

**SESSIONE PLENARIA DI APERTURA:  
IL NUOVO SISTEMA  
INFORMATIVO AMBIENTALE**

## Apertura lavori

Walter Ganapini<sup>(\*)</sup>

Buongiorno a tutti. C'è di che, in qualche modo, essere emozionati nell'aprire queste due giornate, soprattutto per gli anziani come me, che hanno sentito parlare per la prima volta di Sistema Informativo Ambientale molti anni fa, ma anche essere orgogliosi per il sistema delle agenzie ambientali per il lavoro compiuto in tempi piuttosto rapidi, permettendoci di presentare oggi qualcosa che si comincia a caratterizzare, destinato a resistere, essere funzionante e in rete. Un ringraziamento pertanto penso possa andare ai Direttori delle ARPA, alla Direzione di ANPA e al Consiglio di Amministrazione di ANPA. La mia impressione è che abbiamo portato un altro tassello al mosaico d'integrazione europea di questo Paese. Tutti noi sappiamo che, nel nostro Paese, la battaglia quotidiana per lo sviluppo sostenibile ha due componenti la cui risultante non è così semplice da gestire. C'è un primo tratto del percorso che è quello di portare allo "zero europeo" il sistema, tratto complicato in questo Paese. Ringrazio i rappresentanti degli Organi dello Stato, impegnati giorno e notte su diversi fronti, come il fenomeno eco-mafioso, la gestione di partite delicatissime, e mi riferisco evidentemente al Colonnello Rositani, agli Ufficiali delle Capitanerie di Porto che sono qui, alla Guardia di Finanza, al Corpo Forestale. Portare, quindi, da "sotto zero" allo "zero minimo" europeo il sistema, sapendo che nel frattempo l'Europa corre, e tentando, dunque, di portare a normalità europea il sistema della conoscenza ambientale e della prevenzione, sapendo che non possiamo contestualmente perdere il contatto con il treno europeo che corre più forte. Noi, come Consiglio ANPA/ARPA/APP, oggi possiamo dichiarare a questo Paese, ma lo diranno altri - sono molto lieto di dare qui il benvenuto a David Stanners Dirigente di straordinaria competenza dell'Agenzia Europea dell'Ambiente - che adesso quella cosa lì c'è, pur sapendo di dover lavorare ancora, consapevoli di aver concluso una parte di questo percorso complicato, durato più di dieci anni, e di iniziarne un altro estremamente più complicato ma certamente più lineare, quello di aggiungere valore al Sistema Informativo Ambientale di questo Paese per stare nella logica dell'integrazione europea.

Anche un bambino oggi sa che per governare un fenomeno occorre conoscerlo. Ho avuto la fortuna in questi anni, come membro del Comitato Scientifico dell'Agenzia Europea dell'Ambiente, di vedere lo straordinario lavoro che ha fatto. Ho visto, e vedo, il dibattito per passare dalla nozione della *best available information* alla nozione di *best needed information*, la necessità di contribuire per questa via, come chiede il Parlamento Europeo, nel prendere decisioni più ancora che ai decisori medesimi.

Io credo che quello che presentiamo oggi abbia chiaramente tre interlocutori evidenti, ce lo chiedono i *cittadini*, che hanno il diritto di avere, e noi il dovere di dare, un'informazione accurata, affidabile, tempestiva sullo stato dell'ambiente in cui vivono, sapendo che una delle frontiere che abbiamo di fronte, anche nella percezione sociale, è quella dell'interfaccia tra i temi dell'ambiente, la qualità dell'ambiente e la salute e il benessere, stando lontani dalle due attitudini, entrambe devastanti per la coesione sociale che deve sottendere lo sviluppo sostenibile, quella della rassicurazione e quella del catastrofismo o allarmismo a tutti i costi. Dunque un'informazione affidabile, validata, tempestiva, che aiuta a far crescere la razionalità sociale del Paese a supporto di uno sviluppo di qualità che, per essere tale, deve essere sostenibile. Le imprese sono l'altro grande sistema di attori che ha un bisogno straordinario che la ner-

<sup>(\*)</sup> Presidente dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, fino a luglio 2001

vatura informativa del Paese funzioni. Tutti i giorni, sui mercati e sul mercato globale, le imprese si misurano con la qualità ambientale di processi e prodotti, come fattore di competizione. Le imprese sanno che ci si giocherà sempre di più il futuro sul versante della certificazione di qualità di processi e prodotti. E come faccio a certificare se non ho gli strumenti della conoscenza, del controllo? Se non ho un dialogo che superi attitudini vincolistico - repressive (che poi non si verificano mai)? Se non ho gli strumenti di base per questo dialogo? Troppo facile diventa assumere quelle attitudini, talvolta devastanti sul piano dei comportamenti e della burocrazia, che vanno dalla “mano che lava l'altra”, al negoziare senza avere delle basi, un numero piuttosto che un altro. Tutto questo non è europeo. Per stare in Europa si fanno altre cose. Ci si basa sull'informazione credibile, affidabile, tempestiva e questo le imprese lo sanno perfettamente, ma non solo su questo. Come faccio a fare una Valutazione Ambientale Strategica di progetti da sottoporre al Quadro Comunitario di Sostegno per il finanziamento nell'ambito dei Fondi Strutturali, se non ho la base informativa utile? Quest'anno, insieme al Ministero dell'ambiente, alle Direzioni competenti, ai Dirigenti (che ringrazio), abbiamo fatto una fatica enorme, che, in qualche modo, è andata bene: oggi abbiamo uno strumento che la Commissione Europea dovrà riconoscere come uno strumento di “sapore europeo”, che consente di ottemperare alle loro previsioni.

Le istituzioni sono tra gli utenti primari di questo sistema informativo, lo dovranno essere sempre di più, proprio perché nulla si potrà intraprendere, nel senso dello sviluppo sostenibile, senza avere questa base di informazioni. Pensate solo a un'altra interfaccia fondamentale delle politiche ambientali verso la sostenibilità che è quella del rapporto tra il tematismo “ambiente” e il tematismo “pianificazioni territoriali e urbanistica”, dialogo coi temi e con i gestori dei temi dello sviluppo del territorio a scala locale o la scala cosiddetta di area vasta. Noi dunque presentiamo oggi questo che è il sistema a rete della rete federalista delle Agenzie Ambientali. Il valore aggiunto di questo sistema è che non c'è uno che comanda e l'altro che obbedisce, ma una rete federalista di Agenzie Ambientali, gestita con un concetto di totale sussidiarietà e di solidarietà tra gli attori della rete, di apertura al dialogo col territorio. Diamo atto dunque di aver messo un piccolo pezzettino nel senso dello sviluppo sostenibile di questo Paese ed è un valore, questo, che il Consiglio di Amministrazione di ANPA difende, quello del sistema federalistico delle Agenzie, e intende difendere con ogni mezzo perché è un valore fondamentale per le prospettive del Paese per quanto concerne le integrazioni dei tematismi ambientali nelle grandi filiere dello sviluppo ambiente e industria, ambiente ed energia, ambiente e turismo, ambiente e agricoltura, ambiente e produzione energetica. Noi crediamo, e stiamo lavorando molto perché il Sistema agenziale tenti di misurarsi in Italia con i tre parametri che il Parlamento Europeo ha sviluppato, e fortemente voluto, per l'Agenzia Europea. Un Sistema agenziale terzo perché gestisce i controlli, in questo Paese essendo anche autorità di sicurezza nucleare. Un Sistema agenziale terzo deve essere caratterizzabile per indipendenza, trasparenza, propensione forte all'eccellenza tecnico-scientifica e per il modo di produrre elementi informativi credibili per gli *stakeolder*, per gli interlocutori, per i cittadini, per le imprese e per le istituzioni. Io ringrazio molto le Agenzie, ringrazio molto tutti quelli che in questi mesi hanno lavorato forsennatamente nei Centri Tematici Nazionali. Noi non abbiamo mica fatto o inventato niente, abbiamo copiato pari pari lo schema dell'Agenzia Europea dell'Ambiente, che si caratterizza per un nucleo a Copenhagen competentissimo, ma piccolo e flessibile, e una rete negli attuali 15 Paesi Membri. L'Agenzia Europea è la prima Agenzia della Commissione Europea che lavora nelle aree dell'allargamento soprattutto verso i Paesi centro-orientali, si è strutturata sul territorio europeo per temi, con i cosiddetti *European Topic Centers*: consorzi, di altissimo livello, di istituzioni scientifiche che gestiscono la raccolta, l'elaborazione e l'aggiornamento costante delle informazioni sui diversi tematismi. Noi abbiamo pensato che in Italia si potesse fare la medesima operazione con i Centri Tematici Nazionali, con gli Istituti Principali di Riferimento. L'invito

che avete ricevuto non rende merito a tutti, io chiedo scusa perché non abbiamo citato nominativamente anche i Direttori, i Responsabili delle decine di Istituti che stanno lavorando come Istituti di Riferimento presso i CTN. Mi riferisco a un insieme che va dall'Istituto di Ricerca sulle Acque, all'Istituto Superiore di Sanità passando per ogni altro organismo. Sono pochi quelli che adesso sono fuori, essendo competenti sul loro tema. Confermo che è nostro intendimento proseguire su questa strada. I Centri Tematici Nazionali non sono esterni dalle Agenzie, sono una pattuglia di qualità molto alta del Sistema, dentro il Sistema stesso. Noi abbiamo investito molto come ANPA, potendolo fare, su questa iniziativa. Siamo grati al Parlamento per quanto sta producendo per consentire al Sistema di proseguire, soprattutto per rendere definitivamente operative le Agenzie del Mezzogiorno - sapete che sono tutte istituite, manca solo la Sicilia - ma occorre soprattutto nel Mezzogiorno, e c'è un lavoro intensissimo di partenariato e gemellaggio che le sta facendo crescere, investire anche su questo versante delle Agenzie, sapendo che non si tratta di un'operazione assistenziale ma di uno strumento vero di sviluppo. Noi proseguiremo lungo questa strada e ci impegniamo come ANPA, lo abbiamo detto ieri mattina nella riunione preliminare interna sui CTN, certamente allo snellimento delle procedure burocratiche e amministrative, perché riteniamo che sia un obiettivo fondamentale di tutta l'amministrazione, ma nello specifico sarebbe demenziale se noi per primi fossimo quelli che mettono le camicie di forza burocratiche al sistema di relazioni che c'è tra ANPA, ARPA e i CTN.

