessario sviluppare relazioni fra gli attori locali - imprese ed istituzioni - capaci di governare processi più complessi, condividendo strategie

e capacità operative, assumendo impegni convergenti, reciproci e verificabili. In altri termini, stabilendo i principi di una nuova governance dei processi di sviluppo locale.

Intento del manuale e del lavoro d'insieme realizzato nell'ambito di EcolAND, è quello di concorrere a dare una risposta a domande che pianificatori, addetti ai lavori e amministratori si pongono su questi temi ovvero, in termini generali:

E' possibile una coesistenza di sviluppo economico-industriale con il perseguimento di obiettivi di sostenibilità ambientale e di salvaguardia del territorio e delle sue risorse?

E' possibile sviluppare un metodo di lavoro per localizzare territorialmente nuove aree industriali che rispondono a questi criteri innovativi, cercando di ridurre al massimo le possibili alterazioni ambientali e territoriali-paesaggistiche? Quali fattori di analisi e tecnici vanno considerati a questo fine?

Quali nuovi parametri di riferimento assumere per migliorare la gestione delle relazioni tra aree industriali e il territorio circostante?

E ancora, queste nuove politiche per lo sviluppo industriale quali conseguenze comportano in relazione al cambiamento della pianificazione territoriale delle aree industriali?

Ha ancora un senso l'approccio tradizionale in cui la Pubblica Amministrazione – in genere i Comuni, e in altri e più limitati casi lo Stato o altri livelli amministrativi – realizzava aree industriali rispondendo ad una domanda di insediamento degli attori economici, per poi occuparsi al più, oltre alla riscossione degli oneri di urbanizzazione e delle imposte sugli immobili, della manutenzione delle aree comuni?

E' necessaria o no un'azione di gestione e di indirizzo dei processi insediativi industriali? E se sì, quali sono i temi fondamentali della gestione? E se si adotta un approccio innovativo per realizzare e gestire aree nuove, quale può essere la strada per modernizzare le aree esistenti, realizzate con criteri tradizionali?

Queste sono le principali domande comuni dalle quali la partnership di EcolAND è partita per dare corpo al lavoro di ricerca ed analisi, studiando contesti diversi che hanno generato risposte differenziate, sviluppando esperienze autonome,

elaborando proprie proposte di soluzione.

Sono stati trattati temi collegati alla sostenibilità ambientale, all'equilibrio territoriale, agli impatti sul mercato del lavoro, fino ai temi riferiti alla mobilità e alla logistica per il trasporto delle merci e delle persone.

Quanto emerge dallo sforzo fatto di identificazione di casi e di prassi presenta un quadro ovviamente non omogeneo e tanto meno standardizzabile. Ogni contesto infatti mostra le proprie caratteristiche e le proprie evoluzioni che hanno dato luogo a casistiche ed esperienze molto differenziate. Ciò nonostante è possibile rintracciare un "filo rosso", un elemento accomunante che porta in luce un fenomeno spontaneo, esistente al livello delle regioni analizzate, di progressiva evoluzione di questi temi verso soluzioni innovative che hanno come obiettivo la sostenibilità intesa a tutto tondo.

TEEA-Aree industriali ecologicamente e tecnologicamente attrezzate

Dalle esperienze maturate dai partner di progetto nel corso dei 3 anni di attività di EcolAND, è stata condivisa la seguente definizione di TEEA - (Technologically and Environmentally Equipped Area) area industriale ecologicamente e tecnologicamente attrezzata. Il termine TEEA si riferisce dunque ad aree industriali che, attraverso il soggetto gestore, riescono a garantire ed assicurare la presenza di infrastrutture e servizi in grado di coniugare lo sviluppo delle imprese e la riduzione dell'impatto ambientale sul territorio.

Il progetto EcolAND ha previsto l'implementazione di alcuni progetti pilota:

- nell'area di S. Giovanni di Ostellato-Ferrara (IT) e di Ballyvourney-Cork (IE)- conversione di aree industriali esistenti in TEEA;
- nell'area di S. Agostino-Ferrara (IT) e di Alfacar-Granada (ES)- progettazione di nuove TEEA.

Le scelte localizzative di una TEEA

Per individuare la localizzazione di un nuovo insediamento produttivo ed in particolare di una TEEA o per decidere quale, tra le infrastrutture a scopo produttivo esistenti, riconvertire in TEEA, si deve partire dall'analisi delle informazioni relative al territorio per rispondere alle due domande che possono essere poste:

- Dato un territorio di riferimento, individuare la migliore localizzazione possibile dal punto di vista geomorfologico, infrastrutturale, di salvaguardia

ambientale e socio-economico, per la nuova area industriale

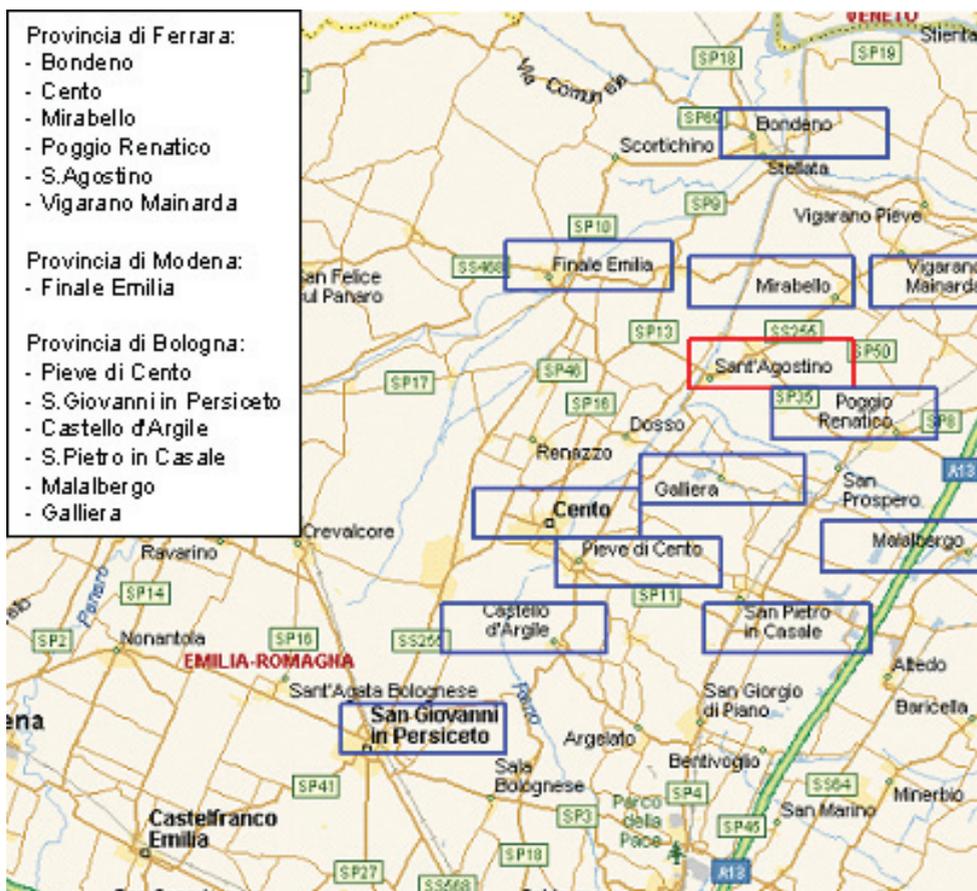
- Data un'ipotesi localizzativa per una nuova TEEA o ipotizzata la trasformazione in TEEA di un'area industriale esistente, verificarne la coerenza e la fattibilità rispetto all'assetto geomorfologico, infrastrutturale, socio-economico ed ambientale dell'area vasta su cui questa andrà ad impattare.

La risposta ad entrambi i quesiti, trattandosi di quesiti complessi che devono tener conto di molteplici dati da considerare contemporaneamente e da comparare, si presta ad una analisi interdisciplinare supportata da moderni strumenti informatici (come ad esempio i Sistemi Informativi Geografici).

Si dovranno considerare tutte le informazioni possibili relative a territorio, infrastrutture, economia e geografia economica, ambiente i cui dettagli sono stati sviluppati nel progetto.

In sintesi EcoLAND ha consentito ai partner di definire questa fase di "inquadramento". Essa è finalizzata a raccogliere dati quantitativi e qualitativi inerenti i diversi ambiti di lavoro che interessano la verifica di fattibilità della TEEA (stadio di pre-progettazione), quali le dinamiche economiche, gli aspetti ambientali, la programmazione del territorio per gli aspetti insediativi, le tematiche collegate alla telematica, il risparmio energetico ecc.

