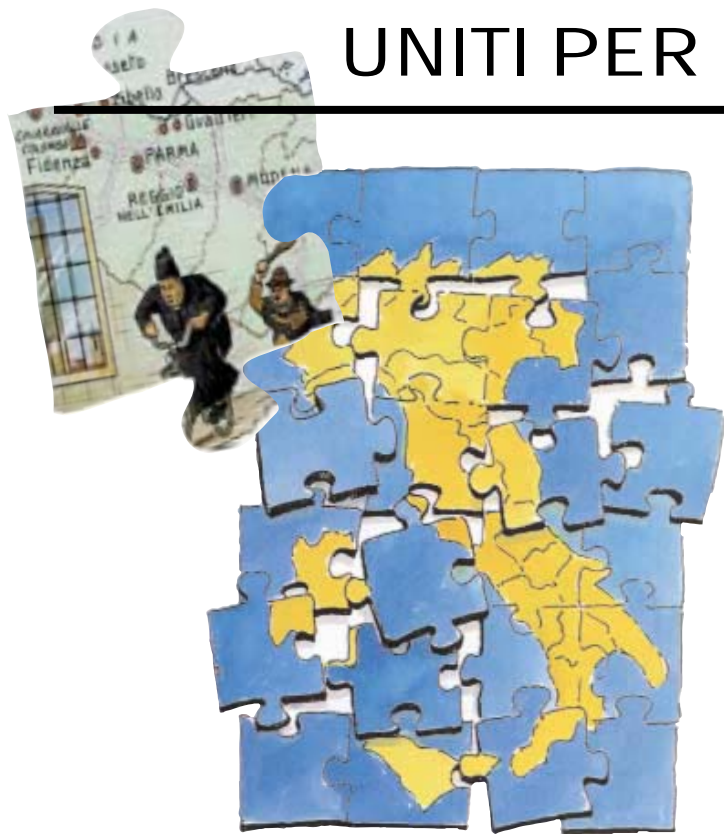


UNITI PER UNA NOBILE CAUSA



Nella patria della cooperazione, la condivisione degli obiettivi è ancora una volta la via più rapida per una proficua gestione degli interventi. Ecco come l'Emilia Romagna ha coinvolto gli enti locali e i vari "interpreti" del settore nelle iniziative più interessanti per il suo futuro ambientale.



Bisognerebbe forse risalire ai tempi delle "italiche genti" per scoprire l'origine di certe antichissime (e coloratissime) rivalità così tipiche del nostro essere italiani. Succede un po' ovunque. È sufficiente percorrere da nord a sud l'intero Stivale, per ritrovare una serie interminabile di ritualità goliardiche, battute e sberleffi ai danni di questo o di quel paese che sembrano nascere al bar dello sport e che invece affondano le radici nei secoli. Capita anche in Emilia Romagna, ovviamente. Provate, per esempio, a dare del ravennate a un forlivese, ad accostare un modenese a un reggiano o a un bolognese. Tra questi ultimi, forse, c'è di mezzo la Secchia rapita, oggetto di disputa in antichità e conservata presso il campanile della Ghirlandina a Modena, proprio accanto al Duomo romanico del Wiligelmo. Ma si tratta appunto di meri campanilismi, che svaniscono, come d'incanto, quando di mezzo c'è un obiettivo per il quale non possono, e non devono, esistere "frontiere" di alcun tipo. Come quello, giusto per fare un esempio, della tutela ambientale.

Un territorio d'eccellenza

L'Emilia-Romagna, forse meglio di altre regioni, ha le credenziali in regola per mettere in pratica quei principi di cooperazione che dovrebbero (il condizionale è d'obbligo) ispirare le politiche in campo ambientale di ogni regione italiana. Mauro Bompani, responsabile dell'Area Comunicazione dell'Arpa Emilia Romagna, non ha dubbi: "Vogliamo distinguerci per la capacità di lavorare insieme per il sostegno alla qualità ambientale; con gli interlocutori istituzionali, innanzitutto, ma anche con i soggetti controllati". Ed è proprio l'attuale organizzazione dell'Arpa a fornire l'e-