Ho ringraziato il Parlamento, desidero ringraziare i Governi regionali per l'estrema attenzione e sensibilità con cui stanno seguendo l'evoluzione del Sistema e per il contributo che hanno dato a farlo crescere. Ringrazio tutti voi, auguro che siano due buone giornate di lavoro nella consapevolezza che, secondo me, stiamo facendo qualcosa di utile per il Paese. Buon lavoro.

## Il processo di riorganizzazione della rete europea di informazione e osservazione ambientale - EIONet

David Stanners<sup>(\*)</sup>, Claudio Maricchiolo<sup>(\*\*)</sup>

Con il Seminario di Copenhagen (*ETC Development Seminar*, 24 febbraio 2000) l'Agenzia Europea dell'Ambiente (AEA) ha dato avvio al processo di riorganizzazione degli *European Topic Center* (ETC), la componente tematica della rete EIONet.

Il processo, che si pone all'interno del più ampio programma di *performance evaluation* cui l'AEA è sottoposta periodicamente, ai sensi del Regolamento comunitario istitutivo della rete AEA-EIONet, è previsto completarsi entro i primi mesi del 2001, con la costituzione e l'avvio operativo di 5 nuovi ETC che sostituisce integralmente le strutture precedenti:

- *Air and Climate Change*
- *Water*
- *Terrestrial Environment*
- *Waste and Material Flow*
- *Nature Protection and Biodiversity*

Obiettivo della riorganizzazione è assicurare maggiore incisività e integrazione all'azione di raccolta, elaborazione e diffusione di dati e informazioni ambientali di interesse europeo; un ulteriore elemento di rilievo è rappresentato dall'ampliamento del partenariato ai Paesi candidati all'accesso nell'Unione Europea.

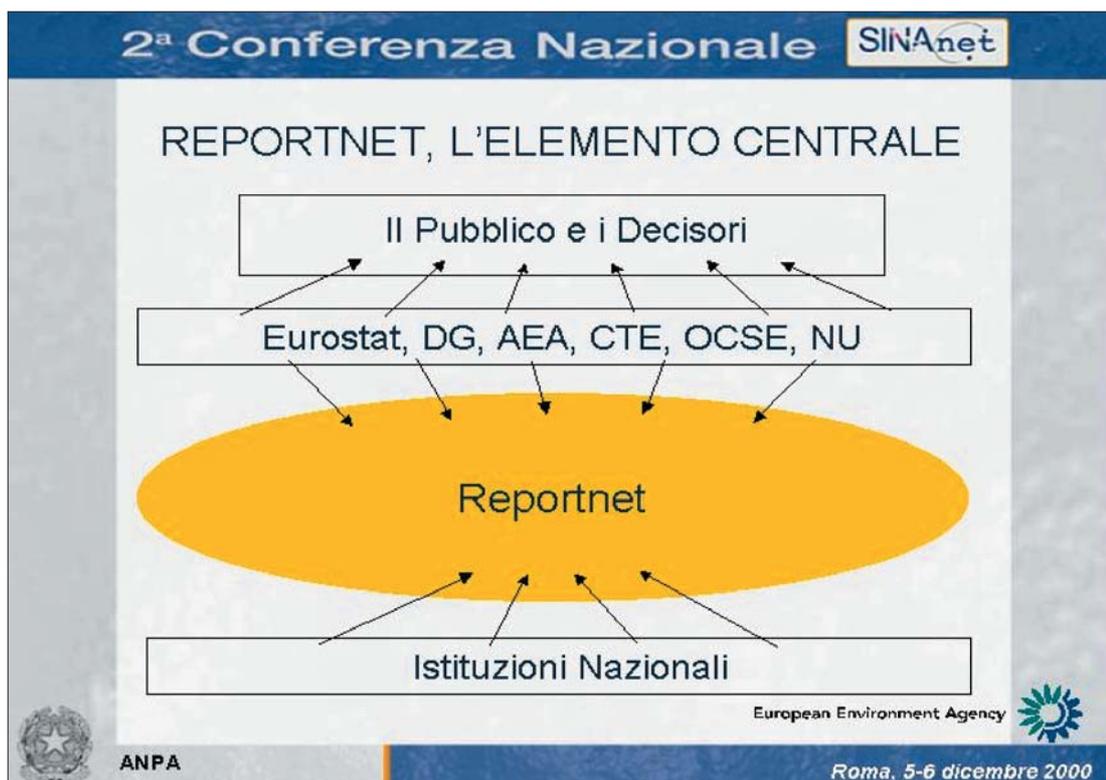
Per quanto concerne le attività future, l'AEA attribuisce particolare importanza, da una parte, a una maggiore aderenza delle attività degli ETC alle priorità ambientali individuate nella legislazione ambientale comunitaria (è il caso dell'integrazione delle tematiche acque interne e marino costiere, in accordo con la filosofia definita nella direttiva quadro sulla tutela delle acque), dall'altra allo sviluppo di una capacità di valutazione integrata delle problematiche ambientali, anche attraverso la promozione di specifici progetti, cui potranno partecipare i Paesi dell'Unione, su tematiche trasversali.

Tra le principali finalità comuni a tutte le attività dell'Agenzia si colloca il miglioramento dell'efficienza nei diversi settori del monitoraggio e del supporto alla normativa ambientale, così come in quelli delle valutazioni integrate e del *reporting*.

L'obiettivo è migliorare la qualità e la rilevanza dei dati ambientali; fornire informazioni mirate a più scopi; colmare il vuoto tra i dati scientifici e quelli di rilevanza politica, al fine di incrementare l'efficienza del *reporting* ambientale e contribuire alla creazione di un sistema informativo più efficiente.

(\*) *Programme manager, Agenzia Europea dell'Ambiente, Copenhagen*

(\*\*) *National Focal Point EIONet, ANPA*



Anche a livello nazionale, dopo circa due anni di attività dei Centri Tematici Nazionali, è stato avviato il processo di rivisitazione della componente tematica della rete SINAnet, il cui nuovo assetto sarà reso gradualmente operativo a partire dall'inizio dell'anno 2001. Obiettivo della rivisitazione è promuovere un allargamento del partenariato SINAnet, consentendo a nuove Agenzie ambientali e ad altre organizzazioni di rilevanza nazionale di partecipare alle attività di realizzazione e gestione del Sistema Nazionale Conoscitivo e dei Controlli Ambientali.

**2<sup>a</sup> Conferenza Nazionale** 

**I CENTRI TEMATICI NAZIONALI  
(1998-2001)**

- **Atmosfera, Clima e Emissioni in Aria (CTN\_ACE)**
- **Agenti fisici (CTN\_AGF)**
- **Acque interne e Marino costiere (CTN\_AIM)**
- **Conservazione della natura (CTN\_CON)**
- **Rifiuti (CTN\_RIF)**
- **Suolo e siti contaminati (CTN\_SSC)**
- **Rischi ambientali ?**

 **ANPA**  **European Environment Agency**

*Roma, 5-6 dicembre 2000*

## Il programma di sviluppo del sistema nazionale conoscitivo e dei controlli in campo ambientale - Aspetti istituzionali e finanziari

Vanni Bulgarelli<sup>(\*)</sup>

Grazie Presidente, grazie a tutti gli ospiti intervenuti, non è facile per me, ma consentitemi di cedere per qualche secondo alle emozioni. Ricordo ancora quando, insieme al Sottosegretario Calzolaio e al dr. Caracciolo, in un freddo mese invernale, andammo a Copenhagen per incontrare David Stanners e gli altri collaboratori di Domingo Beltrán, Direttore Generale dell'Agenzia Europea dell'Ambiente, per capire come recuperare il *gap*, che il nostro Paese aveva nei confronti delle attività dell'Agenzia, soprattutto nel *reporting* ambientale. Sono passati meno di quattro anni da quell'incontro ma ricordo chiaramente le parole che Domingo Beltrán ci disse: "Voi non dovete partecipare all'attività dell'Agenzia Europea dell'Ambiente come se fosse un obbligo, qualcosa di aggiuntivo, perché ciò che produceate per l'Agenzia, deve anzitutto essere utile a voi altrimenti non servirà neanche a noi".

Ne ho fatto tesoro.

Un ragionamento analogo infatti è stato impostato da ANPA per costruire l'indispensabile rapporto coi sistemi regionali. Se il modello scelto non funziona per le regioni è inutile farlo. Se funziona per loro allora funziona anche per noi e per il Paese, perché è sul territorio che si forma la conoscenza, che si formano i dati ed è necessario trovare un linguaggio comune. È questo, in fondo, il senso del federalismo: trovare obiettivi condivisi e un linguaggio comune. Così come, a livello europeo, l'Agenzia ha cercato di costruire un'architettura condivisa e un linguaggio comune comprensibile, noi abbiamo cercato di mutuare questo ragionamento rispetto al Sistema informativo che stiamo realizzando e, oggi, siamo in grado di proporre e di presentare una tappa estremamente importante del nostro lavoro. Buona o cattiva che sia, starà a tutti voi valutarla e aiutarci a migliorarla, io la ritengo comunque una tappa importante. Le parole di David Stanners sono d'incoraggiamento a proseguire su una strada, che riteniamo sostanzialmente valida, che ci ha consentito di agire da protagonisti e non da occasionali avventori, come succedeva nel passato, nel quadro europeo. Da qui l'inizio del lavoro di costruzione e consolidamento di una attività estremamente importante: quella che il Sistema agenziale deve svolgere per mettere a disposizione, quanto più possibile - come ha detto giustamente il Presidente - innanzitutto dei cittadini, delle loro organizzazioni e dei decisori, del Governo, strumenti conoscitivi sui *drivers*, sulle pressioni, sullo stato, gli impatti; cioè sul cosa, il come e il quanto modifica l'ambiente. Sarà poi la politica, le istituzioni, i governi ai diversi livelli che dovranno agire, non certamente il nostro sistema. In questo modo è possibile affrontare il passaggio all'ANPA delle competenze e delle funzioni connesse alla gestione del Sistema Informativo Ambientale Nazionale e all'elaborazione del relativo programma di sviluppo.

