

## Il sistema agenziale quale strumento pubblico di prevenzione e controllo

**Giorgio Cesari**

*Direttore ANPA*

### La fruizione e la tutela delle risorse

Le attività antropiche da una parte, e la protezione dell'ambiente dall'altra, hanno presentato, e presentano, aspetti in contrasto fra loro, la cui gestione è spesso causa di conflittualità tra i soggetti coinvolti: l'imprenditore, il pubblico interessato e l'istituzione addetta al controllo.

Tuttavia la conflittualità, quando si riduce a prese di posizione preconcepite dall'una e dall'altra parte, allontana sia la possibilità di dialogo fra le parti sia, cosa ancora più importante, la disamina obiettiva e serena delle problematiche, e la possibilità di affrontarle e di risolverle.

Se posto in una prospettiva generale di conflittualità, il problema va affrontato ponendo la tutela dell'ambiente quale obiettivo prioritario alla base delle scelte progettuali. Per risolvere i problemi, occorre procedere verificando preventivamente la sussistenza delle seguenti condizioni:

- operare nel settore del risanamento nell'ambito complessivo dell'intero ciclo della risorsa: dal prelievo al rilascio, al trattamento, alla fruizione ed infine al riuso;
- programmare, progettare e gestire gli impianti non solo in base a scelte politiche ma soprattutto in forza dell'adozione del migliore sistema operativo, adattabile al mutare delle esigenze, a decisioni rapide e ad interventi tempestivi;
- istituire un nuovo rapporto tra le strutture: sia quelle che operano per la salvaguardia della risorsa, sia quelle che ne fruiscono; in tal senso, deve instaurarsi un nuovo dialogo tra gli Amministratori ed il pubblico, volto alla ricerca del consenso che scaturisce dalla partecipazione della collettività ad iniziative di pubblica utilità e benessere: che è, poi, la chiave fondamentale per assicurarne il successo, anche nel tempo, ed una corretta gestione;
- favorire infine un maggiore coordinamento fra le strutture che operano nel settore della prevenzione e controllo, a livello nazionale e locale, finalizzato all'identità degli obiettivi, all'indirizzo operativo, al confronto dei risultati, ed alla rispondenza uniforme nei confronti delle politiche governative.

L'individuazione di possibili obiettivi di conservazione, prevenzione e controllo deve basarsi su diverse ipotesi di governo delle risorse ambientali, secondo la corretta combinazione di regole operative ed analisi approfondite del problema. Il tutto riferito al risanamento ed alla possibilità di una valida gestione, opportunamente certificata, del sistema imprenditoriale nazionale, sia sotto il profilo ambientale, sia in relazione alle realtà culturali e paesaggistiche.

La politica ambientale, in relazione ai diversi scenari di pianificazione, sicurezza ambientale e salute, deve dunque essere validata da una riorganizzazione della procedura tecnico amministrativa, che veda la sempre maggiore integrazione delle strutture del Sistema Agenziale, la ripartizione dei ruoli e l'uniforma-

zione degli obiettivi, l'adozione e la diffusione di validi e riconosciuti strumenti di certificazione, e degli idonei criteri di controllo e monitoraggio.

Un'attenta politica nel segno del risanamento e del recupero delle risorse fa sì che la realizzazione d'interventi strutturali e gestionali, e il rapporto con il mondo imprenditoriale, opportunamente monitorati per la protezione dell'ambiente e l'interesse della collettività, contribuiscano a ridurre i casi d'aperta conflittualità tra l'organismo proponente l'intervento, l'utenza ed il pubblico che oggi è spesso chiamato a sopportarne solo le conseguenze negative. A questo scopo, il controllo deve sempre più distanziarsi dal concetto di sanzione per assumere la connotazione di stimolo per un'efficace prevenzione.

La 'qualità' in questo contesto non comprende soltanto i parametri caratteristici delle risorse ambientali e territoriali (fisiche, chimiche, biologiche) ma anche gli effetti dei livelli estremi sulla vita umana e naturalistica. Da questo punto di vista sono particolarmente utili idonei indicatori di base, ed indicatori circostanziali che, affiancandosi ai primi, sono in grado di supportare la valutazione specifica di tali effetti.

Gli indicatori di base quantificano l'effetto della soluzione sui due aspetti fondamentali: i livelli estremi ed il soddisfacimento della domanda dell'uso della risorsa. Il primo esprime gli interessi dei soggetti direttamente interessati dalle azioni di inquinamento e/o risanamento, mentre il secondo rappresenta quelli degli utilizzatori.

Gli indicatori circostanziali (qualità, ambiente, socioeconomia, fruizione) forniscono utili informazioni al decisore per inquadrare al meglio il problema nel suo insieme.

### La compatibilità del rischio

Due sono le differenti condizioni nelle quali opera il sistema della prevenzione e del controllo: le condizioni fisiche, nelle quali generalmente i fenomeni interagiscono in un arco temporale di lungo periodo, e le condizioni artificiali che producono o condizionano i fenomeni in un periodo di tempo di più breve durata.

Un fenomeno particolarmente grave in Italia è il dissesto del territorio, che si manifesta anche con eventi calamitosi, storicamente ricorrenti su larga parte del territorio nazionale, quali le alluvioni e le frane. Se alle prime, come noto, è riconducibile il concetto di probabilità, in quanto eventi ripetibili, alle seconde è collegato il concetto della possibilità, in quanto eventi che possono avvenire una ed una volta sola. Detta distinzione è altrettanto applicabile agli incidenti industriali ed all'inquinamento d'origine antropica: in queste situazioni, però, la probabilità e la possibilità sono applicabili rispettivamente nei casi di stati ripetuti di degrado o inquinamento, e nei casi di disastri eccezionali.

Affrontare lo studio di questi eventi significa valutarne il grado di rischio, cioè il rischio che si verifichi l'eventualità di subire un danno: eventualità da studiare di norma in via probabilistica o in via deterministica.

Una interessante analogia esiste tra la compatibilità dei rischi nel settore dell'ingegneria del territorio e, in senso lato, dell'ambiente, e la compatibilità dei rischi nel settore finanziario. In entrambi i casi sussistono classificazioni e terminologie simili; i rischi nell'economia e nella finanza, così come quelli dipendenti da fenomeni naturali, sono collegati o alla probabilità (eventi fluttuanti in economia paragonabili alle alluvioni per il territorio od agli incidenti industria-

li) o alla possibilità (collasso del sistema nella finanza, esattamente come le frane per i dissesti o i già richiamati disastri d'origine antropica) o alla mancanza d'informazioni (concetto dell'imprevisto e dell'imprevedibile, valido sia in economia sia per l'ambiente).

L'accostamento "economia-territorio-ambiente" riflette sostanzialmente un identico approccio alla soluzione del problema, come l'esperienza ha testimoniato in numerose occasioni.

In molti studi la tendenza attuale è sempre più quella del ricorso al mercato assicurativo nella gestione del rischio per fenomeni naturali ed artificiali. Alcune tendenze di fondo, infatti, nel mercato assicurativo, ben si adattano all'adozione dello strumento di *management science* per la gestione dei rischi. Esse sono: la capacità di identificare con un numero sempre crescente d'attività gli aspetti legati al rischio-incertezza, la convergenza tra gli strumenti finanziari, assicurativi e riassicurativi nell'uso dei prodotti derivati a copertura dei rischi di catastrofe (terremoti, alluvioni, uragani, ecc.) e la rapida evoluzione degli strumenti di *risk assessment* e di controllo finanziario del rischio grazie alla rapida evoluzione delle risorse informatiche.

Alcune recenti applicazioni di strumenti modellistici a decisioni inerenti al finanziamento del rischio ed alla scelta del tipo d'assicurazione si sono basate sull'impiego d'analisi decisionali "soddisfacenti", che permettono di indicare la scelta dominante e i punti d'indifferenza, mettendo a confronto diversi scenari, anche in presenza di un numero non esaustivo di dati e d'elementi di valutazione (esempio peraltro piuttosto frequente anche nel caso delle calamità naturali).

Compito del Sistema Agenziale è di risolvere il problema della scarsità d'osservazioni e della loro disomogeneità. Il progetto SINA e, in generale, tutte le attività d'acquisizione della conoscenza e del *reporting* ambientale sono un'efficace risposta per la risoluzione del problema.

## Il valore del bene ambientale

Ma quando si affronta la compatibilità dei rischi occorre anche attribuire un valore al bene ambientale: valore che, di solito, non trova un'esatta collocazione nel circuito del "mercato" tipico dei beni provvisti di prezzo. Da lungo tempo, tuttavia, si è dovuto e voluto affrontare il problema dei beni ambientali, i quali, un tempo considerati privi di proprietario e illimitati, sono ormai diventati sempre più rari, contesi e, di conseguenza, da ricollocare sul mercato, allargandone però la sfera del prezzo al più vasto settore del benessere sociale.

Molti sono i metodi indiretti (cioè quantitativi, in quanto si suppone di poterli relazionare con un bene di mercato) e quelli diretti (cioè qualitativi, e tali da permettere l'attribuzione di una scala di valori). Tra i primi ricordiamo i "prezzi edonici" (cioè variazione del prezzo in funzione della variazione del bene ambientale) e i "*travel cost*" (che pongono il valore della funzione, in genere però solo ricreazionale, di un bene pari alla spesa sostenuta per raggiungerlo) o la "*contingent evaluation*" (che stima il valore del bene per la sua esistenza attuale e per quella delle generazioni future). Tra i secondi prevalgono i metodi di confronto su ipotetiche scale di valori approntate in funzione di giudizi sostanzialmente collegabili alla percezione visiva.

Tutti i metodi tradiscono sostanzialmente il problema, ancora lungi dall'essere adeguatamente affrontato, della risoluzione del bene ecologico da parte dell'e-

conomia tradizionale. Si pone cioè il problema di attribuire un costo sociale, proporzionale allo sfruttamento o alla perdita della risorsa naturale, inteso sia come danno derivante dalla riduzione e dal degrado della risorsa, sia dalla compromissione della possibilità di sviluppo futuro, tanto maggiore quanto maggiore è il degrado irreversibile del bene.

Sostanzialmente le metodologie per la valutazione del bene e dei benefici da esso derivanti, presentano, dal punto di vista economico, molte certezze e poche incertezze; ma sono queste ultime, anche se numericamente più contenute, ad avere un peso sempre maggiore nell'economia della moderna società e, di conseguenza, ad apportare alla valutazione del bene ed all'analisi della scala dei rischi e della compatibilità dei rischi, un carattere di soggettività e quindi d'arbitrarietà del giudizio: tra queste ricordiamo di nuovo il valore sociale di un bene ambientale, il valore economico di una risorsa non "prezzata" sul mercato, il peso da attribuire per salvaguardare il benessere delle generazioni future.

### La conflittualità nella gestione dell'ambiente

Tra la linea di sviluppo volta alla conservazione e quella finalizzata all'innovazione, ancora maggiore è la complessità di un problema, quale quello della compatibilità dei rischi, che riveste anche problemi di valutazione e di negoziazione inusuali per l'economia tradizionale.

Il problema è molto ampio in quanto presenta conflittualità eterogenee da affrontare sulla base di criteri e pesi fra loro molto diversi. Basti ricordare la conflittualità dei dati, dipendente da mancanza d'informazione o da differente interpretazione, che richiede opportuni approfondimenti, pur sempre affrontabili tecnicamente e sistematicamente. Conflitti d'interesse, che riflettono differenti necessità legate alla cultura del pubblico e che richiedono un ampio coinvolgimento e riconoscimento dei gruppi coinvolti. Conflitti di differente opinione, che muovendo da ideologie, credenze e modi di vivere, mantengono viva l'opportunità di un'attenta ed aggiornata conoscenza del "sistema ambiente" in cui si vuole operare. Conflitti di relazione, che tradiscono sempre più una difficoltà di comunicazione e d'espressione, le cui radici emotive fanno emergere l'esigenza dello studio del comportamento individuale e della collettività.

Alla base del problema è dunque la conoscenza delle ragioni della conflittualità che si sommano alle motivazioni di tutela e di sviluppo, per una più approssimativa stima del valore del bene e degli interessi, concreti, procedurali e relazionali, che possono eventualmente compensare il degrado o la perdita del bene. Nella società moderna, l'incertezza e la vulnerabilità sono gli elementi che caratterizzano e che condizionano il comportamento degli *opinion leader* e del pubblico in generale. Molti sono i fattori determinanti questa tendenza:

- la dinamica dello sviluppo, accelerata sempre più dal cambiamento e dal concomitante analogo sviluppo della moderna tecnologia;
- l'ampliamento progressivo della competizione imprenditoriale, intesa non solo come caratterizzazione della nuova dimensione dei mercati, ma come l'affacciarsi sulla scena dell'offerta e della domanda di nuovi soggetti e di nuovi valori (basti pensare al problematico concetto, ed alla stima, del "bene ambientale");
- la crescente interconnessione dei mercati, dei comportamenti economici, so-

ciali e culturali, con conseguente riflesso di squilibri ed eventi traumatici in aree relativamente vicine a quella dell'evento calamitoso o traumatico;

- la ancora faticosa ricerca di un nuovo ordine sociale in grado di mediare lo sviluppo della civiltà industriale con le preesistenze di una società contadina e con la tutela dell'ambiente, se non anche il desiderio di un ritorno all'ambiente originario.

Il tutto condizionato da una crescente fragilità dei moderni sistemi d'impresa (rischio d'inquinamento, disastri ecologici, ecc.) e della contemporanea maggiore vulnerabilità del sistema ambiente, per la cresciuta antropizzazione e per il livello di guardia troppo spesso raggiunto, ed ampiamente superato, in molti parametri caratterizzanti la qualità della vita.

Un'ulteriore esigenza, resa rilevante dai cambiamenti nel comportamento sia del mercato sia della cultura, è costituita dalla centralità degli utenti, che richiedono, accanto al prodotto o al servizio di difesa, anche una buona quota di servizi, muovendosi sempre più in direzione dell'obiettivo della soddisfazione del pubblico interessato.

Tutto ciò è reso possibile da una nuova filosofia imprenditoriale e della Pubblica Amministrazione, che implica una profonda revisione della qualità del prodotto (intervento, normativa, opera) e del contemporaneo livello del servizio offerto. È così possibile restituire valore autentico ai beni (soprattutto a quelli di tutti) collegandoli alle loro caratteristiche funzionali, riqualificando il loro valore d'uso ed eliminando il loro significato meramente ostentativo e, soprattutto, garantendo le condizioni di sicurezza ambientale e sanitaria.

Alla *customer satisfaction* (ed alla ricerca di una politica operante per la sua realizzazione) hanno contribuito il progressivo processo di frantumazione dei processi di produzione, le conseguenti attese del pubblico interessato e le mutate condizioni del sistema produttivo e politico con l'aggregazione di funzioni e ruoli. Si va dunque affermando, anche nel settore della prevenzione dei rischi, una gestione sempre più orientata verso l'equivalente *lean management* del settore produttivo, cioè quella forma d'organizzazione strutturale che consente, mediante la definizione d'unità di competenza, di gestire l'aumentato ritmo del cambiamento tecnologico, con una riduzione dei tempi necessari per l'ingresso nel mercato dei nuovi prodotti, sempre più tesi al soddisfacimento delle necessità "personalizzate" dei clienti, in un quadro sempre più allargato grazie ad una nuova forma di competizione in un mercato "globale" ove il confronto avviene su una scala via via maggiore. L'organizzazione degli organismi addetti alla prevenzione ed al controllo può modellarsi sulla base di simili principi di duttilità strutturale, efficacia d'azione e competenza trasversale.

Il *lean management* è diventato a buon diritto promotore di una particolare concezione di nuove strutture organizzative di direzione, che, oltre ad interessare le strutture direttive di grandi enti pubblici, è ora applicata anche alla Pubblica Amministrazione. La stessa legislazione propone da tempo per le strutture pubbliche il recupero dei criteri di responsabilità, d'efficienza, di flessibilità operativa. Da qui la ricerca di nuovi schemi di organizzazione interna che superino il concetto di "organizzazioni per area di competenza" per volgersi verso "organizzazioni per scopo". Le Agenzie, Nazionali, Regionali e Provinciali, sono presenti nel sistema italiano, per gestire servizi e problemi di elevata complessità e criticità.

## La gestione del sistema ambientale

È necessario domandarsi quali siano gli strumenti da porre in campo da parte del Sistema Agenziale per un'efficace pianificazione ambientale. Due appaiono come preminenti per il conseguimento di comuni obiettivi, pur se in condizioni sociali, territoriali ed operative così diverse: la predisposizione di un Piano della Qualità e lo sviluppo di un'ecogestione.

L'ecogestione è uno strumento di analisi che permette di verificare il progresso delle iniziative attuate, mediante l'opportuno riscontro di aspetti ambientali di rilievo ed il confronto con le leggi ed i regolamenti vigenti.

I vantaggi di una corretta gestione ambientale sono numerosi: in particolare, la riduzione dei costi attraverso misure di salvaguardia, sia dell'azione amministrativa sia degli interventi attuativi, la sensibilizzazione continua degli interessati, l'attivazione obbligatoria di un valido sistema di informazione aggiornato e periodico, la riduzione del rischio, l'aumento della credibilità del promotore ed il favorevole impatto nel mondo degli investitori e dei finanziatori.

L'ecogestione deve assicurare gli strumenti idonei ad una verifica "in corso d'opera" del rispetto dei metodi e risultati previsti, mediante il ricorso ad indicatori oggettivi e facilmente controllabili. Per questo è auspicabile un confronto sempre più stretto e sinergico fra le Agenzie.

Il Piano della Qualità assume un ruolo che può essere sintetizzato come segue:

- alimentazione con input predefiniti e controllati delle diverse attività (progettazione, esecuzione, monitoraggio, prevenzione);
- attenuazione, con opportuna previsione, in livelli di rischio e per ipotizzati periodi, degli "afflussi" di elementi critici (emergenze, ostacoli all'attuazione, normativa, alimentazione di informazioni, fattori sociali, ecc).

Nel corso degli anni il territorio ha subito (a prescindere dagli eventi naturali) modifiche più o meno significative in relazione a:

- lo sviluppo socio-economico e, in particolare, il suo arresto o trasformazione in determinati settori del settore industriale;
- lo sviluppo urbanistico e la scelta, costante negli ultimi tempi, di pressione abitativa a ridosso di aree protette o di stabilimenti a rischio.

Nello stesso tempo, e più recentemente, il crescente sviluppo turistico e quindi il sorgere di nuovi interessi economici legati alla qualità dell'ambiente, il prevalere di diversi concetti di sviluppo e protezione ambientale ed ancora la crisi, grave in prospettiva, relativa alla quantità e qualità dei servizi, hanno inevitabilmente messo in luce la necessità di ripensare questo ruolo rapportandolo all'insieme delle risorse in termini di strategia a breve, medio e lungo termine nell'ambito della programmazione complessiva nazionale e locale, con ampi riflessi in sede internazionale.

Uno degli scopi principali della pianificazione riguarda la razionalizzazione degli usi e la sua ricaduta su regole operative; occorre a tale razionalizzazione fissare due vincoli fondamentali: l'uno riguarda l'uso strategico delle risorse ai fini dello sviluppo socio-economico, l'altro riguarda la salvaguardia dell'ambiente. Corre l'obbligo di considerare le risorse nell'insieme degli aspetti coinvolti (uso, qualità, fattori ambientali, interazioni con le condizioni di vita quotidiana) asse-

gnando massima priorità al mantenimento della qualità di questo bene o al raggiungimento di uno stato accettabile per gli usi previsti.

È necessario, pertanto, prestare particolare attenzione agli obiettivi di tipo strategico, ma anche alla esigenza di definire alternative di gestione, di individuare opzioni di intervento, di proporre modelli istituzionali qualora necessari, di garantire il livello di qualità della risorsa e della vita.

Il lavoro di analisi finalizzato alla pianificazione va svolto definendo l'area di studio, sia come area vasta, individuando quindi un ruolo generale per l'insieme delle componenti nazionali coinvolte, sia in scala locale per le pertinenze regionali e provinciali interessate.

Occorre mettere a fuoco un percorso coordinato e conseguente tra le attività di analisi critica delle iniziative di intervento già proposte o in studio, di definizione di un quadro generale di pianificazione delle risorse e dei fabbisogni in generale, di definizione di alternative circa le modalità di gestione ed esercizio, di salvaguardia ambientale, di prevenzione e controllo.

Quanto sopra prospetta una linea metodologica di azione, i cui dettagli per l'identificazione delle opzioni di intervento (strutturale, infrastrutturale e gestionale) possono essere definiti una volta che lo stato attuale dell'ambiente, la consistenza degli interventi previsti o prevedibili e la quantità e qualità della domanda prioritaria siano opportunamente conosciuti.

È importante quindi ribadire l'importanza della utilizzazione di indicatori, cioè valori guida ed imperativi per i parametri di qualità, e ipotizzare per la fase di definizione delle opzioni di intervento un percorso metodologico sostanzialmente tutto basato sullo stato di qualità dell'ambiente e delle singole risorse.

Ma gli indicatori da impiegare devono mirare verso due precise caratteristiche: la semplicità e la ripetitività.

La semplicità significa chiarezza di intenti, facile comprensione per tutti e quindi dimostrazione; il successo dell'impiego di indicatori semplici deve apparire scontato soprattutto per chi intende operare il controllo come atto utile per la prevenzione piuttosto che finalizzato alla sanzione.

Discorso analogo vale per la ripetitività: un'iniziativa ripetibile, soprattutto nel campo delle iniziative ambientali ed in quelle particolari del risanamento, non sempre è giudicata interessante per il proponente perché apparentemente anonima e non specifica, ma, al contrario, è destinata al successo perché aperta a tutti, senza pretesa di brevetto e con vantaggi distribuiti all'intero pubblico, se correttamente interpretata e fatta propria.

È dunque un preciso ma coraggioso disegno di politica ambientale quello che deve sostenere tale azione: la volontà da parte del Sistema Agenziale, di affrontare con responsabilità problemi delicati, al fine di tutelare risorse, tese a creare possibilità concrete per la società e per le generazioni future, in un quadro di piena compatibilità ambientale.

L'ambiente, infatti, nelle sue componenti non socio-economiche, è presentato come un mondo a sé stante, verso il quale gli obiettivi possono essere diametralmente opposti: lo sfruttamento, che può comportarne il deterioramento, o la tutela globale che ne impedisce, al limite, anche la semplice fruizione. In questo quadro vanno calate azioni di prevenzione e controllo, che devono misurarsi ed essere complementari, affrontando e risolvendo una problematica complessa attraverso interventi di largo respiro e di pubblica gestione.

La reale efficacia del successo delle iniziative passa anche attraverso il recupero ed il miglioramento di settori marginali (siano essi aree metropolitane od

aree contaminate), cioè i più deboli e quindi vulnerabili, la ricerca di iniziative a larga scala che talora necessitano di lunghi tempi di decollo, la dicotomia sempre più netta tra salvaguardia e sviluppo.

Se si vuole risolvere i problemi, occorre osservarli sotto un inusuale punto di vista: coniugare la ricerca doverosa di un necessario benessere dell'individuo e della collettività, sia stanziale sia fluttuante, con la promozione di azioni ben inserite nel territorio in cui si deve operare. E per questo occorre considerare i settori più importanti delle realtà locali: la natura, il turismo, il territorio, il tessuto economico, la società.