sempio più calzante di un certo modo di intendere l'intervento sul territorio: una Direzione Generale tra le più snelle di tutte le Arpa regionali, come percentuale di addetti sul totale di quelli operanti sul territorio, che fa capo a una maglia di strutture, suddivise tra nove Sezioni provinciali e tre Strutture tematiche di ambito regionale (Ingegneria Ambientale, Servizio Meteorologico Regionale, Struttura Oceanografica Daphne, alle quali si aggiungerà prossimamente la struttura di epidemiologia ambientale). Le Sezioni provinciali raccolgono l'eredità dei precedenti PMP delle USL, che erano totalmente autonomi ed irrelati tra loro, e dunque, per molti aspetti, riproducevano le medesime strutturazioni organizzative e campi di attività. Negli anni trascorsi dalla nascita di Arpa si è compiuto un grande sforzo per sviluppare la rete di queste strutture, unificando certi servizi e specializzandone altri, sulla base, spesso, di precedenti attività di eccellenza o di "vocazioni" territoriali. Si è giunti così alla situazione attuale, di una rete di "Eccellenze" (tra quelle più attive e consolidate e quelle ancora in fase di avvio, si supera la trentina), che sono punti di riferimento regionali per l'intera rete Arpa e - più in generale - per tutti i soggetti coinvolti nei controlli ambientali, ma che hanno un solidissimo ancoraggio operativo e culturale nelle realtà territoriali di origine. Per fare alcuni esempi, Piacenza è sede delle eccellenze riguardanti radiazioni e energia, Modena per i Distretti industriali, Forlì per i fitofarmaci, Rimini, va da sé, per la balneazione e il turismo sostenibile. Puntualizza Bompani: "Il sistema delle Eccellenze non è un sistema di 'centri di studio' (anche se l'acquisizione e diffusione delle conoscenze sui temi specifici ne

costituisce parte fondamentale), ma si configura come una rete operativa coordinata, basata sul principio di prossimità verso il 'cliente - territorio' e in grado perciò di adattarsi ai rapidi cambiamenti dello scenario generale".

Obiettivo prevenzione

"Non bisogna inoltre dimenticare - ci tiene a sottolineare *Bompani* non senza un pizzico di orgoglio - che l'Arpa Emilia Romagna è l'unica, fra le agenzie regionali italiane, in cui la P dell'acronimo non sta per 'Protezione' bensì per 'Prevenzione'. Una causa alla quale fornisce certamente un contributo decisivo la struttura tematica di Ingegneria Ambientale, della quale tratteremo qui di seguito alcune fra le esperienze più importanti nel campo della progettazione ambientale.

A cominciare dal Progetto di Piano per i bacini idrografici del Marecchia e del Conca, redatto dall'Area tematica "Ecosistemi Idrici" di Ingegneria Ambientale di Arpa ed elaborato dal Comitato tecnico dell'Autorità di bacino. Un PAI decisamente improntato sui suddetti canoni di prevenzione, e in particolare di quelli relativi alla riduzione del rischio idraulico e idrogeologi-

co. Sono stati presi in esame tutti gli aspetti attinenti alla pericolosità idraulica (quali esondazioni e fenomeni erosivi e/o di dissesto indotti) nelle aree dei bacini idrografici dei due fiumi, a quella di dissesto su versante (movimenti franosi e quiescenti), alla vulnerabilità di alcune zone e alle situazioni di rischio dovute alla presenza di infrastrutture o edifici costruiti in ambienti non idonei. Il tutto corredato da tavole esemplificative con elaborati grafici che fotografano la situazione attuale, individuando i programmi d'intervento e le linee di gestione del territorio.

Al VIA i nuovi progetti

In materia di VIA, Arpa continua nell'attività di redazione delle linee guida che la Regione Emilia-Romagna può utilizzare come base tecnica per l'emanazione delle direttive di sua competenza. La metodologia prevede una fase preliminare di raccolta della documentazione (progetti, casi di studio, norme tecniche) per ogni tipologia di opera o progetto, l'individuazione del corpo normativo d'interesse, quella delle azioni e delle relazioni con gli effetti ambientali maggiormente si-

gnificativi, l'analisi degli elementi relativi alla realizzazione e alla gestione dei vari progetti che possono determinare modificazioni ambientali, il riconoscimento dei cosiddetti "bersagli" ambientali quali elementi potenzialmente perturbabili (direttamente o indirettamente) dalle opere, degli impatti che per frequenza o gravità possono pregiudicare lo stato dell'ambiente e della salute umana e la realizzazione di checklist e matrici di impatto (causa/effetto) per ogni tipologia di impianto o attività. L'attività porta alla realizzazione di nuove linee guida in cui è indicato un procedimento, tecnicamente rigoroso per affrontare le varie fasi di screening, di scoping e realizzare uno studio di impatto ambientale (SIA) per i progetti indicati.