Il SINA non è dell'ANPA. È il sistema informativo ambientale del Paese, è quindi dell'insieme dei suoi protagonisti: in primo luogo delle Istituzioni regionali e locali e delle loro strutture operative, le ARPA soprattutto. Essenziale è poi l'apporto delle strutture tecniche e scientifiche nazionali, che numerose partecipano con noi al lavoro di costruzione e verifica degli elementi conoscitivi.

Il problema principale del nostro Paese, non è la mancanza di dati e di soggetti che li producano. Di dati ce ne sono tanti. Tuttavia fondamentale è renderli davvero utili, affidabili, significativi. Per questo serve ricostruire le componenti essenziali che fanno di un dato o di più dati combinati tra loro una vera informazione. I dati da soli, anche in grande quantità, non costituiscono una

<sup>(\*)</sup> Consigliere di Amministrazione dell'ANPA, fino a marzo 2001

informazione, non producono conoscenza. Costituiscono un'informazione, invece, se ne sono specificati: la provenienza, i metodi di rilevamento; se sono continui e confrontabili con altri, se concorrono a formare indicatori sintetici e rappresentativi. Il "Libro Bianco", proposto a Venezia nello scorso aprile, costituisce la base di riferimento del sistema, una sorta di grammatica, che delinea lo stato delle cose e consente di costruire, attraverso i prodotti, che oggi presentiamo, le regole per raccogliere i dati, verificarne l'affidabilità, organizzarli in modo sistematico.

Si tratta di regole dinamiche, fissate di volta in volta dall'Unione Europea, dal Parlamento nazionale, dal Governo o dalle Regioni secondo le rispettive esigenze e le proprie scelte.

Questo è nuovo sistema, l'organismo vitale che proponiamo, non l'ennesimo impianto informatico di cui credo nessuno senta oggi la necessità.

Il Programma di Sviluppo del Sistema Informativo e Conoscitivo, approvato più di un mese fa dal Consiglio di Amministrazione dell'ANPA e trasmesso al Ministero dell'ambiente perché lo sottoponga alla Conferenza Stato - Regioni, per la relativa intesa, ha come principali interlocutori proprio il Ministero dell'ambiente, gli altri Ministeri e le regioni.

L'abbiamo sviluppato con un lavoro faticoso, utile e paziente, tenendo conto della molteplicità delle problematiche, cercando in primo luogo di rendere chiara l'architettura del sistema.

Voglio ricordare che il trasferimento della gestione del SINA era già prevista nella legge istitutiva dell'ANPA del 21 gennaio 1994. Il decreto di trasferimento effettivo dal Ministero ad ANPA è dell'ottobre del 1998, quindi di due anni fa. Del sistema noi abbiamo ereditato cose molto importanti: alcuni prodotti e progetti conclusi o quasi. In particolare, i "Progetti Inter-regionali" hanno consentito di produrre importanti sistemi di gestione dei dati ambientali. Oggi questi prodotti sarebbero certamente realizzati in modo diverso, forse anche più economico, ma quando sono stati concepiti erano ancora prevalenti i problemi di natura informatica e non vi era a monte il livello di condivisione, di approfondimento culturale e metodologico, oggi presente proprio grazie anche al lavoro svolto nell'attuazione dei progetti.

Vi sono state difficoltà, invece, sui progetti regionali. Alcune Regioni, al momento del trasferimento all'ANPA della gestione del Sistema non avevano ancora avviato le attività; altre lo avevano fatto, ma i loro programmi erano in una fase di attuazione ancora molto arretrata. Analogamente per alcuni dei progetti delle amministrazioni centrali dello Stato.

Mi soffermo su questi dati perché, anche recentemente in Parlamento, si è giustamente chiesto conto dello stato delle cose e dell'impiego delle risorse pubbliche: questione alla quale come amministratori siamo particolarmente sensibili. Degli oltre 200 miliardi stanziati, che in realtà, tra recuperi e reiscrizioni a bilancio, sono stati effettivamente 136 miliardi, al momento del trasferimento solo 69 miliardi erano stati effettivamente erogati agli attuatori, circa il 50%. Nei due anni di gestione ANPA tale somma è salita a oltre 85 miliardi, 15 miliardi in più erogati.

Col SINA abbiamo ricevuto una serie di prodotti: non un sistema. L'architettura non era definita, non vi era un linguaggio comune condiviso, ma progetti prevalentemente di natura informatica più che informativa. Abbiamo cercato di ribaltare la logica seguita. Non più una logica incentrata sugli aspetti informatici: hardware, software, reti; ma una logica informativa, condivisa e partecipata negli obiettivi e nei linguaggi, in grado di soddisfare le diverse esigenze. Un sistema utile, come ci diceva Domingo Beltrán, anzitutto a quanti concorrono a realizzarlo.

Noi abbiamo profuso nel progetto amore, cura, impegno e attenzione, sapendo di utilizzare denaro pubblico e, nello stesso tempo, di fornire un servizio al Paese. Purtroppo nella bozza del decreto relativo allo Statuto della nuova Agenzia, probabilmente scritta da qualcuno con scarsa dimestichezza con le problematiche ambientali, ancora una volta viene riproposto un sistema di tipo radiale e non a rete. Un sistema radiale, dove c'è un modulo centrale, un

governo centrale e una testa centrale, non aiuterà certo a far crescere la condivisione e la partecipazione dell'insieme dei soggetti.

Nella proposta di Programma di Sviluppo del Sistema Informativo Ambientale Nazionale abbiamo indicato due livelli essenziali di governo e gestione del sistema. Un livello istituzionale di concertazione e di indirizzo e uno tecnico operativo. Mi soffermerò sul primo, perché si tratta di un punto molto delicato, che abbiamo cercato di affrontare rendendo le proposte coerenti con quanto sosteniamo.

Dal SINA recepiamo lo strumento che, seppure senza una formalizzazione normativa, ha assicurato la compartecipazione delle regioni alla gestione del sistema: il "Tavolo SINA". A giudizio dei protagonisti è stato uno strumento utile e ha funzionato, per questo lo riproponiamo opportunamente ridefinito, adeguandolo al nuovo contesto. Sono infatti intervenute nuove leggi generali e di settore, che hanno mutato procedure, competenze, responsabilità in materia di informazione e produzione di dati ambientali e in questo quadro è stato emanato il decreto di trasferimento della gestione del SINA all'ANPA. Nella recente produzione normativa non vi è sempre stata coerenza con il disegno complessivo. In qualche caso è attribuito alle Regioni il compito di produrre i dati e di fornirli elaborati al Sistema Informativo Nazionale, in altri casi si è seguita l'impostazione "di sistema", che individua nell'ANPA, e nella rete informativa nazionale i soggetti incaricati di acquisire i dati.

Ma l'acquisizione dei dati non può essere fatta per decreto. Per questo torniamo al punto della condivisione e della corresponsabilità. Il livello istituzionale di governo del sistema è dunque la "cabina di regia", che sovrintenderà all'attuazione del programma, individuerà i punti di criticità e aiuterà a sciogliere i nodi che eventualmente si presenteranno.

Resta ovviamente integra la specifica e complessiva responsabilità attribuita dalla legge ad ANPA, relativamente ai programmi, ai risultati e all'impiego delle risorse assegnate: questa responsabilità comporta l'esercizio di un irrinunciabile ruolo di coordinamento e finalizzazione dei progetti.

Infine, il livello tecnico operativo, dovrà essere coerente con quanto detto sul livello istituzionale.

È previsto il potenziamento del cosiddetto "modulo nazionale", snodo della rete, non centro attraverso il quale devono passare tutte le relazioni tra i soggetti operativi.

Il modulo centrale disporrà di una duplice modalità di accesso: in *internet* per il pubblico, le associazioni, i grandi utenti e *intranet* per gli operatori e i soggetti partecipanti al funzionamento e all'alimentazione del sistema.

Il sito, in fase di completamento, è stato in pochi mesi visitato da un pubblico crescente ed è anche visivamente la rappresentazione del sistema e del suo possibile funzionamento.

L'alimentazione della rete avviene da parte dell'insieme dei soggetti partecipanti: istituti nazionali di ricerca e statistica, pubblici e no, produttori di dati e di conoscenza ambientale come CNR e Università. Lo ripeto: il sistema non è solo ANPA – ARPA, ma è più ampio e ricco di forze, che partecipano secondo gradi diversi di coinvolgimento.

Anche in questo la nostra proposta si differenzia da quanto avviene in altri Paesi europei, nei quali l'attività dell'Agenzia nazionale o del *National Focal Point* dell'EEA si concentra essenzialmente sul *reporting* ambientale.

Noi non stiamo costruendo un'unica *intelligence* centrale, ma una rete di intelligenze, che in modo differenziato concorrono al funzionamento del sistema.

Certamente è un modello più complicato da governare, ma siamo convinti, che sarà più efficace e coinvolgente.

I Centri Tematici Nazionali nascono proprio sulla base di quest'idea: rendere compartecipi della gestione e della elaborazione dei contenuti del sistema i diversi soggetti utilizzatori dei prodotti dello stesso sistema, a partire dalle ARPA, ma non solo.

I CTN non nascono quindi per occuparsi di normativa di settore, se non per quanto con-

cerne essenzialmente la produzione dei dati, né per raccogliere per conto proprio direttamente dalle fonti i dati; non sono quindi il luogo di elaborazione su tutto lo scibile dei diversi tematismi ambientali.

I CTN nascono per realizzare in modo cooperante i compiti assegnati ad ANPA in materia di Sistema Informativo Nazionale Ambientale, proprio perché ANPA non considera tale strumento e i suoi prodotti come sua proprietà, quindi con i principali utilizzatori e i fornitori di dati vuole definire: i linguaggi, gli indicatori, le metodiche, l'organizzazione più funzionale per trattare e mettere a disposizione i dati. In questa recente fase hanno assolto anche a funzioni diverse, più ampie, ma a regime il loro lavoro sarà essenzialmente quello descritto.

Abbiamo ancora alcuni problemi da risolvere. D'altra parte, in due anni, non si possono fare miracoli. Riprendendo un'efficace espressione del collega Onufrio, si può dire che abbiamo dovuto fare contemporaneamente gli orologiai e i falegnami. Abbiamo elaborato un'architettura del sistema e le condizioni per il suo puntuale funzionamento, ma abbiamo anche cercato di produrre, nel frattempo, oggetti non certo perfetti, ma immediatamente disponibili e utili.