Ma atti di politica ambientale possono maturare il loro successo se le iniziative sono promosse in un quadro di consenso generale. L'attenzione, indirizzata verso scenari di grande respiro, deve comunque rivolgersi al pubblico, attore o spettatore, e comprenderne i problemi. È pertanto necessario basare il successo della politica ambientale sulla ricerca del consenso del pubblico, senza la cui collaborazione molte iniziative sarebbero destinate al fallimento. Ma il consenso va cercato non solo attraverso un'adeguata campagna di preparazione e di informazione, ma anche con il coinvolgimento di tutte le componenti sociali, anche quelle individuabili come contrarie.

In vista di questo obiettivo, strumenti collaudati per studiare il comportamento individuale e sociale, del pubblico verso azioni che si intende porre in atto, sono d'aiuto non tanto nella fase di verifica degli interventi, ma soprattutto in fase di pianificazione degli stessi al fine di orientarli verso soluzioni compatibili con i giusti "desiderata" della popolazione che, facendoli propri, ne garantisca il successo. Si tratta, pertanto, di proporre procedure atte a fornire elementi per decisioni basate su valutazioni sia quantitative sia qualitative. Queste procedure, che generalmente possono risentire di scelte soggettive, se opportunamente calibrate e controllate, risultano di notevole ausilio, perché costringono ad un'identificazione ordinata dei criteri e delle alternative e conducono all'individuazione di soluzioni basate, appunto, su un approccio integrato delle principali caratterizzazioni e problematiche ambientali.

Se, in termini generali, non può che essere prematura un'analisi delle principali necessità ambientali e dei conseguenti interventi, un preliminare esame, basato su cognizioni non approfondite ma realisticamente poggiato su un approccio integrato come sopra detto, conduce ad individuare delle aree meritevoli di azione prioritaria, quali:

- operare nell'ambito più complessivo dell'intero ciclo naturale e/o produttivo;
- programmare, progettare e gestire gli interventi non solo in base a scelte politiche ma soprattutto in forza dell'adozione del migliore sistema operativo, adattabile alle esigenze mutate, a decisioni rapide ed ad interventi tempestivi;
- adottare adeguate tecnologie e strumenti previsivi, che nel garantire l'efficienza economica dei servizi, incentivino l'occupazione, qualificano la risposta al mercato e tutelino l'utente con un'ideale strategia di salvaguardia e recupero;
- nutrire la consapevolezza che un Paese, con la sua popolazione, il proprio patrimonio culturale ed industriale, l'imprenditorialità, è comunque un "impianto produttivo": esso va pertanto gestito con personale professionalmente preparato e altamente qualificato;
- istituire un nuovo rapporto tra le strutture che operano per la prevenzione ed il controllo e l'utenza, sia quella sia "produce" la risorsa sia quella sia "ne beneficia";

- condurre un'analisi delle emergenze e delle necessità in un arco spaziale opportuno e per un periodo di tempo sufficiente per tenere conto degli effetti conseguenti.

## Il ciclo dei rifiuti ed il problema delle emergenze

La problematica della gestione dei rifiuti assume un ruolo importante nell'esame delle tematiche afferenti allo sviluppo sostenibile. Scopo precipuo della prevenzione è la riduzione dell'impatto ambientale connesso al ciclo di gestione dei rifiuti, con conseguente riduzione sui flussi di rifiuti di origine civile ed industriale. Se l'attuale normativa pone il problema della gestione di rifiuti sulla riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti prodotti, sul loro riutilizzo a fine ciclo di vita, sul riciclo della materia ed il recupero di energia, non può trascurarsi il fatto che l'arretratezza italiana, nel sistema di gestione dei rifiuti, mostra chiari ed inequivocabili segni nello stato di emergenza di regioni all'uopo commissariate.

Quindi compito per l'azione efficiente ed efficace di un controllo finalizzato, mai abbastanza come in questo caso, alla prevenzione, è quello di individuare alcune prioritarie azioni, quali: cicli di gestione e scenari futuri, tecnologie di trattamento ed impianti, ruolo della raccolta differenziata ed il recupero della materia, ottimizzazione dei cicli di gestione, implicazioni socio-economiche a livello di territorio e di settori produttivi.

Un sistema di smaltimento incentrato sul recupero di materia e sull'impiego a fini energetici, configura un chiaro segnale di coniugare la sostenibilità del sistema economico con l'obiettivo della risoluzione delle questioni di impatto ambientale. Ne consegue un ampio spazio per l'analisi dell'organizzazione dei sistemi e della ingegneria, lo sviluppo e la validazione di tecnologie di recupero per un progressivo incremento di progetti di sviluppo e di prodotti puliti.

Un sostegno importante per il mondo produttivo non può dunque limitarsi al sistema delle certificazioni e delle ispezioni, ma deve anche concentrarsi su servizi di supporto di sviluppo tecnico, di elaborazione di nuova normativa tecnica, di analisi di pianificazione di gestione dei rifiuti, di risanamento e di bonifica. Il tutto in un quadro di compatibilità ambientale così da rendere operativi accordi di programma, ampliare l'impiego di analisi di tipo sistemico, di rafforzare le conoscenze delle problematiche specifiche attinenti alla gestione dei rifiuti.

Inoltre, un forte impulso va dato ad un nuovo modo di affrontare la problematica delle politiche di risanamento, privilegiando il concetto di "performance ambientale" a quello della "rigida osservanza di limiti massimi o minimi", al fine di assicurare non solo l'ottimale e sicuro funzionamento degli impianti, ma anche la risposta adeguata dell'intero sistema produttivo al rispetto dei carichi massimi accettabili dal territorio per la sua configurazione, la sue caratteristiche, le sue vocazioni.

Per affrontare il rapporto ambiente/inquinamento è indispensabile fare riferimento all'identificazione, analisi e valutazione degli indicatori ambientali, che diventano il necessario strumento di conoscenza e gestione dell'inquinamento urbano, industriale e produttivo in genere. Questi rappresentano uno strumento per lo sviluppo di politiche energetico ambientali tese alla diffusione di tecnologie pulite e di fonti rinnovabili, e favoriscono l'uso sostenibile della risorsa, nonché gli usi finali delle stesse nel settore produttivo, sia agricolo sia industriale. In questo contesto non va dimenticata l'energia nucleare che, al di fuori di quel-

li che possono essere impieghi od innovazioni, conserva l'aspetto sostanziale della messa in sicurezza, dello smaltimento dei rifiuti radioattivi, dello smantellamento delle centrali e degli impianti. Il tutto anche in un quadro di importante monitoraggio delle fonti radioattive naturali, per un'efficace azione di radioprotezione centrata sulle garanzie da assicurare alla salute degli operatori, dei lavoratori e della popolazione.

### La tutela del territorio

Il territorio nazionale necessita della corretta formulazione di indicazioni finalizzate alla tutela congiunta dei valori naturalistici e paesaggistici, pur in un quadro di forte antropizzazione e, in diversi casi, di industrializzazione.

Per quanto concerne gli aspetti naturalistici, occorre puntare l'attenzione sui settori più fragili, sui così detti "agroecosistemi" di pianura che, almeno nell'ambito delle grandi pianure, costituiscono i sistemi maggiormente interessati dagli interventi antropici in campo agricolo ed industriale, che presentano, sovente, la tendenza all'estrema semplificazione strutturale e funzionale delle proprie componenti e degli equilibri naturali, risultando, di conseguenza, particolarmente idonei ad interventi di rinaturalizzazione.

Il territorio, preferibilmente interessato da storici ed attuali fenomeni di antropizzazione, è, infatti, caratterizzato da pianura irrigua, intensamente coltivata; ad esso si accompagnano ecotipi più tipicamente umidi come fossi e canali e corsi d'acqua naturali. I parchi e le riserve naturali presenti sono, inoltre, rappresentanti di situazioni naturali ben conservate e già dotati di propri strumenti di pianificazione e gestione. Il tutto, però, significativamente compromesso in numerose situazioni dal degrado del territorio, dall'abbandono di aree marginali, da incipienti fenomeni di desertificazione, dall'inquinamento di origine agricola, antropica e soprattutto industriale.

In un panorama così variegato e, per diversi aspetti, compromesso, non sembrerebbe agevole inserire il problema delle componenti paesaggistiche; può intendersi per paesaggio "uno spazio territoriale quale è percepito dagli esseri umani, il cui aspetto risulta dall'azione di fattori naturali e artificiali e dalle loro interrelazioni" (*Avant Project de Convention Européenne du Paysage* del 4/3/1997).

All'interno di questa generale definizione, si possono evidenziare tre distinte categorie di paesaggio in funzione della prevalenza, nel complesso dei fattori naturali e artificiali e delle loro interrelazioni, di:

- componenti naturali (paesaggio naturale);
- componenti di tipo colturale (paesaggio agrario o rurale);
- componenti di tipo artificiale (paesaggio urbano o costruito).

Nel contesto complesso dell'ambiente, devono essere portate avanti le possibili azioni di tutela: una tutela attiva degli elementi di interesse naturalistico (flora, vegetazione, fauna) e una rinaturalizzazione del territorio, là dove le condizioni lo permettano.

È così opportuno pervenire alla individuazione di linee guida per la gestione ed il riequilibrio del patrimonio vegetazionale e faunistico attraverso specifiche azioni mirate all'incremento della biodiversità, anche attraverso specifiche azioni di ripristino e rinaturalizzazione, quali:

- incentivazione di pratiche agricole a basso impatto sulle componenti naturalistiche;
- azioni di sensibilizzazione di tutte le categorie di operatori sulle componenti naturalistiche;
- azioni specifiche per la soluzione di aspetti di particolare criticità ed urgenza;
- azioni mirate all'incremento della biodiversità;
- vincoli e prescrizioni a carattere normativo.

Specificamente per il bene paesaggistico, la formulazione di linee strategiche di intervento deve concernere i più significativi aspetti inerenti al miglioramento dell'efficacia del sistema di tutela del paesaggio con particolare considerazione delle pratiche agricole, industriali ed antropiche in genere. Sono, quindi, raccomandabili ed auspicabili:

- compatibilità con gli scenari di sviluppo socioeconomico e di pianificazione sul territorio;
- confronto e coerenza con gli strumenti vincolistici di tutela;
- rapporti con gli strumenti urbanistici e a livello locale;
- azioni di vigilanza e di monitoraggio;
- garanzie per corretto esito delle procedure autorizzative degli interventi di trasformazione del territorio.

Ma non solo azioni conservative dei residui ambiti di naturalità sono da mettere in atto, quanto soprattutto interventi atti a favorire forme di ripristino, attraverso processi di rinaturalizzazione, privilegiando in particolare azioni caratterizzate da impatto consistente sull'assetto ecologico del territorio.

Per il paesaggio, ed in senso più lato per l'ambiente, i processi di trasformazione del territorio sono il risultato di azioni e fattori modificatori collegati e interdipendenti. Vanno dunque analizzati tre principali fattori, protagonisti dei processi di trasformazione del paesaggio:

- uomo, inteso come complesso delle attività derivanti dalla presenza antropica;
- natura, intesa come il complesso dei fenomeni biologici;
- territorio, inteso come supporto fisico.

L'ambiente appare come la risultante, all'interno del sistema evolutivo, in continua mutazione nel tempo. E, per il territorio antropizzato e produttivo, le esigenze di carattere estetico non appaiono certo ai primi posti all'interno dei processi di trasformazione del territorio.

Se le iniziative di tutela attiva non possono pretendere di imporre regole e comportamenti incompatibili con i processi che regolano la trasformazione del territorio ed il settore socioeconomico, occorre, peraltro, operare per eliminare alla fonte qualsiasi conflittualità tra la tutela dell'ambiente e lo sviluppo antropico.

Le strategie adottabili possono basarsi su fattori predominanti quali:

- fattori economici;
- fattori legati all'uso del territorio;
- aspetti culturali;
- aspetti sinergici.

Per i fattori economici, non si deve sottovalutare che la qualità dell'ambiente costituisce un indubbio fattore efficace per il sostegno delle attività del territorio. Proprio in forza di ciò, la qualità dell'ambiente non costituisce un lusso aggiuntivo, bensì un importante fattore di ricchezza e di sostegno dell'economia. Per quanto riguarda i fattori connessi all'uso del territorio, non si tratta di vincolarne pesantemente l'uso, bensì di incoraggiare ed indicare usi del territorio compatibili con i valori ambientali di questo.

Gli aspetti culturali assumono un'importanza non trascurabile nel quadro delle proposizioni formulabili in materia di tutela ambientale. Ne discende la forte esigenza di adeguate campagne divulgative ed informative da offrire alla collettività. Infine gli aspetti sinergici, cioè la stretta relazione tra la singola componente ambientale e le restanti: le proposte di tutela devono dunque essere formulate nel contesto più ampio di strategie integrate di tutela ambientale.

### La formazione

Quanto è stato finora descritto rileva la necessità di un forte impegno da parte di tutti ed in particolare da parte di coloro che sono preposti al controllo ed alla vigilanza; nel riconoscere gli ostacoli e le difficoltà esistenti, si deve però ribadire la convinzione che proprio attraverso un adeguato impianto di formazione si può rispondere in modo più flessibile al cambiamento strutturale del binomio imprenditoria-ambiente.

La principale difficoltà consiste nel definire una sintonia forte tra sistema della formazione e mercato del lavoro. Occorre trovare un collegamento funzionale alla domanda che viene dal mercato imprenditoriale, non sempre di facile lettura. Più precisamente deve essere definita una tipologia di formazione da erogare nel mercato del lavoro, la cui domanda di formazione ambientale è sovente confusa o marginale. In tutto questo quadro, non va dimenticata la delicatezza degli investimenti pubblici e privati nel settore, il loro carattere sovente residuale e la responsabilità di chi è chiamato a gestirli ed erogarli.

Occorrono capacità operative e procedurali da impiegare correttamente in una pluralità di contesti lavorativi e imprenditoriali, così da favorire non tanto specifiche e immediate occasioni di lavoro, bensì la creazione di un bagaglio professionale utilizzabile in ogni occasione futura.

Tutte le competenze da mettere in atto sono suscettibili di ampliamenti e aggiornamenti anche in relazione ai risultati ottenuti e possono essere differenziate in base a criteri sia di tipo disciplinare (concernenti l'impiego di strumenti informatici, l'uso professionale degli strumenti operativi, la gestione ambientale delle aziende), sia di tipo metodologico (riguardanti le tecniche e le procedure per la soluzione dei problemi, per l'assunzione di decisioni, per la comunicazione e l'imprenditorialità).

La proposta formativa si deve basare su due principali assunti. In primo luogo per ciascuna competenza deve essere predisposto uno standard formativo, sistemato comunque in un ampio quadro logico di interventi a largo spettro, per offrire ai soggetti riferimenti comuni alla realizzazione di interventi ambientali e alla diffusione locale del modulo formativo. In secondo luogo, considerato che la proposta formativa non nasce tanto da una sollecitazione della domanda ma, piuttosto, dalla scelta di incrementare il bagaglio professionale dei soggetti, è opportuno che tale tipologia formativa sia diffusa sull'intero territorio nazionale per permettere di usufruirne alla maggior parte dei soggetti potenzialmente interessati e coinvolti.

L'offerta formativa rappresenta così una proposta flessibile ma idonea a fornire risposte concrete ad un mercato, che non sempre è in grado di fornire indicazioni specifiche, diffondendo ed attivando interventi finalizzati all'incremento del reddito, alla tutela dell'ambiente, alla fruizione del territorio, allo sviluppo dell'imprenditorialità ed all'aumento dell'occupazione.

Un efficace sistema formativo privilegia i seguenti obiettivi:

- forte coordinamento dell'intervento formativo a livello nazionale e locale comunque collegato agli obiettivi europei;
- consolidamento del sistema di offerta formativa, con standard elevati di qualità;
- realizzazione di percorsi formativi diversi dai modelli tradizionali, soprattutto in caso di manifesti insuccessi di questi;
- coinvolgimento sempre maggiore del sistema d'impresa, stimolato ad utilizzare le risorse disponibili;
- semplificazione delle procedure, dei tempi e delle modalità;
- collegamento dei sistemi di ricerca e sviluppo a quello formativo;
- coordinamento con gli altri organismi preposti alla vigilanza ed al controllo (CCTA, Vigili del Fuoco, ASL, ecc.);
- approntamento di un sistema sinergico di supporto alla progettazione ed esecuzione da parte dei soggetti imprenditoriali e del mondo dell'associazionismo.

In relazione al livello e alle finalità, l'intervento formativo dovrà essere opportunamente connotato nei seguenti livelli:

1° livello: acquisizione di competenze adeguate da rivolgere ad una pluralità di situazioni lavorative e ambientali;

2° livello: aggiornamento, per l'adeguamento di specifiche competenze professionali ai mutamenti culturali, organizzativi e tecnologici del contesto di riferimento;

3° livello: specializzazione, per l'ampliamento e l'approfondimento di conoscenze e capacità operative, tecnico-specialistiche, gestionali;

4° livello: riqualificazione, per l'acquisizione di competenze rispetto a quelle possedute;

5° livello: orientamento, per la conoscenza delle opportunità e per la comprensione delle potenzialità.

Il tutto dovrà essere accompagnato da azioni di sensibilizzazione e informazione, nonché da proposte di iniziative complementari per il conseguimento degli obiettivi e il monitoraggio dei risultati. E, soprattutto, promovendo il consenso tra tutti i soggetti che sostengono e influiscono sul successo di coniugare antropizzazione con ambiente, imprenditorialità con tutela, formazione con lavoro.

### **Sviluppo di progetti di supporto**

L'interazione fra caratteristiche climatiche, idrografiche ed orografiche e gli insediamenti umani determina una grave variabilità di situazioni sul territorio nazionale. Mentre le regioni del nord possono godere di risorse naturali abbondanti e regolarmente disponibili, al sud tale disponibilità è ridotta, sia in termini di risorse disponibili, sia in termini di reale sfruttamento delle stesse.

Ne consegue la necessità di sviluppare un disegno organico di bilancio energetico legato alle risorse naturali, in grado di coniugare la possibile offerta con la domanda, in un quadro normativo e gestionale sempre più orientato alla gestione di servizi completi.

Peraltro l'impiego delle risorse, come prima detto, pone problemi di rapporti anche conflittuali con l'ambiente, non sempre felicemente risolti ed invece meritevoli di ricerche e proposte innovative, tese anche alla definizione ed all'abbattimento dei costi "ambientali" che ricadono sulla collettività ed allo sviluppo di strumenti operativi innovativi per facilitare un dialogo costruttivo tra la realtà socioeconomica e l'ambiente da tutelare.

Attività di studio e sviluppo a supporto appaiono, dunque, urgenti e necessarie:

- sviluppo di strumenti modellistici e sperimentali per la sicurezza degli impianti, intesa sia come sicurezza delle strutture, sia come sicurezza del territorio. La sicurezza delle strutture richiede tecniche innovative di monitoraggio ed attività di studio orientate all'analisi del rischio da applicare ad opere realizzate in epoche diverse e secondo parametri progettuali e dati di base non più adeguati alle tecniche oggi disponibili ed all'attuale quadro informativo. La sicurezza del territorio, troppo spesso stravolto da disastri collegati all'improprio uso, all'abbandono del suolo ed ad incidenti di origine industriale, è prioritaria per la popolazione interessata e va finalizzata alla ricerca tesa alla definizione di interventi a largo raggio, comprendendo anche la riconversione dell'uso del suolo ed il risanamento di siti inquinati;
- sviluppo di strumenti operativi per l'analisi della ampia problematica collegata al binomio sviluppo/ambiente, sia per quanto concerne la valutazione del fabbisogno di risorsa per il mantenimento delle originali caratteristiche ambientali, sia per la valutazione dei danni derivanti dall'improprio uso o dalla mancata disponibilità della risorsa, inteso come bene economico ed ambientale;
- sviluppo di piani orientati alla definizione quantitativa e qualitativa delle risorse, per il bilancio tra domanda ed offerta, previsione e prevenzione, trasformazione degli impianti secondo criteri tecnologici moderni;
- sviluppo di temi specifici di tutela collegati al concetto di rispetto/valorizzazione delle identità ambientali e culturali degli ambiti interessati, mediante ricorso all'impiego di tecniche ripetibili e confrontabili in funzione delle peculiarità del territorio, soprattutto con forte vocazione turistica.

## Il supporto alla pianificazione

La pianificazione, affinché dall'insieme delle diverse esigenze derivi il massimo beneficio per la collettività, appare indispensabile nella moderna società. Di fronte però alle complesse caratteristiche del Sistema Paese, ai diversi impieghi delle risorse finanziarie, strutturali, naturali ed umane, al diverso valore economico del bene, il concetto di piano, facile ad essere enunciato, trova le sue maggiori difficoltà nell'applicazione.

Il Piano è uno strumento articolato nello spazio e mutevole nel tempo il quale, considerate le necessità strutturali del governo politico locale, determina il miglior uso delle risorse: strumento quindi dinamico e non statico, soggetto ad una continua evoluzione.

Per la pianificazione dei problemi e la loro soluzione, occorre una struttura for-

temente dinamica che possa inserirsi nel tessuto della Pubblica Amministrazione, non sovrappoendosi ad altri organismi, ma integrandoli e supportandoli, soprattutto dove maggiore si avverte la carenza di strumenti di sintesi e di analisi. Questa caratteristica dinamica rappresenta il punto cardinale della moderna società e richiede un'organizzazione, agile e polivalente, atta a favorire una politica forte e consapevole per affrontare i problemi di pianificazione, per la preparazione professionale degli amministratori, per i problemi giuridici ed ambientali.

Il Sistema delle Agenzie nasce come una organizzazione, di pubblico interesse, che ha lo scopo principale di effettuare azioni di prevenzione e controllo, ma può e deve promuovere e sviluppare idee, comunicazione e progettualità nel campo della pianificazione e della pianologia ambientale, e favorire la collaborazione multidisciplinare degli esperti.

Il Sistema, orientando ad esempio la propria attività nel campo dell'informazione, raggiunge lo scopo di stimolare intorno ad esso la convergenza della pianificazione nazionale e regionale e di metodologie avanzate di valutazione e di prevenzione, necessarie per la decisione politica.

Quindi sviluppo e diffusione di studi empirici di prospezione a medio e lungo termine, con l'approfondimento delle relazioni fra ricerche di prospettiva e studi di pianificazione, nonché dei supporti fra informazione tecnico scientifica, innovazione, sviluppo economico e qualità civile e sociale. Per non parlare delle forme di utilizzazione, nella pianificazione integrata pubblica, di strumenti automatici di informazione, di metodi avanzati di elaborazione dei dati e di tecniche di valutazione.

Per realizzare attività di supporto e di assistenza alla fase decisionale della Pubblica Amministrazione, attraverso anche programmi multilaterali e bilaterali di cooperazione, il Sistema pone in essere le seguenti azioni operative:

- linee guida e proposte di normativa, finalizzata a dare supporto ai progetti di pianificazione e programmazione;
- documentazione, attraverso la quale perseguire una costante opera di acculturazione ed informazione;
- relazioni con il pubblico, per la produzione di rapporti di attività e divulgazione, compresi convegni e seminari e corsi di formazione;
- studi, per l'orientamento, l'assistenza e la produzione di ricerche, documenti, progetti a servizio della Pubblica Amministrazione.

Il Sistema Agenziale può dunque costituire lo strumento attraverso il quale veicolare la problematica nei settori della salute, del territorio e dell'ambiente per la sua soluzione, garantendo omogeneità ed univocità degli strumenti e delle finalità, per quanto applicabili e ripetibili. In particolare il Sistema:

- assiste nella pianificazione attraverso attività di interesse generale e di interesse specifico;
- costruisce una consolidata rete relazionale assicurando la continuità e gli strumenti necessari;
- cura la progettazione e realizzazione di prodotti ed interventi;
- sostiene azioni di sensibilizzazione di interesse generale e particolare, a livello locale, nazionale e internazionale;
- promuove e coordina attività d'informazione e divulgazione rivolte agli Amministratori ed al pubblico;

- rende operativo un sistema informatico di diffusione orientato alla risoluzione dei problemi;
- si attiva per la motivazione ed incentivazione dei soggetti interessati per favorire la consapevolezza del processo di cambiamento in atto e l'adesione ai nuovi obiettivi di pianificazione e gestione ambientale.