Una rete per il controllo della subsidenza

Nel 1997 la Struttura Tematica di Ingegneria Ambientale di Arpa su incarico della Regione Emilia-Romagna in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria delle Strutture, dei Trasporti, delle Acque, del Rilevamento, del Territorio (Distart) dell'Università di Bologna ha elabora-



to il progetto di una Rete Regionale di Controllo della Subsidenza. Il progetto prevedeva la realizzazione di due sistemi di rilevamento - una rete di livellazione geometrica (oltre 2.000 capisaldi) e una rete di punti GPS (58 punti) - e di un sistema informativo per la gestione dell'intera mole di dati, compresi quelli pregressi. Nel 1999, grazie ai finanziamenti della Regione Emilia-Romagna e del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica, si è arrivati alla realizzazione della prima misura della rete. Contestualmente, su incarico della Provincia di Bologna, è stata effettuata la prima misura della rete del territorio provinciale di Bologna e quella della rete costiera (Idroser) non compresa nella rete regionale, per un totale di oltre 3.000 km di linee di livellazione misurate. A ogni caposaldo di livellazione è stata in seguito attribuita una quota assoluta sul livello medio del mare ("tarata" su un caposaldo di riferimento), mentre ai punti GPS è stata assegnata una quota ortometrica tramite collegamento alla rete di livellazione. Già nella fase di primo rilievo si è cercato di pervenire a una quantificazione della subsidenza attraverso il confronto fra le quote rilevate nel 1999 e le quote storiche, laddove presenti, opportunamente omogeneizzate. I risultati sono stati tradotti in profili di abbassamento costruiti lungo direttrici principali, diagrammi quota-tempo di capisaldi rappresentativi e

una carta a curve di ugual velocità di abbassamento a livello regionale. Nel corso del 2002 è stata poi realizzata la manutenzione della rete con ricognizioni, ripristini e un aggiornamento del sistema informativo. Gli elementi fondamentali del sistema-monografie dei capisaldi di livellazione e punti GPS sono ora disponibili in rete.

C'è un problema in particolare...

Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico la situazione prospettata in Emilia Romagna nel corso del 2002 evidenzia un generale buon andamento della situazione relativamente agli inquinanti storici - monossido di carbonio, biossido di zolfo, benzene e biossido di azoto - con alcune criticità sporadiche per questi ultimi due e una generale situazione di inquinamento diffuso per il biossido di azoto.

Quanto osservato vale soprattutto in funzione delle norme recentemente varate (DLeg. 351/99, DM 60/02) che rivoluzionano l'approccio alla qualità dell'aria come sinora concepito. Se per questi inquinanti è però prevedibile il completamento del percorso previsto per rientrare nei limiti proposti dalla normativa, il compito si presenta abbastanza difficile per l'ozono e ancora più imperativo, almeno allo stato delle cose, per il PM10.

Ci spiega *Sergio Garagnani*, responsabile del Servizio Risanoamento atmosferico, acu-