Lo dimostrano le 70 pubblicazioni prodotte in poco più di due anni, oggi a disposizione di tutti e la fase avanzata di predisposizione del primo annuario di statistica ambientale, che si presenterà come prodotto dal SINA, a integrazione e arricchimento dei lavori, sempre pregevoli, di ISTAT alla cui realizzazione, con altri soggetti, partecipiamo con sempre crescente coinvolgimento e interesse.

Probabilmente entro il prossimo febbraio questo prodotto sarà disponibile.

E' infatti anche e soprattutto sui prodotti di *reporting*, che verificheremo l'effettiva affidabilità del sistema e la sua capacità di trasformare tale attività di informazione ambientale da fatto occasionale e straordinario, che chiunque realizza, talvolta con evidenti intenti propagandistici e poco scientifici, a effettiva e affidabile prassi ordinaria, ai cui esiti ogni soggetto interessato può guardare e attingere con un buon grado di fiducia.

Un secondo elemento tecnico essenziale per il funzionamento del sistema e della sua rete, sulla cui definizione e attivazione abbiamo insistito nel Programma di Sviluppo del SINA, è costituito dai Punti Focali Regionali.

Ancora una volta, come vedete, ritroviamo riproposto il modello adottato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente.

Le Regioni hanno ovviamente la responsabilità della gestione dei propri Sistemi Informativi Regionali Ambientali e per quanto riguarda ANPA vi è il pieno rispetto della scelta, che ogni Regione compie, circa l'affidamento della gestione del proprio SIRA o alla propria ARPA, o a terzi, o mantenendone la gestione diretta. Indipendentemente da chi lo dirige o lo gestisce il sistema informativo regionale deve funzionare anche tenendo conto delle indicazioni normative e degli obblighi che derivano dalla compartecipazione diretta o indiretta a un sistema più ampio: nazionale ed europeo.

Per questo abbiamo chiesto e proposto alle Regioni di organizzare una struttura, minima, all'interno del proprio sistema, che funzioni da terminale informativo intelligente, da interfaccia, per l'alimentazione delle diverse componenti del sistema nazionale ed europeo. Come il *National Focal Point*, il Punto Focale Regionale avrà il compito di assicurare, in modo continuativo e affidabile, quanto peraltro previsto non solo dalla normativa, ma anche dalla dichiarata volontà delle regioni di partecipare all'implementazione del Sistema Nazionale: l'assunzione di oneri e onori è la conseguente applicazione del principio della responsabilità condivisa.

Anche questo è un'altra componente fondamentale del sistema senza la quale l'organizzazione complessiva è destinata a non funzionare.

Il Programma di Sviluppo, infine, contiene alcuni cenni ai progetti e ai prodotti su cui lavoriamo, vogliamo e intendiamo lavorare.

Vorrei ricordarne qualcuno:

- con riferimento al tema *acque superficiali*, il progetto per “il monitoraggio, il controllo e il rilevamento della qualità delle acque superficiali, ai sensi del decreto legislativo n. 152”, che stiamo attuando con le Regioni;
- la costituzione di un “polo NOE nell’ambito della rete SINAnet”, un progetto rilevante cui diamo una specifica importanza, anche al fine di integrare l’informazione relativa alle attività di controllo ambientale dei diversi enti preposti, per evitare *sovrapposizioni o fraintendimenti*, che talvolta si presentano;
- “la rete climatologica”, “il censimento delle emissioni in atmosfera”, “l’inventario integrato delle emissioni”, “la mappatura nazionale dei carichi e dei livelli critici”, “l’osservatorio acustico nazionale”, “il catasto dei rifiuti”, “l’inquinamento dei campi elettromagnetici”, “il monitoraggio delle reti ecologiche”, “le liste rosse e blu della flora”, “la rete di monitoraggio den-droecologico, per l’identificazione dei cambiamenti climatici”, “la gestione forestale”.

Sono solo alcuni dei prodotti che vorremmo realizzare. Ho richiamato questi progetti per dimostrare che non ci siamo solo concentrati sull’architettura e l’organizzazione del sistema. Non siamo senza idee. Certo, completata questa fase di impostazione, dovremo, siamo convinti di dovere spingere sulla produzione dei materiali informativi e conoscitivi. Questo ci consentirà di rendere visibile, davvero utile, il sistema, di registrarlo e aggiornarne il funzionamento adeguandolo.

È un elemento che abbiamo voluto inserire con forza nel Programma di Sviluppo.

Il Programma ha, ovviamente, una componente finanziaria. Si tratta di un elemento essenziale. Ho ricordato le disponibilità piuttosto consistenti, che il sistema ha avuto a partire dal 1988. Va tuttavia ricordato che, dal 1997, il sistema non è più finanziato. All’ANPA sono stati trasferiti 19 miliardi fittizi, perché prevalentemente a destinazione vincolata. Possiamo solo verificare la congruità e la coerenza dei progetti rispetto al sistema. Stiamo sperimentando una collaborazione molto importante con le Regioni Campania e Molise, per aiutarle a sviluppare in tal senso i progetti. Restano, così, pochissime risorse da destinare in parte ai Punti Focali Regionali. Ed è per questo motivo, che ringraziamo il Parlamento e attendiamo, con qualche trepidazione, il varo definitivo del progetto di legge, che prevede un finanziamento di oltre 85 miliardi nel triennio, da destinare, tra l’altro, al rafforzamento e alla qualificazione del Sistema Informativo Nazionale Ambiente.

Riteniamo come ANPA che una parte di tali risorse, perché così sono indicati propriamente nel dispositivo di legge, siano proprio da destinare a valorizzare e implementare il sistema informativo: ai Punti Focali Regionali riconoscendo quindi anche gli oneri che derivano dalla loro organizzazione, a consolidare e rendere strutturale il sistema dei CTN, cosa che già ANPA ha fatto con il proprio bilancio. In terzo luogo a finanziare i progetti e le finalità che ho ricordato prima, soprattutto cercando di valorizzare ciò che è stato realizzato, in particolare, i progetti interregionali e di completare i progetti regionali. Come vedete quindi una tappa estremamente importante e significativa per la riuscita del Sistema Informativo Ambientale.

La Conferenza Stato - Regioni verrà chiamata, a breve, a discutere sul Programma di Sviluppo che ANPA ha elaborato e approvato e che qui si è cercato di illustrare sinteticamente. Ci auguriamo che il Programma possa essere varato rapidamente, in via definitiva, con tutti gli aggiustamenti e le modifiche, che si riterrà opportuno apportare da parte del Ministero e delle Regioni, perché abbiamo bisogno di procedere celermente verso gli obiettivi qui ricordati.

Tenuto conto che gli oneri di “gestione” di tutto il sistema, confrontati con quelli di altri sistemi informativi nazionali, sono davvero molto ridotti, contiamo su un’adeguata copertura dei

costi stimati. Noi abbiamo ipotizzato un costo annuale di circa 10 miliardi per l'attività dei CTN e del sistema complessivo; di 3 miliardi per il mantenimento della rete, e 3 miliardi per i Punti Focali Regionali. Ci sono anche costi d'investimento: di impianto per quanto riguarda la rete NOE, per il potenziamento del modulo centrale, per una serie di attività, ma sono investimenti molto più contenuti rispetto ai 136 miliardi stanziati negli anni passati per il SINA. Sono cifre largamente alla portata di questo Paese.

Perché sono così basse? Perché fanno leva sulle risorse esistenti, sulle capacità professionali del sistema, mettono a sistema "ciò che c'è già", aggiungono e razionalizzano soltanto quanto proponiamo e sostengono gli obiettivi più innovativi. È importante far sì che l'attività dei CTN, anche dentro le ARPA, venga concepita in maniera sempre più integrata nelle attività delle Agenzie e delle strutture regionali.

Se il Programma sarà accolto, e i finanziamenti andranno a buon fine, potremo dire davvero che buona parte della sfida, raccolta tre anni fa a Copenhagen, può essere vinta.

## Il progetto Centri Tematici Nazionali

Edolo Minarelli<sup>(\*)</sup>

La mia è la testimonianza di un Direttore Generale che ha seguito fin dall'inizio lo sviluppo di questo sistema delle Agenzie. Devo dire, non perché sono alla fine del mandato, ma guardandomi attorno e ascoltando i vostri interventi, che il sistema ha mantenuto le sue promesse.

Il sistema è unico, nel senso che le Agenzie e l'ANPA costituiscono un modo di lavorare, nel nostro Paese, assolutamente originale. Non esistono altre Istituzioni, le Aziende USL, le stesse Regioni, i Comuni che abbiano una capacità di lavorare a sistema, a rete integrati come la nostra. Da questo punto di vista, credo sia stata giusta l'impostazione iniziale che i padri fondatori del Sistema dell'Agenzia hanno dato e gli sviluppi successivi ne sono una dimostrazione. Perché devo intervenire oggi? Ho pochissimi meriti per quello che è stato fatto. L'organizzazione dei Centri Tematici Nazionali è stata fatta in maniera pacifica, serena, nel senso che abbiamo attuato il meccanismo menzionato da Vanni Bulgarelli, e cioè se il Centro Tematico Nazionale sarà utile, lo sarà anche a livello locale e regionale, quindi anche la partecipazione dell'ARPA dell'Emilia Romagna, come ARPA *leader* di un progetto, deve essere organicamente inserita dentro la propria organizzazione. Il risultato è che abbiamo impostato il progetto all'interno dell'organizzazione ARPA, forte del fatto che trattando il tema aria, clima, emissioni, potevamo contare su di un servizio ben organizzato come il nostro Servizio Meteorologico regionale. La testimonianza, quindi, è dall'interno di un processo gestionale che ha visto i Centri Tematici Nazionali lavorare nel sistema in un modo che considero un esempio di rigore, progettualità e coraggio nella Pubblica Amministrazione.