Il Sistema deve rappresentare una struttura agile a servizio del Paese, in grado di cogliere ed impiegare, secondo necessità, le strutture di ricerca e studi dello Stato, le Università, le associazioni imprenditoriali, scientifiche, ambientaliste e sociali.

### **Conclusioni e prospettive**

A questa moderna impostazione del Sistema Agenziale deve fare riscontro anche un coordinamento sempre più appropriato per affrontare e risolvere i problemi ambientali e del territorio. L'attuale momento consente di guardare con sereno ottimismo al futuro sia per l'estensione a tutto il Paese delle Agenzie Regionali, sia per il prossimo decollo della nuova Agenzia a livello nazionale che potrà accrescere la propria efficacia grazie all'acquisizione di competenze provenienti da altre realtà tecnico scientifiche e di monitoraggio ambientale.

Un doveroso augurio è anche quello di vedere, nel prossimo futuro, una sempre maggiore coesione dell'intero sistema anche, e soprattutto, attraverso la condivisione degli indirizzi e delle scelte operative che saranno dettate dalle rispettive Autorità vigilanti. A tale proposito è quanto mai auspicabile, a livello nazionale e regionale, la condivisione d'intenti e d'obiettivi e, soprattutto, la definizione di un ruolo omogeneo per l'intero Sistema Agenziale, per ciò che riguarda le attività da svolgere, le professionalità, i compiti istituzionali e funzionali delle Agenzie, le diverse forme di collegamento e d'orientamento, infine, degli uffici della Pubblica Amministrazione nella trattazione dell'ambiente, della salute e del territorio.

La volontà, espressa in numerose circostanze a livello governativo, induce a ritenere prossimo un momento di finalizzazione strategica del Sistema Agenziale in una sempre maggiore identità di fini d'indirizzi tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, le Regioni e le Province autonome.

## Edoardo Croci

Presidente ARPA Lombardia

Il primo rapporto è sulla conoscenza: evidentemente le diverse sessioni conoscenza-valutazione-risanamento-prevenzione sono difficilmente scindibili in quanto le Agenzie affrontano tutto il ciclo congiuntamente, tuttavia il rapporto che dovrò sviluppare riguarda questa sezione in particolare.

Ringrazio tutti coloro che hanno partecipato a questa sessione, innanzitutto i diversi relatori tra i quali Oriella Zanon, Direttore dell'ARPA Umbria, Bruno Placidi, Direttore dell'ARPA Lazio e Roberto Caracciolo dell'ANPA che hanno animato questa sessione.

Le Agenzie Ambientali in generale operano lungo la piramide MDIAR (figura 1), ovvero monitoraggio, dati, informazione, valutazione e *reporting*: abbiamo aggiunto anche il controllo, poiché monitoraggio e controllo sono le fonti di acquisizione dei dati che poi, mano a mano, salgono lungo questa piramide; così dal dato grezzo, attraverso un processo di qualificazione, organizzazione e validazione si arriva all'informazione, che assume significato attraverso opportuni indicatori e consente quindi valutazioni e poi forme di *reporting* dirette sia al pubblico che alle amministrazioni referenti. Le Agenzie Ambientali operano lungo tutta questa piramide.



Figura 1

Le Agenzie ambientali sono anche i soggetti che detengono il monopolio della conoscenza sistematica dell'ambiente: questa è una affermazione deliberata-

mente forte, nel senso che vi sono diversi altri Enti che si occupano di conoscenza dell'ambiente, come il Corpo dei Carabinieri di Tutela Ambientale, le ASL, le stesse Amministrazioni Regionali e Provinciali; però solo le Agenzie detengono una conoscenza sistematica che va lungo tutta la piramide che abbiamo visto prima, e che copre tutti gli aspetti, dal punto di vista statico e dinamico, cioè le Agenzie hanno una conoscenza nello spazio e nel tempo dell'evoluzione dei fenomeni ambientali.

Il Sistema Agenziale è, in effetti, l'unico sistema che possiede una conoscenza integrata dei fenomeni ambientali. Oggi, di fatto, tutte le Agenzie operative sono in grado di fornire una rappresentazione statica, ma diventa in prospettiva sempre più importante anche l'aspetto dinamico per fornire tendenze e scenari di sviluppo. Questo, ad esempio, lo fa già l'Agenzia Europea e sempre di più credo che, come Sistema Agenziale, anche noi dobbiamo essere impegnati in questo ambito; quindi ad una capacità di programmazione che esiste a livello spaziale deve affiancarsi anche una capacità di previsione sempre più forte a livello temporale.

Ce lo chiedono sia le Amministrazioni, sia i cittadini. Due settimane fa ero in visita presso l'EPA degli Stati Uniti e mi rendevo conto che questa capacità di prevedere, di ipotizzare scenari, di anticipare fenomeni, diventa sempre più importante. Le Agenzie devono svolgere queste attività fondandosi su un approccio scientifico, sull'uso di indicatori significativi e condivisi. Significativi in quanto realmente indicanti lo stato e l'evoluzione dell'ambiente e condivisi (questo non è facile) a diversi livelli per far sì che questi indicatori siano gli stessi per tutti coloro che debbono interpretarli. Le Agenzie operano in questo ambito attraverso un sistema a rete che oggi esiste, anche se è una rete, come si è visto dallo stesso intervento del Sottosegretario Nucara, che sta subendo un'evoluzione ed è una rete, che vede un'ANPA centrale e le singole Agenzie regionali e provinciali quali altri punti della rete, che si sta sviluppando e si è sviluppata dalla sua origine, dal 1994 ad oggi, con grande capacità di trasformazione e miglioramento. Questo sistema a rete non coinvolge soltanto il Sistema Agenziale, ma si connette anche con una serie di soggetti esterni scientifici, tecnici ed istituzionali in un *network* ancora più ampio. Si tratta di un *network* che possiede diversi livelli, provinciali, regionali e nazionali fino ad arrivare ad un livello sovranazionale. Tornando all'approccio scientifico, esso si avvale soprattutto di un avanzamento della frontiera della conoscenza, vale a dire di innovazione in diversi ambiti. Per quel che concerne l'innovazione ambientale, oggi conosciamo e classifichiamo come problematici aspetti che dieci anni fa non conoscevamo. L'innovazione nella modellistica ci consente di comprendere meglio come vari problemi ambientali interagiscono tra di loro e con altre variabili di tipo non ambientale. L'innovazione nella strumentazione tecnica ci consente di rilevare fenomeni su una scala che prima non era rilevabile: se oggi rileviamo il PM 10 o il PM 2,5 lo dobbiamo anche ad innovazioni tipicamente tecniche. L'innovazione in campo epidemiologico offre una miglior conoscenza sull'interazione tra le dinamiche ambientali e la salute dei cittadini.

Questo è un aspetto particolarmente importante: questa Conferenza, infatti, richiama l'ambiente insieme al territorio e alla salute che sono tre variabili, tre aspetti inscindibili e credo che questo tema della salute, per quanto ci porti a "sconfinare" anche nell'ambito sanitario (ma come supporto, come capacità di interazione, non certo come sovrapposizione) assuma connotazioni estremamente importanti, immediatamente percepibili dai cittadini.

Per quanto riguarda l'aspetto dell'uso di indicatori significativi e condivisi, il modello DPSIR, ben definito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, è ormai ampiamente utilizzato a livello comunitario e consente di inserire e rappresentare gli indicatori ambientali con efficacia e significatività. Esso rappresenta i fattori determinanti, le pressioni dirette, lo stato, l'impatto (o le variazioni di stato) e le risposte in termini di *policy*. Si tratta di un'evoluzione del modello pressione-stato-risposta che già a livello OCSE era stato elaborato e oggi tutte le Agenzie, nelle loro relazioni sullo stato dell'ambiente, adottano, superando così un'impostazione meramente descrittiva.

In particolare l'ANPA, in collaborazione con l'intero Sistema Agenziale, sta pubblicando un importante rapporto che propone indicatori significativi e condivisi a livello nazionale. Sono stati proposti 550 indicatori, 250 giudicati come prioritari e 95 popolati. Si tratta di un problema che ben conosciamo: passare da indicatori ideali a indicatori per i quali siano disponibili dati nel tempo; questi 95 indicatori consentono di rappresentare le dinamiche evolutive ambientali più significative.

Questo sistema a rete è rappresentato anche da 3 grandi reti a 3 livelli diversi al quale partecipano tutte le Agenzie ambientali:

- 1) in primo luogo "EIONET", gestito dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, una rete alla quale partecipano centinaia di soggetti nei diversi Paesi, in primo luogo le Agenzie, ma anche altri soggetti scientifici;
- 2) vi è poi "SINANET", a livello nazionale, gestito dall'ANPA, nell'ambito del quale il lavoro svolto nei centri tematici nazionali nei primi tre anni di attività è stato particolarmente significativo e che vede il passaggio nel prossimo triennio, a partire dal 1° gennaio 2002, da un sistema costituito da 6-7 Agenzie, quali erano quelle esistenti tre anni fa quando partì, ad una situazione in cui sono state istituite tutte le Agenzie ambientali tranne quelle della Sardegna e in cui l'operatività di quella della Puglia è ormai prossima; è un sistema pressoché completo sul territorio nazionale. Il sistema dei centri tematici nazionali ha rappresentato un importantissimo sistema a rete andato forse al di là delle previsioni che erano di tipo puramente tecnico, ed ha costituito anche un luogo di condivisione e di definizione dei metodi e di approcci fondamentale nelle diverse aree di lavoro;
- 3) vi sono poi i sistemi informativi regionali per l'ambiente che in molti casi – non in tutti – vengono gestiti direttamente dalle Agenzie, ma rappresentano comunque una fonte di dati che le Agenzie alimentano e di cui si servono per le proprie attività.

Sul Sistema delle Agenzie ambientali esiste una crescente pressione in termini di domanda di conoscenza da parte dei soggetti di riferimento delle Agenzie. Le Agenzie sono, per loro natura, un Ente al servizio della collettività, delle Amministrazioni Pubbliche, di altri Enti; quindi operano secondo questa logica ricevendo una serie di pressioni da tutti gli *stakeholders*, ovvero i vari soggetti detentori di interessi che operano nel sistema. Credo che in campo ambientale, sia per la dinamica che vi è stata a livello europeo in termini di nuova regolamentazione espressa attraverso le direttive e gli altri strumenti formali comunitari, sia a livello nazionale, si sia assistito ad una evoluzione fortissima che non ha uguali in nessun altro ambito di governo e che ha visto le Agenzie ambientali, rispetto a solo qualche anno fa, avere una serie di compiti nuovi o comun-

que dover affrontare anche gli stessi problemi in un modo nuovo. Tutto questo, evidentemente, richiede una fortissima capacità di evolversi da parte del sistema stesso delle Agenzie, sia in termini organizzativi che gestionali; in effetti, anche le Agenzie più "vecchie" hanno subito per forza una serie di riforme organizzative e di processo indispensabili. Questa capacità di trasformarsi e proprio questa maggiore duttilità e flessibilità e capacità di adattamento, che solo le Agenzie possono avere, costituisce, il motivo stesso per cui sono state create le Agenzie e non si è lasciato all'interno della Pubblica Amministrazione tradizionale la gestione tecnico-scientifica delle problematiche ambientali.

I fattori di pressione sono:

- a) innanzitutto la domanda normativa, che a livello comunitario, nazionale e regionale in modo tutto sommato coerente (non può essere diversamente) esprime in diversi ambiti, in alcuni casi anche in ambiti con forte incertezza scientifica, come quello dell'elettromagnetismo, una pressione molto forte sulle Agenzie;
- b) poi la domanda delle Amministrazioni referenti – Regioni, Province, Comuni, ASL, Procure ecc. – che esprimono una crescente domanda che le Agenzie, all'interno di un loro vincolo di piano e di *budget*, devono riuscire a soddisfare – e la domanda supera di gran lunga la capacità di risposta. Oggi questo sistema possiede circa 7000-8000 operatori effettivi e si prevede che a breve arrivi a 10.000, numero certamente consistente, ma che rispetto alla domanda potenziale che c'è, è ancora limitato, per cui si tratta di riuscire ad individuare priorità di azione e agire secondo una logica programmatoria di priorità. Tali priorità però non possono venire soltanto dal Sistema Agenziale, ma in qualche modo sono frutto dell'analisi delle pressioni diverse e dell'esigenza di contemperarle;
- c) quindi le emergenze: su questa parte, evidentemente, le Agenzie operano in cooperazione con altri soggetti, come i Vigili del Fuoco e la Protezione Civile;
- d) infine la domanda diretta dei cittadini e quella mediata dalle organizzazioni ambientaliste, che si manifesta in modo crescente anche in ambiti nuovi.

In termini di strumenti di acquisizione dati, le Agenzie ottengono questi dati soprattutto attraverso il monitoraggio, sia attraverso la gestione di reti, che mediante campagne *ad hoc*, che attraverso nuove forme di monitoraggio. Si è molto parlato, nella sessione conoscenza, di telerilevamento: le opportunità offerte dal telerilevamento, sia aereo che satellitare per diverse tipologie di conoscenza dell'evoluzione dei fenomeni ambientali, sono notevoli. Sto pensando ad esempio al cemento amianto. I controlli, poi, sono sì una forma di verifica del rispetto della normativa, ma sono anche importante fonte di acquisizione di dati. Fondamentale è la funzione dei modelli-scenari che consentano di ottenere il dato attraverso simulazioni e previsioni, anziché in modo diretto. Rilevanti sono anche le fonti esterne, innanzitutto i sistemi statistici (Eurostat, Istat, Istituzioni) e l'Unioncamere, che forniscono dati preziosi che, messi insieme agli altri dati del sistema, producono indicatori significativi.

Il grafico (figura 2) rappresenta quali reti gestiscono le Agenzie nei diversi ambiti di loro azione e quante Agenzie possiedono reti di questo tipo. Si vede evidentemente come in alcuni ambiti, quale quello dell'aria, queste reti siano più sviluppate, in altri lo siano meno, e come comunque in un sistema pur in forte evoluzione sia assolutamente significativa la presenza di reti di monitoraggio.

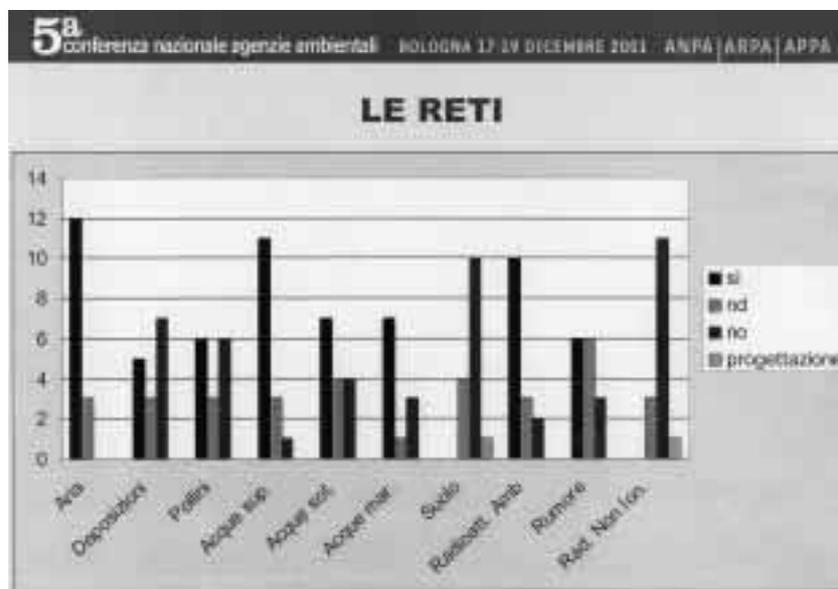


Figura 2

Gli strumenti gestionali della conoscenza, cioè i sistemi informativi, sono rappresentati soprattutto dai numerosi catasti nei diversi ambiti ambientali che le Agenzie gestiscono e che hanno ereditato in gran parte dalle Province e dalle Regioni, o che stanno ereditando, dalle banche dati e dagli strumenti di rappresentazione cartografica per georeferenziare l'informazione sul territorio.

Gli strumenti di *reporting* sono costituiti soprattutto dagli indicatori: l'Agenzia Europea per l'Ambiente ha evidenziato le diverse tipologie di indicatori classificandoli come descrittivi, di *performance*, di eco-efficienza e di efficacia per rapportarli ai mezzi e agli obiettivi che si pongono. A seconda dei casi siamo in condizioni migliori o peggiori degli altri Paesi europei; in qualche caso – è questa una sollecitazione che vale per tutti noi – vi sono problematiche emergenti future comuni particolarmente rilevanti come quello delle sostanze chimiche (figura 3).

Negli Stati Uniti già da molti anni è stata avviata un'analisi di tutte le sostanze chimiche attraverso meccanismi che ne valutano il loro effetto sull'ambiente e la salute; a livello comunitario si è ancora indietro ma questa è una delle prossime sfide che senz'altro riguarderanno, insieme agli OGM, il Sistema Agenziale complessivamente.

I prodotti di *reporting* rappresentano all'esterno queste conoscenze: pubblicazioni tematiche, rapporti sullo stato dell'ambiente, che ormai tutte le Agenzie o pubblicano direttamente o redigono a supporto di Regioni e Province, siti *Web*. Perché una migliore conoscenza? Perché le Agenzie operano come supporto al *policy making*: normative, piani, autorizzazioni e valutazioni possono effettivamente migliorare, in termini di qualità, solo se da parte delle Agenzie c'è un forte supporto e noi oggi questo supporto, quali consulenti privilegiati delle Amministrazioni di riferimento, dei Comuni, delle Province, delle Regioni, ma anche nello Stato, lo svolgiamo a pieno titolo e credo che un salto di qualità nelle politiche ambientali sia di fatto già avvenuto grazie anche ad una fonte indi-

5<sup>a</sup> conferenza nazionale agenzie ambientali BOLOGNA 17-19 DICEMBRE 2001 ANPA | ARPA | APPA

Issue	Headline indicators	EU	Indicator Title SINaret	IT
<b>Climate change</b>				
1. Climate change	Emission of greenhouse gases (CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub> )	⊗	Stato delle emissioni nazionali in atmosfera di gas climalteranti (CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub> )	⊗
<b>Nature &amp; Biodiversity</b>				
2. Nature & Biodiversity	Designation of Special Protection Areas	⊕	Superficie delle aree terrestri protette Variazione dell'estensione di aree protette a diverso titolo Dispersione delle aree protette	
3. Air Quality	Emission of acidifying substances	⊕	Stato delle emissioni nazionali in atmosfera delle sostanze acidificanti (SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> )	⊕

5<sup>a</sup> conferenza nazionale agenzie ambientali BOLOGNA 17-19 DICEMBRE 2001 ANPA | ARPA | APPA

Issue	Headline indicators	EU	Indicator Title SINaret	IT
<b>Environment &amp; human health</b>				
4. Air Quality	Emission of ozone precursor substances	⊕	Stato delle emissioni in atmosfera delle sostanze precursori dell'ozono (NO <sub>x</sub> , COVNM, CH <sub>4</sub> , CCl <sub>4</sub> )	⊕
5. Urban Areas	Urban air quality	⊕	Qualità dell'aria (giorni di superamento delle soglie di O <sub>3</sub> )	⊕
6. Water Quality	Concentration of nitrate-nitrogen and total phosphorus in large rivers	⊕	LIM, IBE, SECA	⊕
7. Chemicals	No current indicator	?		

pendente quali le Agenzie. Perché solo attraverso una migliore conoscenza si può avere una migliore informazione e una corretta e trasparente informazione e partecipazione dei cittadini. Questo non perché altre campagne non sistematiche, o altre fonti di informazione non siano importanti, ma perché altrimenti su dati non validati o acquisiti attraverso metodologie non scientifiche c'è il rischio, come di fatto accade ancora oggi, che si facciano polemiche o, peggio ancora in qualche caso, che la pressione pubblica induca a politiche non fondate su una rigorosa scientificità. Infine, perché una migliore conoscenza costi-

5<sup>a</sup> conferenza nazionale agenzie ambientali BOLOGNA 17-19 DICEMBRE 2001 ANPA | ARPA | APPA

Issue	Headline Indicators	EU	Indicatori (Data 2000)	IT
<b>Waste &amp; Resources</b>				
4. Waste	Municipal and Hazardous Waste	♣	Risk Urban	♣
			Risk Pollution	♣
5. Resource use	Energy consumption	♣	Indicatore energetico primario del PIL	
10. Water Quality	Fresh water abstraction	♣	Prelevi e consumo di acqua	♣
11. Land use	Land use change	♣	Superficie agricola utilizzata (SAIU)	♣

© ANPA - Agenzia Nazionale per l'Ambiente e il Territorio

tuisce il presupposto per lo sviluppo e dell'autocontrollo; solo la migliore conoscenza può aiutare le imprese nello sviluppo dei sistemi di ecogestione e degli accordi volontari; fare un accordo volontario tra un'impresa e un'Amministrazione Pubblica senza una fase conoscitiva, condivisa e fondata scientificamente, sarebbe quantomeno fuorviante, se non socialmente deviante. Una migliore conoscenza serve a queste tre grandi aree, quindi nei confronti dei *policy makers*, dei cittadini e delle imprese che sono i tre grandi utenti o meglio ancora "clienti" del Sistema Agenziale.

Concludo con i punti critici del Sistema: esiste ancora una relativa disomogeneità nel Sistema Agenziale, sia perché le strutture ereditate avevano un livello di sviluppo diverso, ad esempio in termini di copertura spaziale dei dati al nord e al sud. Peraltro questo Sistema, attraverso meccanismi di solidarietà e partecipazione a rete, sta certamente andando a convergere, ma i tempi potrebbero non essere così brevi.

C'è un aspetto di qualità del dato, ma anche dei processi delle Agenzie su cui si sta lavorando molto e rappresenta una delle grandi sfide del futuro Sistema Agenziale. C'è la necessità di una formazione condivisa perché proprio in un sistema nato direi intrinsecamente in modo federalista quale quello delle Agenzie ambientali – ogni Regione ha istituito la propria – evidentemente vi è la necessità di una formazione condivisa per dotarsi di approcci comuni. C'è un aspetto di confrontabilità a livello regionale, nazionale e internazionale dei dati dove l'intero sistema che coinvolge le Agenzie Provinciali, Regionali e Nazionali, ma anche l'Agenzia Europea dell'Ambiente, l'OCSE, l'EUROSTAT e l'UNEP sta cercando di convergere sull'uso di indicatori comuni, rappresentativi in qualche caso su scala territoriale ridotta, in qualche caso su scala territoriale assai ampia, se pensiamo ad esempio all'applicazione del Protocollo di Kyoto e agli altri problemi globali, per riuscire a confrontare i dati e quindi ad operare in modo condiviso e significativo.



## Sergio Marino

Direttore generale ARPA Sicilia

Gentili Signore e Signori, Autorità, cari colleghi delle Agenzie Regionali, Provinciali e dell'Anpa, buongiorno a tutti.

Prima di iniziare il mio intervento di *rappporteur* della sessione valutazione, permettetemi di presentarmi: sono Marino, Direttore Generale dell'ARPA-SICILIA, ultima Agenzia istituita.