CLASSIFICAZIONE DEI CORSI D'ACQUA DELLA REGIONE EMILIA

CORPO IDRICO	STAZIONE	CODICE
F. Po	C.S. Giovanni S.P. ex S.S.412	1000100
F. Po	S.S. 9 Piacenza - Lodi	1000200
F. Po	Ponte di Casalmaggiore	1000400
F. Po	Loc. Boretto	1000500
F. Po	Pontelagoscuro - Ferrara	1000700
T. Tidone	Pontetidone	1050400
F. Trebbia	Pieve Dugliara	1090600
F. Trebbia	Foce in Po	1090700
T. Nure	Ponte Bagarotto	1110300
T. Chiavenna	Ponte strada Caorso - Chiavenna Landi	1120200
T. Arda	A Villanova	1140400
F. Taro	Ponte sul Taro Citerna - Oriano	1150200
T. Ceno	Ramiola - Varano de' Melegari	1150300
F. Taro	San Quirico - Trecasali	1150700
Fosso Scannabecco	Fossaccia scannabecco -S.Sec. P.se	1150900
T. Stirone	Fontanelle - S. Secondo Parmense	1151200
T. Parma	Pannocchia	1170300
T. Cinghio	Gaione - Parma	1170800
T. Baganza	Ponte Nuovo - Parma	1170900
C.le Galasso	Bezze - Torrile	1171400
T. Parma	Colorno	1171500
C.le Naviglio	Colorno	1171700
T. Enza	Traversa Cerezzola	1180500
T. Termina	Chiusura sub bacino - Traversetolo	1180600
T. Enza	Coenzo	1180800
T. Crostolo	Briglia a valle confl. rio Campola - V. s. C.	1190200
Canalazzo Tassone	S. Vittoria - Gualtieri	1190600
T. Crostolo	Ponte Baccanello - Guastalla	1190700
F. Secchia	Traversa di Castellarano	1201100
T. Fossa di Spezzano	Colombarone - Sassuolo	1201200
T. Tresinaro	Briglia Montecatini - Rubiera	1201300
F. Secchia	Ponte Bondanello - Moglia (MN)	1201500
Cavo Parmigiana Moglia	Cavo Parmigiana Moglia	1201600
C.le Emissario	Ponte prima confl. Secchia - Moglia (MN)	1201700
F. Panaro	Briglia Marano - Marano	1220900
C.le Naviglio	Ponticello loc. Bertola Albareto	1221400
F. Panaro	Ponte Bondeno (FE)	1221600
C.le Bianco	Ponte s.s. Romea - Mesola	2000300
Po di Volano	Codigoro (ponte Varano)	4000200
C.le Burana	Ponte dei Santi - Bondeno	5000300
C.le di Cento	Casumaro - Cento	5000900
C.le Navigabile	A monte chiusa valle Lepri - Ostellato	5001400
F. Reno	Casalecchio chiusura bacino montano	6002100
T. Samoggia	Nv. P.te s.p. trasv. di pianura-Forcelli	6002500
C.le Navile	Malalbergo chiusura bacino	6002700
C.le Savena Abbandonato	Gandazzolo chiusura bacino	6002800
Sc. Riolo	Chiavica Beccara Nuova	6003000
C.le Lorgana	Argenta centrale di Saiarino	6003100
T. Idice	S. Antonio chiusura bacino	6003600
F. Reno	Bastia valle confluenza Idice Sillaro	6004100

EMILIA-ROMAGNA - BIENNIO 2001-2002

TIPO STAZIONE	TIPO C.IDRICO	LIM 2001-02	IBE 2001-02	SECA 2001-02	Note
AS	Naturale	230	7-8	Classe 3	
AS	Naturale	220	7	Classe 3	
AS	Naturale	130	5	Classe 4	
AS	Naturale	240	6	Classe 3	
AS	Naturale	220	5	Classe 4	
AI	Naturale	340	8	Classe 2	
AS	Naturale	440	9-8	Classe 2	
AS	Naturale	340	9-8	Classe 2	
AS	Naturale	380	9	Classe 2	
AI	Naturale	110	6-7	Classe 4	
AI	Naturale	140	7	Classe 3	
AS	Naturale	230	8	Classe 3	
AS	Naturale	240	8	Classe 2	
AS	Naturale	180	8	Classe 3	
AI	Artificiale	65		Classe 4	
AI	Naturale	110	5	Classe 4	
AS	Naturale	140	7-6	Classe 3	
AI	Naturale	45	5	Classe 5	
AI	Naturale	130	5-6	Classe 4	
AI	Artificiale	70		Classe 4	
AS	Naturale	85	5	Classe 4	
AI	Artificiale	50		Classe 5	
AS	Naturale	360	8	Classe 2	
AI	Naturale	190	7	Classe 3	
AS	Naturale	200	6	Classe 3	
AS	Naturale	330	8	Classe 2	
AI	Naturale	50	4	Classe 5	
AS	Naturale	70	5-6	Classe 4	
AS	Naturale	320	7	Classe 3	
AI	Naturale	70	6	Classe 4	
AI	Naturale	95	5-6	Classe 4	
AS	Naturale	140	-	Classe 3	IBE non applicabile
AS	Artificiale	85		Classe 4	
AI	Artificiale	60		Classe 4	
AS	Naturale	200	8	Classe 3	
AI	Artificiale	35		Classe 5	
AS	Naturale	120	4	Classe 4	
AI	Artificiale	260		Classe 2	
AS	Naturale	115	4-5	Classe 4	
AS	Naturale	85	5	Classe 4	
AI	Artificiale	65		Classe 4	
AS	Artificiale	190		Classe 3	
AS	Naturale	260	7-6	Classe 3	
AI	Naturale	80	4	Classe 4	
AS	Artificiale	60		Classe 4	
AI	Artificiale	85		Classe 4	
AS	Artificiale	100		Classe 4	
AI	Artificiale	105		Classe 4	
AS	Naturale	105	4	Classe 4	
AS	Naturale	105	4	Classe 4	