Rigore perché non è facile investire alcune decine di miliardi in modo programmato, in modo trasparente con un sistema di gestione che è, a tutti gli effetti, possibile controllare e verificare nei minimi particolari. Forte progettualità perché, come è già stato sostenuto, è una progettualità europea, nazionale, di aiuto anche a livello locale. Coraggio, perché l'ANPA, pur avendo diverse possibilità nel fare e sviluppare il Sistema Informativo Ambientale del nostro Paese, ha puntato sulle Agenzie, sapendo che le Agenzie non erano ancora pronte, né predisposte per partecipare a un progetto nazionale così come veniva chiesto in quel momento. Per cui è stata una scommessa, è questo che io considero straordinario, il coraggio di correre questo rischio che poteva essere rappresentato da un lavoro con molti soggetti non ancora a regime nella loro attività locale e, tanto meno, in un'attività di sistema.

Conoscete quali sono i CTN. *Atmosfera, Clima, Emissioni in aria* (CTN\_ACE) dove il leader è ARPA Emilia Romagna; *Agenti Fisici* (CTN\_AGF), il leader è ARPA Veneto; *Acque Interne Marino Costiere* (CTN\_AIM) il leader è ARPA Toscana; *Conservazione della Natura* (CTN\_CON) il leader è ARPA Valle d'Aosta; *Rifiuti* (CTN\_RIF) il leader è ARPA Liguria; *Suolo e Siti Contaminati* (CTN\_SSC) il leader è ARPA Piemonte. I CTN hanno l'obiettivo di produrre la conoscenza in rete, avranno dei prodotti, ad esempio, l'annuario ambientale, e sostanzialmente offriranno un contributo forte per il sistema SINAnet e per il sistema a rete EIONet. La sua organizzazione è bella per il semplice motivo che è una struttura aperta che ha un'Agenzia leader, altre che partecipano con pari responsabilità, anche se ovviamente in collegamento con il leader, istituzioni non solo delle ARPA o delle Regioni, ma anche di altre realtà pubbliche o private. Si è diffusa la cultura della gestione per progetti, più in Europa che nel nostro

<sup>(\*)</sup>Direttore Generale ARPA Emilia Romagna

Paese, più nel mercato che nella Pubblica Amministrazione. È stato fatto un investimento forte dal punto di vista culturale e tecnologico per la gestione dei CTN con tecniche moderne. Sotto questo punto di vista indubbiamente si è diffusa la cultura del *management*, del *project management*, e sicuramente le figure classiche del responsabile del CTN, del Comitato di Gestione, della Segreteria Tecnica, di tutte le task che lavorano, è un modo che oggi abbiamo applicato per il CTN e domani possiamo applicare anche ad altri progetti e/o obiettivi. Quindi una cultura che va oltre il discorso dei CTN, il cui ruolo e le modalità di lavoro sono già state richiamate. La centralità dei CTN esiste per il Sistema Informativo Ambientale locale, nazionale ed europeo e quindi, com'è stato detto, deve essere un sistema integrato in orizzontale e verticale. Il CTN è centrale per lo sviluppo organizzativo del sistema ANPA - ARPA come sistema a rete, come sistema distribuito, sicuramente c'è da fare di più per il trasferimento e la gestione della conoscenza ma, soprattutto, del modo di lavorare all'interno delle nostre Agenzie dei nostri operatori e non solo loro. Per esempio, per quanto sia stato decisivo e importantissimo il lavoro svolto, ovviamente ha coinvolto solo una percentuale dei nostri tecnici, operatori, specialisti, professionisti che sono impegnati nell'attività di controllo, informazione e conoscenza. Dalla giornata di ieri sono emerse diverse proposte, ma anche preoccupazioni, fra cui quella di avere la capacità di diffondere questo risultato, questa conoscenza, questo *know how* a tutto il sistema delle Agenzie, e non solo, in modo tale da poter capitalizzare l'investimento che abbiamo effettuato. E' necessario il CTN per l'integrazione delle competenze di chi fa l'attività di controllo, di chi fa l'attività di monitoraggio, di chi fa attività previsionale anche con la modellistica, per far sì che non ci siano competenze di serie A, B o C nel nostro sistema, sapendo che gli operatori, i professionisti, i tecnici sono forti nelle loro competenze nella misura in cui sono integrabili.

Le criticità e opportunità dei CTN. Il sistema a rete ANPA - ARPA si sta sviluppando a velocità variabile, come già sottolineato, ma questa criticità può diventare un'opportunità, nel senso che da questo i CTN possono trarre occasione per sviluppare i sistemi in modo più uniforme e omogeneo. Indubbiamente le preoccupazioni manifestate nascevano dal fatto che i progetti hanno tempi ben determinati, costi reali e non virtuali, hanno una qualità differenziata e di conseguenza è necessario dare enfasi al lavoro fatto così, per il semplice motivo che i progetti del CTN possono e debbono avere un futuro e non un tempo determinato, debbono essere riconosciuti nei loro costi dal sistema istituzionale e politico del nostro Paese, debbono indubbiamente rispondere a una qualità differenziata, perché oggi la conoscenza ambientale nel nostro Paese è ancora molto embrionale e quindi è necessario coglierla nella sua differenziazione. In tutto questo, indubbiamente, dobbiamo mettere in evidenza il contesto istituzionale e i processi di programmazione regionali che sono in rapida evoluzione. La riforma *Bassanini* nel nostro Paese inizia a farsi sentire, le Regioni hanno la responsabilità di fare i programmi triennali per l'ambiente, poliennali per l'ambiente; la Sanità sta pianificando i piani sanitari regionali anche attraverso forme di partecipazione nuove per i piani e per la salute. Insomma mentre noi lavoriamo sul Sistema Informativo Ambientale, su questi progetti specifici, c'è da valutare l'impatto che possono avere, positivo nel contesto istituzionale e i vantaggi che possono ricevere da questi processi migliorativi, dell'approccio alle politiche ambientali che nasce dalla programmazione locale, che nasce dalla programmazione non solo ambientale ma anche di altre politiche come sono quelle per la sanità, per la salute, ma anche in generale trasversalmente negli altri settori, nelle altre aree.

Alcune riflessioni e proposte. Bisogna aiutare la transizione dal progetto al soggetto virtuale, cosa intendo? I progetti reali li abbiamo visti, li stiamo attuando, però è anche vero che non possiamo, come diceva molto bene Vanni Bulgarelli, lavorare a intermittenza. Dobbiamo lavorare con un sistema informativo che sia capace di produrre "in continuo" informazione e prodotti, accessi ai dati da scambiare e, di conseguenza, il CTN deve diventare più che un progetto un modo di lavorare del sistema a rete, e di conseguenza deve essere sempre più un prodotto che,

giorno per giorno, in una realtà di collegamento digitale e virtuale, permetta l'implementazione senza avere delle scadenze che siano, come dire, preoccupate della continuità.

L'istituzione di nuovi CTN va calata nelle specificità del nostro Paese. In questa fase di transizione noi non possiamo applicare semplicemente il modello europeo. Il 2001 sarà cruciale per il semplice motivo che si porta a termine il progetto triennale dei CTN e, contemporaneamente, si ha l'arrivo di nuove Agenzie che chiedono, giustamente, di entrare nelle attività dei progetti e si presenta l'esigenza di istituire dei nuovi Centri Tematici Nazionali. Credo che non possiamo fare questa operazione con risorse fisse, le risorse devono essere risorse in sviluppo, e che dobbiamo trovare la concorrenza di risorse europee, nazionali e regionali per dare a questo progetto SINAnet e ai CTN una continuità. Oggi abbiamo tutte le condizioni per superare i tatticismi e le malinconie che qualche volta nelle discussioni operative ci affliggono. Il Sistema Informativo Ambientale è un prodotto della rete istituzionale e digitale, punto su cui sono perfettamente d'accordo con quello che diceva Bulgarelli, oggi parlare del Sistema Informativo Ambientale, della Regione in contrapposizione all'ARPA, dell'ARPA in autonomia ai Comuni, del sistema ANPA – ARPA in conflitto con altri Enti non ha assolutamente significato. Il Sistema Informativo Ambientale è un prodotto della rete, non è di proprietà di un ente, e ci sono le condizioni per renderlo accessibile; non ha senso parlare di competenze per la sua gestione, non ha senso discutere di primati e di gerarchie dal punto di vista politico. Si tratta di lavorare attraverso il progetto e attraverso la strategia forte, dopo di che ci sarà la possibilità di trovare sicuramente la concorrenza di tutte le istituzioni. L'autonomia dell'ANPA e dell'ARPA si afferma mettendo in campo le competenze, conquistando le risorse. Noi sicuramente abbiamo bisogno di aumentare le nostre competenze e per fare questo dobbiamo conquistare più risorse. Questo è l'unico modo, secondo me, per affermare la nostra autonomia e credo che, da questo punto di vista, l'ANPA gode di un certo vantaggio rispetto alle Agenzie regionali, e cioè gode del vantaggio di essere finalizzata proprio a questi progetti, mentre contemporaneamente le Agenzie partecipano a questi progetti, e hanno un'attività quotidiana di controllo operativa che non sempre si emancipa e si evolve in termini di competenze, di tecnologie per seguire il progetto generale del Sistema Informativo a rete distribuito ANPA – ARPA. Le ARPA storiche devono fare un passo indietro dai CTN e le nuove due passi avanti, perché è evidente che il sistema si sta completando, 20 Agenzie per l'Ambiente sono un numero tale per cui la partecipazione deve essere una partecipazione non di tutti a tutto, ma una partecipazione selezionata, integrata con delle organizzazioni che siano capaci di integrare tutte le Agenzie e contemporaneamente di far evolvere le nuove Agenzie che, in questa fase, avranno, più difficoltà a seguire la progettualità così come l'abbiamo messa in campo. Di conseguenza è necessaria una certa solidarietà fra le nuove Agenzie e noi, Agenzie storiche. Il sistema ANPA – ARPA è forte in quanto espressione di un legame debole. E' quello che ho appena finito di dire. Noi siamo forti proprio nel momento in cui questa progettualità che mettiamo in campo, questa organizzazione a rete che vogliamo, la gestiamo attraverso un'azione volontaria, organizzata, intelligente senza, da questo punto di vista, aspettare che ci sia un sistema normativo che regola per filo e per segno la gestione del sistema ANPA – ARPA. Ben venga, indubbiamente, il consiglio federale però, come diceva sempre Bulgarelli, non è altro che la formalizzazione di un processo reale, operativo, e già in atto e di conseguenza la forza rimane sempre nell'adesione volontaria al sistema e l'adesione volontaria alla fine produce, come abbiamo visto, una progettualità fortissima. Grazie a tutti.