Per me e per la Sicilia questa 5ª Conferenza rappresenta quindi un importante esordio in quello che certamente costituisce il momento più significativo tra le pur numerose e importanti iniziative che annualmente vengono promosse dal Sistema delle Agenzie.

A me il compito di riferire quanto emerso ieri nel corso della giornata dedicata alla sessione tematica "Valutazione".

Alcuni documenti di presentazione della Conferenza riferiscono correttamente, che i temi delle sessioni parallele possono essere visti come fasi di un "ciclo virtuoso" che struttura nel profondo l'attività delle Agenzie.

Controllo, valutazione, risanamento e prevenzione sono fasi o azioni su cui si misura il Sistema delle Agenzie, tra loro intimamente correlate come gli elementi strutturali di un edificio che nel loro insieme, e mai da soli, assicurano funzionalità.

Così, la conoscenza puntuale del territorio in cui si opera mediante la disponibilità di dati organici e sistematici sull'ambiente, sulla base di una significativa batteria di indicatori di stato e di pressione, è condizione essenziale per potere effettuare sia valutazioni ed analisi puntuali, a supporto di valutazioni di impatto, sia valutazioni di tipo strategico in piani e programmi.

Si diceva ieri che le strategie di valutazione possono sostanzialmente esercitarsi nelle seguenti attività:

- 1) nella gestione delle emergenze;
- 2) nelle procedure di VIA, IPCC e VAS.

I temi e le attività del Sistema delle Agenzie nel campo della valutazione dei rischi naturali, antropici e della sostenibilità dei piani e dei programmi di sviluppo rappresentano, unitamente ai temi della prevenzione, i campi dove le Agenzie possono trovare occasioni di sviluppo certamente considerevoli.

Per raggiungere tale obiettivo è però necessario analizzare e conoscere bene sia i punti di debolezza sia i punti di forza del Sistema delle Agenzie.

La gestione delle emergenze assume un ruolo vitale sia per la tutela dell'ambiente che della salute umana.

Tra i settori di maggiore rilievo e interesse occorre ricordare:

- a) il settore radioprotezionistico con l'emergenza nucleare radioattiva;
- b) il settore del rischio naturale idrogeologico e sismico di grande importanza in Italia come stanno a dimostrare i recenti disastrosi avvenimenti che hanno interessato alcune regioni;

- c) il settore del rischio antropico, e più in particolare del rischio industriale generato dalle installazioni a pericolo di Incidente Rilevante ed il rischio connesso alle grandi opere e infrastrutture.

Nel settore delle emergenze è emerso che un impulso consistente alle attività di settore delle Agenzie richiede:

- 1) la necessità di un rapido ed efficace sforzo organizzativo che consenta di identificare, per generi, tipologia e classi di rischio, le risorse umane e strumentali necessarie favorendo, tramite un ampio confronto, le maggiori sinergie e integrazioni del Sistema Agenziale;
- 2) l'individuazione di ulteriori strutture specialistiche da impiegare attraverso appositi accordi o convenzioni, in interventi di secondo o terzo livello e comunque a supporto delle risorse localmente disponibili;
- 3) l'attivazione di reti ben definite, rapide ed efficaci per la circolazione delle informazioni in campo ambientale;
- 4) la definizione del ruolo e del livello di sussidiarietà delle Agenzie nell'operare nelle situazioni di rischio durante i momenti di cooperazione con la Protezione Civile.

Non va trascurato inoltre il problema della risposta ad eventi ambientali causati da atti terroristici che, come è noto, costituiscono una minaccia la cui durata non è facilmente ipotizzabile.

Gli elementi di criticità sono invece:

- a) l'effettivo coinvolgimento delle Agenzie dovrà passare attraverso il decentramento;
- b) la maggior parte delle regioni devono ancora attribuire, formalmente e con legge un preciso ruolo alle Agenzie.

Notevoli risultati sono già stati ottenuti sul piano della visibilità, dell'autorevolezza tecnico-scientifica e del contributo alle norme tecniche e giuridiche attraverso il gruppo tecnico ANPA-ARPA-APPA.

L'attività svolta dalle Agenzie operative e del gruppo tecnico ANPA-ARPA ha consentito di sviluppare alcuni strumenti di lavoro che presentano notevoli potenzialità di sviluppo quali:

- la banca dati incidentali;
- la mappatura georeferenziata;
- il codice di ricomposizione dei rischi d'area;
- la banca dati degli stabilimenti.

La piena integrazione delle tematiche ambientali nei processi decisionali pubblici e privati, trova oggi un forte impulso nelle procedure di:

- VAS (Valutazione Ambientale Strategica) per la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'Ambiente;
- VIA (Valutazione di Impatto Ambientale);
- IPPC (*Integrated Pollution Prevention and Control*) prevenzione e controllo integrato dell'inquinamento ambientale per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

Le nuove politiche comunitarie, come è noto, hanno cercato di spezzare il nesso tra crescita economica e impatto negativo sull'ambiente.

L'approccio preventivo è la vera novità e ciò avviene attraverso:

- il coinvolgimento di tutti gli attori;
- la semplificazione delle procedure e dei rapporti fra i soggetti coinvolti;
- riequilibri nel controllo privilegiando il binomio controllo-conoscenza rispetto al comando-controllo.

Tra questi strumenti di valutazione integrata vi è comunque una gerarchia. La VAS, che è preordinata alla VIA e all'AIA, è un processo continuo che accompagna la pianificazione e, pertanto, è la cornice dentro la quale si sviluppa la VIA e quindi la IPPC.

L'analisi del gruppo di lavoro ha fatto emergere alcuni elementi di criticità:

- parziale recepimento delle Direttive Europee;
- esperienze pregresse non esaltanti in materia di VIA e VAS;
- notevole differenziazioni tra le varie realtà regionali e provinciali.

Come si presentano le Agenzie a questo appuntamento? E in quali settori possono dare un contributo all'autorità amministrativa attiva nel procedimento di pianificazione? Queste le attività di primaria importanza:

- supporto tecnico alle regioni per il rilascio dell'A.I.A.;
- stima delle unità locali che dovranno chiedere l'A.I.A.;
- presidio del bref relativo al *monitoring*;
- dichiarazione delle emissioni (I.N.E.S) Inventario Nazionali delle Emissioni e Sorgenti.

Il dato che emerge consente pertanto di poter affermare che la valutazione è la massima espressione della prevenzione.

Uno strumento essenziale per lo svolgimento delle attività di valutazione (VIA, VAS e IPPC) è rappresentato da un sistema informativo ambientale efficace che registri l'evoluzione nel tempo dei fattori di stato e di pressione, integrandoli con le informazioni territoriali e delle politiche ambientali che derivano dai piani territoriali e settoriali, supportando le analisi di impatto e producendo reportistica mirata.

Molte Regioni hanno affidato lo sviluppo e la gestione del proprio sistema Informativo Ambientale alla propria Agenzia.

In questo campo un impulso decisivo è stato dato ed ancora arriverà, dai prodotti sviluppati e in via di sviluppo da parte del sistema dei Centri Tematici Nazionali (CTN), che il Sistema Agenziale ha appena rivisto e rilanciato per il prossimo triennio.

La IPPC, assieme alla VIA Seveso II ed Emas, rappresenta inoltre uno strumento fondamentale per l'attuazione delle politiche ambientali in relazione alle attività produttive e risponde all'asserto della UE che ha ritenuto che "un miglioramento della gestione e del controllo dei processi di produzione, compreso un sistema di licenze rinnovabili collegate con la prevenzione e il controllo integrato dell'inquinamento, possa conferire nuovo significato e vigore all'interfaccia ambiente/politiche industriali".

Tutti questi strumenti sono caratterizzati da una forte integrazione delle procedure (in questo senso IPPC ha proprio l'obiettivo di razionalizzare il sistema autorizzatorio evitando di "aggiungersi" alle altre autorizzazioni, perseguendo quindi una reale semplificazione), degli strumenti conoscitivi e di supporto alle decisioni, che sta sempre più ponendosi all'attenzione di tutti i soggetti che operano su queste tematiche a partire dalle realtà regionali, con ruolo preminente di Regione, Enti Locali ed ARPA che rappresentano sia il motore per il loro sviluppo che il braccio operativo per la loro efficace gestione.

In questo sistema di "strumenti" la Direttiva IPPC, proposta nel 1993, discussa e modificata nel 1994/1995 e adottata nel 1996, ha trovato ampia conferma anche nel VI programma quadro dell'UE che nel capitolo V (Ambiente Salute) recita esplicitamente che "...il concetto di prevenzione (intesa come prevenzione integrata, cioè evitare di emettere sostanze inquinanti), e riduzione integrata dell'inquinamento (IPPC) (intesa come riduzione al minimo delle emissioni inquinanti) continuerà a svolgere un ruolo di primo piano nella determinazione dell'impatto degli impianti industriali" proponendosi quindi nelle azioni da svolgere di "applicare e perfezionare la Direttiva IPPC".

È quindi decisamente preoccupante che ad oltre due anni dall'entrata in vigore del D. Lgs. 372/99, e tenendo conto dello scadenziario che esso prevede per il rilascio dell'A.I.A. per gli impianti esistenti:

- 30 giugno 2002: entro tale data l'Autorità competente dovrà stabilire il calendario per la presentazione delle domande di autorizzazione da parte degli impianti esistenti;
- 30 ottobre 2004: entro tale data tutti i procedimenti devono essere comunque conclusi;
- 30 ottobre 2007: entro tale data dovranno essere attuate le prescrizioni dell'autorizzazione;

manchino ancora i previsti decreti attuativi e le Regioni e le Province autonome non abbiano ancora provveduto a recepirlo.

Altrettanto preoccupante è la carenza normativa a fronte della prospettiva di assorbimento della procedura IPPC per i nuovi impianti nella procedura di VIA. Nonostante quanto sopra il Sistema Agenziale non si presenta impreparato a questo appuntamento.

Infatti, oltre al consolidato patrimonio storico di molte Agenzie nel supporto tecnico al rilascio delle singole autorizzazioni da parte di Regioni, Province e Comuni, il Sistema Agenziale ha già consolidato alcune esperienze molto significative sia a livello nazionale che a livello regionale.

La proposta del Sistema Agenziale deve essere sostenuta a vari livelli e richiede l'adozione di una serie di azioni a tempi molto rapidi. Ciò attraverso:

- l'attivazione di sedi stabili di rapporto fra ANPA, ARPA e APPA, rivedendo ed integrando gli attuali gruppi di lavoro, comprendendo in questo anche un chiaro e sistematico rapporto con i CTN;
- l'attivazione di strumenti informativi comuni che favoriscono l'integrazione e specializzazione delle varie Agenzie e l'accesso ai prodotti del sistema (*reports*, casi di studio, ecc...) in primo luogo sito *internet* e *forum* supportati da tecniche di analisi e confronto delle esperienze;

- la rapida attivazione e o rafforzamento dei rapporti con il Sistema Agenziale sopranazionale per valutare le diverse esperienze e la loro portabilità nella realtà italiana;
- la predisposizione di un sistema informativo che, partendo dalle positive esperienze fatte ai vari livelli del Sistema Agenziale, si rivolga sia ai suoi tecnici, sia al mondo dei professionisti e dei tecnici degli enti che possono richiedere l'accesso ai suoi servizi informativi ed agli strumenti di analisi;
- una azione nei confronti di Stato e Regioni che consenta la partecipazione del Sistema Agenziale, in modo mirato e stabile, ai tavoli tecnici di elaborazione e confronto Stato-Regioni;
- l'attribuzione di adeguate risorse.

È quindi interesse comune utilizzare al meglio le indubie esperienze positive fatte dalle Agenzie Regionali e Provinciali, nel supporto tecnico ai rispettivi enti locali, nella organizzazione e certificazione di protocolli omogenei di gestione delle procedure a scala regionale, la presenza di professionalità qualificate ed esperte, i rapporti consolidati con il mondo accademico, a scala nazionale ed internazionale, e della ricerca.

Per concludere rapidamente, quale *rapporteur* della sessione valutazione, devo accompagnare la breve e sintetica esposizione delle relazioni e degli interventi di ieri con una proiezione realistica, e quindi rapida ed efficace, delle prospettive del Sistema delle Agenzie.

Il terreno della valutazione, come diceva ieri l'altro Minarelli nel suo intervento (che non ho potuto ascoltare ma che ho letto attentamente) è la "nuova frontiera" attraverso la quale le Agenzie ricche dell'insostituibile patrimonio costituito negli anni nel campo delle attività storiche del controllo e del monitoraggio, possono estendere e quindi elevare la propria azione ed il proprio ruolo. Quali i punti di debolezza:

- 1) la mancanza di un ruolo chiaro, frutto di una ampia condivisione da parte delle Regioni, del ruolo delle Agenzie nelle materie oggetto di valutazione;
- 2) necessità, nel rispetto dei ruoli dei singoli enti e delle strutture coinvolte, di una efficace sinergia tra le forze in campo;
- 3) esigenza di una forte interlocuzione a livello politico del Sistema delle Agenzie;
- 4) la mancanza di un efficace sistema per la circolazione delle informazioni, sia a livello locale sia tra i vari nodi del sistema, frutto di una strategia di comunicazione che, per grandi linee, penetri nel territorio nazionale con l'intento principale di dare un messaggio che lasci il segno tenendo quindi alta l'attenzione sui problemi ambientali, della conservazione del territorio, della nostra salute.

Il principale punto di forza consiste nella già elevata professionalità esistente presso le Agenzie che rende più proficuo ed agevole la strategia di potenziamento e valorizzazione di tale patrimonio rispetto alla possibilità di creazione di nuove strutture.

Il potenziamento delle strutture delle Agenzie necessita però di una forte sinergia almeno tra Agenzie e Regioni, per la attuazione del progetto.

Altro punto di forza consiste sicuramente nell'approccio di tipo multidisciplinare, implementato dal sistema a rete delle Agenzie che ne amplifica la potenzialità, che solo in realtà consente di poter analizzare e valutare una qualsiasi emergenza in relazione ai diversi obiettivi di qualità territoriale ed ambientale valu-

tando la compatibilità e gli impatti su qualità dell'aria, rumore, corpi idrici, campi elettromagnetici, risorse idriche ed energetiche.

L'esistenza di un forte sistema a rete tra ANPA, APPA ed ARPA che, nel rispetto del ruolo che a livello centrale o locale sarà attribuito alle Agenzie, sostiene e garantisce uno standard elevato di azioni su tutto il territorio nazionale, valorizzando ancora di più la realtà agenziale.

E' assolutamente necessario disporre, quindi, di un sistema strutturale forte, in grado di soddisfare i bisogni di tutela ambientale di tutto il paese.

In questo contesto ritengo che il ruolo che ANPA può e deve svolgere, come si è potuto verificare negli anni passati, è strategico ed essenziale.

Un sistema forte, come detto, necessita di un'ANPA capace di svolgere il ruolo principale di aggregante e di impulso del sistema.

## Alessandro Lippi

Direttore generale ARPA Toscana

Un elemento comune nel governo delle quattro tematiche della:

- gestione dei rifiuti;
- bonifica dei siti contaminati e corpi idrici;
- qualità dell'aria;
- agenti fisici;

sembra essere l'esistenza di leggi "Quadro" che, tentando di sviscerare tutte le problematiche inerenti le diverse matrici ambientali, definiscono dei percorsi globali e degli obiettivi da raggiungere, ma, generalmente, non specificano norme di attuazione altrettanto puntuali e non individuano responsabilità uniche e precise, il che è un po' come avere una strategia, ma non la tattica per attuarla.

Così, nella gestione dei rifiuti, il raggiungimento degli obiettivi (contenimento delle quantità e pericolosità, incentivazione del recupero, controllo sull'applicazione delle norme di settore) è reso difficile dalla mancanza di regolamentazione e di normativa tecnica e dalla continua modifica del quadro normativo esistente che lascia troppo spazio al ricorso all'interpretazione della norma, cui si aggiunge l'indeterminazione dei ruoli dei diversi soggetti pubblici individuati e la mancanza di flussi informativi che pesano sulla concreta realizzazione del "Catasto".

Il D. Lgs. 22/97, a quasi quattro anni dalla sua adozione, non è stato completato lasciando irrisolti alcuni problemi di fondo come:

- il calcolo della percentuale di raccolta differenziata;
- la normativa tecnica delle discariche;
- i criteri di assimilazione dei rifiuti urbani e speciali;
- il recupero dei rifiuti pericolosi;
- l'introduzione dei codici CER;
- metodi, procedure e standard per il campionamento dei rifiuti.

La L. 93 del marzo 2001, introducendo la rete degli Osservatori Provinciali sui rifiuti, sembra duplicare le funzioni che spettano al Catasto, n'è chiaro il ruolo e le competenze delle ARPA.

Nella Bonifica dei Siti, a quattro anni dalla emissione del D. Lgs. 22/97, risulta che solo 4 Regioni hanno predisposto ed approvato Piani di Bonifica di siti contaminati, mentre molte Regioni devono ancora attivare il Censimento e l'Anagrafe.

La scelta fatta dal legislatore nel D.M. 471/99 è stata quella di considerare un unico valore gabellare come riferimento univoco sia per la definizione di sito inquinato sia come obiettivo di bonifica da raggiungere in ogni sito. È stata prevista la possibilità di applicare in caso d'insostenibilità tecnica economica dell'intervento, una procedura di analisi di rischio, per la quale però non sono stati ancora definiti i criteri di attuazione.

La scelta dei limiti tabellari ha l'indubbio vantaggio di trattare il problema in modo uniforme, ma comporta effettivi problemi, tecnico-economici, di attuazione degli interventi nei casi di contaminazione grave.

Ad oggi risulta che solo 10 Regioni su 20 abbiano legiferato in materia di siti contaminati: Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna, Liguria, Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Molise e Basilicata. Tuttavia tali leggi non hanno prodotto automaticamente il Piano Regionale delle Bonifiche, né tanto meno la quantificazione dei siti ed i previsti oneri di bonifica.

Nel settore delle Acque l'Italia, in teoria, non dovrebbe avere problemi di approvvigionamento: la piovosità media è quasi doppia rispetto al resto d'Europa. Tuttavia la vera riserva strategica è costituita dalle acque sotterranee che non solo sono ripartite in modo disomogeneo sul territorio nazionale (65% al Nord, 15% al Centro, 12% al Sud ed 8% nelle Isole maggiori), ma sono scarsamente monitorate e, dunque, poco conosciute dal punto di vista della qualità.

La legge 36/94 ha introdotto il concetto di Servizio Idrico Integrato al fine di superare l'attuale frammentazione dei servizi idrici. Con tale termine si intende l'aggregazione dei Servizi di Captazione, Adduzione, Distribuzione di acqua ad usi civili, fognature e depurazione delle acque reflue. Ancor più importante è il fatto che tale sistema è organizzato sulla base di Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) che aggregano in poche macroregioni la gestione unica di una miriade di piccole realtà locali spesso impreparate a causa delle loro dimensioni tecnico-economiche del legislatore di accorpate nella gestione dei Servizi Idrici Integrati negli Ambiti Territoriali Ottimali, sia responsabilità di costruzione ed installazione delle reti, sia quelle di gestione vera e propria delle stesse. Non ci sarà, dunque, dicotomia tra chi costruisce e chi gestisce, ma una responsabilità unica che giocherà a favore dell'efficienza. Naturalmente tutto ciò comporterà una dimensione tecnico-economica di tutto rilievo e restringerà la scelta mediante pubblica selezione ai soli operatori veramente in grado di garantire la gestione del sistema.

È chiaro che nel quadro così sinteticamente descritto si aprono spazi importantissimi per il Sistema Agenziale.

## Prof. Paolo Cadrobbi

*Direttore generale ARPA Veneto*

Con il termine "prevenzione" s'intende, com'è noto, tutto quell'insieme di azioni che mirano ad impedire, prevedendole ed intervenendo in tempo e con efficacia per evitarne o limitarne le conseguenze dannose, le situazioni di rischio, sia per l'ambiente che per la sicurezza e la salute, derivanti da fattori naturali od antropici. In tal senso intesa, non c'è alcun dubbio che la prevenzione rappresenti una delle funzioni primarie delle Agenzie per la Protezione Ambientale, almeno in un duplice senso:

- in quanto prevedere e prevenire i danni all'ambiente ed al territorio, che possono conseguire a certe calamità naturali od a certe attività antropiche (quali la produzione di beni e servizi, la mobilità e così via), è parte inevitabilmente collegata con il concetto di "protezione ambientale", poiché proteggere l'ambiente non può che significare, anche se non addirittura soprattutto, prevedere e prevenire le possibili e molteplici forme di degrado ed inquinamento dell'ambiente medesimo;
- in quanto prevedere e prevenire i danni all'ambiente ed al territorio significa portare un contributo tutt'altro che indifferente alla promozione della sicurezza e della salute delle popolazioni umane che in quell'ambiente e su quel territorio risiedono, vivono, lavorano e così via.

Inoltre, è opportuno ricordare che al centro del dibattito della 5ª Conferenza oltre al binomio ambiente e salute, che resta indissolubile, si lega un terzo aspetto: il territorio; quest'ultimo va inteso non solo come semplice contenitore, sfondo alle tematiche ambientali, ma anche come luogo ove si realizzano in concreto i processi produttivi, i processi di consumo, prendono forma gli ambienti di vita e di lavoro, le diverse attività antropiche, le interazioni di esse con le risorse naturali e con i diversi sistemi viventi, quindi, territorio "caricato" di propria specificità, valenza, per alcuni versi, autonomia.

Territorio in cui interagiscono, senza soluzione di continuità, le politiche di salute (si spera non solo sanitarie), le politiche ambientali, le politiche economiche, fiscali, le politiche sociali e occupazionali, ma che hanno bisogno, a loro volta, di essere integrate, regolate da soggetti di governo istituzionali capaci di orientarle verso obiettivi condivisi di sviluppo sostenibile: istituzioni come cabina di regia di tutte le altre politiche.

Tutto questo motiva ampiamente la decisione di dedicare alla questione della prevenzione una sessione della 5ª Conferenza nazionale delle Agenzie di Protezione Ambientale.

L'approccio alla questione stessa della prevenzione si è articolato, nei lavori preparatori della Conferenza, lungo quattro filoni di ricerca e riflessione, miranti a definire metodologie e strumenti di implementazione, da parte delle Agenzie, di strategie operative favorevoli complessivamente le attività di prevenzione:

- a) il nesso ambiente-salute, ritenuto inscindibile e dunque da perseguire attra-

verso sinergie ed integrazioni ad ampio spettro tra i due, pur diversi ed autonomi, sistemi della promozione della salute e della protezione ambientale. L'impegno del Sistema Agenziale, specie dopo l'approvazione del Decreto Legislativo 229/99, a lanciare un ponte con il mondo della sanità, a promuovere azioni di intervento e una progettualità congiunta, imperniata sulla prevenzione, può trovare migliori condizioni di successo se esso muove da specifiche istanze territoriali e trova nelle istituzioni collegate il mediatore istituzionale principe;

- b) i sistemi di certificazione ambientale e di prodotto fondati sull'adesione volontaria dei soggetti economici ai relativi Regolamenti dell'U.E. e che prevedono un impegno al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali ed una attitudine alla trasparenza nel processo di promozione di questi strumenti volontari, o meglio ancora delle azioni propedeutiche alla loro adozione, il Sistema delle Agenzie Ambientali dovrebbe muoversi non disgiuntamente, ma anche in questo contesto, preferibilmente di concerto con il sistema delle autonomie locali, *in primis* le Province, anche al fine di evitare l'esplosione di conflitti fra la nostra funzione di controllori della conformità alla normativa (approccio *command and control*) e la promozione dei sistemi di gestione ambientale;
- c) i sistemi di accordi volontari orientati a sviluppare una sempre più consapevole ed efficace partecipazione della società nel suo complesso ai processi ed alle dinamiche dello sviluppo sostenibile, quali le Agende 21 locali, le medesime si caratterizzano, di norma, come soggetti promotori. Semmai la loro diffusione richiederà sinergie e una maggiore integrazione delle iniziative fra le diverse scale di governo dei proponenti: Regioni, Province, Comunità Montane, Comuni;
- d) la centralità di tutte quelle strategie agenziali miranti, anche sulla scorta delle indicazioni del VI programma europeo per l'ambiente nonché della Convenzione di *Aahrus*, alla promozione culturale dello sviluppo sostenibile, attraverso adeguate azioni di comunicazione, di formazione, di educazione ambientale, rivolte verso le comunità e le istituzioni locali, le forze sociali e produttive, il mondo del lavoro e della scuola e così via. Anche in questo ambito il Sistema delle Agenzie ambientali si deve attrezzare velocemente per porre in essere strategie progettuali finalizzate a promuovere attività di informazione, comunicazione, formazione, educazione ambientale.