L'area territoriale oggetto di analisi sarà costituita dall'"area vasta" che può essere interessata dagli "impatti" dovuti alla realizzazione dell'area produttiva (soprattutto se si tratta di una infrastruttura di livello sovracomunale). Un esempio di "area vasta" in relazione all'ipotesi localizzativa di una TEEA nel Comune di S. Agostino (FE) è illustrato nella figura seguente:



I Comuni dell'area vasta

Più in dettaglio l'inquadramento economico definisce la concentrazione dei settori produttivi di rilievo collocati nell'area vasta, coglie in dettaglio le esigenze insediative e di servizi avanzati avanzate dalle aziende che già popolano il territorio di riferimento, stima la richiesta di nuove urbanizzazioni produttive.

L'inquadramento dello stato della programmazione del territorio dovrà consentire di cogliere quali altre aree sono state destinate dai comuni ad uso produttivo, che aspettative di crescita localizzata hanno i comuni, quali le indicazioni programmatiche per la viabilità ed il trasporto delle merci nell'area.

Infine l'inquadramento urbanistico e ambientale ha una doppia finalità: avere una base di riferimento di esperienze in qualche misura assimilabili alle aree ecologicamente attrezzate (esempi di "simbiosi industriale", parchi tecnologici,

parchi scientifici ecc.) e definire dei parametri urbanistici ed ambientali da approfondire e da tenere in considerazione nella progettazione delle aree di seconda generazione.

La fattibilità economico-finanziaria

Tra i risultati ottenuti con il progetto EcolAND, si è realizzato un approfondimento tecnico in merito alle infrastrutture di cui dotare la TEEA. Queste derivano dall'analisi della dotazione infrastrutturale del contesto territoriale in cui l'area è inserita, da una ipotesi di distribuzione urbanistica dell'area industriale e dall'ipotesi del "mix di settori produttivi" a cui apparterranno le imprese alle quali l'area sarà proposta. Per quest'ultimo aspetto, partendo dall'analisi dei settori produttivi dell'area vasta, è necessario individuare il target di aziende presso le quali agire con le azioni di marketing territoriale. In pratica è importante redigere una sorta di "bozza di piano di marketing". Lasciando ad altre occasioni di approfondimento una trattazione specifica della progettazione e del marketing per le TEEA, accenniamo brevemente alla fattibilità economica di queste infrastrutture.

Ipotizzata la dotazione infrastrutturale e la distribuzione urbanistica si dovrà procedere alla redazione di un business plan dell'operazione che tenga conto dei costi di acquisizione dell'area, del costo di progettazione e realizzazione delle infrastrutture, dei tempi di realizzazione di tutta l'operazione, dei soggetti che si candidano alla gestione e alla realizzazione dell'area (loro struttura giuridica, struttura operativa, ecc.), dell'analisi della copertura finanziaria del progetto. Per quanto attiene ai tempi è utile precisare che bisogna considerare anche le tempistiche di vendita dei lotti urbanizzati fino a quello che convenzionalmente sarà considerato il periodo di esaurimento di disponibilità insediativa dell'area industriale.

4.6 Il progetto Life SIAM: le principali caratteristiche del modello "siam" di area industriale sostenibile

Ferdinando. Frenquellucci, ENEA-Faenza e Augusto Peruzzi, IGEAM-Roma

L'articolo descrive le caratteristiche principali del Modello di Area Industriale Sostenibile sviluppato nell'ambito delle attività condotte sul progetto LIFE-SIAM (n.LIFE04 ENV/IT/000524), co-finanziato dalla Commissione Europea, alla cui messa a punto hanno contribuito i partner del progetto che, impegnati su otto aree industriali distribuite in sei regioni italiane, oltre al Beneficiario ENEA, sono: IGEAM srl, CRF srl, CONSER scrl, SERVIZI ALLE IMPRESE srl, ECOlogica srl, Consorzio ZIP, Parco Scientifico PALMER, I3 spa, ASI Frosinone, ASI Rieti, CISM scrl, Comune di Mongrando (Bi), Comune di Ferentino (Fr), Comune di Padova, Comune di Molfetta (Ba), Provincia di Frosinone, Provincia di Rovigo, Università di Padova e Università di Cassino.

Le Aree destinate ad attività industriali ed artigianali

Le zone destinate agli usi industriali e produttivi, individuate dai comuni e indicate nei Piani Regolatori e le più vaste aree in cui si sviluppano sistemi produttivi complessi sono state oggetto, in ragione della loro importanza economica, di specifiche norme, finalizzate in particolare a favorirne lo sviluppo e l'introduzione di innovazioni tecnologiche. In base alle citate norme, i territori caratterizzati da aggregazioni di imprese si distinguono principalmente in due categorie:

1. Distretti industriali (DI)
2. Aree di sviluppo industriale (ASI)

I Distretti Industriali (DI) sono definiti dalla L 317 del 5 ottobre 1991, in materia di "Interventi per l'innovazione e lo sviluppo delle piccole e medie imprese", come sistemi territoriali, limitati geograficamente e costituiti da aree contigue, in cui si verifica una concentrazione di piccole imprese, caratterizzate da una stessa specializzazione produttiva.

Le Aree di Sviluppo Industriale (ASI) sono disciplinate dalla L 634/1957, L 64/1986 e L 317/1991 e successive modifiche. Esse si possono articolare in più nuclei industriali identificando un territorio (ampio e tendenzialmente omogeneo) di pertinenza di uno o più Comuni all'interno del quale sussistono le condizioni per

attuare una trasformazione economica. Le A.S.I. sono uno strumento capace di contemperare insieme le esigenze sia generali sia specifiche delle imprese per conseguire al meglio determinati obiettivi, tra cui l'ottimizzazione dell'offerta d'infrastrutture e di suoli, la riduzione dei conflitti tra i richiedenti d'uso, dei suoli migliori per ubicazione e locazione, l'offerta dei servizi alle imprese.

La presenza di un'area industriale o di un distretto industriale in un territorio genera modifiche agli elementi che compongono l'ambiente ecologico, ai flussi economici ed alle domanda ed offerta di servizi sociali. I tre sistemi (Ambientale, Sociale ed Economico) sono spesso interdipendenti e le modifiche che subiscono, dovute alla presenza di un Area Industriale, possono essere negative su un sistema e positive su un altro e manifestare effetti diversi nel tempo sullo stesso sistema.

Proprio per i differenti ambiti di governo ed i diversi effetti che un'area industriale determina in un definito contesto territoriale, la gestione dell'Area Industriale in tutte le sue fasi di vita (Ubicazione, Progettazione, Funzionamento, Riquilificazione, Dismissione) è caratterizzata dal coinvolgimento di una pluralità di soggetti, privati e pubblici. Tali soggetti condividono spesso obiettivi diversi, con ruoli differenti, che generano i loro effetti sullo stesso Sistema Locale, cioè l'insieme dei Sistemi Produzione-Territorio-Popolazione. Il miglioramento delle componenti ambientali, economiche e sociali che caratterizzano il sistema di pertinenza non potrà quindi prescindere da una logica di partenariato e condivisione tra le imprese insediate, gli enti e le aziende pubbliche che operano nel contesto e le altre parti interessate presenti.

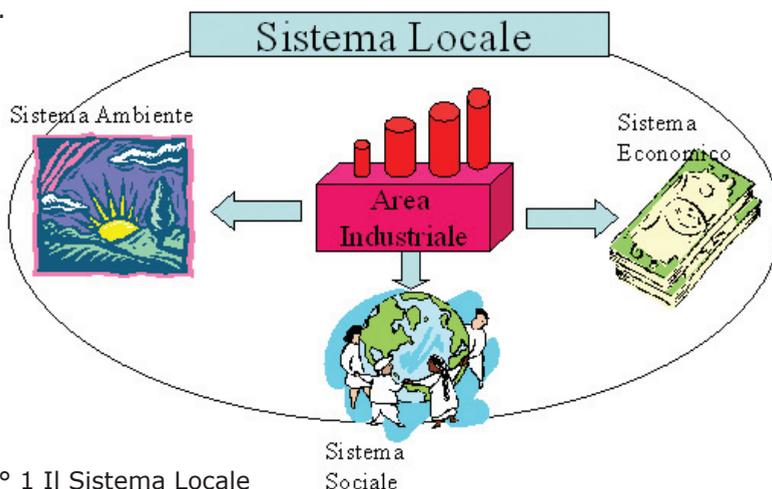


Figura n° 1 Il Sistema Locale

Dalle aree ecologicamente attrezzate alle aree sostenibili

La nozione di Area Ecologicamente Attrezzata è stata introdotta nell'ordinamento legislativo italiano dal D.Lgs. n. 112/98 (Bassanini), che prevede all'art. 26 che "le Regioni disciplinino, con proprie leggi, le aree industriali e le aree ecologicamente attrezzate, dotate delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente".

Osservando il panorama legislativo regionale italiano sulla sua attuazione, si rileva come a legiferare in modo completo, cioè con legge regionale e relativo regolamento attuativo, siano state solo la Liguria (LR 9/1999 e DGR 648/2003), l'Emilia Romagna (LR 20/2000) e recentemente le Marche (LR 20/2003 e DGR 157/2005). Altre due Regioni hanno emanato una legge in materia ma entrambe senza regolamento di completamento (Toscana e Puglia).