## I principali progetti conoscitivi

Giovanni Damiani<sup>(\*)</sup>

L'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, ai fini della costruzione del Sistema Conoscitivo Nazionale Ambientale, ha avviato numerosi progetti dei quali taluni si trovano già a un buon livello di realizzazione; esporrò, in questa sede, soltanto quelli più rilevanti perché finalizzati a consentire il primo avvio o perché destinati ad alimentare con continuità e affidabilità la base conoscitiva nazionale in campo ambientale.

L'Agenzia, nell'ottica di capitalizzare l'esistente, innanzitutto sta realizzando *la rete dei soggetti già produttori e detentori di dati*. È stata effettuata, allo scopo, una ricognizione approfondita dalla quale è emerso non solo *quello che c'è, nel merito in Italia ed è utilizzabile*, ma anche la parte mancante, vale a dire la panoramica delle carenze la cui conoscenza è altrettanto utile, in questa fase, per avere indicazioni su cosa è indispensabile fare, con urgenza, nel nostro Paese.

Allo scopo di colmare le più vistose lacune individuate, l'Agenzia si è preoccupata di varare alcuni grandi progetti di rilievo nazionale, per linee cosiddette di *macroattività*.

Le principali sono:

- il completamento della costruzione della già citata rete di soggetti produttori di dati;
- la dotazione, al Sistema conoscitivo, di tecnologie operative di comunicazione, per disporre di un'ordinata, efficace rete di relazioni;
- elaborazione di regole (che ovviamente devono essere condivise) e di criteri operativi, utili anche ai fini della validazione dei dati, della loro significatività e confrontabilità, tutti elementi indispensabili per pervenire alla effettiva realizzazione di una rete nazionale;
- creazione di un'organizzazione per sistematizzare il flusso dei dati per quando si disporrà dell'alimentazione a regime.

L'obiettivo perseguito è rendere disponibili, con continuità e in condizioni ordinarie, dati affidabili e produrre informazioni elaborando, insieme, i dati ambientali rilevati dalle reti esistenti di monitoraggio e nel corso delle attività di controllo, con quelli socio-economici, produttivi (e tutti gli altri dati cosiddetti "di contorno"), all'interno del modello DPSIR.

Tale "circuito di alimentazione", di primo livello, è sostanzialmente stato realizzato; occorrerà, in futuro, garantirne il funzionamento continuo e potrà essere, quando fosse ritenuto opportuno o necessario, approfondito e migliorato con successive aggregazioni. All'interno delle strategie fin qui illustrate, l'Agenzia sta investendo risorse professionali ed economiche (compatibilmente con le non entusiasmanti disponibilità di bilancio) in progetti rilevanti riassumibili sostanzialmente in tre azioni.

La prima riguarda quelle *azioni di monitoraggio* e di valutazione dello stato dell'ambiente, di copertura nazionale, *previste da norme nazionali o comunitarie*.

La seconda azione consiste nella messa a punto di *modelli strutturali di raccolta* e di elaborazione dei dati ambientali.

La terza sviluppa l'attività di ricerca, di messa a punto e di sviluppo di *metodologie*, soprattutto nuove metodologie, finalizzate a migliorare la nostra capacità conoscitiva.

L'ANPA, nelle tre direzioni indicate, ha avviato 14 progetti che interessano 8 comparti ambientali. Tutti i progetti hanno durata pluriennale e hanno avuto il coinvolgimento di nume-

(\*) Direttore dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, fino a luglio 2001

rosi soggetti e, in taluni casi, è possibile dire addirittura *di tutti* i soggetti interessati: dalle Agenzie Regionali, Agenzie delle Province Autonome, Regioni, Istituzioni Principali di Riferimento. L'impegno finanziario è stimato in un importo complessivo pari a 18 miliardi, impegnati dall'Agenzia, dei quali 4 miliardi sono già disponibili a essere erogati per finanziare la parte di primo avvio. Sono cifre che potrebbero apparire importanti, ma che in realtà sono veramente assai modeste se andiamo a considerare che, 14 anni fa, per il SINA si è stimato e reso disponibile un fabbisogno di 200 miliardi.

Illustrerò le caratteristiche essenziali di quelli che, a mio avviso, sono i principali progetti.

- *Il sistema di raccolta e di elaborazione dei dati climatologici e i censimenti nazionali delle emissioni in atmosfera.* L'obiettivo è quello di verificare l'andamento delle azioni conseguenti agli impegni che il nostro Paese ha assunto, per esempio, con la Convenzione Quadro sul *Global Change*, o in base alla Convenzione di Ginevra sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero, oppure in base alle direttive europee per la riduzione degli inquinanti. Su quest'ultimo aspetto abbiamo svolto la funzione di *National Referent Center* per un periodo di tempo conclusosi recentemente. Sicuramente la disponibilità dei dati climatologici e delle emissioni in atmosfera costituiscono un patrimonio di base per un Paese che vuole risposte concrete ai seri interrogativi che sorgono rispetto ai cambiamenti climatici, alle inondazioni, alle modificazioni delle perturbazioni atmosferiche.
- *Gli inventari integrati delle emissioni*, che non riguardano solo le emissioni in atmosfera ma bensì tutte le emissioni, in aria, in acqua, sul suolo ai sensi della direttiva dell'Unione Europea IPCC - che come sapete, per la prima volta, anziché considerare separatamente le diverse matrici ambientali e le tipologie di inquinamento divise per compartimenti, richiede un approccio integrato e complessivo. Già disponiamo della mappatura nazionale dei carichi dei livelli critici e, quindi, la classificazione delle zone sensibili e del relativo impatto su di esse del trasporto di contaminanti inorganici (mezzi porosi naturali, saturi e non saturi); tali programmi costituiscono un importante strumento di tutela delle risorse idriche e per le bonifiche dei siti contaminati.
- *L'Osservatorio Nazionale per l'Acustica* informatizzato che, oltre a svolgere le sue proprie funzioni di osservatorio, si prevede debba diventare anche un progetto di metrologia ambientale attraverso la realizzazione di un centro SIT per la taratura dei fonometri. Si intende così rendere un servizio prezioso a tutti coloro che effettuano misure fonometriche, in relazione all'affidabilità delle apparecchiature utilizzate al fine di avere la disponibilità di dati effettivamente comparabili tra loro.
- *L'Osservatorio Nazionale Tecnico e Normativo sull'inquinamento Elettromagnetico.* Se si considera che nei programmi legati alla realizzazione della rete per il sistema UMTS si prevede almeno il raddoppio (ma dovrebbe essere circa il 120% in più) delle installazioni per la telefonia mobile nell'arco di due o tre anni, si comprende l'utilità e l'urgenza di questa realizzazione. L'assenza di controlli, di misure e di monitoraggi in questo campo e la relativa non disponibilità di dati, rischierebbero, a mio avviso, di alimentare tensioni sociali e proteste molto forti fra i cittadini che si vedrebbero non tutelati e che interpreterebbero ogni carenza come reticenza o occultamento della verità. Sappiamo che su questo specifico argomento c'è un "nervo scoperto" nella sensibilità degli italiani: fare le cose bene significa, da parte del sistema ANPA-ARPA-APPA, contribuire al prestigio e all'autorevolezza delle Istituzioni.
- *Il sistema informativo di supporto al catasto dei rifiuti*, di cui al decreto legislativo n. 22 del 1997, col Progetto VIS di cui è stato già realizzato il DB MUD, vale a dire il catasto dei rifiuti effettuato sulla base delle dichiarazioni che le aziende produttrici sono tenute a rendere. Sicuramente i dati provenienti dalle predette dichiarazioni non sono sufficienti per tipologia, né completi per la redazione di un catasto nazionale dei rifiuti; possono essere tuttavia molto utili per effettuare confronti e controlli incrociati con altri dati provenien-

- ti dalle varie fonti da cui questi dati sono evincibili, e migliorare così il sistema di rilevamento.
- *Il sistema informativo di monitoraggio delle “reti ecologiche”*, il cui progetto è già esaurito nella sua prima fase relativa ad aree campione di 8 Regioni. È, questo, un tema veramente importantissimo, oltre che nuovo, dal momento che è ormai accertato che la perdita di biodiversità naturale non è prodotta solo dall'inquinamento o dalla distruzione degli *habitat*, ma anche - e in misura notevole - dalla frammentazione del territorio. Le infrastrutture (anche per come oggi vengono progettate) e l'uso non razionale del suolo interrompono quella comunicazione minima necessaria alle piante e agli animali per la loro sopravvivenza: le “barriere architettoniche” sono un problema anche per la natura quando determinano la rottura di unità minime funzionali che possano garantire la sopravvivenza minima vitale.
  - La produzione delle “*liste rosse e liste blu per la flora italiana*”, un progetto che stiamo conducendo con il Prof. Pignatti (qui presente e che saluto). Come sapete le liste rosse consistono nell'elenco delle specie minacciate dal pericolo dell'estinzione. Le liste blu riguardano, viceversa, le specie che lentamente stanno riconquistando gli areali propri e la cui positiva ri-diffusione costituisce un percorso di salvezza che va nella direzione opposta a quella dell'estinzione e, speriamo, verso una propria collocazione in un *climax* stabile.
  - *La rete di “monitoraggio dendroecologico”*, prezioso strumento che contribuisce in forma originale allo studio dei cambiamenti climatici e che può aiutarci a valutarne, nel tempo, l'effetto sulle foreste italiane. Si tratta di un monitoraggio eseguito con tecniche molto innovative che si basano sullo studio delle caratteristiche degli anelli annuali d'accrescimento degli alberi, effettuato su micro-carote prelevate opportunamente e senza sacrificare gli alberi stessi, né tanto meno produrre loro danni irreparabili. La dendroecologia, ci consente così di poter stimare e datare eventi climatici più importanti del passato (per esempio la piovosità o la siccità), di anno in anno, così come l'accrescimento dell'albero li ha registrati nel proprio tronco. Attraverso lo studio dei legni antichi è possibile retrodatare la diagnosi attraverso svariati secoli e posizionare, così, un tassello in più nella nostra comprensione degli effettivi andamenti meteo climatici, dei grandi cicli naturali connessi e anche di valutare come reagiscono le specie italiane e le tendenze future.
  - *L'individuazione di un sistema nazionale di “indicatori di gestione forestale sostenibile”* a cui stiamo lavorando con il Prof. Pettenella e altri. L'ANPA ha già pubblicato un manuale sugli indicatori dello stato delle nostre foreste e per una loro gestione sostenibile. Va detto che tale pubblicazione assume rilievo in quanto è stata inquadrata concretamente all'interno dei tre criteri della sostenibilità, condivisi dal mondo scientifico: il primo dei quali riguarda il fatto che il tasso di utilizzo delle risorse rinnovabili (qual è, nel caso specifico, il legno) non deve superare il tasso di rigenerazione delle stesse; il secondo principio che riguarda le immissioni di residui e di rifiuti nell'ambiente che non devono mai eccedere le capacità dell'ambiente stesso di metabolizzarle e di assimilarle; e il terzo principio di sostenibilità che postula che il tasso di utilizzazione delle risorse non rinnovabili deve essere contenuto e che le quantità impiegate devono essere compensate dai sostituti rinnovabili. Ne deriva, quindi, la possibilità di programmare con maggiore precisione per il futuro la produzione del legno e incentivarne l'impiego anche per contenere la perdita di risorse non rinnovabili.
  - Infine preme citare l'avvenuta realizzazione del *polo NOE della rete SINAnet* che consiste di un sistema di raccolta delle informazioni di interesse ecologico o ambientale, derivanti dalle attività ispettive sul territorio. Tra le ricadute positive di questa realizzazione, inserita nella rete ANPA-ARPA-APPA, vi potrà essere nell'immediato futuro l'armonizzazione delle attività ispettive, l'eliminazione di inutili duplicazioni o accavallamenti o, viceversa, la possibilità di individuare le più gravi lacune, potendo ottimizzare l'impiego delle forze addette ai controlli. È stato sviluppato un modello operativo, messo a punto inizialmente