Il filo conduttore che lega questi quattro argomenti va ricercato negli elementi comuni che emergono dalla loro trattazione.

In primo luogo il connubio ambiente e salute; bisogna infatti tenere conto che le esigenze di tutelare l'ambiente e di promuovere ed attuare una sua corretta gestione, nascono anche da considerazioni legate alla tutela della salute dell'uomo. Del resto, abbiamo visto che la salute umana, in ultima analisi, è funzione della capacità delle società di gestire la interazione tra le attività umane e l'ambiente fisico e biologico in modo tale da garantire e promuovere la salute senza incidere sulla integrità dei sistemi naturali dai quali dipendono l'ambiente fisico e biologico medesimo.

Altra considerazione merita il fatto che ogni sostanza inquinante introdotta nell'organismo provoca un cambiamento e, a sua volta, è modificata partecipando in modo attivo e passivo al metabolismo, producendo alterazioni tanto più gravi quanto più irreversibili.

Dal punto di vista sanitario, la conoscenza delle vie metaboliche del contaminante consente le corrette indagini per l'attuazione di efficaci interventi terapeutici o preventivi, tanto più utili quanto più tempestivi.

Dal punto di vista ambientale, non va dimenticato che il soggetto malato sia esso vegetale, animale o uomo, è anche esso una fonte inquinante per l'ambiente.

Il trattamento di tutti i prodotti che derivano da soggetti malati ricopre una primaria importanza per il mantenimento dell'ambiente sano.

Basti pensare non solo a deiezioni e liquami organici potenzialmente infetti da patogeni, e, inevitabilmente immessi nell'ambiente, ma anche all'impatto ambientale del sistema sanitario nel suo complesso, ad esempio il trattamento dei rifiuti ospedalieri (organi umani, rifiuti biomedicali, rifiuti farmacologici, ecc...). In questo contesto si inquadra l'epidemiologia ambientale e l'esigenza di agire sulle "cause delle cause" partendo dall'assunto che il rischio per la salute è legato sia alla tossicologia che all'esposizione della popolazione, e questo comporta valutare l'esposizione ai fattori ambientali in un contesto di prevenzione integrata ambiente - salute, ossia sulla base di procedure che si fondano sul monitoraggio ambientale, sulla sorveglianza sanitaria e sulla modellistica ambientale e sanitaria.

Una forte integrazione degli interventi tra il sistema sanitario e quello ambientale consente sicuramente di ridurre l'esposizione mediante una azione combinata che si esplica da un lato sulla corretta gestione dell'ambiente e del territorio, permettendo in tal modo di abbassare i livelli di compromissione dell'ambiente naturale rendendolo più salubre, e dall'altro, agendo capillarmente con una corretta informazione e educazione ambientale della popolazione che permette di indirizzare i comportamenti.

Del resto, come indicato dalla Commissione delle Comunità Europee (VI programma di azione per l'ambiente) "...*Un ambiente sano è essenziale per la prosperità e la qualità della vita a lungo termine e i cittadini europei esigono un elevato livello di tutela ambientale...*".

In questa direzione va interpretato l'intento del Legislatore che con il Decreto Legislativo 229/99 ha previsto, tra l'altro, che le regioni individuino le modalità e i livelli di integrazione fra politiche sanitarie e politiche ambientali, prevedendo la stipulazione di accordi di programma e convenzioni tra le Unità Sanitarie locali e le aziende ospedaliere e le Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente per la tutela della popolazione dal rischio ambientale, con particolare riguardo alle attività di sorveglianza epidemiologica e di comunicazione del rischio.

Tutto ciò va visto non come un ritorno al passato, poiché le conquiste in termini di tutela ambientale e buon governo dell'ambiente ottenute negli ultimi anni, grazie soprattutto all'instaurarsi di un Sistema Agenziale forte ed incisivo, sono ormai patrimonio della collettività, bensì in un'ottica di sinergia di interventi.

A ciò si dovrà affiancare lo sviluppo di analoga collaborazione anche su altre tematiche, quali:

- la tossicologia ambientale;
- la costruzione di profili integrati di rischio, interno/esterno, dei cicli e comparti produttivi, oltretutto miranti a definire strumenti prevenzionistici sia per la sicurezza dei lavoratori che del territorio circostante e della salute delle popolazioni che in esso vivono;
- lo sviluppo di progetti integrati, ambiental-sanitari, di formazione professionale e di educazione di comunità, sia per le giovani generazioni che per quelle adulte;

- la razionalizzazione, fondata su un'aperta cooperazione, di tutte le attività di controllo e laboratoristiche afferenti tematiche di confine, dalla qualità delle acque a quella degli alimenti.

Sulla base di quanto fin qui esposto, appare evidente che la parola d'ordine sia: prevenzione, ossia porre in essere tutte le azioni che agiscono sulle cause o, come si è detto in precedenza, sulle "cause delle cause".

La prevenzione è una funzione primaria delle Agenzie Ambientali in quanto:

- è parte inevitabilmente collegata con il concetto di "protezione ambientale", poiché proteggere l'ambiente non può che significare prevedere e prevenire le possibili forme di degrado ed inquinamento dell'ambiente medesimo;
- significa portare un contributo tutt'altro che indifferente alla promozione della sicurezza e della salute delle popolazioni umane che in quell'ambiente e su quel territorio risiedono, vivono e lavorano.

In questo contesto si inseriscono alcune linee di azione strategiche:

- accordi volontari;
- sistemi di certificazione ambientale e di prodotto;
- comunicazione, educazione e formazione ambientali.

Queste linee di azione coinvolgono tre attori principali: il Sistema Agenziale, gli operatori economici ed il pubblico, inteso come l'insieme di privati cittadini, movimenti ambientalisti, parti sociali, ecc..., ciascuno dei quali, nell'ambito dei propri ruoli, persegue l'obiettivo di operare preservando il diritto delle generazioni presenti e future a fruire di un patrimonio ambientale integro e salubre che, come si è visto, è elemento fondamentale per la tutela della salute dell'uomo.

Per perseguire e raggiungere questo obiettivo è necessario integrare le politiche ambientali con le politiche di salute, le politiche economiche e fiscali, le politiche sociali ed occupazionali con l'impegno delle Istituzioni di orientarle verso obiettivi condivisi di sviluppo sostenibile.

Tutti i soggetti sopra elencati sono legati in vario modo alle linee strategiche delineate, le quali, a loro volta, sono funzionali ad un approccio basato sulla prevenzione.

Infatti, il Sistema Agenziale svolge compiti di promozione e diffusione verso i sistemi di accordi volontari e verso l'adesione a strumenti volontari.

D'altra parte, il Sistema Agenziale ha anche la veste di controllare dalla conformità legislativa alle pertinenti leggi ambientali nei confronti degli operatori economici.

Tra questi ultimi ed il pubblico, poi, si instaura un duplice rapporto: il pubblico può indirizzare il consumo verso un mercato sostenibile operando scelte che privilegiano operatori che hanno dimostrato comportamenti rispettosi dell'ambiente.

D'altro canto gli operatori economici possono dialogare con il pubblico e fornire a questo una informazione credibile ed affidabile mediante l'adesione volontaria a strumenti che certifichino l'impegno profuso a favore della tutela ambientale.

Queste considerazioni stanno portando la società, già da qualche decennio, al

recupero di una lettura integrata del contesto in cui essa stessa si sviluppa ed alla ricerca di nuove logiche e di nuovi strumenti di programmazione e di gestione, in grado di tenere conto di tale complessità, proprio al fine di sviluppare efficaci azioni preventive. Su questo si fonda il crescente affermarsi di principi di sviluppo sostenibile, bio-compatibilità, eco-efficienza, e con essi la consapevolezza dell'urgente necessità di tradurre tali principi in azioni, orientate alla corretta gestione del territorio e delle attività antropiche. Entro questo scenario si collocano nuove esperienze e nuove certezze sull'importanza di temi come la pianificazione strategica e integrata, la concertazione, la partecipazione della comunità ai processi decisionali, la ricerca e la sperimentazione di strumenti operativi adeguati a orientare in modo multidimensionale le attività dell'uomo ed a monitorarne le ricadute.

I sistemi di accordi volontari rappresentano, rispetto alla domanda complessivamente posta alla società dall'esigenza di uno sviluppo sostenibile della società stessa, risposte concrete sulle quali ormai da qualche decennio si stanno impegnando a diversi livelli l'Europa e l'Italia, ed a cui anche il Sistema delle Agenzie Ambientali del nostro Paese sta, per quanto di sua competenza, concorrendo, attraverso un impegno crescente ed una crescente produzione di *know-how* socialmente disponibile.

A livello europeo, tra i fattori di maggior impulso alla loro affermazione, si segnalano il 6° programma d'azione per l'ambiente 2001-2011, la recente adozione del "Quadro comunitario di cooperazione per lo sviluppo sostenibile dell'ambiente urbano" da parte della Commissione Ambiente, la Conferenza di Göteborg, la Campagna europea città sostenibili ed il progetto per la definizione di "*Common indicators for sustainability*": tutti strumenti, di orientamento e promozione dell'azione in rete a livello europeo, che vedono coinvolti i paesi della UE a livello sia nazionale che di realtà regionale ed urbana.

In Italia, tra le prime esperienze di negoziazione vanno segnalati i Patti territoriali ed i PRUSST e quindi il "*Piano nazionale per lo sviluppo sostenibile per attuazione dell'Ag. 21*" a seguito del quale si sono sviluppate iniziative che hanno coinvolto una base di attori a livello locale sempre più ampia. Appare in tal senso significativa, per la crescita di soggetti attivi e coinvolti nella sperimentazione di nuovi percorsi di eco-gestione del territorio, la nascita del Coordinamento delle Agende 21 locali italiane.

Frutti significativi dell'impegno di ANPA in questo campo sono stati, inoltre, la redazione e diffusione delle "*Linee guida per le Agende 21 locali*", l'apertura della banca dati delle buone pratiche "GELSO" e la predisposizione, dal punto di vista tecnico-scientifico, di standard e metodologie per l'applicazione di nuovi strumenti di conoscenza e prevenzione ambientale.

Oltre la metà delle Agenzie hanno sperimentato sul campo, seppur a diverso grado di intensità ed impegno, i nuovi strumenti, in risposta ai diversi contesti locali: dagli accordi volontari e di programma per azioni mirate al miglioramento della qualità ambientale del sistema produttivo, al coinvolgimento nella pianificazione settoriale e strategica e nell'Agenda 21 di Province e Comuni, fino alla promozione di interventi di orientamento e supporto a favore dell'attività amministrativa degli enti di governo del territorio e delle comunità locali.

Un discorso a parte meritano gli strumenti volontari, tipicamente EMAS ed Ecolabel, in quanto si differenziano da tutti gli altri strumenti a carattere volontario. Infatti, i Regolamenti 761/01 (EMAS) e 1980/00 (Ecolabel), essendo leggi del-

l'U.E. non hanno bisogno di essere recepiti ed hanno forza di legge con effetto immediato dalla loro emanazione, nel nostro Paese come in tutti gli altri Stati Membri dell'U.E.; pertanto essi devono trovare applicazione nei tempi e nei modi ivi previsti.

Per quanto riguarda l'EMAS il dato più interessante in Italia va ricercato nel tasso di crescita della domanda di registrazione; in particolare la progressione è data da 1 sito nel '97, 12 siti nel '98, 25 siti (di cui uno sperimentale – il Comune di Varese Lig.) nel '99, 42 siti a fine dicembre 2000 e, 83 siti a fine dicembre 2001. In altre parole, in Italia attualmente possiamo vantare il tasso più alto di crescita del numero di RegISTRAZIONI EMAS tra i paesi della U.E.

In aggiunta a ciò va considerato che, con il nuovo Regolamento EMAS, l'applicazione dello schema è stata estesa a tutte le attività (industriali e non – servizi compresi) e che, in materia di diffusione dello schema, EMAS 2 invita esplicitamente gli Stati Membri a promuovere l'adesione da parte di tutti i clienti potenziali adottando adeguate misure sul fronte dei "Regulatory Benefits", dell'accesso alle informazioni, dell'assistenza tecnica e dell'apertura verso il mercato.

Le semplificazioni amministrative per le Aziende registrate EMAS, introdotte con l'entrata in vigore della legge 93/01, nonché le agevolazioni fiscali previste per gli stessi soggetti dal DPEF, lasciano prevedere che nel breve periodo ci sarà un ulteriore netto incremento della domanda.

A fronte di tutto ciò il nostro Paese deve essere pronto a rispondere con adeguatezza, efficienza ed efficacia proprio allo scopo di favorire quella parte dell'imprenditoria italiana che da tempo ha profuso grande impegno e ha dedicato cospicui investimenti nella tutela dell'ambiente e del territorio.

Per quanto riguarda Ecolabel, i dati a livello europeo citano 88 autorizzazioni all'uso del logo per 350 prodotti, ripartite nei diversi Paesi dell'U.E.; in Italia è stato concesso il marchio Ecolabel a 107 articoli pari a 7 gruppi di prodotti (12 imprese).

Inoltre, sempre in materia di Ecolabel, è stata anche svolta l'attività più importante sotto il profilo tecnico-scientifico e cioè la partecipazione allo sviluppo in sede europea dei criteri Ecolabel.

Tale attività, attualmente ancora in corso, necessita di tenere conto delle metodologie di LCA (Ciclo di Vita), Processi Produttivi (BAT), Analisi di mercato, Sostanze Pericolose, ecc...

In estrema sintesi si può affermare che EMAS ed Ecolabel contraddistinguono soggetti, siti produttivi, attività, parti di territorio, prodotti e servizi che sono Environmental Leaders nel mercato europeo.

Esprimendosi per antitesi si può affermare che:

- decidere l'adesione a questi schemi è una scelta "volontaria";
- promuoverne l'adesione è un "dovere" sia ai fini ambientali che di competizione sul mercato.

Nell'applicazione di questi Regolamenti le Agenzie svolgono un ruolo fondamentale; in gran parte delle loro leggi istitutive, infatti, sono citate espressamente, quali loro precipue funzioni, la promozione e la diffusione dei sistemi di ecogestione e del marchio di qualità ecologica. Le ARPA risultano consapevoli del fatto che l'investimento nella prevenzione consente una maggiore efficacia anche a livello dei controlli, che possono venire maggiormente diretti verso i soggetti che sembrano meno sensibili alla tematica ambientale.

La diffusione degli strumenti volontari si avvale principalmente della "Rete EMAS/SGA" per la diffusione della qualità ambientale su tutto il territorio nazionale. Della Rete fanno ormai parte, oltre alle ARPA, più di 100 soggetti tra le associazioni industriali e di categoria. Questo *network*, misto pubblico e privato deve, da un lato, diffondere tra le imprese la "cultura" ambientale e dall'altro far risalire a livello "politico" le proposte del mondo produttivo.

In questa logica è anche opportuno che si incentivino tutti gli altri strumenti a carattere volontario, tenendo però presente che la loro applicazione deve essere propedeutica all'adesione ad EMAS e/o Ecolabel e facendo attenzione a non ingenerare confusione verso chi li applica e verso il consumatore.

Infine, sempre in materia di strumenti volontari appare opportuno dare uno sguardo al prossimo futuro e, pertanto va ricordato che, in parallelo ai processi che hanno recentemente portato alla revisione dei Regolamenti EMAS ed Ecolabel, si è sviluppato nella Comunità Europea il concetto di Politica Integrata di Prodotto (IPP).

La posizione europea (22/06/2000) in materia di Foro Consultivo della U.E. sull'Ambiente e sullo Sviluppo Sostenibile parte dalla considerazione che gli obiettivi di competitività, di occupazione e di ambiente pulito non sono solo aspetti da armonizzare ma elementi chiave, tra loro compatibili, della stessa politica di sviluppo sostenibile della Comunità.

La IPP, quindi, è un approccio logico in cui collegare gli strumenti volontari già disponibili (EMAS, Ecolabel, Dichiarazioni Ambientali di Prodotto, *Eco-design*, ecc.) ed i provvedimenti obbligatori al fine di perseguire nel medio/lungo periodo l'obiettivo della sostenibilità della produzione e del consumo.

Come si vede, quindi, tutti i programmi internazionali e nazionali di protezione dell'ambiente hanno assunto ormai a proprio fondamento la consapevolezza che "i veri problemi che causano danni e perdite irreparabili all'ambiente sono da cercarsi negli attuali modelli di consumo e di comportamento". Per modificarli, accanto ad altre strategie operative, sono necessarie strategie di promozione culturale della sostenibilità quali la comunicazione, la formazione e l'educazione ambientale, volte a tutti e tre gli attori sopra identificati.

È ovvio che in questo scenario che si sta configurando, e che deve ancora trovare un proprio assestamento, il Sistema Agenziale ha un duplice impegno.

Infatti, le Agenzie hanno svolto e devono svolgere un ruolo di rilievo, proprio in quanto organismi di supporto tecnico-scientifico all'azione di programmazione della Regione e dell'Ente Locale.

Con riferimento, in particolare, alle funzioni di formazione ed educazione ambientale, si rileva che le competenze istituzionali affidate alle ARPA/APPA dalle diverse leggi istitutive – pur tutte riconducibili all'ambito della "protezione" risentono di diversi livelli di esplicitazione. Mancano, inoltre, in quasi tutte espliciti riferimenti alla funzione di comunicazione, probabilmente risentendo di una certa "vetustà". A questa disomogeneità legislativa, d'altro canto, sempre più si affianca una forte pressione da parte del territorio verso l'attivazione di iniziative non necessariamente attribuite per legge.

Le recenti iniziative verso un coordinamento nazionale si riferiscono essenzialmente al settore dell'educazione ambientale. Il coordinamento tra le Agenzie si è esplicitato mediante un gruppo di lavoro nazionale che ha elaborato, come ultimo prodotto nel giugno 2001, un documento (Carta di Fiesole) in cui vengono sottolineati principi e criteri per uno sviluppo dell'educazione ambientale orientata alla sostenibilità, precisando il ruolo del Sistema Agenziale, l'utilità di

un approccio integrato tra informazione, comunicazione ed educazione ambientale, l'importanza della formazione per lo sviluppo di competenze e la necessità di avviare percorsi di valutazione e qualità dei processi educativi.

D'altra parte va anche sottolineato il fatto che su alcune tematiche specifiche, quali ad esempio i sistemi di certificazione ambientale e di prodotto, le Agenzie Regionali e Provinciali svolgono una duplice funzione, sia di promotori degli strumenti volontari sia di controllori della conformità alla normativa; elementi che potrebbero tramutarsi in punti di forza se la normativa consentisse un sistema più fluido; attualmente, invece, è un forte deterrente per la diffusione degli strumenti volontari.

In alcune Agenzie, specie in quelle che sono divenute operative con ritardo rispetto ai tempi previsti dalla legge 61/94 si è assistito sostanzialmente ad un semplice trasferimento di risorse finanziarie, strumentali, ma soprattutto umane, dagli ex PMP ai Dipartimenti delle ARPA senza prevedere una reale riqualificazione e/o riconversione ai nuovi principi ispiratori delle politiche ambientali che sono alla base della legge istitutiva, promulgata a valle degli esiti referendari.

In alcuni casi si osserva che l'approccio operativo delle ARPA nei confronti degli accordi e degli strumenti volontari, inevitabilmente soffre di obsolescenza e ciò rappresenta un fattore di criticità proprio in virtù del ruolo delle ARPA come promotori e come attori a livello locale di questi sistemi, i quali nascono proprio dalla presa di coscienza della scarsa efficacia che logiche di *command and control* hanno mostrato nel passato e richiede un salto culturale anche da parte delle ARPA.

Per superare questi problemi è dunque necessario un forte impegno formativo a favore del personale delle Agenzie stesse.

Va comunque detto che, allo stato attuale dei fatti, siamo in grado di disegnare uno scenario sufficientemente preciso e realistico riguardo ai sistemi di accordi volontari e a quelli di certificazione ambientale e di prodotto.

Sulla gestione di questi sistemi varie Agenzie hanno già maturato un *know-how* che è auspicabile sia trasferito alle Agenzie più "giovani" ad esempio utilizzando il sistema dei gemellaggi che già si è rivelato prezioso per una serie di attività attualmente in essere, proprio allo scopo di omogeneizzare e standardizzare metodologie e tecnologie su tutto il territorio nazionale.

In aggiunta a quanto fin qui esposto, bisogna considerare che negli ultimi anni è divenuto sempre più evidente l'interesse che il pubblico, inteso come l'insieme di privati cittadini, movimenti ambientalisti, parti sociali, stampa, ecc... manifesta nei confronti delle problematiche ambientali.

La conoscenza dell'ambiente e dei meccanismi che in esso si instaurano non è più, quindi, prerogativa di scienziati, esperti e/o addetti ai lavori ma viene sempre più intesa come un patrimonio comune al quale ciascuno deve poter attingere per soddisfare i propri bisogni di crescita culturale.

Questo interesse si traduce in una richiesta informativa, conoscitiva e formativa sempre più pressante che viene rivolta a tutti coloro che a vario titolo detengono la conoscenza.

A questa richiesta bisogna rispondere tenendo conto di alcuni criteri fondamentali:

- anzitutto un deciso NO all'autoreferenzialità in quanto Soggetti istituzionali;
- massima trasparenza per abbattere i pregiudizi e sviluppare una dialettica costruttiva tra istituzioni e media;

- comunicazione gestita come una esigenza continua e non come risposta alle necessità di comunicazione;
- comunicazione orientata alle richieste di informazione del mercato e dei “clienti” dell’informazione.

Appare ovvio che come Sistema Agenziale abbiamo il dovere di erogare una corretta informazione alla popolazione e, comunque, di promuovere tutte le iniziative finalizzate ad una crescita culturale da parte di tutti sulle tematiche ambientali.

Questo atteggiamento si inquadra sia nell’ambito di discorsi sulla trasparenza, ma è anche finalizzato ad evitare che l’informazione in una materia così specifica e che coinvolge ciascuno di noi anche nelle piccole cose della vita quotidiana, diventi prerogativa di fonti spurie e, in quanto tali, difficilmente controllabili e talvolta poco attendibili.

Da parte del pubblico è intuitivo che tutto ciò si trasformi da interesse generico a vera e propria consapevolezza, consentendo di far crescere una coscienza ambientale che induca ciascuno di noi, come semplice cittadino, a fare quanto in nostro potere per tutelare l’ambiente, sia nei piccoli gesti quotidiani, ma anche e soprattutto ci consenta di agire come leva nei confronti dei decisori e degli operatori economici, promovendo un mercato sostenibile di beni e servizi.