L'introduzione di questo nuovo concetto di area produttiva, pensata in chiave ambientale, dotata di requisiti tecnici ed organizzativi finalizzati a minimizzare ed a gestire in modo integrato le pressioni sull'ambiente, nasce dalla necessità di sostituire il cosiddetto approccio "end of pipe" (abbattimento dell'inquinamento a fine ciclo) con il principio di precauzione e prevenzione dall'inquinamento.

In estrema sintesi, gli elementi minimi caratterizzanti un'area industriale ecologicamente attrezzata sono:

1. Presenza di infrastrutture, servizi ed attrezzature comuni per la difesa dell'ambiente (impianti per la depurazione delle acque, trattamento dei rifiuti, sistemi di monitoraggio ambientale, trasporti collettivi, impianti centralizzati per la produzione di energia, ecc.);
2. Esistenza di un gestore delle infrastrutture, dei servizi e delle attrezzature comuni;
3. Standard di qualità ambientali superiori rispetto a quelli ottenibili singolarmente dalle imprese (maggiore garanzia del rispetto delle norme ambientali, prestazioni ambientali più elevati con minori costi, ecc.).

La realizzazione e la gestione delle aree ecologicamente attrezzate, se da un lato costituisce un fattore determinante per coniugare le esigenze di sviluppo

industriale con quelle di difesa dell'ambiente in un determinato territorio, dall'altro risulta ancora insufficiente per dare pratica attuazione agli indirizzi della politica comunitaria in favore della sostenibilità.

Il principio per cui l'aggregazione di imprese a livello territoriale ed a livello produttivo consente di migliorare l'efficienza nell'organizzazione e nella produzione, secondo principi di sussidiarietà verticale ed orizzontale, è presupposto di politiche economiche nazionali e regionali come affermato anche dalle recenti disposizioni di finanziamento a livello regionale e dal Disegno di Legge Finanziaria 2006 (Titolo I "Parte ordinaria-disposizioni per la correzione dei conti pubblici" art. 53). Infatti queste disposizioni riconoscono alle imprese identificate all'interno di aggregazione quali i Distretti produttivi (Sistemi produttivi, Sistemi produttivi Locali, Distretti Industriali e Consorzi di Sviluppo Industriale) agevolazioni allo scopo di sviluppare le sinergie provenienti da tali integrazioni.

Gli elementi che caratterizzano la gestione sostenibile di un'area industriale sono:

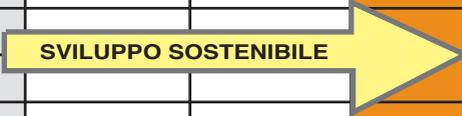
1. L'introduzione del concetto di "accettazione" dell'Area Industriale da parte del Sistema Locale, quale elemento da considerare in tutti i momenti della vita di un'Area Industriale, dalla scelta della zona dove ubicarla, alla gestione, fino alla sua riqualificazione.
2. La presenza e la gestione di infrastrutture comuni che consentano di ottimizzare i comportamenti in campo ambientali, economico e sociale delle singole aziende insediate nell'area industriale;
3. Una visione sistemica della gestione dell'Area e delle singole aziende insediate che consenta di affrontare con continuità le criticità presenti e potenziali secondo la metodologia nota come PDCA Plan-Do-Check-Act (pianificare, attuare, verificare, agire).
4. La condivisione delle scelte con le parti interessate presenti nel Sistema Locale che consenta di affrontare le criticità presenti con l'accettazione e la sinergia di tutti i responsabili individuati.

Occorre cioè definire un nuovo percorso logico, schematizzato in Fig. 2, che, partendo dagli elementi che contraddistinguono le Aree Industriali e, dove

esistenti, le Aree Industriali Ecologicamente Attrezzate (AIEA), conduca alle Aree Industriali Sostenibili (AIS).

Figura n° 2 Lo Sviluppo Sostenibile nelle Aree Industriali

CRITERI				
PROCESSI PARTECIPATI E CONDIVISI	Condivisione con le parti interessate			
	Partecipazione delle parti interessate			
GESTIONE SISTEMICA	Sistema di gestione formalizzato			
ACCETTAZIONE NEL SISTEMA LOCALE	Ambientale			
	Sociale			
	Economica			
INFRASTRUTTURE	Miglioramento Sociale			
	Protezione e prevenzione ambientale			
	Sviluppo Economico			
GESTIONE	Elementi Gestionali			
TIPOLOGIA DI AGGREGAZIONE INDUSTRIALE		AREA INDUSTRIALE	AREA ECOLOGICAMENTE ATTREZZATA	AREA INDUSTRIALE SOSTENIBILE



Requisiti dell'area industriale sostenibile

I requisiti dell'AIS sono gli elementi essenziali che costituiscono la conditio sine qua non per poter attribuire ad un'Area industriale la qualifica di "sostenibile".

I requisiti descritti nel seguito si basano sia sugli elementi che caratterizzano la ISO 14001:2004, per l'approccio PDCA, sia sul Regolamento EMAS, per il processo di comunicazione verso l'esterno e per l'approccio riconducibile agli Ambiti Produttivi Omogenei (Posizione del Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit sull'applicazione del Regolamento EMAS sviluppato in ambiti produttivi omogenei - approvata dalla Sezione EMAS del Comitato il 28/01/2005), entrambe norme volontarie per la gestione ambientale delle organizzazioni. Essi riguardano il Soggetto gestore, la Politica di sostenibilità, l'Analisi di sostenibilità, il Piano di miglioramento, le Infrastrutture e la loro gestione, il Monitoraggio e la valutazione dei risultati, la Dichiarazione di sostenibilità.

Soggetto Gestore

Presenza di un "Soggetto Gestore", costituito con forma giuridica riconoscibile, che rappresenti le imprese insediate e la cui funzione sia riconosciuta dal sistema pubblico locale.

Il Soggetto Gestore deve documentare le regole di funzionamento dell'AIS e garantirne l'attuazione.

Esso garantisce, attraverso processi definiti, lo scambio di informazioni tra tutti i soggetti insediati nell'AIS e ricopre un ruolo di interfaccia con gli Enti Locali e le parti interessate.

Politica dell'AIS

Il Soggetto Gestore adotta una Politica di sostenibilità (Ambientale, Economica e Sociale) che documenta l'impegno all'ottimizzazione delle risorse ambientali, economiche e sociali e al miglioramento continuo delle prestazioni dell'AIS e dei singoli soggetti insediati.

La Politica deve documentare l'impegno del Soggetto Gestore sia per il mantenimento della conformità normativa dei servizi da lui forniti, sia per il sostegno al mantenimento della conformità normativa dei singoli soggetti insediati e collettivamente delle loro attività.

La Politica di sostenibilità dell'AIS deve essere condivisa con le parti interessate e definita in modo da considerare e da risultare sinergica con le politiche di pianificazione e sviluppo stabilite dagli Enti Locali competenti sul territorio.

Analisi di sostenibilità

Il Soggetto Gestore effettua l'Analisi di sostenibilità dell'Area per identificare il sistema locale e caratterizzarne gli elementi socio-economici e le matrici ambientali. L'Analisi deve valutare gli effetti positivi e negativi delle attività dell'AIS sul Sistema Locale e deve essere documentata, condivisa dalle parti interessate, aggiornata periodicamente. L'individuazione degli aspetti significativi di natura ambientale, economica e sociale dell'Area Industriale è finalizzata all'elaborazione del Piano di miglioramento e alla gestione dell'AIS.

Piano di miglioramento

Il Soggetto Gestore documenta il Piano di Miglioramento dell'AIS con lo scopo di definire e programmare le azioni volte al miglioramento delle prestazioni (economiche, sociali ed ambientali) dell'area industriale, sulla base degli aspetti significativi emersi e che emergeranno dall'Analisi di sostenibilità. Il Piano indica gli obiettivi da raggiungere e le azioni da intraprendere, che devono tenere conto degli strumenti di pianificazione territoriale predisposti dagli Enti Locali competenti sul territorio. Le azioni del piano di miglioramento devono essere accettate e condivise dalle parti interessate.

Infrastrutture e loro gestione

L'AIS deve essere dotata di impianti comuni per la gestione degli aspetti ambientali, sociali ed economici in coerenza con la Politica di sostenibilità. La responsabilità della gestione delle infrastrutture comuni ricade nei compiti del Soggetto Gestore.