dall'ARPA Piemonte e attraverso un gruppo di lavoro ANPA/ARPA/NOE, lo si sta generalizzando su scala nazionale.

- Ma il progetto di cui volevo sottolineare la corposità e l'importanza per il nostro Paese è il "*progetto di monitoraggio delle acque superficiali italiane*".

La nuova normativa sulle acque ha introdotto fortissime e positive innovazioni, a partire dalle modalità di classificazione di tutti i nostri corpi idrici che non deve essere più basata esclusivamente sugli usi cosiddetti "prevalenti ed attuali" dell'acqua; il legislatore (e in seguito l'Unione Europea) ha preso atto, alla luce dell'esperienza pregressa, che l'attenzione rivolta riduttivamente ai soli usi non è sufficiente a tutelare la risorsa stessa. Quando l'uso dell'acqua, ad esempio, era rivolto all'irrigazione, la presenza in essa di fosfati e di sostanze azotate nutrienti delle piante veniva valutata come desiderabile; alla fine, però, abbiamo dovuto registrare che questo fatto ha contribuito a provocare l'eutrofizzazione di molti laghi e addirittura dei litorali di gran parte del mare Adriatico italiano, con conseguenti morie di estensioni vastissime di fondali nei periodi del più recente passato. Oggi i litorali dell'Adriatico mostrano un lieve miglioramento rispetto alle conseguenze dell'eutrofizzazione soprattutto dopo la riduzione delle immissioni globali di fosforo che, in particolare, è praticamente stato eliminato dai formulati detergenti. Anche le pratiche di concimazione in agricoltura sono migliorate e si è affrontato - in qualche misura - il problema delle deiezioni zootecniche. Questi fatti costituiscono un clamoroso esempio di come l'attenzione a un uso contingente, specifico, risulti limitata e parziale e non tutela la risorsa per tutti gli altri possibili usi attuali e futuri. Viceversa la tutela rivolta all'ecosistema, garantendone la funzionalità, assicura la possibilità di una pluralità di usi, nel nostro presente, e per le generazioni future.

La legge 152 prevede, quindi, la doppia classificazione, una di tipo chimico e l'altra di tipo ecobiologico, attraverso l'introduzione (finalmente!) dell'impiego degli indici biotici di qualità e il particolare del metodo IBE che è l'Indice Biotico Estesio, tarato e assai ben collaudato in corsi d'acqua di tutte le regioni italiane.

La prima domanda che tutti ci siamo posti, in merito al complesso delle previsioni di legge, è: siamo in grado, in Italia, di applicare adeguatamente il dettato della nuova normativa?

Per le analisi chimiche sappiamo che i laboratori territoriali, esistenti almeno su scala provinciale, hanno un'eccellente tradizione e, ove si registrano problemi, questi sono riconducibili soprattutto alle carenze di organico, di attrezzature o alla limitatezza dei fondi.

Per le analisi eco-biologiche, invece, esistono, sul territorio, maggiori problemi. È stato effettuato quindi il censimento di tutte le professionalità in grado di ben operare, riscontrando che circa il 25% del Paese non è attualmente coperto da operatori. Del restante 75% va detto che in talune regioni del Nord o del Centro la copertura è molto buona o soddisfacente, in altre difettosa o carente talvolta su scala provinciale.

Va detto che talune regioni già da anni hanno avviato un eccellente sistema di monitoraggio della qualità dell'acqua basato su queste precise metodiche innovative.

Con queste regioni più avanzate è bastato quindi collegarsi, mentre con quelle dove si registrano delle carenze abbiamo pianificato come soccorrere nell'immediato quantificando il loro bisogno d'integrazione per transitare verso un regime di regolarità; dove invece, (questo riguarda non più del 20% del Paese) c'era l'impossibilità di applicare tali metodiche, per assenza assoluta di operatori opportunamente addestrati anche nelle province vicine, abbiamo previsto, in una prima fase, delle *task force* esterne per l'avvio del programma di monitoraggio, ma anche dei corsi di formazione e addestramento sul campo per rendere l'ambito territoriale autonomo per il futuro. Il progetto può, così, iniziare a fornire il monitoraggio comunque su scala nazionale mentre affronta le lacune per colmarle. Su questo progetto, inoltre, abbiamo riunito, credo, tutte le istituzioni e tutti i soggetti che si occupano di acque nel nostro Paese

e stabilito, in particolare, un rapporto con le Regioni e con l'IRSA (Istituto per la Ricerca sulle Acque) del CNR per le metodiche analitiche. Spero si arrivi presto alla produzione e diffusione di un manuale di metodiche analitiche per le acque italiane che abbia la stessa funzione, per il nostro Paese, del noto *standard methods* dell'APHA statunitense. Un siffatto manuale dovrebbe essere esaustivo per gli operatori italiani e contenere, oltre alle metodiche chimico-fisiche, a quelle basate sugli Indici Biotici, anche metodiche di ecotossicologia.

Con soddisfazione annuncio che è prossima la pubblicazione del metodo IFF, che è l'Indice di Funzionalità Fluviale. In una visione scientifica moderna i fiumi vanno considerati non solo "acqua che scorre in un alveo" ma anche come il principale apparato naturale di rinnovamento della qualità dell'acqua attraverso i meccanismi naturali di autodepurazione biologica. Il fiume, però, può ben assolvere a questa funzione solo se viene garantito un adeguato livello d'integrità dal punto di vista ecosistemico, includendo le sue sponde e il territorio di sua immediata pertinenza. Il nuovo metodo è stato messo a punto a costo zero da un'equipe multidisciplinare (col contributo importante dell'APPA di Trento, di varie ARPA e nel quadro delle attività svolte con la convenzione ANPA-ISS) si inquadra nella previsione della legge 152 che attribuisce all'ANPA il compito di elaborare nuove metodologie d'indagine.

Ritengo doveroso, nella mia funzione di Direttore dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, concludere con una valutazione complessiva delle azioni sin qui intraprese, basata su alcuni riscontri.

L'ideazione, la progettazione e la costruzione del Sistema Conoscitivo Ambientale Nazionale si sono svolte in un anno e mezzo; il sito SINAnet è stato inaugurato a fine '99 con quanto già disponibile per il pubblico, fungendo altresì da centro di aggregazione per lo sviluppo futuro dei progetti in corso.

Nel mese di aprile del 2000 il sito è stato visitato da 8.000 persone e gli accessi mensili hanno avuto una crescita esponenziale che ancora non vede una curva che, passando per un flesso, si avvii verso la stabilizzazione.

Anche le pagine sfogliate hanno fatto registrare un incremento notevole: dalle 10.000 pagine/mese iniziali, siamo arrivati alle 90.000/mese, in tre mesi.

I dati di questa mattina ci danno, per il sito SINAnet, 150.000 contatti e le pagine sfogliate e consultate, anche a lungo, hanno raggiunto qualcosa come 1.480.000.

Questi dati, a mio giudizio, costituiscono un'importante verifica positiva sull'utilità del sito, sul bisogno di conoscenza dei cittadini, sulla qualità delle azioni intraprese.

Si consideri, inoltre, che proprio in questi giorni è stato pubblicato che il possesso di un computer in casa e i collegamenti alla rete, anche in Italia, ha visto negli ultimi tre anni, il raddoppio di anno in anno. Nel '98, infatti, due milioni e mezzo di italiani erano collegati in rete; nel '99 erano 5 milioni (esattamente il doppio), e quest'anno, infine, sono già 10 milioni gli italiani collegati. I sondaggi dicono inoltre che in Italia c'è un utilizzo diverso che negli altri Paesi industrializzati di questo strumento: al primo posto la rete è utilizzata dagli studenti, da coloro spinti da desiderio di informazione e di conoscenza, piuttosto che - come avviene in altri Paesi industrializzati - da motivazioni ludiche.

I positivi risultati fin qui ottenuti indicano che siamo sulla buona strada, ma devono essere da stimolo per fare ancora meglio.