Questo significa che gli operatori economici sotto la spinta della domanda da parte dei consumatori, saranno sempre più indotti a comportamenti ambientalmente corretti nell’espletamento delle loro attività; inoltre, essendo essi stessi oggetto di una corretta informazione ed educazione ambientale potranno acquisire una maturata consapevolezza, che permetterà loro di guardare agli investimenti a favore dell’ambiente non più come un costo aggiuntivo bensì come fattore di competitività.

Tramite l’educazione ambientale e mediante sistemi di incentivi, benefici fiscali, semplificazioni amministrative, è ovvio che il mondo economico sempre più si rivolgerà con fiducia all’adesione agli strumenti volontari a tutto vantaggio di un miglioramento continuo della qualità dell’ambiente e quindi della vita dell’uomo. Dai lavori della sessione Prevenzione emerge un quadro sostanzialmente positivo dell’impegno, della crescita culturale, della capacità operativa del Sistema Agenziale nel suo complesso, quale supporto tecnico-scientifico del Ministero, delle istituzioni regionali e locali, della società italiana nel suo insieme, su tutti i temi trattati nell’ambito della sessione “Prevenzione”.

In particolare, per quanto riguarda i sistemi di accordi volontari, è emerso da più parti che essi avranno sempre più un ruolo strategico, infatti, la certificazione ambientale e di prodotto, con l’entrata in vigore dei nuovi regolamenti EMAS ed Ecolabel, è aperta a tutto il mondo imprenditoriale: non solo l’industria, ma anche l’agricoltura, il commercio, i servizi, lo stesso settore sanitario/ospedaliero, gli istituti di credito, la stessa pubblica amministrazione.

In altre parole, tutti i soggetti che “producono antropizzazione” possono certificare il loro impegno verso l’ambiente e comunicare ciò alla collettività. Il pubblico del resto è il promotore elettivo di queste logiche in quanto è proprio dalla gente che parte una forte domanda di qualità, e di qualità certificata e contemporaneamente è il cliente finale del miglioramento ambientale.

Garantire una qualità certificata dell’ambiente, degli alimenti, dei servizi al cittadino significa migliorare la qualità della vita e tutto ciò passa e porta allo stesso tempo ad un ambiente più salubre a tutto vantaggio della tutela della salute pubblica.

Da parte del mondo imprenditoriale, come emerso in particolare dai lavori della tavola rotonda, è apparsa chiaramente la grande disponibilità a crescere sul fronte della consapevolezza dell'importanza della tutela ambientale, la voglia di costruire insieme una comunicazione attendibile e credibile nei confronti dei portatori di interesse secondo logiche di trasparenza, la ricerca di una collaborazione vera e proficua con il Sistema Agenziale che è istituzionalmente preposto a questo fine.

Il mondo imprenditoriale vuole trasformare gli investimenti per l'ambiente in fattori di competitività e vuole essere promotore oltre che parte interessata di questo salto di qualità, di questa accresciuta consapevolezza che investe sia gli operatori economici che la collettività.

Il Sistema delle Agenzie deve raccogliere questo importante messaggio del mondo produttivo, deve fare degli strumenti volontari veri e propri strumenti di lavoro quotidiani con i quali perseguire obiettivi di prevenzione e contribuire a razionalizzare il sistema dei controlli ambientali.

Tale impegno, tale crescita culturale, tale competenza operativa devono consentire anche di superare l'attuale differenziazione tra Regione e Regione, tra Agenzia ed Agenzia.

Uno degli importanti compiti, in merito, della 5ª Conferenza è stato quindi, quello di promuovere i necessari confronti metodologici, gli indispensabili arricchimenti reciproci, la definizione di comuni strategie di formazione e addestramento degli operatori affinché il già prezioso, ma tuttora alquanto disomogeneo, patrimonio di conoscenze e competenze in materia, già in possesso di questa o quella parte del Sistema Agenziale di protezione ambientale, divenga solido ed esteso patrimonio di tutto quanto il sistema medesimo.

Un significativo impulso all'azione delle Agenzie nell'ambito della prevenzione e dell'utilizzo di nuove strategie e strumenti può essere dato nel futuro dall'impegno dell'intero sistema a sviluppare un lavoro in rete, attraverso l'attivazione di gruppi tematici, di Centri d'eccellenza per lo studio di reali meccanismi di incentivo, per l'elaborazione di strumenti di metodo e di indirizzo, per l'attivazione di banche dati e di centri di documentazione, per la gestione di azioni informative e formative congiunte. Inoltre, l'elaborazione di un bilancio critico e costruttivo delle tante esperienze può rappresentare un impegno comune, su cui fondare nuovi programmi per il futuro, cogliendo con esso l'occasione della Conferenza internazionale "Rio + 10" (settembre 2002), per offrire, tra gli altri, anche il contributo del Sistema Agenziale italiano alla costruzione del più ampio programma internazionale di azioni per il 21° secolo.

## Istituzioni e Agenzie, occorre un progetto comune

### Guido Tampieri

Assessore all'Agricoltura, Ambiente e Sviluppo Sostenibile - Regione Emilia-Romagna

L'interdipendenza planetaria dei fenomeni impone una globale capacità d'indirizzo e di regolazione delle politiche nonché piani di azione locale adottati e vissuti con grande partecipazione responsabilizzante. In tal senso istituzioni ed Agenzie debbono costituire una intelligence di progetto affinché la qualità della conoscenza sorregga la qualità delle politiche ambientali con un modello operativo integrato. Per questo è necessario mettere "a sistema" le Agenzie Ambientali, un patrimonio nuovo ed insostituibile che può e deve far evolvere i controlli ambientali in capacità di lettura critica del contesto con un approccio sistemico alle problematiche dello sviluppo sostenibile. Lo stato di salute del Sistema Agenziale è quindi una questione che interessa molto direttamente il sistema delle Regioni e delle Autonomie Locali.

Ognuna delle quattro Conferenze che hanno preceduto quella di Bologna ha rappresentato un temporaneo traguardo, ha fissato un nuovo obiettivo, ha dato impulso alla costituzione di questa entità nuova, inedita per l'Italia, che oggi abbiamo.

Con forti tratti di sperimentalismo, margini di verificabilità, via via il Sistema delle Agenzie ha preso forma, ha acquisito nozione di sé, del proprio ruolo nel presidio dell'ambiente e salute e nel rapporto fra questo e la salute dei cittadini, con i controlli per la prevenzione.

Oggi le Agenzie per l'Ambiente non sono solo scienza, tecnica, organizzazione. Sono diventate identità, ruolo, senso di appartenenza, orgoglio della funzione. E non sono più figlie di un Dio minore, entità apolide, senza terra e senza storia, personaggi in cerca di autore. Le Agenzie sono oggi un patrimonio insostituibile delle comunità, come testimonia l'Accordo di Programma stilato in Emilia-Romagna.

Non solo le istituzioni ma i Comitati spontanei, i singoli cittadini si rivolgono ad esse per avere risposte, garanzie sulle condizioni del loro vivere quotidiano.

Di tutto ciò occorre tener conto.

Il ruolo di Anpa, dell'intero sistema, non si afferma *ope legis*.

Si conquista sul campo. Si alimenta di una riconosciuta autorevolezza scientifica, è espressione di una funzione di garanzia che l'appartenenza ad un ramo della Pubblica Amministrazione non assicura di per sé. Se non si manifesta come identità critica percepita, necessita di una ineludibile validazione sociale.

Le ARPA sono un supporto fondamentale delle politiche ambientali, sanitarie e territoriali delle Autonomie Locali.

Sono parametro della credibilità di quelle politiche, che non si esauriscono negli atti di pianificazione ma vivono nella loro traduzione applicativa, nel rapporto di relazione orientativa che si esercita nei confronti dei soggetti economici e sociali, nella garanzia dei controlli, della loro attendibilità. Ne verificano l'efficacia, ne misurano lo spessore di prevenzione.

Le questioni ambientali investono direttamente la salute dei cittadini, la tutela del territorio, richiamano, quindi, il governo unitario dell'insieme dei fattori che le condizionano.

Non riesco a pensare ai Piani per la Salute scollegati da un forte impianto di prevenzione che metta sotto controllo i fattori di alterazione dell'ambiente.

È davvero singolare che, mentre la tutela della salute e del territorio viene ricondotta alla responsabilità prevalente delle Istituzioni territoriali, il presidio dei fattori suscettibili di comprometterli sia di stretta e peraltro insostenibile pertinenza governativa, è un errore grave, tanto più grave perché consapevole, del precedente Governo che va rapidamente corretto e merita la sollecitudine oggi riservata ad altre, meno rilevanti questioni. Nella legge di devoluzione non ce ne è traccia.

Il Ministro Matteoli si è impegnato a rispettare gli spazi di regolazione regionali ormai ordinariamente acquisiti.

Appreziamo questa volontà, che testimonia la consapevolezza di una complementarietà necessaria al governo delle problematiche ambientali. Ma è imperativo andare oltre il riconoscimento politico, ristabilire giuridicamente il carattere di materia concorrente.

Se il governo non lo farà lo promuoveremo da noi, attraverso l'esercizio delle Autonomie speciali.

E, se necessario, promuovendo una modifica Costituzionale con leggi di Iniziativa Regionale.

È una questione troppo importante, che non riguarda astratte tecniche istituzionali.

In questa ricomposizione risiede la possibilità stessa di adottare politiche di prevenzione attraverso un approccio sistemico all'insieme dei fattori e l'attivazione di azioni coordinate.

Ci si può dividere sui modelli di servizio sanitario; sull'esigenza di spostare l'inerzia del sistema verso la prevenzione credo si debba creare un'utile comunione di intenti.

Questo tema non è altro che quello della messa a Sistema delle Agenzie.

I processi di integrazione funzionale ANPA-ARPA possono procedere solo di concerto ad un parallelo cammino di integrazione istituzionale che si faccia portatore di un Progetto comune.

A cosa deve servire questa complessa macchina?

Al servizio di chi e di cosa è ANPA?

Perché è necessario un Sistema integrato?

Non ho titolo scientifico per essere io a ricordare il fondamento della sostenibilità, il rapporto di connessione globale-locale. L'organizzazione deve comunque aderire alla natura dei fenomeni, che hanno carattere di interdipendenza planetaria e dunque reclamano a quel livello una necessaria corrispondenza regolativa. E richiedono piani di azione locale per conferire alle strategie efficacia adesiva, che si nutre di partecipazione responsabilizzante.

Il significato primo di un Sistema Nazionale risiede nella riconosciuta importanza di orientare e sostenere la determinante funzione di governo dei processi reali. C'è bisogno di un presidio tecnico-strumentale sul territorio e c'è bisogno di un presidio conoscitivo-orientativo a supporto degli interventi sul territorio: una Intelligence di Progetto che dia qualcosa di più. La qualità delle conoscenze sorregge la qualità delle politiche ambientali (Sistema Informativo, Modelli di previsione, ecc...). Che si tratti della certificazione ambientale dei distretti chimici e delle ceramiche, o del Piano del traffico di Bologna, dell'inseadimento dei ripetitori telefonici, o della raccolta differenziata, tutto ci riporta al territorio.

Il concetto di "Prefettura", applicato alle Agenzie, è un'espressione infelice.

Le "Prefetture" non governano.

Le ARPA, viceversa, sono strumenti di governo dei fenomeni, non solo strumenti di controllo, non devono rispondere a nessun centro, sono parte della *Governance*.

Nella loro natura convivono compiti di controllo ispettivo e funzioni di supporto tecnico, di servizio che sono coesenziali. La loro attività interessa la sfera delle relazioni con le istituzioni ma anche quella con le espressioni economiche e sociali. Fissarne i confini richiede un approccio duttile ed evolutivo, politico e culturale prima che ragionieristico.

La missione, la struttura, i programmi del Sistema delle Agenzie, costantemente atualizzati, rimodulati, verificati sono frutto di un percorso di relazione e non di autodefinizione.

Le Agenzie Regionali e territoriali devono essere autonome nei modi di organizzarsi e dell'agire: non recederemo da questo convincimento, confortato dai risultati, per ribadire un primato istituzionale che si deve esprimere su altri versanti.

Le Agenzie presidiano frontiere tematiche così complesse, mutevoli e interattive – legate come sono alle sensibilità sociali, alle dinamiche economiche, all'organizzazione civile – che la loro affermazione dipende anche dalla capacità delle istituzioni di interpretare i bisogni della società, di fissare le gerarchie, di trasporle nella missione e nei programmi delle Agenzie.

Leggo che un allargamento degli spazi di intervento comprometterebbe le reali priorità. È un tema interessante, una questione aperta. Ne abbiamo discusso a nostra volta, in Emilia-Romagna.

Stilare l'agenda delle priorità è il primo, il più difficile, il più importante esercizio della politica.

Anche se una riflessione più attenta ci rivelerebbe che, in una società democratica, la gerarchia delle attenzioni istituzionali è profondamente influenzata dalla percezione sociale dei bisogni prima ancora che dalla loro fondatezza scientifica. Per questo è così importante conoscere, informare, rendere partecipi.

Quello che non può accadere, in democrazia, è negare questo esercizio di sovranità, considerarlo "*tamquam non esset*", anche quando fosse erroneo.

La partecipazione attiva alla definizione delle strategie di governo dei fattori economici ed insediativi che influenzano lo stato dell'ambiente non deprime l'impegno primario sul versante dei controlli ma ne qualifica i contenuti. I controlli non sono solo esercizio di rilevazione tecnico-strumentale; sono lettura critica del contesto, in un approccio finalmente sistemico alle problematiche dello sviluppo sostenibile.

Un sistema di controllo così concepito, forte, intelligente, non è un peso. È utile alla competitività delle imprese e del Sistema Paese e l'imprenditoria più avveduta, più innovativa, ne è diffusamente consapevole.

Se guardiamo le cose con gli occhi dei cittadini, non riesce facile individuare il carattere distintivo di questa 5ª Conferenza.

Si riesce a capire se ciò che stiamo facendo migliorerà la qualità delle prestazioni e la garanzia della loro terzietà? Non sto mettendo in discussione la scelta di passare da un'*Authority* indipendente ad una struttura del Ministero dell'Ambiente. Non la condivido, ma è una decisione presa, legittimamente. Guardo avanti, non ho un approccio di tipo "preservativo". Non porgo una richiesta di continuità, propongo nuovi traguardi di efficacia del Sistema dei controlli

ambientali, realizzabile solo se c'è un forte presidio politico dell'obiettivo. E se tutte le parti del sistema (Istituzioni e strutture operative) coevolvono, accomunate in un disegno concertato.

Questo oggi ancora non c'è.

Noi lavoriamo perché ci sia.

Sono interessato a capire, a discutere, perfino a cercare di vincere i miei pregiudizi se mi è data possibilità di confronto.

Anche con il precedente Ministro non abbiamo avuto molte occasioni di confronto, ma oggi le Regioni e il Sistema delle Autonomie non sono state rese compartecipi di una strategia evolutiva del Sistema delle Agenzie. Non so nemmeno se c'è, cosa c'è al di là di questa applicazione sistematica di quello che con benevolenza potremmo chiamare "spoil-system". Si è voluto interrompere prima che avviare, presidiare prima che discutere.

Si può accettare l'idea dell'avvicendamento nei ruoli di responsabilità primaria, meno convincente è la pratica del Commissariamento quando diventa esercizio di governo sistematico e dunque avulso dalle situazioni specifiche, sottolineatura voluta di una cesura, di una discontinuità che non ha nulla di emergenziale, che non trova giustificazione nelle esperienze concrete. Riesce difficile anche a chi, come me, ha cercato di vedere i limiti del Governo di centro-sinistra pensare che tutte, proprio tutte le esperienze in corso fossero disastrose.

Per non parlare dell'avvicendamento completo del Comitato Scientifico, quasi a sottolineare un ripudio. Il Commissario ci ha detto che i nuovi componenti sono persone di rispetto. Gli crediamo sulla parola. Voglio sperare che lo pensi anche dei loro predecessori. Non oso neppure immaginare un ruolo ancillare della scienza in una materia nella quale la politica ha tanto bisogno di illuminazione.

Ho ascoltato una relazione commissariale, lo dico con rispetto, dignitosamente priva di prospettiva, avulsa com'è da un disegno di politica ambientale. Una prospettiva che non può appartenere al breve periodo, non vive orbata di indirizzo politico. Quando invece è proprio questa l'esigenza, oggi che giunge a completamento il Sistema delle Agenzie.

Qual è lo stato del Paese?

Stiamo colmando il ritardo nei confronti degli altri?

Come procede la certificazione Emas dei siti produttivi?

Si sviluppa l'Ecolabel per le merci?

Su quali parametri e per quali obiettivi di fase organizziamo le strutture. Si rafforza o si attenua la struttura federalista?

Per corrispondere a quali bisogni, quali dinamiche sociali con carattere di priorità?

Con quali risorse?

Serve una compenetrazione delle funzioni e serve la collaborazione nel loro esercizio. Una rete costruita non sulla gerarchia ma sull'integrazione.

Un sistema in senso proprio.

Non è la fine dei confini di cui parlava Minarelli; i confini delimitano le responsabilità che è bene non siano mai anonimamente confuse ma devono essere convenzionalmente raccordate in veste progettuale. Distinzione e cooperazione, dunque, sono le categorie cui attingere per dar vita ad un Modello Operativo Integrato.

Ma prima è necessario individuare un interesse comune, come diceva Monnet, e organizzarlo. Per questo vogliamo essere parte attiva della costruzione del Sistema.

Il suo stato di salute, i caratteri della sua riorganizzazione sono un "affaire" dell'insieme delle istituzioni e non un riservato dominio del Governo.

Il suo rafforzamento è il rafforzamento delle politiche integrate di sviluppo sostenibile. Un suo indebolimento è un indebolimento di quelle politiche. Un'autorità autonoma avrebbe forse potuto meglio consentire una presenza rappresentativa delle Regioni nell'organo di governo nazionale.

Occorrerà ricercare nella nuova condizione le forme di necessaria corresponsabilizzazione delle Regioni come soggetto collettivo che concorre al governo del Sistema. Il dottor Cesari permetterà una chiosa. Io penso che il catastrofismo sia altrettanto pernicioso dell'indifferenza colpevole.

Gli obiettivi devono essere avvertiti come possibili, raggiungibili attraverso un esercizio di responsabilità individuale e collettiva.

Ma di fronte ai *Report* dell'ONU e dell'UE che assumono l'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo, nel Paese delle emergenze, forse la citazione che compendia la sua relazione andava riservata ad avversari più insidiosi del fanatismo ambientale sulla strada della tutela dell'ambiente e della salute.



## On.le Francesco Nucara

*Sottosegretario all'Ambiente*

Il Ministro, impegnato nella finanziaria, mi ha pregato di rappresentarlo e di porgere a tutti i convegnisti il suo affettuoso e caloroso saluto.

La Conferenza delle Agenzie di Bologna coincide con un momento particolare per l'assetto organizzativo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e della nuova Agenzia nella quale sono destinate a confluire, oltre all'ANPA, anche altri organismi pubblici quali i Servizi Tecnici e l'ICRAM. La nuova Agenzia, di cui state discutendo, dovrà svolgere ed affrontare compiti ed attività tecnico-scientifiche di interesse nazionale per la protezione dell'ambiente in un contesto più ampio, quindi oltre alle competenze proprie dell'ANPA come previsto dalla legge 61/94, anche attività specificamente dedicate alla tutela delle risorse idriche e della difesa del suolo.

L'APAT avrà un carattere tecnico-operativo mirato a supportare il Ministero nelle azioni di tutela e controllo del territorio, assicurando il necessario flusso informativo, eseguendo ispezioni e controlli per la risoluzione delle emergenze ambientali, coordinando ed uniformando i controlli decentrati attribuiti alle Agenzie Regionali e Provinciali.

L'attività di ricerca scientifica seguirà a non essere primaria per la nuova APAT e sarà limitata a quanto necessario per garantire la buona attuazione delle funzioni principali dell'agenzia. Mi pare che l'APAT avrà molto lavoro, visto che oltre ai compiti che ha già l'ANPA se ne aggiungeranno altri anche importanti ed interessanti.

L'Agenzia promuoverà e renderà omogenee sul piano nazionale le metodologie tecnico-operative per l'esercizio delle attività proprie delle Agenzie Regionali e delle Province Autonome, svolgendo un'attività di indirizzo e coordinamento tecnico concernente:

- 1) L'adozione dei criteri di regolarità e omogeneità delle misure in campo ambientale.
- 2) L'elaborazione delle metodologie per l'attività di raccolta e convalida dati e per la realizzazione di rete di monitoraggio in applicazione alla normativa vigente.
- 3) L'elaborazione e la diffusione dei criteri, metodi e linee guida per le attività di controllo e protezione ambientale.

Con la costituzione delle Agenzie della Regione Puglia e della Regione Autonoma Sardegna si conclude il lungo cammino iniziato nel 1995 con la costituzione delle prime Agenzie del Piemonte, dell'Emilia Romagna e della Toscana. Il primo problema che le Agenzie hanno dovuto affrontare è stato quello di aggregare le varie strutture provinciali nell'ambito di un'unica struttura con obiettivi condivisi e caratterizzata da uniformità di comportamento. Tutto ciò non è stato di facile soluzione in quanto differenti mentalità e comportamenti erano consolidati e radicati nel tempo, ma l'impegno costante ed avveduto della Dirigenza delle singole ARPA ha trovato perlopiù soluzione idonea.

Occorre dare atto del grande sforzo compiuto fin dai primissimi tempi dall'ANPA e dalle Agenzie la cui Dirigenza si è subito preoccupata di creare organismi di aggregazione, primo fra tutti il Consiglio Nazionale delle Agenzie e, successivamente, organismi tecnici quali i Centri Tematici Nazionali e i Gruppi di Lavoro Specialistici che hanno indubbiamente consentito la crescita del sistema. Lo sforzo di omogeneizzazione è avviato ma non ancora completato: la legge del 21 gennaio 1994, n. 61 che ha convertito con modificazione il D. Lgs. 496 del 4 dicembre 1993 recante disposizioni urgenti sulla riorganizzazione dei controlli ambientali e prevedendo l'istituzione dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente ha posto le basi per definire competenze ed obiettivi comuni a tutto il sistema.

Dal canto loro le Regioni, nel dare attuazione con proprie leggi di recepimento alla normativa nazionale, hanno disciplinato l'organizzazione e le competenze delle strutture ambientali non sempre in modo uniforme nel rispetto degli orientamenti politici dell'epoca. Tuttavia, le difficoltà operative più rilevanti derivano oggi dal fatto che alcune Agenzie hanno dovuto e devono confrontarsi con interpretazioni dei governi regionali in merito alle ripartizioni delle competenze e alla loro attuazione.

È giunto il momento che le stesse Amministrazioni Regionali assumano il ruolo di propulsione e di indirizzo nei confronti delle Agenzie supportando lo stesso obiettivo che il legislatore nazionale si era posto con l'istituzione delle Agenzie Regionali quale organismo autonomo destinatario degli indirizzi politici soggetti a controllo della Presidenza della Giunta Regionale e/o Provinciale. L'azione di omogeneizzazione del Sistema Agenziale potrà richiedere, se del caso, l'emanazione di apposite integrazioni normative a livello sia nazionale, sia regionale. Per realizzare questo ambizioso obiettivo è necessaria in primo luogo una certezza di risorse fondata su meccanismi univoci di individuazione delle stesse, agganciata al SSN dal quale le Agenzie peraltro derivano, nonché ai finanziamenti che lo stesso Ministero dell'Ambiente tramite ieri l'ANPA e domani l'APAT destina alla crescita del Sistema Agenziale.