L'AIS può essere dotata anche di impianti di pertinenza dei singoli soggetti insediati, ma la loro operatività dovrà risultare coerente con la Politica di sostenibilità dell'AIS. In tal caso il Soggetto Gestore deve garantire:

- § un ruolo di indirizzo sulle modalità di gestione dei singoli impianti;
- § che ogni singolo impianto, benché individuale, funzioni in modo sinergico, ove possibile, con gli altri o, comunque, senza interferire negativamente con essi

Monitoraggio e valutazione dei risultati

Il Soggetto Gestore deve sorvegliare e misurare regolarmente le attività

comprehensive dell' AIS, che possono avere una ricaduta in termini ambientali, sociali ed economici sul Sistema Locale di riferimento. A tal fine, il Soggetto Gestore predispone ed attua un Piano di Monitoraggio, condiviso dalle parti interessate, che consente di misurare i dati significativi allo scopo di conoscere la prestazioni dell' Area Industriale nella sua complessità e il suo impatto sullo stato del Sistema Locale in cui è inserita. Il Soggetto Gestore deve rendere accessibili i dati alle parti interessate e dovrà coordinare le attività di monitoraggio con gli enti locali territorialmente competenti.

Dichiarazione di Sostenibilità

Il Soggetto Gestore predispone la "Dichiarazione di Sostenibilità" con lo scopo di mettere a disposizione delle parti interessate le informazioni sugli aspetti di sostenibilità e sul loro miglioramento. La Dichiarazione di Sostenibilità è lo strumento di comunicazione e dialogo con le parti interessate in materia di sostenibilità di cui dispone l' AIS.

Il Soggetto Gestore deve aggiornare periodicamente le informazioni contenute nella Dichiarazione di Sostenibilità.

Criteria di sostenibilità dell' area industriale

I criteri sono i principi guida sui quali costruire la Politica di Miglioramento dell' Area Industriale Sostenibile ed il successivo Piano di miglioramento, e definiscono gli elementi necessari per fornire, in modo trasparente, al pubblico informazioni sugli aspetti e sulle prestazioni economiche, sociali ed ambientali dell' Area interessata.

Tabella n° 1 Criteri di Sostenibilità

N.	TIP.	DESCRIZIONE
1. ALTERNATIVE D'USO	Trasversale	Valutazione di alternative d'uso rispetto alla destinazione industriale dell'area, dopo analisi dal punto di vista economico, sociale ed ambientale
2. ACCETTABILITA' E CONDIVISIONE		Corretta comunicazione alla popolazione locale del bilancio costi benefici per il territorio e per i cittadini stessi, al fine di ottenere la necessaria accettazione del progetto
3. CONFORMITA' NORMATIVA		Capacità del Soggetto Gestore e delle aziende dell'AIS di garantire la propria conformità normativa
4. INTEGRAZIONE		Capacità di integrazione delle prospettive sociali, economiche ed ambientali collegate allo sviluppo delle attività nell'area
5. USO RAZIONALE DELLE RISORSE LOCALI	Ambientale	Uso efficiente delle risorse e riduzione rifiuti: uso efficiente dell'energia, dell'acqua e delle risorse naturali; minimizzazione dei rifiuti, loro riciclo e riuso, conservazione delle risorse naturali.
6. TRASPORTO SOSTENIBILE		Preferenza per mezzi di trasporti efficienti ed a ridotto impatto ambientale; ottimizzazione del loro impiego dal punto di vista economico ed ambientale e sociale.
7. BIODIVERSITA'		Mantenimento della biodiversità nel territorio circostante. Garanzia della continuità biologica all'interno dell'area industriale.
8. TECNOLOGIE VERDI		Massimo utilizzo di tecnologie innovative a ridotto impatto ambientale
9. EDILIZIA SOSTENIBILE		Modalità di costruzione e mantenimento delle infrastrutture e degli edifici, con il minore impatto ambientale (sia dal punto di vista delle attività svolte che dei materiali utilizzati)
10. ACQUISITI VERDI		Approvvigionamento di prodotti e servizi con valore aggiunto ambientale (registrati o certificati)
11. PRODOTTI VERDI		Capacità delle aziende ubicate nell'area industriale di produrre e commercializzare prodotti con contenuto ambientale (LCA,Ecolabel)

12. ATTRAZIONE RISORSE ECONOMICHE	Economico	Capacità di attrarre risorse e nuovi finanziamenti: finanziarie le attività esistenti, accrescere le professionalità, introdurre nuove tecnologie, realizzare progetti di ricerca scientifica e innovazione tecnologica;
13. RICICLO RISORSE FINANZ.		Capacità di riciclo delle risorse finanziarie all'interno del sistema (impresa territorio e cittadini) mediante l'acquisto di beni e servizi locali
14. VALORE ECONOMICO		Crescita del valore economico degli insediamenti produttivi e delle infrastrutture; ricadute positive in termini di redditività delle imprese
15. EQUITÀ' E COESIONE SOCIALE	Sociale	Garanzia di ricaduta dei benefici economici su tutto il sistema (territorio e cittadini); introduzione di elementi di equità e coesione anche dal punto di vista inter-generazionale
16. DIRITTI DEI LAVORATORI		Rispetto dei diritti dei dipendenti, salvaguardia delle condizioni di lavoro, applicazione dei principi internazionali di etica sociale.
17. IDENTITÀ' CULTURALI E VOCAZIONE DELL'AREA		Inalterabilità e preservazione delle diversità culturali e massima valorizzazione delle condizioni e delle specificità locali; rivalutazione, da un punto di vista culturale, storico e paesaggistico, del territorio limitrofo all'area industriale.
18. QUALITÀ' DELLA VITA		Mantenimento/miglioramento di standard adeguati qualità di vita a livello per la popolazione locale (salute, servizi alle persone, ecc.);
19. EDUCAZIONE		Sviluppo di programmi educativi rivolti all'acquisizione di comportamenti sostenibili da parte di cittadini ed operatori economici e per la formazione di nuove professionalità legate allo sviluppo sostenibile;
20. INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE		Garanzia di una informazione trasparente, periodica e sistematica nei confronti delle parti interessate e garanzia di partecipazione della popolazione alle scelte politiche

Il marchio di sostenibilità ambientale

Nel corso delle attività del progetto o successivamente, verranno individuate le modalità attraverso le quali poter attribuire alle aziende appartenenti ad un'Area industriale definita come sostenibile in riferimento ai criteri sopra esposti, un riconoscimento (marchio) di "sostenibilità ambientale".

Come ipotesi iniziale, il MARCHIO rilasciato alle aziende insediate all'interno dell'Area

industriale Sostenibile da parte del Soggetto gestore rappresenta il processo con cui egli può verificare il comportamento delle singole realtà (industriali e non) appartenenti all'Area Industriale e dare un riconoscimento pubblico a quelle che si attengono alla Politica di Sostenibilità che egli ha adottato. Un Regolamento disciplinerà il processo di rilascio, mantenimento, ritiro e rinuncia del Marchio SIA Management. Il nome ed il logo del marchio sono registrati e possono essere usati dai Gestori di Aree industriale solo alle condizioni specificate nel Regolamento.

Un tale "Marchio di Area", per la sua riconoscibilità e diffusione, può costituire un veicolo significativo non solo per l'identificazione del territorio protetto e delle strutture/servizi dell'ente di gestione, ma anche per la promozione delle attività economiche integrate e compatibili con la tutela dell'ambiente e la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali locali.

Fondamenti del modello siam ed i suoi benefici

Il modello SIAM è stato definito basandosi, oltre alle normative nazionali (D.Lgs. n. 112/98) e regionali applicabili alle Aree Ecologicamente Attrezzate, sull'applicazione degli strumenti volontari già applicati dalle aziende di produzione (Sistemi di Gestione Ambientali ISO 14001 ed EMAS, Ecolabel) e dagli enti locali (Sistemi di Gestione Ambientali, Agenda 21L), al fine di migliorarne la gestione ambientale. L'evoluzione che il progetto ha cercato di perseguire, rispetto all'applicazione tradizionale di tali strumenti, consiste in:

- estendere il loro campo di applicazione anche agli aspetti economici e sociali;
- armonizzare i vari strumenti volontari all'interno di un modello unico sinergico riconducendo l'applicazione ad una unica cabina di coordinamento: il Soggetto Gestore;
- consentire alle singole aziende le semplificazioni per aderire singolarmente agli strumenti volontari.