stico ed elettromagnetico della Regione: "A preoccuparci non sono tanto le emissioni industriali o da riscaldamento, ambiti che la Regione ha ben disciplinato nel corso di questi ultimi anni, raggiungendo talvolta risultati di notevole entità; mi riferisco in particolare a quanto fatto nella certificazione, soprattutto nel distretto della ceramica. Non bisogna inoltre dimenticare che la Regione Emilia Romagna ha un tasso di metanizzazione fra i più alti d'Europa, con una copertura del territorio superiore al 90%. Il nodo principale resta invece quello della viabilità. La conformazione geografica dell'Emilia Romagna, lo sappiamo bene, vede tutti i principali centri urbani ubicati lungo la via Emilia, con un'arteria come l'Autostrada del Sole che convoglia ogni anno una quantità eccezionale di veicoli. È chiaro che in una situazione del genere occorre davvero un ripensamento di tutto il concetto di mobilità".

Aria nuova in città

Un primo passo in questa direzione è stato certamente compiuto con l'operazione "Liberiamo l'aria", la campagna di informazione contro lo smog fortemente voluta dalla Regione Emilia-Romagna che



ha accompagnato l'entrata in vigore delle misure sulla circolazione privata previste dall'Accordo di Programma per la Qualità dell'Aria. Un'iniziativa che ha pochi precedenti nel territorio per capillarità dell'informazione e per corallità del messaggio. Obiettivo è assicurare ai cittadini una puntuale e univoca informazione in merito alle misure previste dall'Accordo di Programma sulla Qualità dell'Aria, con un accento proprio sulle problematiche legate alle PM10, le cosiddette polveri sottili, per le quali la normativa europea, a partire dal 2005, ha fissato a 50 microgrammi per metro cubo il limite giornaliero. Davvero imponente la mobilitazione dei media: spot televisivi e radiofonici, inserzioni su quotidiani, manifesti e affissioni, ma anche quasi 2.000 opuscoli informativi alle famiglie, 1.500 alle imprese e alle associazioni economiche e di categoria, 600 ai direttori didattici, un numero verde (800-743333) e

un sito Internet (www.liberiamolara.it). I messaggi sintetizzano il fulcro dell'operazione: l'adozione delle targhe alterne il giovedì e la domenica per 6 mesi consecutivi (nel periodo autunno-inverno dello scorso anno) nelle maggiori città dell'Emilia Romagna.

“L'operazione – sottolinea *Garagnani* – rappresenta la parte più visibile di un accordo di straordinaria portata per il futuro della regione, considerati anche quelli che saranno gli interventi strutturali a breve, medio e lungo termine. Milioni di euro sono stati investiti per l'adeguamento ai più avanzati requisiti di compatibilità ambientale di più della metà del parco autobus regionale, con un programma che prevede l'acquisto di nuovi mezzi o l'installazione di particolari dispositivi di trattamento dei gas di scarico in veicoli già in funzione, incentivi per il rinnovo dei mezzi privati di trasporto