Mentre gli ex presidi multizonali di prevenzione erano strutture eminentemente tecniche o gestite per tutti gli aspetti dalle strutture amministrative contabili dalle aziende sanitarie, le Agenzie Ambientali si sono dotate di proprie strutture amministrative, contabili e giuridiche, attingendo per quanto possibile da altre strutture pubbliche o attraverso procedure concorsuali ad evidenza pubblica.

Va invero rimarcato che la domanda di parere e di consulenza ambientale risulta in continuo ed esponenziale incremento anche a causa dell'accresciuta sensibilità della popolazione e dell'immagine positiva che il Sistema Agenziale in questi primi anni di vita è riuscito a diffondere attraverso i vari mezzi di comunicazione, non solo per la professionalità riconosciuta dei propri tecnici, ma anche per la serietà e competenza delle campagne di sensibilizzazione ambientale intraprese, ponendo in essere un programma di adeguamento delle attrezzature tecnico-scientifiche e di acquisizione di personale qualificato all'assunzione dei nuovi compiti specialistici che il legislatore ha inteso assegnare.

Solo poche parole sugli attacchi – in verità piuttosto scomposti – che alcune organizzazioni stanno portando all'ANPA e, tramite questa, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Si tratta di reazioni emotive ed immotivate e per questo destinate a cadere molto presto, derivate da menzogne e da assoluta mancanza di obiettività di giudizio e forse dal rimpianto di una gestione le cui risultanze sono al vaglio delle varie magistrature competenti. Tutto considerato,

non si ritiene opportuno soffermarsi oltre sull'argomento. Voglio concludere questo mio breve intervento esprimendo agli organizzatori del convegno il mio compiacimento per il bel successo ottenuto: che da questo inizi un periodo di collaborazione ancor più proficua e cogente tra ANPA, Sistema Agenziale e Ministero dell'Ambiente. Ne abbiamo bisogno tutti, soprattutto ne ha bisogno il nostro Paese.

In conclusione, al fine di conseguire univocità di comportamento valido per tutto il Sistema Agenziale, il Ministero sta valutando l'opportunità di discutere con le Amministrazioni Regionali e Provinciali le norme istitutive per un'opera armonica e un'opportuna armonizzazione delle competenze e la conseguente omogeneizzazione di tutto il territorio nazionale.

Lo statuto dell'APAT si inquadra in questo contesto: stabilisce un legame diretto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio che attribuisce all'intero Sistema Agenziale maggiori funzioni di controllo sullo stato dell'ambiente oltre che di indirizzo e coordinamento del complesso di attività delegate al sistema stesso.

In tale funzione, l'APAT non perderà l'autonomia gestionale, ma anzi rafforzerà il proprio organico senza per questo perdere la natura di Ente strumentale che oggi la caratterizza, né subire alcuna virata verso la natura di Ente pubblico di ricerca ma garantendo, da un punto di vista sia tecnico che organizzativo, la funzione di controllo per la prevenzione che costituisce correttamente il tema della Conferenza in uno spirito di assonanza di cui ci compiacciamo con l'indicazione del legislatore e le esigenze del paese.

Mi auguro di aver portato un contributo – anche se modesto – al vostro Convegno e vi saluto calorosamente augurandovi buon lavoro. Speriamo di percorrere molta strada insieme lungo il cammino della maggiore educazione ambientale in questo Paese.



**Prof. Renato Angelo Ricci.** Il mio non sarà soltanto un saluto; come già anticipato in apertura, la mia posizione di scienziato e libero pensatore mi permette anche questa possibilità: sarà un riferimento a ciò che ha rappresentato questa conferenza e alle connessioni che essa ha, in qualche misura, con il periodo di transizione che il Sistema Agenziale vive. Sarò molto breve, ma intendo puntualizzare alcuni aspetti.

Questa per me è la prima Conferenza nazionale del sistema ANPA-ARPA cui ho contribuito insieme allo *staff* dell'ANPA, al direttore Cesari, al personale e all'amico Minarelli in rappresentanza delle Agenzie Regionali e Provinciali.

Commissario straordinario dell'ANPA, mi auguro che a conclusione di questa conferenza alcuni aspetti, anche emblematici a mio parere e addirittura significativi dal punto di vista della conduzione di questo Sistema Agenziale e delle sue prospettive, siano posti in risalto.

Variegata è stata la materia oggetto di discussione, in particolare nella fase di presentazione e nella fase conclusiva della Conferenza, che ha formato e ha dato luogo a un contenuto di relazioni, dibattiti, discussioni, presentazioni che rappresentano sicuramente un notevole successo dell'attività delle Agenzie Ambientali nonché un riscontro del fatto che la gestione commissariale, lungi da rendere difficile l'operazione, non solo l'ha favorita, ma l'ha ulteriormente potenziata.

Questa soddisfazione è sicuramente di nostra pertinenza da una parte ed è merito di tutti coloro che hanno partecipato a questa conferenza. Sarà compito del direttore Cesari rivolgere un ringraziamento a coloro che hanno lavorato a questo riguardo.

Non intervengo a titolo di conclusione perché non spetta a me, ma posso arrogarmi non il diritto, ma il dovere di chiudere questi lavori anche nel contesto effettivo del significato che ha la Conferenza, sottolineando qualche aspetto.

Il primo costituisce, per quel che riguarda la mia figura e la mia collocazione prettamente scientifica, come si suol dire un "invito a nozze": si è parlato e ribadito in tutti gli interventi dei *rapporteur* – e in tutti gli interventi che hanno preceduto e seguito – il problema della qualità della conoscenza. Si è ribadito inoltre il fatto che un presidio conoscitivo è essenziale per ciò che riguarda le attività in politica ambientale e gli strumenti necessari – non solo conoscitivi, ma anche valutativi e di intervento – del Sistema delle reti agenziali.

La qualità della conoscenza significa, a mio parere, efficacia della stessa, e, soprattutto, rispetto della verità. La verità della conoscenza può essere talvolta scomoda, non seguire certi criteri sociologici, può essere nascosta, ma prima o dopo torna alla luce. In questo caso può essere anche scomoda, per cui alcune decisioni di carattere politico generale potrebbero non essere state quelle viste nel migliore dei modi. Chi si batte per la verità scientifica, per il fatto che la conoscenza sia requisito primario per ogni valutazione e intervento, ha grande rispetto dell'esigenza sociale perché vuole mettere a disposizione del tessuto sociale ciò che è significativamente e obiettivamente noto, conosciuto, prodotto

attraverso – questo il termine utilizzato – la ricerca. La ricerca e la conoscenza non possono essere condizionate – questo è il mio pensiero e lo è stato in tutta la mia azione come scienziato e come operatore all'interno delle Università italiane – dal punto di vista politico e non sono influenzabili dal punto di vista ideologico. Potranno essere utilizzate in sede ideologica e in sede politica, ma questo è affare di coloro che vogliono farlo in un modo piuttosto che in un altro. Compito primario – questo credo fosse il mandato di chi mi ha chiesto di fare il Commissario dell'ANPA in questa fase transitoria – era dare questa rassicurazione dal punto di vista scientifico e conoscitivo perché l'ANPA potesse, da questo punto di vista, avere l'opportuna garanzia; la nomina del comitato scientifico ha seguito questo criterio.

Detto questo, vorrei aggiungere qualcosa insieme al Direttore Cesari: è stato fatto riferimento ad alcune attività ANPA di grande rilievo, ulteriormente potenziate durante la gestione commissariale: faccio l'esempio, tanto per significare una delle cose importanti, dei centri tematici nazionali. Il Direttore Lippi ha ricordato tutte le attività di preparazione e di sviluppo; ora è giunto il momento dell'effettiva operatività. Per quel che mi riguarda, prendo l'impegno di far sì che i vertici dell'ANPA provvedano in materia e sono certo che agiranno con sollecitudine e competenza.

Ritengo opportuno e corretto evidenziare che, in ogni caso, la gestione commissariale non ha sicuramente prodotto alcun corto circuito, non ha messo in quarantena le attività dell'ANPA, ma ha fatto sì che certe attività fossero ulteriormente sviluppate.

Per quel che mi riguarda, dico che su due temi sono particolarmente sensibile e credo di averne fatto aperta confessione: intanto la formazione. Ho sempre dichiarato apertamente che si tratta di un problema importante – come ho evidenziato anche nella mia relazione generale – soprattutto la formazione delle leve giovani. Il sistema ANPA-ARPA-APPA, così come tutti i sistemi basati su criteri di valutazione e di conoscenza, hanno bisogno di trovare linfa giovane per immetterla nel sistema e far sì che ciò sia produttivo, non soltanto per il presente, ma anche per il futuro.

Il secondo aspetto – e concludo – è relativo alla collocazione europea di un Sistema Agenziale, come quello italiano, per tutti gli aspetti che nella fase attuale si stanno portando avanti. Spero e mi auguro che gli incentivi che daremo e le possibilità che forniremo al Sistema Agenziale siano tali da far sì che questo si proietti ulteriormente nella direzione europea.

Infine, auguro che il Sistema Agenziale non solo viva nel migliore dei modi, ma soprattutto sia sviluppato secondo le aspettative del Paese, del Governo e delle Istituzioni, per venire incontro alle esigenze della popolazione. Vi ringrazio.

**Ing. Edolo Minarelli.** Intervengo per ringraziare tutti ed apprezzare insieme a voi le due giornate di lavoro che abbiamo intrapreso.

Vorrei concludere dicendo che ciò che contraddistingue un'organizzazione di successo non è il fatto che non abbia problemi, ma che non abbia gli stessi dell'anno precedente. Non tutto infatti dipende da noi, ma noi dobbiamo fare la nostra parte con coraggio e responsabilità. Passo il testimone a Sergio Marino, Direttore generale dell'Agenzia della Sicilia, per la 6ª conferenza del 2002.

**Ing. Giorgio Cesari.** Vorrei innanzitutto ringraziare coloro che hanno partecipato all'organizzazione di questa manifestazione e hanno operato con competenza e assiduità così che tutto funzionasse in maniera davvero egregia. Non posso ricordarli tutti per nome e non vorrei dimenticarne qualcuno; mi limiterò quindi a ricordare i partecipanti ai gruppi di lavoro, i relatori, i coordinatori di sessione, i segretari tecnici, i *rapporteur*, gli organizzatori degli eventi speciali, gli operatori degli *stand* espositivi, il comitato guida, il comitato tecnico-scientifico, i coordinamenti immagine e organizzazione, l'ufficio stampa, la segreteria amministrativa ed organizzativa.

A tutti va un sentito ringraziamento per una manifestazione che senz'altro è stata la più numerosa, e, per unanime riconoscimento, di estremo interesse per l'importanza dei temi trattati.

Un arrivederci per tutti, all'appuntamento della prossima Conferenza di Palermo.

## **Appendice 1**

### **Il Programma**

# 5a

conferenza  
nazionale  
agenzie  
ambientali

BOLOGNA 17-19 DICEMBRE 2001

ambiente  
territorio  
salute

i controlli per la prevenzione

ANPA | ARPA | APPA

**Con il patrocinio di**

Presidenza del Consiglio dei Ministri

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

Conferenza dei Presidenti delle Regioni  
e delle Provincie Autonome

Unione delle Provincie Italiane

Associazione Nazionale dei Comuni Italiani

Regione Emilia-Romagna

Autorità di Bacino del Po

Provincia di Bologna

Comune di Bologna

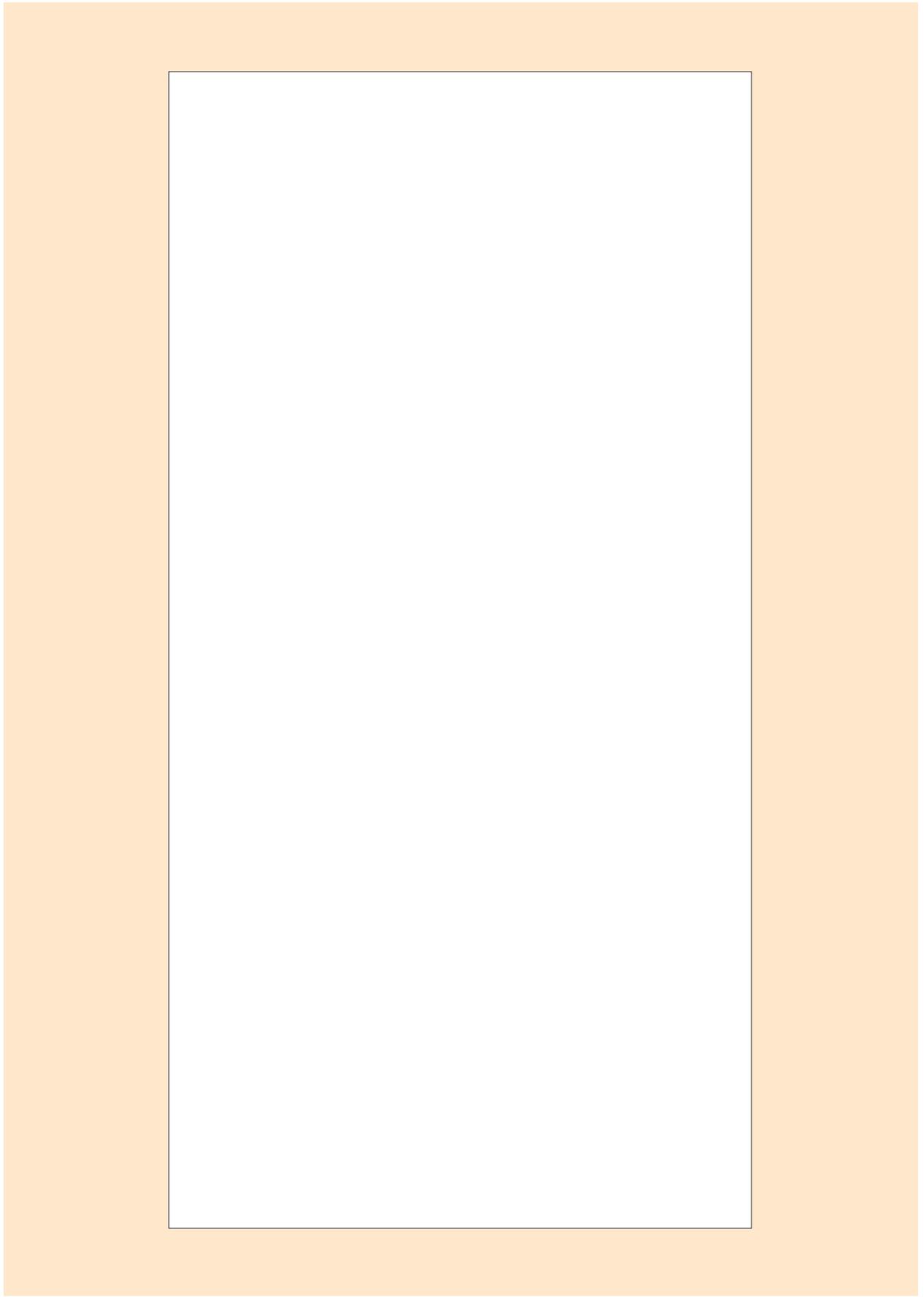
Università degli Studi di Bologna

Azienda Usl Città di Bologna

# 5<sup>a</sup> conferenza nazionale agenzie ambientali

BOLOGNA 17-19 DICEMBRE

Anpa Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente  
Arta Abruzzo Agenzia regionale per la tutela dell'ambiente  
Arpab Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Basilicata  
Appa Provincia Autonoma di Bolzano Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente e la tutela del lavoro  
Arpacal Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Calabria  
Arpac Agenzia regionale per la protezione ambientale della Campania  
Arpa Emilia-Romagna Agenzia regionale prevenzione e ambiente  
Arpa Friuli Venezia Giulia Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente  
Arpa Lazio Agenzia regionale per la protezione ambientale  
Arpal Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure  
Arpa Lombardia Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente  
Arpam Agenzia regionale per la protezione ambientale delle Marche  
Arpa Molise Agenzia regionale per la protezione ambientale  
Arpa Piemonte Agenzia regionale per la protezione ambientale  
Arpa Puglia Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente  
Arpa Sicilia Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente  
Arpat Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana  
Appa Provincia Autonoma di Trento Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente  
Arpa Umbria Agenzia regionale per la protezione ambientale  
Arpa Regione Autonoma Valle d'Aosta Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente  
Arpav Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto  
con la partecipazione dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Regione Autonoma della Sardegna



Dal 17 al 19 dicembre 2001 si tiene la quinta conferenza nazionale del sistema Anpa Arpa Appa, l'appuntamento annuale che caratterizza la vita dei soggetti preposti ai controlli, alla difesa e alla prevenzione ambientali a livello nazionale e locale.

Dopo i precedenti appuntamenti di Torino, Firenze, Napoli e Venezia, è ora la volta di Bologna a essere scelta come sede della conferenza nazionale, ed è perciò Arpa Emilia-Romagna il partner di Anpa nella progettazione e nell'organizzazione dell'evento.

Nel corso di quest'anno si è sostanzialmente completata la costituzione delle Agenzie in tutte le regioni italiane; pertanto la quinta conferenza è rappresentativa dell'intero Paese.

La prima e la terza giornata dei lavori hanno una caratteristica prevalentemente istituzionale e sono dedicate ai cambiamenti in corso nel sistema dei controlli: temi chiave sono l'ampliamento dei compiti e funzioni dell'Agenzia nazionale, le nuove normative europee e nazionali, la necessità sempre più pressante di integrazione dei controlli, favorita da nuove tecnologie e modelli di comprensione delle variabili e dei sistemi ambientali. Il titolo della conferenza, "Ambiente Territorio Salute", indica appunto la necessità di leggere in chiave di complessità e di sistema la realtà naturale e antropica.

La seconda giornata è articolata in sessioni parallele con relazioni di scenario, generali e tematiche, affidate ad esponenti del sistema Anpa-Arpa-Appa. A queste seguono comunicazioni su argomenti specifici a cura di esponenti del mondo della ricerca e di altri enti, nonché di associazioni di categoria, portatori di interessi e interlocutori quotidiani delle Agenzie ambientali. Una tavola rotonda conclusiva di ciascuna sessione mette a confronto rappresentanti delle Agenzie, dei soggetti istituzionali, del mondo economico e sociale, dell'associazionismo e dell'informazione.

La Sessione Eventi speciali è dedicata alla presentazione di progetti specifici a cura del Sistema agenziale.

# 17

lunedì 17 dicembre

## SESSIONE PLENARIA

ore 11-15,30 • registrazione dei partecipanti

ore 15,30 • apertura della Conferenza

presiede  
**Renato Angelo Ricci**  
Commissario Governativo Anpa

**Saluti delle autorità**  
**Luigi Busetto**  
Prorettore dell'Università di Bologna

**Vittorio Prodi**  
Presidente della Provincia di Bologna

**Giorgio Guazzaloca**  
Sindaco di Bologna

6

**Aula Magna Santa Lucia**

> via Castiglione 36

**Relazioni introduttive**

**Quali prospettive  
per il sistema  
delle agenzie ambientali**  
**Renato Angelo Ricci**  
Commissario Governativo Anpa

**Lo sviluppo delle competenze  
per l'ambiente, il territorio,  
la salute**  
**Edolo Minarelli**  
Direttore Generale Arpa Emilia-Romagna

## **Interventi**

### **Pietro Armani**

Presidente Commissione Ambiente, Territorio e Lavori pubblici  
Camera dei Deputati

### **Leonardo Domenici**

Presidente Associazione Nazionale dei Comuni italiani

### **Forte Clò**

Vice Presidente Unione Province italiane

### **Vasco Errani**

Presidente della Regione Emilia-Romagna  
Vice Presidente Conferenza dei Presidenti delle Regioni

## **Intervento conclusivo**

### **Altero Matteoli**

Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

ore 18 • chiusura dei lavori

# 18 Sala Italia

martedì 18 dicembre

## SESSIONE TEMATICA CONOSCENZA

ore 9 • consegna materiale congressuale

ore 9,30 • inizio lavori

presiede  
**Mariano Bianchi**  
Direttore generale Arpa Calabria

### Relazione generale

#### Dall'acquisizione del dato alla comunicazione

**Oriella Zanon**  
Direttore generale Arpa Umbria

### Relazioni tematiche

#### Esigenze e disponibilità per il sistema di acquisizione dati

**Maria Belli**  
Anpa

gruppo di lavoro: Giuseppe Aurisicchio Arpa Campania; Rosella Bertolotto Arpa Liguria; Giuseppe Castrofino Arpa Lombardia; Angiolo Martinelli Arpa Umbria; Antonio Melley Arpa Toscana; Giacomo Raffetto Arpa Liguria; Leonardo Riveruzzi Arpa Emilia-Romagna; Erio Volpi Arpa Trento.

#### Strumenti per la pianificazione e il coordinamento dei controlli

**Claudio Fabiani**  
Anpa

gruppo di lavoro: Lario Agati Arpa Toscana; Giuseppe Aurisicchio Arpa Campania; Alessandra Ferrari Arpa Lombardia; Michele Fiore Arpa Sicilia; Rossella Francalanci Arpa Toscana; Riccardo Guolo Arpa Veneto; Vincenzo Infantino Arpa Sicilia; Gianfranco Pallotti Arpa Lazio; Maria Rina Picca Arpa Liguria; Enzo Tacconi Arpa Emilia-Romagna.

8

Palazzo dei Congressi  
> piazza della Costituzione 4

## La rete distribuita per la gestione dei dati

**Claudio Maricchiolo**

Anpa

gruppo di lavoro: Federica Aglietta Arpa Piemonte; Giuseppe Ancilli Arpa Toscana; Ugo Gasparino Arpa Liguria; Mauro Emiliano Arpa Umbria; Maria Clelia Mascarella Arpa Campania.

## Un sistema condiviso per la diffusione delle informazioni

**Roberto Caracciolo**

Anpa

**Rita Calicchia**

Anpa

gruppo di lavoro: Donatella Grimaldi Arpa Liguria; Maria Clelia Mascarella Arpa Campania; Luca Menini Arpa Veneto; Pina Nappi Arpa Piemonte; Daniela Rossi Arpa Toscana; Barbara Villani Arpa Emilia-Romagna.

## Comunicazioni a invito

presiede

**Andrea Monteverde**

Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Regione Autonoma Sardegna

## Il telerilevamento come strumento di monitoraggio ambientale

**Ezio Bussoletti**

Direttore Istituto Fisica Cosmica - Università Partenope

## La cartografia della vulnerabilità degli acquiferi: linee guida

**Massimo Civita**

Gruppo nazionale difesa dalle catastrofi idrogeologiche  
Cnr. Politecnico di Torino

## Il sistema cartografico di riferimento

**Bruno Agricola**

Direttore generale Servizio Difesa Suolo - Ministero dell'Ambiente  
e della Tutela del Territorio

Ore 13 • colazione di lavoro

ore 14 • **Comunicazioni a invito**

### **La validazione dei metodi di analisi**

**Elio Desimoni**

Chimica analitica - Università di Milano

### **Strategia di reporting europeo**

**David Stanners**

Program Manager - Agenzia europea per l'ambiente

### **I dati di interesse ambientale delle imprese**

**Ugo Girardi**

Vice Segretario generale Unioncamere

ore 15,30 • **Tavola rotonda**

presiede

**Bruno Placidi**

Direttore generale Arpa Lazio

conduce

**Cristina Corazza**

Adn Kronos

partecipano

**Angelo Marino**

Presidente Comitato tecnico-scientifico per la Ricerca applicata  
Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica

**Giuseppe Rositani**

Comandante Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente

**Emi Morroni**

Dipartimento Servizi tecnici nazionali Sistema informativo  
unificato

**Vincenzo Lo Moro**

Direttore Sistan - Istat

**Amalia Virzo**

Presidente Società italiana di Ecologia

**Daniele Bassi**

Presidente L'Umana Dimora

dibattito

ore 17,30 • **chiusura lavori**

10

#### **REFERENTI DELLA SESSIONE CONOSCENZA**

coordinatore **Roberto Caracciolo** Anpa; segreteria tecnica  
**Maria Concetta Giunta** Anpa, **Leonardo Riveruzzi** Arpa  
Emilia-Romagna; rapporteur **Edoardo Croci** Presidente Arpa  
Lombardia.