Soprattutto quest'ultimo punto ha forti legami con il documento elaborato dal "Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit sull'applicazione del Regolamento EMAS sviluppato in ambiti produttivi omogenei". Nello specifico il documento del Comitato oltre ad avere dei punti di contatto per quanto riguarda gli elementi che

costituisco il Modello SIAM, riporta le semplificazioni e le sinergie che un modello di aggregazione funzionale di un ambito produttivo omogeneo determina sul territorio. Infatti l'applicazione del modello SIAM agevola il percorso EMAS delle singole aziende presenti nell'Area Industriale attraverso le semplificazioni/sinergie previste e complessivamente riportate nella tabella seguente:

Tabella n° 2 Il Modello SIAM ed il Regolamento EMAS sviluppato negli Ambiti Produttivi Omogenei

TASSELLO EMAS	ELEMENTO SIAM
Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali	L'Analisi di Sostenibilità nella quale saranno indicati gli aspetti ambientali significativi dell'Area Industriale ed i contributi dei singoli settori di attività presenti.
Politica ambientale	La Politica di Sostenibilità dell'Area Industriale terrà conto anche degli aspetti ambientali significativi dell'Area Industriale e può essere riferimento diretto attraverso una formale adesione o indiretto per la Politica Ambientale della singola azienda.
Struttura organizzativa	Il Soggetto Gestore "costituisce una forma permanente di coordinamento, di comunicazione e di cooperazione fra i rappresentanti della direzione e/o i responsabili del sistema di gestione ambientale delle diverse organizzazioni che appartengono" all'Area Industriale Sostenibile facilitando i loro compiti di miglioramento delle prestazioni ambientali dell'azienda all'interno di un quadro di miglioramento territoriale riconosciuto.
Obiettivi e programma ambientale	Il Piano di miglioramento rappresenta anche il "programma ambientale territoriale elaborato e adottato" e condiviso dal sistema Locale che identifica le azioni di miglioramento da attuare nell'Area Industriale grazie al contributo delle aziende presenti. La singola azienda, dimostrando la partecipazione al Piano di miglioramento ed attuandolo, da un lato contribuisce al raggiungimento degli obiettivi territoriali nei tempi previsti, dall'altro definisce un proprio documento di Obiettivi e Programmi finalizzato "a un miglioramento ambientale significativo nell'intera zona".



Controllo operativo ed emergenze	<p>Sia la gestione di alcune infrastrutture comuni sia il coordinamento del funzionamento degli impianti end of pipe di ogni singola azienda da parte del Soggetto Gestore possono garantire il miglioramento delle prestazioni ambientali delle singole aziende. "In questi casi, l'aspetto legato al controllo operativo ed alle emergenze potrebbe essere surrogato da tali enti gestori, a patto che si dimostri che esiste un coordinamento con le singole organizzazioni che fruiscono dei servizi ambientali".</p>
Documentazione	<p>Il Soggetto Gestore potrebbe, attraverso il Regolamento di Gestione dell'Area Industriale Sostenibile prevedere un suo ruolo di coordinamento anche di alcuni elementi tipici di un Sistema di Gestione Ambientale di un'azienda di produzione (Identificazione e valutazione Aspetti Ambientali; Aggiornamento Legislativo e modalità di adempimento; Formazione; Gestione della Documentazione e delle RegISTRAZIONI; Non Conformità ed azioni correttive)</p>
Misurazione e sorveglianza	<p>Il Monitoraggio e la valutazione dei risultati del Soggetto Gestore rende disponibili per le singole aziende degli "standard comuni di indicatori (delle diverse categorie specificate nella Raccomandazione 532 CE del 0/07/03) riferiti al contesto locale e/o alle tipologie produttive caratterizzanti l'ambito stesso". Le organizzazioni potranno utilizzare i dati territoriali che il Soggetto Gestore avrà misurato direttamente o i dati misurati da altri enti competenti che il Soggetto Gestore avrà elaborato e valutato per le esigenze di sorveglianza dell'Area Industriale e delle singole aziende insediate.</p>
Formazione	<p>Il Soggetto Gestore pianifica ed attuerà "iniziative di informazione e formazione realizzate a livello locale", tenendo conto della sua conoscenza dei fabbisogni formativi delle singole aziende e dell'intero Sistema Locale. "Se la singola azienda dimostra che tali iniziative ricoprono i fabbisogni di "tutto il personale il cui lavoro possa provocare un impatto significativo sull'ambiente" (allegato I, A.4.2), il relativo requisito del Regolamento EMAS potrebbe ritenersi soddisfatto".</p>





Audit	<p>Il Soggetto Gestore attraverso il processo di rilascio alle singole aziende del Marchio di adesione all'Area Industriale Sostenibile potrebbe creare "un team di auditor opportunamente qualificati (attraverso corsi di formazione di Area - vedi punto precedente) in grado di effettuare audit nei settori caratterizzanti l'Area Industriale". Le singole aziende avrebbero garanzia dei requisiti di competenza, esperienza, professionalità ed indipendenza previsti per tali figure.</p>
Dichiarazione ambientale	<p>La Dichiarazione di Sostenibilità rende possibile alle singole aziende dell'Area Industriale di "adottare uno schema-tipo di Dichiarazione Ambientale", fatto salvo che ciascuna organizzazione evidenzi in modo chiaro ed inequivocabile alcune informazioni cruciali riferite alle proprie attività (indicatori sugli aspetti ambientali significativi, contributo al raggiungimento dei target, ecc.)".</p>



Nella tabella n° 3 sono riportati i principali punti di contatto tra il modello SIAM ed i singoli strumenti volontari da cui il progetto è partito.

	Regolamento CE 761/2001 (EMAS) ⁴⁵	ISO 14001:2004	AGENDA 21L
Soggetto Gestore	4.4.1 (Struttura organizzativa) 4.4.2 - 4.4.3 (Formazione e Comunicazione) 4.4.4 - 4.4.5 - 4.5.4 (Documentazione e Registrazioni) 4.5.3 - 4.5.5 (Non Conformità e Verifiche Ispettive Interne)		
Politica AIS	4.2 (Politica Ambientale)		
Valutazione Iniziale			
Analisi di Sostenibilità	Art. 3 comma 2 punto a) (Analisi Ambientale Iniziale) Allegato VII	4.3.1 (Identificazione e valutazione degli aspetti ambientali)	Relazione dello Stato dell'Ambiente
Piano di Miglioramento	4.6 (Riesame della Direzione) 4.3.3 (Obiettivi e Programma Ambientale)		Piano di Azione Locale
Infrastrutture e Gestione	4.4.6 - 4.4.7 (Controllo operativo ed emergenze) 4.3.3 (Obiettivi e Programmi Ambientali)		
Monitoraggio delle prestazioni	4.5.1 (Sorveglianza e Misurazioni)		
Dichiarazione di Sostenibilità	Art. 3 comma 2 punto c) (Dichiarazione Ambientale) Allegato III	4.4.3 (Comunicazione)	

⁴⁵ Per motivi di sintesi il riferimento all'Allegato I del Regolamento EMAS "REQUISITI DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE" è stato sostituito con i requisiti della ISO 14001:2004.

CONSIDERAZIONI

Enrico Cancila e Alessandro Bosso, ERVET

La gestione sostenibile delle aree produttive è un tema interessante e variegato che impone un ragionamento ampio che tocca più discipline; ne sono dimostrazione i vari capitoli che compongono la pubblicazione e testimoniano come urbanistica, gestione ambientale e aspetti economici convivano nella gestione d'area che fa della varietà una propria caratteristica per così dire, costitutiva.

Di fatto, parlare di gestione sostenibile di un distretto o di un'area industriale, chiama in causa, inevitabilmente, strumenti e azioni che, secondo un approccio tradizionale, non necessariamente dialogano. Concepire un'area industriale, parallelamente alla valutazione degli impatti ambientali e sociali che essa genera, vuol dire, come si è visto⁴⁶, passare attraverso le fasi di pianificazione di area vasta, di progettazione urbanistica e di successiva gestione ordinaria, "mettendo a sistema" strumenti diversificati, ognuno con le proprie peculiarità.

La ricerca di prestazioni di eccellenza deve necessariamente partire dal modo in cui vengono concepiti gli spazi all'interno dell'area industriale, dalla progettazione delle reti tecnologiche e viarie e dalla formulazione delle regole che ne disciplinano l'urbanizzazione.

La pianificazione⁴⁷ è chiamata ad aggiornare le regole della trasformazione dello spazio antropizzato secondo le necessità di un sistema produttivo che sempre più tende a superare la sua dimensione originaria, in direzione di una nuova fisionomia flessibile, innovativa, terziaria e commerciale, fortemente correlata con i sistemi di comunicazione e che ricerca qualità e immagine.

Non è più possibile pensare oggi agli insediamenti produttivi come ad ambiti funzionali reietti, monofunzionali, relegati nelle aree paesaggisticamente meno sensibili.

Al contrario, ripensare forme e tipologie dei paesaggi industriali significa considerare i problemi connessi con la compatibilità ambientale, con la polifunzionalità dello spazio, con le esigenze di qualità e visibilità che ricercano i nuovi luoghi della produzione.

⁴⁶ *Le considerazioni partono da una lettura attenta dei contributi dei singoli autori che di volta in volta vengono citati.*

⁴⁷ *Rif. Par 4.3*

La necessità di mettere in connessione ambiti diversi (ambiente naturale, relazioni infrastrutturali, paesaggio urbano, dimensione sociale) con una tipologia non convenzionale dell'insediamento produttivo porta a definire sistemi edilizi coerenti con l'organizzazione dei processi produttivi ma capaci, al tempo stesso di razionalizzare lo spazio del costruito e il suo rapporto con il paesaggio. L'esperienza SPIP di Parma, ad esempio, propone grandi blocchi edilizi, autosufficienti e organizzati come un supercondominio con servizi e reti tecnologiche centralizzate e consorziabili.