F. Santerno	A valle p.te Mordano – Bagnara di R.	6004600
T. Senio	Fusignano	6005300
F. Reno	Volta Scirocco – Ravenna	6005500
C.le dX Reno	P.te Zanzi – Ravenna	7000300
F. Lamone	P.te Mulino Rosso – Brisighella	8000200
T. Marzeno	P.te Verde – Faenza	8000700
F. Lamone	P.te Cento Metri – Ravenna	8000900
T. Rabbi	Vecchiazzano	11000800
F. Montone	Ponte Vico	11000900
F. Ronco	Ponte Coccolia	11001700
F. Uniti	Ponte Nuovo – Ravenna	11001800
T. Bevano	Casemurate	12000100
Fosso Ghiaia	P.te Pineta – Ravenna	12000200
F. Savio	San Carlo	13000700
F. Savio	Ponte Matellica	13000800
F. Rubicone	Capanni - Rubicone	16000200
F. Uso	S.P. 89	17000300
F. Marecchia	Ponte Verucchio	19000200
T. Ausa	P.te via Marecchiese – Rimini	19000500
F. Marecchia	A monte cascata via Tonale	19000600
T. Conca	200 m a monte invaso	22000300
R. Ventena	P.te via Emilia-Romagna	23000200

delle merci e interventi di tipo infrastrutturale per riorganizzare la distribuzione delle merci in città”. “Su quest'ultimo versante”, conclude *Garagnani*, “stiamo cercando di spostare la circolazione dalla gomma al ferro. Un esempio concreto è quello del cosiddetto 'treno delle argille', una tratta ferroviaria per il trasporto di argille e feldspati dal porto di Ravenna al polo ceramico di Sassuolo, attraverso lo scalo merci di Dinazzano, e che toglierà dalla strada circa 15.000 tir all'anno”.

Ulteriori risorse nel triennio 2003-2005, oltre a quelle che verranno stanziare dagli Enti locali secondo il meccanismo della compartecipazione, dovrebbero arrivare dallo Stato a seguito della sottoscrizione dell'Accordo di programma quadro tra la Regione e il Ministero dell'ambiente.

L'esempio di Coriano

Una nota particolare merita certamente l'attività di studio dell'area industriale urbana di Coriano effettuato da Arpa (Ingegneria Ambientale e Sezione di Forlì-Cesena) in collaborazione con l'Università



AS	Naturale	170	5-4	Classe 4
AI	Naturale	200	5-6	Classe 4
AS	Naturale	150	5	Classe 4
AS	Artificiale	120		Classe 3
AS	Naturale	400	8	Classe 2
AI	Naturale	300	6	Classe 3
AS	Naturale	200	5	Classe 4
AI	Naturale	230	6	Classe 3
AS	Naturale	170	6-5	Classe 3
AS	Naturale	85	5	Classe 4
AS	Naturale	110	4	Classe 4
AS	Naturale	65	6	Classe 4
AI	Naturale	100	-	Classe 4 IBE non applicabile
AS	Naturale	280	7-8	Classe 3
AS	Naturale	240	6	Classe 3
AS	Naturale	50	4-5	Classe 5
AI	Naturale	105	5-6	Classe 4
AS	Naturale	330	8	Classe 2
AI	Naturale	110	5	Classe 4
AS	Naturale	130	7	Classe 3
AI	Naturale	310	6-7	Classe 3
AI	Naturale	105	3	Classe 5

mosfera da attività produttive (DPR 203/88), impianti di termodistruzione dei rifiuti (DPR 503/97), insediamenti civili (metodologia Corinair), fonti mobili (metodologia Corinair). I diversi comparti ambientali sono stati qualificati attraverso tre campagne di monitoraggio che hanno riguardato la valutazione delle concentrazioni in aria, nel particolato atmosferico, nelle deposizioni secche ed umide, nel suolo e nei vegetali dei principali inquinanti emessi dalle attività presenti nell'area: ossidi di zolfo, ossidi d'azoto, monossido di carbonio, polveri totali sospese, benzene, toluene, xileni (BTX), metalli pesanti - piombo, cadmio, nichel e mercurio - idrocarburi policiclici aromatici (IPA), policlorodibenzodiossine (PCDD) e policlorodibenzofurani (PCDF). Una fase del