# 18

## Sala Azzurra

martedì 18 dicembre

### SESSIONE TEMATICA VALUTAZIONE

ore 9 • consegna materiale congressuale

ore 9,30 • inizio lavori

presiede

**Gastone Novelli**

Direttore generale Arpa Friuli-Venezia Giulia

#### Relazione generale

### Dalla valutazione di impatto e rischio alla gestione delle emergenze

**Antonio Tosi**

Direttore generale Arpa Campania

#### Relazioni tematiche

### Il rischio antropico e il controllo dei rischi di incidente rilevante

**Giorgio Macchi**

Anpa

gruppo di lavoro: Carlo Carlomagno Arpa Molise; Giuseppe Inirati Arpa Campania; Marcello Mossa Verre Arpa Toscana; Riccardo Quaggiato Arpa Veneto; Franco Sturzi Arpa Friuli-Venezia Giulia; Luca Proletti Arpa Umbria; Angelo Robotto Arpa Piemonte.

### Le procedure di Via-Ippc-Vas

**Eugenio Lanzi**

Arpa Emilia-Romagna

gruppo di lavoro: Cladio Basso Arpa Sicilia; Giulio De Leo Arpa Lombardia; Paolo Fedel Arpa Trento; Ugo Gasparino Arpa Liguria; Alberto Maffiotti Arpa Piemonte; Anna Maria Matrone Arpa Campania.

Palazzo dei Congressi

> piazza della Costituzione 4

11

## La gestione delle emergenze

**Giuseppe Sgorbati**

Arpa Lombardia

gruppo di lavoro: Lario Agati Arpa Toscana; Maurizio Avallone Arpa Campania; Gianfranco Capponi Anpa; Carlo Carlomagno Arpa Molise; Sandro Fabbri Arpa Emilia-Romagna; Marco Mochi Arpa Toscana; Marcello Mossa Verre Arpa Toscana; Angelo Robotto Arpa Piemonte; Loris Tomiato Arpa Veneto; Luigi Vestri Arpa Liguria.

## I rischi legati ai fenomeni naturali: attività e prospettive

**Leonello Serva**

Anpa

gruppo di lavoro: Gilberto Baldaccini Arpa Toscana; Dario Franchini Arpa Toscana; Gianluca Galli Arpa Toscana; Giuseppe Onorati Arpa Campania; Luca Ottenziali Arpa Lombardia; Angelo Robotto Arpa Piemonte; Giuseppe Sansoni Arpa Toscana; Roberto Serra Arpa Lombardia; Stefano Tibaldi Arpa Emilia-Romagna.

### Comunicazioni a invito

presiede

**Carlo Siciliani**

Regione Puglia

## Dal danno al restauro geoambientale

**Francesco Ortolani**

Dipartimento Scienze della Terra - Università di Napoli Federico II

## Valutazione di impatto ambientale e Valutazione ambientale strategica

**Maria Rosa Vittadini**

Direttore generale Servizio Via - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

## I nuovi fattori ambientali di rischio per la salute umana

**Giovanni Zapponi**

Direttore Laboratorio igiene ambientale - Istituto superiore di Sanità

ore 13 • colazione di lavoro

ore 14 • **Comunicazioni a invito**

## Applicazioni di analisi di rischio ambientale

**Augusto Porta**

Vice Presidente Battelle Institute

## L'integrazione dell'ambiente nella programmazione dei fondi strutturali 2000-2006

**Yvette Izabel**

Amministratore Unità Dimensione territoriale DG Environment -  
Commissione europea

### Rischio antropico

**Giorgio Gavelli**

Direttore Unità Protezione dell'Ambiente e del Territorio: tecnologie  
ambientali - Enea

ore 15,30 • **Tavola rotonda**

presiede

**Walter Huber**

Direttore generale Arpa Bolzano

conduce

**Massimo Gagliardi**

Il Resto del Carlino

partecipano

**Angelo Canale**

Capo di Gabinetto del Ministro Attività Produttive

**Jeff Moghrabi**

Ania

**Walter Regis**

Responsabile Ufficio Ambiente - Confapi

**Alberto D'Errico**

Ispettore generale Corpo nazionale Vigili del Fuoco

**Marco Vicini**

Responsabile Politiche per le imprese - Confederazione italiana  
agricoltori

**Francesco Battaglia**

Dipartimento di Fisica - Università Roma Tre

**Stefano Masini**

Vice Presidente Ekoclub

dibattito

ore 17,30 • **chiusura lavori**

13

### REFERENTI DELLA SESSIONE

coordinatore **Giancarlo Boeri** Anpa; segreteria tecnica **Vanio  
Ortenzi** Anpa, **Eugenio Lanzi** Arpa Emilia-Romagna; rapporteur  
**Sergio Marino** Direttore generale Arpa Sicilia.

# 18

## Sala Auditorium

martedì 18 dicembre

### SESSIONE TEMATICA RISANAMENTO

ore 9 • consegna materiale congressuale

ore 9,30 • inizio lavori

presiede

**Bruno Soracco**

Direttore generale Arpa Liguria

**Relazione generale**

### Gestione dei rifiuti e risanamento ambientale

**Roberto Boso**

Direttore generale Arpa Trento

**Relazioni tematiche**

### La gestione dei rifiuti

**Maria Rina Picca**

Arpa Liguria

**Giampaolo Bozzo**

Arpa Veneto

gruppo di lavoro: Vito Belladonna Arpa Emilia-Romagna; Antonio Di Donna Arpa Campania; Fabio Ermolli Arpa Lazio; Rosanna Laraia Arpa; Massimo Mariani Arpa Marche; Gianni Menchini Arpa Friuli-Venezia Giulia; Fabrizio Righini Arpa Toscana.

### Stato dell'arte ed obiettivi nella bonifica dei suoli e delle acque

**Marco Mazzoni**

Arpa Toscana

**Fabio Ermolli**

Arpa Lazio

gruppo di lavoro: Daniela Ballardini Arpa Emilia-Romagna; Renzo Barberis Arpa Piemonte; Paolo Campaci Arpa Veneto; Rossana Cintoli Arpa Lazio; Giovanni De Felice Arpa Lombardia; Nicoletta Dotti Arpa Liguria; Rossella Francalanci Arpa Toscana; Francesca Intraiva Arpa Sicilia; Vito Marinella Arpa Campania; Gianni Menchini Arpa Friuli-Venezia Giulia; Raffaello Nottoli Arpa Toscana; Stefano Orilisi Arpa

14

Palazzo dei Congressi

> piazza della Costituzione 4

Marche; Eduardo Patroni Arpa Molise; Francesca Quercia Anpa; Angelo Stoli Arpa Sicilia.

## Il controllo dei fattori fisici di impatto ambientale

**Salvatore Curcuruto**

Arpa Lazio

**Giuseppe Mangialavori**

Anpa

gruppo di lavoro: Monica Angelucci Arpa Umbria; Teresa Cazzaniga Arpa Lombardia; Claudio Cristofaro Arpa Molise; Nella Giovani Arpa Friuli-Venezia Giulia; Gaetano Licitra Arpa Toscana; Mirti Lombardi Arpa Marche; Stefano Maggiolo Arpa Liguria; Mauro Magnoni Arpa Piemonte; Mario Mansi Arpa Campania; Walter Piromalli Arpa Liguria; Andrea Poggi Arpa Toscana; Gabrio Procaccini Arpa Marche; Antonio Sansone Santamaria Arpa Sicilia; Flavio Trotti Arpa Veneto; Massimo Valle Arpa Liguria; Silvia Violanti Arpa Emilia-Romagna.

## Il contributo ai piani di risanamento e tutela della qualità dell'aria

**Mario Cirillo**

Anpa

**Maurizio Tava**

Appa Trento

gruppo di lavoro: Elisabetta Angelino Arpa Lombardia; Monica Beggato Arpa Liguria; Gioia Bini Arpa Toscana; Francesco Fortezza Arpa Emilia-Romagna; Gilberto Giannini Arpa Marche; Francesca Intravaia Arpa Sicilia; Mario Mansi Arpa Campania; Angelo Stoli Arpa Sicilia; Laura Susannetti Arpa Veneto; Walter Vignaroli Arpa Marche; Renato Villalta Arpa Friuli-Venezia Giulia.

## Comunicazioni a invito

presiede

**Mauro D'Antonio**

Direttore tecnico Arta Abruzzo

## Produzione dei rifiuti e sistema di controllo: situazione attuale e prospettive future

**Maurizio Pernice**

Direttore generale Servizio Rifiuti e Bonifiche - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

## Cambiamenti climatici

**Vincenzo Ferrara**

Direttore Divisione Ambiente globale e mediterraneo - Enea

## I trasporti transfrontalieri

**Giuseppe Rositani**

Comandante Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente

ore 13 • colazione di lavoro

ore 14 • **Comunicazioni a invito**

### **Lo smaltimento dei rifiuti radioattivi**

**Paolo Venditti** Direttore generale Consorzio smantellamento impianti ciclo combustibile del nucleare

### **La gestione delle emergenze rifiuti**

**Paola Ficco** Comitato Emas Italia

### **Definizione e criteri di bonifica dei suoli agricoli**

**Paolo Sequi** Direttore Istituto sperimentale della nutrizione delle piante

### **Inquinamento e protezione della fascia costiera**

**Paolo Cognetti** Dipartimento Scienze dell'uomo e dell'ambiente Università di Pisa

ore 15,30 • **Tavola rotonda**

presiede

**Luigi Petracca** Direttore generale Arpa Molise

conduce

**Ignazio Lippolis** La Gazzetta del Mezzogiorno

partecipano

**Vincenzo Pilo** Direttore generale Politiche strutturali e Sviluppo rurale - Ministero Politiche Agricole

**Isidoro Marino** Confindustria

**Giuseppe Caia** Ordinario Diritto amministrativo - Università di Bologna

**Massimo Ferlini** Presidente Compagnia delle Opere Milano e Provincia

**Tommaso Campanile** Responsabile nazionale ambiente - Cna

**Paolo Vecchia** Istituto Superiore di Sanità

**Fabrizio Remo De Poli** Kronos

dibattito

ore 17,30 • **chiusura lavori**

16

#### **REFERENTI DELLA SESSIONE**

coordinatore **Nicoletta Dotti** Arpa Liguria; segreteria tecnica **Pietro Paolo Milella** Anpa, **Francesco Fortezza** Arpa Emilia-Romagna; rapporteur **Alessandro Lippi** Direttore generale Arpa Toscana.

# 18

## Sala Bianca

martedì 18 dicembre

### SESSIONE TEMATICA PREVENZIONE

ore 9 • consegna materiale congressuale

ore 9,30 • inizio lavori

presiede

**Pasquale Ferrara**

Direttore generale Arpa Basilicata

#### Relazione generale

#### Azioni e strumenti per la prevenzione

**Gisberto Paoloni**

Direttore generale Arpa Marche

#### Relazioni tematiche

17

#### Obiettivo: integrazione ambiente e salute. Esperienze e proposte

**Paolo Lauriola**

Arpa Emilia-Romagna

gruppo di lavoro: Stefano Beccastrini Arpa Toscana; Ennio Cadum Arpa Piemonte; Mauro Campanella Arpa Abruzzo; Bartolomeo Gisone Arpa Sicilia; M.Daniela Marozzi Rozzi Arpa Abruzzo; Mauro Mariottini Arpa Marche; Alessandro Menegozzo Arpa Veneto; Salvatore Minardi Arpa Sicilia; Francesco Santonastasi Arpa Campania; Luciana Sinisi Anpa; Daniela Viglione Arpa Liguria.

#### Gli strumenti volontari dell'Unione europea: Emas ed Ecolabel

**Rocco Ielasi**

Anpa

**Stefania Brasini**

Arpa Lazio

gruppo di lavoro: Antonio Ammannati Arpa Toscana; Luciana Di Croce Arpa Abruzzo; Rossella Gafà Arpa Lombardia; Donatella Grimaldi Arpa Liguria; Fabio Mariottini Arpa Umbria; Paola Querci Arpa Toscana; Raffaella Raffaelli Arpa Emilia-Romagna; Ferdinando Scala Arpa Campania; Daniela Sturniolo Arpa Calabria; Jane Wallace Jones Arpa Veneto.

Palazzo dei Congressi

> piazza della Costituzione 4

## Nuovi strumenti per lo sviluppo sostenibile

**Sabina Vannucci**

Arpa Lazio

gruppo di lavoro: Riccardo Casilli Arpa Lazio; Simona Cerrai Arpa Toscana; Maurizio Colagrossi Arpa; Luciano Malfer Arpa Trento; Rosa Sonia Rumi Arpa Lombardia; Ferdinando Scala Arpa Campania; Jane Wallace Jones Arpa Veneto.

## Verso un sistema di comunicazione, formazione ed educazione per la sostenibilità

**Paola Salmaso**

Arpa Veneto

gruppo di lavoro: Francesco Saverio Apruzzese Arpa Emilia-Romagna; Sonia Cantoni Arpa; Paolo Colli Arpa Lazio; Carmela D'Aiutolo Arpa Toscana; Piercarlo De Andrea Arpa Piemonte; Salvatore Giarratana Arpa Sicilia; Manlio Maggi Arpa; Fabio Mariottini Arpa Umbria; Jaroslav Novak Arpa Lazio; Paola Rosa Rosa Arpa Campania; Bruno Stefanat Arpa Friuli-Venezia Giulia; Monica Tamanini Arpa Trento.

### Comunicazioni a invito

presiede

**Giuseppe Rivolin**

Direttore generale Arpa Valle d'Aosta

### Stato e prospettive di Emas ed Ecolabel

**Giuseppe Bianchi**

Presidente Comitato Ecolabel-Ecoaudit

### Integrare l'uso agricolo del territorio nella prevenzione ambientale

**Luigi Rossi**

Direttore Unità Biotecnologie - Enea

### Le convenzioni internazionali sul clima

**Giuliana Gasparrini**

Servizio protezione internazionale dell'ambiente  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

ore 13 • colazione di lavoro

ore 14 • **Comunicazioni a invito**

### **L'ambiente come determinante per la salute**

**Marco Biocca**

Agenzia sanitaria Regione Emilia-Romagna

### **La comunicazione istituzionale verso gli organi di informazione**

**Federica Cingolani**

Capo Ufficio stampa - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

### **La certificazione ambientale nelle amministrazioni pubbliche**

**Roberto Levaggi**

Assessore all'Ambiente Regione Liguria

ore 15,30 • **Tavola rotonda**

presiede

**Walter Vescovi**

Direttore generale Arpa Piemonte

conduce

**Jacopo Giliberto**

il Sole 24 Ore

partecipano

**Giuseppe Filippetti**

Dirigente Medico - Ministero Salute

**Giancarlo Coccia**

Direttore Ambiente - Confindustria

**Pierpaolo Masciocchi**

Responsabile Ambiente - Confcommercio

**Filippo Gasparri**

Presidente Confagricoltura Lazio

**Angelo Algieri**

Responsabile politiche ambientali Legacoop

**Renato Angelo Ricci**

Commissario Governativo Anpa

**Francesco Ferrante**

Direttore generale Legambiente

dibattito

ore 17,30 • **chiusura lavori**

19

#### **REFERENTI DELLA SESSIONE**

coordinatore **Stefano Beccastrini** Arpa Toscana; segreteria tecnica **Marina Masone** Anpa, **Paolo Lauriola** Arpa Emilia-Romagna; rapporteur **Paolo Cadrobbi** Direttore generale Arpa Veneto.

# 19

## Sala Europa

mercoledì 19 dicembre

### SESSIONE PLENARIA

ore 9,30 • inizio lavori

Introduzione del Presidente di Sessione

**Il sistema agenziale quale strumento  
pubblico di prevenzione e controllo**

**Giorgio Cesari**

Direttore Anpa

Relazioni dei rapporteur delle sessioni parallele

#### CONOSCENZA

**Edoardo Croci**

Presidente Arpa Lombardia

#### VALUTAZIONE

**Sergio Marino**

Direttore generale Arpa Sicilia

#### RISANAMENTO

**Alessandro Lippi**

Direttore generale Arpa Toscana

#### PREVENZIONE

**Paolo Cadrobbi**

Direttore generale Arpa Veneto

### Interventi

**Angelo Canale**

Capo di Gabinetto del Ministro delle Attività produttive

**Paolo Togni**

Capo di Gabinetto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

20

Palazzo dei Congressi  
> piazza della Costituzione 4

**Emiddio Novi**

Presidente Commissione Territorio, Ambiente e Beni ambientali  
Senato

**Giustina Mistrello Destro**

Sindaco di Padova

**Silvano Moffa**

Presidente Provincia di Roma

**Guido Tampieri**

Assessore all'Agricoltura, Ambiente e Sviluppo sostenibile  
Regione Emilia-Romagna

**Intervento conclusivo****Girolamo Sirchia**

Ministro per la Salute

ore 12,30 • chiusura della Conferenza

ore 13 • buffet

# 18-19

Palazzo dei Congressi  
> piazza della Costituzione 4

22

## EVENTI SPECIALI

Sala Verde e Sala Stampa 18 dicembre

L'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente e le Agenzie Regionali e Provinciali ed Enti ospiti presentano varie attività e iniziative relative a progetti specifici.

Il programma dettagliato sarà distribuito durante la Conferenza.

## STAND ESPOSITIVI

Nel foyer italia del Palazzo dei Congressi sono allestiti spazi espositivi a cura delle Agenzie, per scambio di informazioni e la presentazione di attività e prodotti multimediali.

## SESSIONE POSTER

All'interno del Palazzo dei Congressi sono esposti oltre 100 poster di carattere prevalentemente tecnico scientifico, riguardanti progetti e realizzazioni del sistema Anpa Arpa Appa.

## VISIONI AMBIENTALI

All'interno del Palazzo dei Congressi saranno proiettati su monitor i cortometraggi del Concorso "Visioni ambientali" promosso dalla Cineteca del Comune di Bologna e da Arpa Emilia-Romagna.

## REFERENTI DELLA SESSIONE EVENTI

coordinamento della sessione **Adriano Zavatti** Arpa Emilia-Romagna, **Giuseppe Mangialavori** Anpa; segreteria tecnica **Rita Calicchia** Anpa, **Milena Bovolenta** Arpa Emilia-Romagna.

## ATTIVITÀ COLLATERALI

Gli interessati sono pregati di prenotarsi barrando la casella sulla scheda di iscrizione.

### Visita guidata al Centro storico della città di Bologna

Martedì 18 dicembre alle ore 18,30 è prevista una visita guidata al centro della città, con partenza dalla piazza Nettuno.

Collegamenti con Palazzo dei Congressi Bologna con bus 28 ogni 9' - seconda fermata di via Indipendenza.

### Spettacolo teatrale

Martedì 18 dicembre alle ore 21,30 è prevista una rappresentazione dello spettacolo "Fare il capo" del Teatro Impresa di Paolo Vergnani, formatore e psicologo del lavoro, sulle dinamiche interpersonali in azienda.

## 5<sup>a</sup> Conferenza nazionale delle Agenzie ambientali

### Comitato guida

Giorgio Cesari Direttore Anpa

Giuseppe Mangialavori Responsabile Settore inquinamento acustico ed elettromagnetico Anpa

Edolo Minarelli Direttore Generale Arpa Emilia-Romagna

Vanna Polacchini Direttore Servizio Affari istituzionali Pianificazione e Comunicazione Arpa Emilia-Romagna

con l'assistenza di Ornella Notargiacomo Eventi

Agenziali Anpa

### Comitato tecnico scientifico

Renato Angelo Ricci Commissario Governativo Anpa

Roberto Caracciolo Direttore Dipartimento Stato dell'ambiente Anpa

Adriano Zavatti Direttore Tecnico Arpa Emilia-Romagna

### Coordinamento immagine e organizzazione

Anpa

Monica Baldelli Segreteria di Direzione

Claudia Carpentieri Staff di Direzione

Rosalba Caruso Immagine

Renata Montesanti Rapporti con i media

Arpa Emilia-Romagna

Mauro Bompani Area Comunicazione e Accesso

Maria Serena Fabbri Organizzazione eventi-immagine

## **Appendice 2**

### **Acronimi**

Si riporta il significato di alcuni degli acronimi presenti nella pubblicazione

AEA	Agenzia Europea per l'Ambiente
AIEA	Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica
AM	Aeronautica Militare
ANPA	Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente
APPA	Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente
ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
CRR	Centri Regionali di riferimento per il rilevamento della Radioattività ambientale
CE	Commissione Europea
CEE	Comunità Economica Europea
CIRIAF	Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici
CNR	Consiglio Nazionale delle Ricerche
CTN	Centri Tematici Nazionali
DPSIR	Determinanti - Pressioni - Stato - Impatto - Risposte
EIONET	<i>Environmental Information and Observation NETWORK</i> : rete informativa ambientale dell'AEA
EMEP	<i>Co-operative Programme for the Monitoring and Evaluation of the Long Range Transmission of Air Pollution Europe</i>
ENEA	Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i> (Agenzia per l'Ambiente statunitense)
ETC	<i>European Topic Centers</i> (Centri Tematici Europei)
EUROSTAT	<i>Statistical Office of the European Communities</i> (Ufficio di Statistica della Commissione Europea)
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> (Organizzazione per l'alimentazione e l'agricoltura delle Nazioni Unite)
IBE	Indice Biotico Esteso
ICDM	Ispettorato Centrale per la Difesa del Mare del Ministero dell'Ambiente
ICRAM	Istituto Centrale per la Ricerca sull'Ambiente Marino
IPCC	<i>International Panel on Climatic Changes</i>
IPR	Istituzione Principale di Riferimento
IRSA	Istituto Ricerca Sulle Acque
ISTAT	Istituto Nazionale di Statistica
LIM	Livello di Inquinamento da Macrodescrittori
MGM	Microrganismi Geneticamente Modificati
MUD	Modello Unico di Dichiarazione Ambientale
OCSE	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
OECD	<i>Organization for the Economic Cooperation and Development</i> (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico)
OGM	Organismi Geneticamente Modificati
ONU	Organizzazione delle Nazioni Unite
PAA	Programma di Azione Ambientale
PIL	Prodotto Interno Lordo
PSR	Pressioni - Stato - Risposte
ROD	<i>Reporting Obligation Databases</i>
RSA	Relazione sullo Stato dell'Ambiente
SECA	Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua
SINA	Sistema Informativo Nazionale per il monitoraggio Ambientale
SINAnet	Rete del Sistema Nazionale conoscitivo e dei controlli in campo ambientale
UE	Unione Europea
UN	<i>United Nations</i> (Organizzazione delle Nazioni Unite)
UNCED	<i>United Nations Conference on Environment and Development</i> (Conferenza su ambiente e sviluppo dell'ONU)
UNCDS	<i>United Nations Committee on Sustainable Development</i>
UNEP	<i>United Nations Environment Programme</i> (Programma per l'ambiente delle Nazioni Unite)
UNFCC	<i>United Nations Framework on Climatic Changes</i>
VAS	Valutazione Ambientale Strategica