Lo strumento della perequazione territoriale può, invece, rappresentare un'occasione per incentivare lo sviluppo sostenibile delle aree produttive dal momento che si rivela in grado di agire sui seguenti fattori⁴⁸:

- compensare le "esternalità" che si producono a seguito di indicazioni urbanistiche in materia di nuovi insediamenti per attività produttive;
- ridurre gli effetti negativi prodotti dalla dispersione insediativa, dal consumo del territorio, dai danni all'ambiente naturale e al paesaggio, dai maggiori costi di funzionamento del sistema economico e della mobilità;
- acquisire le risorse finanziarie necessarie per dotare i nuovi insediamenti produttivi delle più opportune infrastrutture di prevenzione delle varie forme di inquinamento, oppure per riqualificare quelli già esistenti;
- aumentare l'efficienza allocativa delle risorse per perseguire l'obiettivo dell'equità territoriale;
- ottenere un maggiore consenso sulle finalità e sulle scelte effettuate su scala sovra-comunale.

Se la pianificazione e la perequazione rappresentano elementi di grande importanza per avviare i presupposti di aree industriali di "qualità", la fase di vita e conduzione dell'area può invece beneficiare dell'adozione di Sistemi di Gestione Ambientale,⁴⁹ essi consentono una migliore conoscenza del territorio di riferimento e delle interazioni che legano i soggetti che vi operano con l'ambiente, nonché l'individuazione di obiettivi di miglioramento progressivo e l'applicazione di misure tese a perseguire tale miglioramento e a monitorarlo nel tempo.

Se le discipline sono molteplici, è anche vero che, ad oggi, esistono due, strumenti normativi (chiamiamoli così per semplicità) che consentono concretamente

⁴⁸ Rif. Par 3.2

⁴⁹ Rif. Par 2.3

di agire sulla sostenibilità degli ambiti produttivi:

- il Regolamento EMAS nella sua applicazione agli Ambiti Produttivi Omogenei⁵⁰;
- le leggi sulle Aree Ecologicamente Attrezzate;⁵¹

vale a dire, strumenti che possono anche portare ad una soluzione integrata e sinergica.

Infatti, la costituzione di un gestore unitario all'interno dell'ambito produttivo, che rappresenti contestualmente sostegno per le imprese (promuovendone la competitività) e garanzia del miglioramento ambientale, rappresenta l'elemento in grado di coniugare una gestione ambientalmente certificata (in particolare secondo lo schema EMAS) con l'applicazione di modalità organizzative idonee a perseguire l'eccellenza delle prestazioni nelle Aree industriali Ecologicamente Attrezzate.

Gestione ambientale che può non essere riferita solo ad un'area industriale, ma anche a un territorio più ampio quale un distretto. La testimonianza del ragionamento in termini di distretto come "unità territoriale di riferimento", è data dall'adozione di una visione analoga, non solo sotto il profilo ambientale, sviluppata nel campo delle politiche economiche. Per esempio, il disegno di legge sulla finanziaria 2006 dispone agevolazioni per le imprese ubicate in distretti industriali e consorzi di sviluppo industriale⁵².

Chiaramente un impianto normativo all'interno del quale muoversi rappresenta un elemento indispensabile per la promozione e la diffusione di tali soluzioni. In questo senso, le esperienze di Emilia Romagna, Liguria, Marche e Toscana risultano significative e in esse si possono individuare elementi comuni:

- la costruzione di una definizione generale di area ecologicamente attrezzata, piuttosto omogenea, ma con delle differenze (mai uguale nelle 4 Regioni);
- l'individuazione di requisiti propri di tali aree, anche tramite la costruzione di linee guida (è il caso della Regione Marche);
- la previsione di misure economiche per supportare gli interventi di tipo infrastrutturale necessari alla dotazione di base (generalmente tramite il DOCUP).

Tali elementi consentono di inquadrare il campo di applicazione, le caratteristiche

⁵⁰ Rif. Par 2.4

⁵¹ Rif. Par 2.1, 3.1, 3.2, 3.3

⁵² Rif. Par 4.6

(un punto fermo evidente è la gestione unica), gli obiettivi e le forme di finanziamento (reputate indispensabili per una spinta iniziale).

Per quanto riguarda il Regolamento EMAS viene citata espressamente la casistica delle aree e distretti industriali⁵³, ed in particolare la Posizione del Comitato Ecolabel Ecoaudit, fornisce una interpretazione tramite la definizione di ambito produttivo omogeneo (APO): *“una o l’unione di più zone industriali, o a prevalenza industriale, delimitate e in cui siano individuabili specifici settori di attività o parti di filiere produttive e che sia tale da rendere oggettivamente verificabile:*

- *quali organizzazioni ricadono nell’APO e quali no;*
- *quali siano i settori di attività e/o filiere presenti;*
- *quali siano le reti (tecnologiche e non) afferenti all’ambito (rete viaria, fornitura dell’energia, impianti per il trattamento dei reflui e dei rifiuti, etc.)”.*

Per l’applicazione del Regolamento Comunitario vengono chiaramente previsti due distinti percorsi:

- 1) Registrazione EMAS dell’organizzazione con funzione di gestore dell’APO;
- 2) rilascio di un attestato al soggetto promotore dell’APO (in assenza di un referente unico per l’area).

I due strumenti normativi, come è stato sottolineato, presentano elementi di forte sinergia soprattutto nel caso in cui venga definito un soggetto gestore di area/distretto. Entrambi, poi, tendono a definire percorsi di miglioramento delle prestazioni ambientali che sono perseguibili sia tramite reti e impianti efficienti e dedicati, sia tramite l’adozione di buone prassi gestionali (il caso del Macrolotto di Prato appare emblematico sotto questo punto di vista).

Le esperienze citate nel presente volume risultano in linea con realtà esistenti al di fuori del nostro paese, in ambito europeo ed extra europeo; non si possono infatti non ricordare casi avviati ben prima dell’emanazione di norme sui sistemi di gestione ambientale (volontarie) e sulle aree ecologicamente attrezzate (istituzionali) e precursori nella gestione sostenibile delle aree produttive: ci riferiamo ai parchi eco-industriali.

Queste realtà, pur differenziandosi dagli esempi riportati in questa pubblicazione in quanto non riconducibili ad uno schema codificato di riferimento⁵⁴ (esistono infatti esperienze di successo che vedono le imprese che si “autoregolano” ed

⁵³ *Decisione CE n. 681/2001*

⁵⁴ *Rif. Cap 1 e Par 2.5*

altre, altrettanto vincenti, nelle quali la figura di un referente d'area rappresenta il fulcro delle iniziative) sono assolutamente coerenti con le finalità delle soluzioni analizzate, in quanto testimonianza di sinergia tra tutela dell'ambiente e competitività del mondo imprenditoriale.

Dunque, che si tratti del rilascio di un certificato ambientale EMAS o di una qualifica di Area Ecologicamente Attrezzata l'ottica italiana è quella di volgersi verso un sistema strutturato per giungere a una gestione sostenibile delle aree produttive ponendo anche interessanti elementi d'attenzione:

E' un reale valore aggiunto per un'area/distretto individuare un soggetto gestore unico?

E' importante il riconoscimento di uno status e la definizione di criteri di attribuzione (Area Attrezzata e Soggetto Gestore Registrato EMAS)?

E' opportuno che l'area/distretto sia ricondotto al rispetto, fin da subito, di una "elevata soglia prestazionale" sotto il profilo ambientale, oppure è al principio di miglioramento continuo che si deve fare riferimento (più vicino alla gestione ottimale dell'area)?

Non può ad oggi, evidentemente, essere data risposta a queste domande, essendo presenti molti approcci differenziati e in divenire (in particolare per il tema delle Aree Ecologicamente Attrezzate). Possono invece essere individuati importanti elementi di riflessione.

La figura del gestore unico dell'ambito produttivo rappresenta il vero elemento innovativo e il motore dell'intero processo di miglioramento. Il gestore unico è in grado di intrattenere rapporti con le autorità locali, di favorire la semplificazione degli iter amministrativi, di occuparsi delle operazioni di marketing territoriale e di attivare, sulla base degli spazi e degli impianti centralizzati disponibili, tutte le misure di "sostenibilità" (mobility management, energy management, ecc.) ritenute applicabili.