di Bologna, il CNR e l'Istituto Superiore di Sanità. Obiettivo dell'indagine è valutare il livello di pressione esercitato sul territorio dall'attività degli impianti di termodistruzione dei rifiuti e dalle altre attività antropiche, produttive e non, presenti nell'area di Coriano in provincia di Forlì. A questo scopo sono stati messi a punto strumenti di simulazione dei fenomeni di diffusione degli inquinanti in atmosfera valutando il livello di esposizione delle popolazioni che risiedono all'interno dell'area di ricaduta degli inquinanti. Un Sistema di Monitoraggio Integrato ha correlato i dati acquisiti mediante l'analisi delle matrici ambientali coinvolte nel percorso di diffusione di una sostanza inquinante (scelta come indicatore) con le determinazioni effettuate sulle fonti di contaminazione, evidenziando, in un secondo momento, le correlazioni qualitative e quantitative di causa-effetto. Le fasi previste in questo tipo di approccio comprendevano la caratterizzazione e georeferenziazione delle fonti inquinanti nonché la stima delle emissioni in at-

INQUINANTE	VIA A I M P I E T T E	LIMITI			Involontari dal	COMUNE	
		AMBIENTE P	TE	UPT			
RIFIUTI INDEBITATI	VIA A I M P I E T T E	AMBIENTE P	70	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
		IBE	100	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
		COMUNE	300	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
RIFIUTI INSALUBRI	VIA A I M P I E T T E	AMBIENTE P	300	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
		COMUNE	300	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
USCITA D'IMPIANTO	VIA A I M P I E T T E	AMBIENTE P	30	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
PUBBLICITÀ	VIA A I M P I E T T E	AMBIENTE P	5	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
		COMUNE	10	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
PIRELLI	VIA A I M P I E T T E	AMBIENTE P	10	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
PIRELLI	VIA A I M P I E T T E	AMBIENTE P	10	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
PIRELLI	VIA A I M P I E T T E	AMBIENTE P	10	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
PIRELLI	VIA A I M P I E T T E	AMBIENTE P	10	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO
PIRELLI	VIA A I M P I E T T E	AMBIENTE P	10	μg/m³	per attività civile	200	ESCLUSO

progetto ha previsto l'applicazione del modello di diffusione degli inquinanti in atmosfera ISC (Industrial Source Complex - EPA) per la simulazione delle concentrazioni al suolo dei principali inquinanti e dei metalli pesanti sopracitati, e quella di modelli di ripartizione all'equilibrio (di tipo MacKay) per un'analisi di predizione del destino ambientale di inquinanti organici quali benzene, PCDD e PCDF e inorganici.

Tecnologia rilevante

Fra le risorse tecnologiche sulle quali investire per aumentare la conoscenza del territorio, quella del telerilevamento satellitare e aereo occupa certamente una posizione di riguardo. Arpa Emilia-Romagna ha attuato una serie di iniziative in materia, tra le quali merita di essere segnalato il recente corso di Parma in

collaborazione con l'Università locale e animato dall'Eccellenza Ecosistemi Naturali di Ferrara. Non meno importante è quello che potremmo definire il primo embrione di ArsLab (Arpa Remote Sensing Laboratory), un laboratorio di telerilevamento applicato all'ambiente che, in stretta collaborazione con la struttura oceanografica Daphne, intende realizzare un studio della visibilità (dallo spazio) delle mucillagini in Adriatico, come "anticamera" per l'eventuale costituzione di uno specifico servizio di monitoraggio da satellite. Sono inoltre in corso contatti con l'ARNI (Agenzia per la Navigazione Interna) per la realizzazione di supporti informativi per l'analisi territoriale dell'area fluviale del Po, e con l'Eccellenza Agroecosistemi per quanto concerne l'area agricola della provincia di Forlì-Cesena. Chiudia-



mo con una nota dedicata al comparto Radiazioni non ionizzanti, per le quali la Regione Emilia-Romagna sta incrementando lo sforzo per il risanamento delle aree a rischio, quali scuole e ospedali.

Da sottolineare, a questo proposito, l'adesione al progetto Elettra 2000 (partnership tra Fondazione Marconi, Fondazione Bordini e Università di Bologna) per il monitoraggio elettromagnetico attraverso scatole nere (gestite dalle Agenzie Regionali Protezione Ambientale) che lavorano sul territorio per un periodo continuativo di 3/4 settimane, evitando così il sospetto di rilievi "pilotati".