In questo senso l'esperienza della Provincia di Rimini fornisce un esempio applicativo indubbiamente condivisibile, nel quale la Società, oltre a provvedere all'acquisizione, lottizzazione, urbanizzazione e vendita delle aree produttive, garantisce la qualità territoriale degli interventi adottando strategie e misure ecosostenibili, presta fornitura di servizi e assistenza alle imprese, assume compiti di organizzazione aziendale, di marketing territoriale ed è il soggetto di gestione

finanziaria, in capo al quale sono posti il fondo perequativo e la ricerca di fondi integrativi e finanziamenti aggiuntivi sia pubblici sia privati.

Concedere un riconoscimento a livello d'area può essere uno stimolo a differenziare le aree esaltandone i pregi ambientali e sociali. In questo senso un riconoscimento può divenire elemento di marketing territoriale ed attrazione d'impresa come pure segnale di corretta gestione. E' evidente però che il riconoscimento esclusivamente mirato a creare "immagine" può non essere un elemento di successo soprattutto se non accompagnato da benefici/opportunità di altra natura per le organizzazioni insediate ed insediande nell'area (semplificazioni amministrative, servizi ambientali a minor costo, accesso ai finanziamenti, etc). Più che il riconoscimento (che può essere costruito in vari modi) dovrebbero essere curate, dunque, le opportunità generate da tale riconoscimento. Per esempio, nel caso della Registrazione EMAS, uno dei benefici per le aziende insediate è quello di poter ottenere a loro volta la Registrazione Ambientale con varie semplificazioni.

Una "elevata soglia prestazionale" sotto il profilo ambientale è l'evidente risultato di una gestione sostenibile dell'area produttiva. Questa "soglia" può essere un requisito iniziale oppure un obiettivo da perseguire (secondo il principio del miglioramento continuo). Le due visioni non sono in realtà contrapposte giacché il concetto di soglia è labile ed è esso stesso l'elemento che deve venire discusso. Se, infatti, la soglia coincide con la conformità alle normative vigenti, siamo nello scenario individuato dal Regolamento EMAS, che definisce un livello minimo a cui forte si applica il principio di controllo del raggiungimento di target ed obiettivi ambientali futuri. Se, invece, la soglia vuole essere l'applicazione delle best techniques di progettazione/pianificazione/gestione dell'area è evidente che il livello è alto; pertanto, il riconoscimento potrà essere concesso a un numero esiguo di aree con un evidente approccio non tanto verso il miglioramento continuo, ma verso la soddisfazione di requisiti specifici (nella logica che si applica, per esempio, ai marchi di prodotto). La definizione della soglia, appare fortemente legata alle condizioni del territorio ove l'area è ubicata: gli investimenti pubblici, i vantaggi delle imprese insediate, la sensibilità ambientale e sociale del territorio medesimo sono solo alcune delle variabili da vagliare.

Da quanto detto non si esce, dunque, con una soluzione: un'utile indicazione



per giungere ad una scelta può, dunque, essere rappresentata dal valore da attribuire alla sinergia fra il Regolamento comunitario EMAS e il tema delle Aree Ecologicamente Attrezzate.

Questi ragionamenti, per alcuni versi, molto tecnici aiutano, a concludere che già allo stato attuale delle cose è possibile ragionare in termini di "area" anche valutando dei benefici strategici. Le esperienze in corso forniscono già, a tal proposito, interessanti soluzioni operative per quanto variegate, che di fatto coniugano tutela dell'ambiente ed esigenze economiche delle aziende.



RIFERIMENTI

- Ambiente Italia (1999), Distretti industriali e innovazione ambientale, rapporto dell'Istituto di Ricerche Ambiente Italia, Milano.
- Arlotti G., Laghi R., Pasi G. (2002), I parchi di riordino delle attività economiche della Provincia di Rimini, Urbanistica Quaderni Archivio, anno IV, Istituto Nazionale di Urbanistica, Roma.
- Assolombarda (2003), Un'introduzione al sistema di gestione ambientale – Linee di orientamento per il primo approccio e la corretta applicazione, Quaderni Assolombarda, Stampato in proprio, Milano.
- Assopiastrelle, Centro Ceramico, Iefe (1999), Ambiente, igiene, sicurezza – Linee guida per la progettazione di un sistema di gestione integrato nell'industria delle piastrelle di ceramica, EdiCer, Sassuolo.
- Autori vari (2005), Dossier partecipazione e comunicazione, Valutazione ambientale Rivista n. 7.
- Autori vari (2005), Atti del convegno "La gestione sostenibile delle aree produttive, dall'EMAS in ambiti produttivi omogenee alle Aree ecologicamente attrezzate" organizzato da ERVET e Regione Emilia-Romagna, Bologna.
- Autori vari, (2006), Aree Ecologicamente Attrezzate: Manuale delle tecniche, esperienze e metodi sviluppati nell'ambito del progetto Interreg EcolAND.
- Becattini G., Rullani E. (1993), "Sistema locale e mercato globale", Economia e Politica Industriale, n. 80.
- Bianchetti E., Conti E. (2005), Primo rapporto Nimby Forum, La comunicazione, la negoziazione e il consenso territoriale come fattori strategici nella realizzazione di impianti industriali e grandi opere civili per lo sviluppo del paese.
- Biondi V., Frey M., Iraldo F. (2000), "Environmental management systems and SMEs", Greener Management International, n. 29.

Bobbio L., Zeppetella A., (1999), Perché proprio qui? Grandi opere e opposizioni locali, Franco Angeli, Milano.

Bobbio L., a cura di (2004), A più voci, Manuale del Dipartimento della Funzione Pubblica, Edizioni Scientifiche Italiane, Roma.

Borghini S. (2000), "La gestione ambientale nei distretti", Newsletter Club dei Distretti (sito Internet: <http://www.clubdistretti.it>), n. 13.

Bresso M. (1993), Per un'economia ecologica, Nuova Italia Scientifica, Roma.

Bruzzo A. (1999) Un'ipotesi di compensazione finanziaria a livello intercomunale finalizzata alla gestione sostenibile e allo sviluppo economico ed urbanistico in ambito metropolitano, in Camagni R. (a cura di), La pianificazione sostenibile delle aree perturbate, Il Mulino, Bologna.

Bulgarelli V. Comune di Modena (2004), Città e ambiente tra storia e progetto, Repertorio di idee, esperienze, strumenti per una pianificazione urbana sostenibile, Franco Angeli, Milano.

Burenraad Shell Pernis e Marcel Crul (2002), Shell Pernis Residential Advisory Board. Hoovliet Rt: Shell Pernis Residential Advisory Board.

Cancila E., Gualtieri G. (2005), Le aree produttive in Emilia Romagna: un possibile terreno per nuovi modelli di politica industriale orientati al governo sostenibile del territorio, in Rivista Ambiente, IPSOA Editore, Milano.

Cancila E., Ottolenghi M. (2005), ERVET e l'utilizzo del Residential Advisory Board, in ARPA Emilia Romagna Rivista n.2, Bologna

Cancila E., Di Stefano A., Ottolenghi M. (2004), Strategie di successo e promozione del territorio, in Rivista L'Ambiente, Ranieri Editore, Milano,

Cancila E., Di Stefano A., Ranieri C., Tollari F., (2003), EMAS approda nel distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia, in Ambiente e Sviluppo Rivista n. 4, IPASERVIZI, Milano.

Carnimeo G., Frey M., Iraldo F. (2002), Gestione del prodotto e sostenibilità, Franco Angeli, Milano.

Castells M., La nascita della società in rete, Egea, Milano, 2002.



- Cavallo M., Fabbri E., Rizzo A. (a cura di), *La comunicazione ambientale*, Clueb, Bologna, 2005.
- Certiquality, Iefe (2002), *Linee guida per l'adesione delle organizzazioni all'Emas*, Stampato in proprio, Milano.
- Croci E. (2003), *La Convenzione di Aarhus: verso un modello di governance ambientale*, *Economia delle Fonti di Energia e dell'Ambiente*, n. 1-2.
- Crozier M., *L'impresa in ascolto: il management nel mondo post-industriale*, Il Sole 24 ore, Milano, 1990.
- Dansero E. (1998), "Distretti industriali e ambiente: un percorso di ricerca", *Sviluppo Locale*, n. 7.
- Dardi M. (1993), "Controllo ambientale in un'industria localizzata", in Bianchini M., Dardi M., Giannotti G., a cura di, *Ambiente sociale e sviluppo economico*, Congedo Editore, Lecce.
- Doria L. (2002), "Emas e Agenda 21: un rapporto in evoluzione", *Economia delle Fonti di Energia e dell'Ambiente*, n. 1.
- Environment Park (1998), *Dossier 4 Gestione delle Aree Industriali*
- Environment Park (2001), *Atti del Seminario Gestione ambientale delle Aree e dei distretti Industriali*
- Erba V. (2001), *Strumenti urbanistici per interventi di qualità*, Ed. Angeli.
- ERVET, Arpa Emilia Romagna, Centro Ceramico Bologna (2002), *L'EMAS applicato al distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia: Relazione di Analisi Ambientale Iniziale*.
- ERVET (1986), *Aree attrezzate - Nuovi modelli di progettazione*, Editrice compositori, Bologna.
- ERVET (2005), *La Perequazione Territoriale in Emilia Romagna. Esperienze, problemi, prospettive*.
- Ferrucci L., Varaldo R. (1997), a cura di, *Il distretto industriale tra logiche di impresa e logiche di sistema*, Franco Angeli, Milano.



- 
- Florida A., Parri L., Quaglia F. (1994), *Regolazione sociale ed economie locali - Il caso dei distretti conciarci*, Franco Angeli, Milano.
- Frey M. (1995), *Il management ambientale - Evoluzione organizzativa e gestionale del rapporto impresa ambiente*, Franco Angeli, Milano.
- Frosch R., Gallopoulos N. (1989): *Strategies for Manufacturing*, Scientific American, 9/1989, pp. 144-152
- Gorla N., Iraldo F. (2001), *L'impresa comunica l'ambiente*, Franco Angeli, Milano.
- Iraldo F. (2001), "Gli aspetti ambientali indiretti: un possibile approccio per la valutazione e la gestione", *Ambiente e Sicurezza*, n. 16.
- Iraldo F. (2002), *Ambiente, impresa e distretti industriali*, Franco Angeli, Milano.
- Jordan A., Jeppersen T. (2000), "EU Environmental Policy: adapting to the principle of subsidiarity?", *European environment - The Journal of European Environmental Policy*, vol. 10, n.2.
- Lewanski R. (1997), *Governare l'ambiente*, Il Mulino, Bologna.
- Magnaghi A. (1999), *Lo sviluppo locale autosostenibile*, atti del convegno "Teorie e pratiche dello sviluppo locale", Artimino, 13-17 settembre.
- Massarutto A. (1997), *Le problematiche ambientali nei distretti industriali e agro-industriali*, atti del convegno "Problemi e prospettive dei distretti industriali in Friuli Venezia Giulia", Udine, 11 aprile.
- Micelli (1997), *Gli strumenti della perequazione*, *Archivio di studi urbani e regionali*.
- OECD (2000), *The contribution of environmental management systems to the establishment of territorial development policies*, Discussion Paper, Territorial Development Service, OECD, Geneve.
- Pareglio S. (1999), a cura di, *Guida europea all'Agenda 21 Locale (ICLEI)*, Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Milano.
- Poggio P.P. (2000), "Postfordismo e sviluppo sostenibile", *Altrionovecento (rivista telematica)*, n.2, marzo.

Poma L. (2003), *Oltre il Distretto. Imprese e istituzioni nella nuova competizione territoriale*, Franco Angeli, Milano.

Porter M., *The competitive advantage of nations*, MacMillan, London, 1990.

Provincia di Lucca (2002), *Rapporto di Analisi Ambientale Territoriale – Progetto Certe Gesta*, stampato in proprio, Lucca.

Provincia di Lucca, Iefe-Bocconi e Scuola Superiore Sant'Anna (2004), *Analisi ambientale Iniziale del Distretto di Capannori*, Sito: www.life-pioneer.info.

Provincia di Mantova (1992), *Aree industriali ed artigiane, dai fabbisogni al piano, alla programmazione integrata*, Maggioli Editore.

QUASCO (2003), *Società di trasformazione urbana*, Tipografia del Genio Civile, Roma.

Regione Toscana, Iefe-Bocconi (2004), *Emas per i distretti industriali – Il modello toscano e le linee guida applicative*, stampato in proprio, Firenze.

Romano A. (2005), *Il Residential Advisory Board (R.A.B.) a Ferrara. Comunicazione ambientale e gestione del conflitto*, Tesi di Laurea in metodologia e tecnica della ricerca sociale, Università di Ferrara.

Russo M., Borkey P., Cubel E., Levéque F., Mas F. (1996), *Local sustainability and competitiveness: the case of the ceramic tile industry*, Working Paper n. 134, Dipartimento di Economia Politica, Università degli Studi di Modena.

Santoloci M., Sillani A. (2003), *La tutela del territorio, percorso trasversale tra le normative su edilizia, vincoli, VAS, inquinamento e incendi boschivi*, CasaEditriceLaTribuna, Piacenza.

Savino M. (2001), "Esiste una pianificazione sostenibile", in *Archivio di studi Urbani e regionali*, n. 71-72, Franco Angeli, Milano

Segre A., Dansero E. (1996), *Politiche per l'ambiente – Dalla natura al territorio*, UTET, Torino.

WBCSD (1993), *Eco-efficiency*, WBCSD Report, Geneva.

Regione Marche (2005), Linee guida per le aree produttive ecologicamente attrezzate.

Regione Marche (2005), Buone pratiche per la gestione ambientale delle aree produttive ecologicamente attrezzate.

Provincia di Modena (2002) Istituto Nazionale di Urbanistica - Gli aspetti giuridici del modello di perequazione territoriale. Perequazione territoriale. Esperienze in corso alla luce della legge regionale 20/2000.

Provincia di Modena (2002) Istituto Nazionale di Urbanistica - Modello di perequazione intercomunale. Perequazione territoriale. Esperienze in corso alla luce della legge regionale 20/2000.

Tollari, Bosso (2004), L'applicazione di EMAS ad un distretto industriale: il caso del distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia, in "Percorsi verso la sostenibilità: principi, strumenti ed esperienze", ed. IUSS Press.

Vercelli A., Borghesi S., La sostenibilità dello sviluppo globale, Carocci, Roma, 2005.

Siti web di riferimento:

Association of Regional Development Agencies: <http://www.eurada.org>

Autorità ambientale Regione Marche: <http://autoritambientale.regione.marche.it>

Centre d'expertise et de ressources francilien en matière de développement durable: <http://www.arenidf.org/index.html>

Ecocity: <http://www.ias.unu.edu/proceedings/icibs/ecocity03>

Ecopark Hartberg – Austria: <http://www.oekopark.at>

Environmental Park Torino: <http://www.envipark.com>

Europole Mediterranéen de l'Arbois – Francia:
<http://www.europole-med-arbois.org/main.html>

Gestion durable des parcs d'activités: <http://www.ecoparc.com>

Indigo Development centre – www.indigodev.com

INECE International Network for Environment Compliance and Enforcement:
<http://www.inece.org/>

Kalundborg Industrial Symbiosis Institute: <http://www.symbiosis.dk/>

Syndicat mixte pour l'aménagement de parcs d'activités dans l'agglomération
Boulonnaise – Francia: www.syndival.com

Naroda Industrial Estate, Ahmedabad – India: <http://www.niaindia.com/nepl.htm>

Parc Industriel Plaine de l'Ain – Francia: <http://www.plainedelain.fr>

Parco eco-industriale di Burnside – Canada: http://www.smartgrowth.org/casestudies/ecoin_burnside.html

Parco eco-industriale di Santa Perpetua de Mogoda (Barcellona) – Spagna,
Catalogna: <http://www.santaperpetua.diba.es/>

Parco eco-industriale di Brownsville – Texas, Stati Uniti: http://www.smartgrowth.org/casestudies/ecoin_brownsville.html

Parco eco-industriale di East Bay Oakland – California, Stati Uniti: Il greening di
grandi aree industriali – Thailandia: <http://www.edab.org/ecopark.html>

Progetto CLOSED (sistemi di gestione a ciclo chiuso nei distretti produttivi):
http://www.arp.atoscana.it/progetti/pr_closed.html

Progetto Ecosind (Ecosistema industriale: una strategia di sviluppo sostenibile
delle attività industriali): <http://www.ecosind.net>

Progetto Ecopadev (developing new decision-making tools to promote the
sustainable development in european cities based on eco-industrial park
strategy): <http://www.ecopadev.net/>

Progetto Ecoland (an Ecological Approach for the Next Decades: <http://www.ecolandproject.com>

Progetto SIAM (sustainable Industrial Area Model): <http://www.siamproject.it>

Progetto Sambuca: <http://www.comune.tavarnelle-val-di-pesa.fi.it/sambuca>

Tecniche di produzione pulite: www.tecnologiepulite.it

UNEP, Environmental Management of Industrial Estates: <http://www.uneptie.org/pc/ind-estates/ind-estates/facts.htm>

ValuePark- Germania: <http://www.dow.com/valuepark>

ZERI-BAG - Namibia : <http://www.zeri.org/systems/brew.htm>

Il presente lavoro è stato realizzato nell'ambito delle attività regolate dalla convenzione 2004/2006 tra la Regione Emilia-Romagna e Ervet Emilia-Romagna Valorizzazione Economica Territorio S.p.A.

LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AREE PRODUTTIVE

207



Progetto grafico: **B-ONE** - Stefano Baronti

Stampato da CASMA s.r.l. - Bologna
finito di stampare nel mese di aprile 2006
Stampato su carta Cyclus Print recycling

Printed in Italy