Mi preme, infine, tracciare il bilancio "interno" al Sistema agenziale su tutta questa vicenda. Ho valutato, fin dall'inizio, come in ANPA e nel sistema delle Agenzie Regionali e delle Province Autonome fossero presenti le potenzialità e le professionalità per pervenire a positivi risultati su un argomento, qual è il Sistema Conoscitivo Ambientale Nazionale, di dimensioni molto grandi, di altrettanto grande complessità, e segnato da precedenti esperienze non positive. Anche la componente "soggettiva", vale a dire quella delle caratteristiche d'intelligenza, com-

petenza e creatività, nonché dell'impegno personale di molti operatori, erano, a mio giudizio, adeguati e ben presenti.

La prima impostazione progettuale del nuovo sistema, oggetto di un documento, è nata in ANPA dopo la visita a Copenhagen all'Agenzia Europea dell'Ambiente che rimproverava all'Italia notevoli ritardi sull'argomento.

In troppi accolsero (con qualche pregevole eccezione) quel documento con assoluto scetticismo e qualcuno con palese ostilità e accuse di velleitarismo.

Il tempo è stato galantuomo e ringrazio i Direttori delle ARPA che hanno avuto un ruolo trainante nell'avvio dei programmi e, in particolare, il dr. Caracciolo e tutti gli altri collaboratori dell'ANPA e delle Agenzie Regionali e Provinciali che hanno saputo creare una rete nazionale di relazioni condivise, in cui le professionalità e i centri di eccellenza diffusi nel Paese sono stati coinvolti come protagonisti attivi e non come ricettori di stimoli o di direttive. E' stata realizzata, anche in questo caso, una rete a "legami deboli", una scelta federalista, in grado di valorizzare le eccellenze e le professionalità ovunque si trovino, ma anche a imitazione del modo di lavorare della natura per i fenomeni "intelligenti" e complessi. Voglio ricordare, infatti, che i fenomeni della vita si basano sulla combinazione ordinata di migliaia di legami deboli, a partire dal legame a idrogeno che è fra i più deboli conosciuti. Migliaia di legami deboli alla fine fanno una forza, ma con la differenza che è possibile sciogliere e ricomporre parti, riadattarli via via alle necessità del sistema, mantenendo un elevato contenuto informativo o meglio di ordine, di neg-entropia.

Le funzioni di coordinamento tecnico nei confronti delle ARPA che la legge 61 attribuisce all'ANPA, è stata esercitata in maniera non burocratica, senza alcuna idea anacronistica di subordinazione gerarchica, attraverso scelte condivise e con gruppi di lavoro misti, con accordi tecnico - scientifici, e con la supervisione del Consiglio dei Direttori dell'Agenzia - anche questo nato su basi volontarie e facente parte del sistema.

## I sistemi di comunicazione: le reti telematiche e il reporting

Roberto Caracciolo<sup>(\*)</sup>

Grazie, cercherò di essere il più breve possibile. Mi sono assegnato una materia, almeno in parte, abbastanza fredda, quale è la componente tecnologica del sistema perché, come ha detto l'amico Minarelli, la componente CTN l'ho dovuta assegnare a lui per vedere se aveva imparato la lezione. E veramente l'ha imparata.

Credo si dovrebbe assegnare questa parte a rotazione a tutti i Direttori delle ARPA; possibilmente non solo nell'ambito delle Conferenze Annuali, altrimenti impiegheremmo 20 anni prima che tutti i Direttori abbiano imparato come funzionano i CTN.

Vorrei fare un'altra battuta di esordio, con riferimento a una *slide* che ci ha presentato l'amico Stanners dell'Agenzia Europea dell'Ambiente. Spero vivamente che quel punto interrogativo, non so se ricordate, che connotava la posizione di *leadership dell'European Topic Center* sull'ambiente terrestre, possa tramutarsi in una <sup>1)</sup>. Noi siamo candidati a svolgere questo ruolo in una compagine forte con colleghi austriaci, tedeschi, danesi e altri partner europei e speriamo che alla fine di questa gara, come è riuscito l'amico Minarelli, anche noi riusciamo nell'impresa. Grazie<sup>2)</sup>.

Passiamo ora all'argomento oggetto della mia relazione. Abbiamo visto nel corso della giornata una serie di elementi che hanno caratterizzato il nuovo sistema informativo ambientale. Prevalentemente sono stati trattati gli aspetti concernenti la rete dei soggetti, e ciò per l'assoluta necessità che noi abbiamo, prima di tutto, di costituire la rete di coloro che devono alimentare il sistema informativo.

E' una cosa imprescindibile se vogliamo un sistema efficace e moderno nel nostro Paese.

Allo stesso modo abbiamo visto com'è necessario implementare un'ampia serie di progetti conoscitivi che devono mettere in moto un meccanismo che poi, in maniera regolare, alimenti il sistema informativo. Quindi da una parte i soggetti, dall'altra una serie di strumenti sul territorio, reti di monitoraggio, progetti conoscitivi che devono alimentare, quindi, costruire l'informazione sul territorio. Mancava la terza componente e cercherò di tratteggiarla.

È necessario che tra sistema informativo e soggetti s'interpongano i necessari strumenti di comunicazione. E non solo all'interno della rete di coloro che alimentano il sistema, ma anche, e soprattutto, verso il grande pubblico.

Il sistema informativo - come più volte è stato detto - è uno strumento che ha tanti gestori e tanti utenti, dal decisore politico al pubblico nel suo insieme, e quindi gli strumenti di comunicazione devono servire entrambi questi settori.

A tal fine noi stiamo sviluppando due tipi di strumenti: di natura più privata, quindi una rete *intranet* ed *extranet* che serve a far sì che tutti i soggetti che afferiscono alla rete possano scambiarsi informazioni, e una rete pubblica basata su internet, invece, dedicata alla comunicazione con il grande pubblico.

Per entrambe queste connessioni in rete, secondo quelle che sono poi direttive che ci sono state fornite dal Decreto di trasferimento del SINA, noi stiamo operando in una logica di RUPA. La RUPA, per chi non lo sa, è la Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione, cioè è la struttura fisica che la Pubblica Amministrazione, centrale e periferica, si è data per mette-

<sup>(\*)</sup> Direttore del Dipartimento Stato dell'Ambiente, Controlli e Sistemi Informativi - ANPA

<sup>1)</sup> Il riferimento è alla selezione in sede europea per assegnare il progetto europeo (ETC) relativo all'ambiente terrestre a uno dei Consorzi concorrenti, tra i quali quello guidato dall'Italia, da cui la sigla I.

<sup>2)</sup> Riferito all'approvazione della sala.

re in connessione i vari sistemi informativi. Noi abbiamo svolto un intenso lavoro con i colleghi dell'AIPA, l'Autorità per l'Informatica della Pubblica Amministrazione, e siamo arrivati a un progetto che definisce un dominio SINAnet all'interno della RUPA (Figura n. 1).

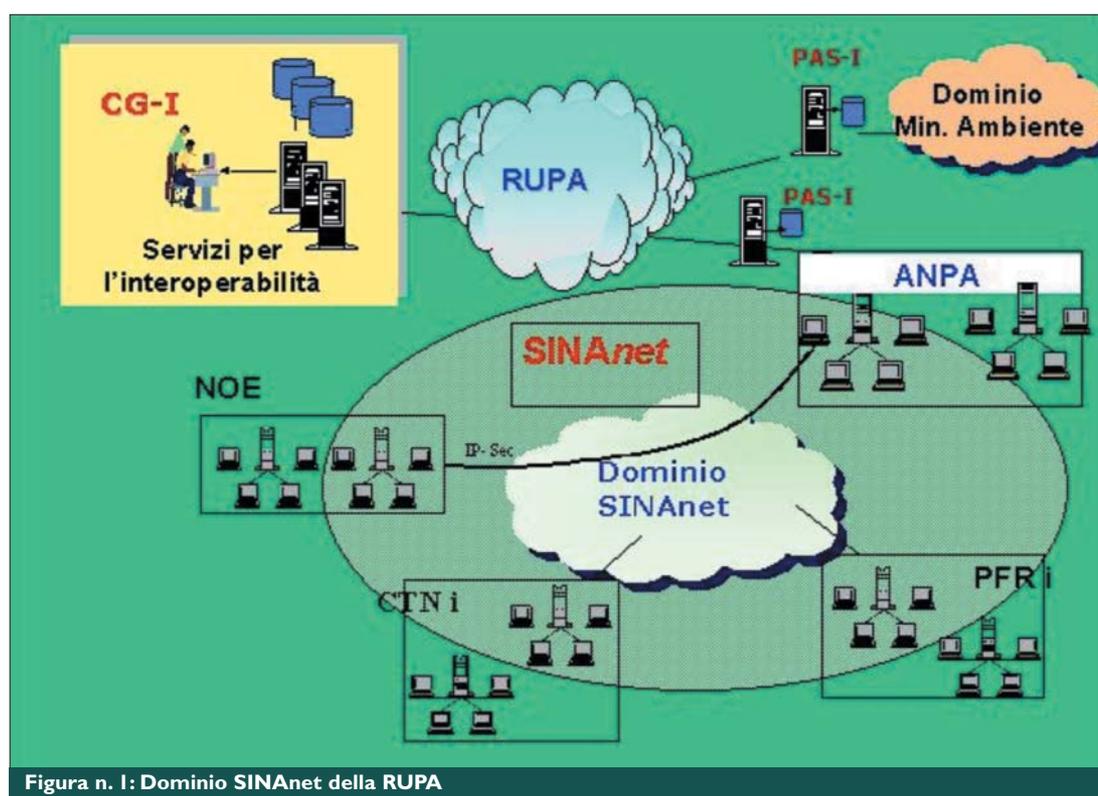


Figura n. 1: Dominio SINAnet della RUPA

Vado molto velocemente. Fornisco alcune delle regole (Box n. 1) che sono alla base dell'accesso a questa rete, sto parlando della rete privata.

**Box n. 1: Le Regole SINAnet**

- Logica distribuita e cooperativa
- Regole a livello concettuale e logico
- Regole forti solo sui contenuti informativi
- Nessuna pervasività strutture informatiche
- Filosofia *open source* generalizzata

Allora, innanzitutto un criterio è la "logica distribuita e cooperativa", ne abbiamo sentito tante volte parlare.

Che significa distribuita? Significa che i vari soggetti che accedono alla rete hanno funzioni specialistiche per alimentarla, alcuni con dati di natura territoriale, cioè riferiti a una certa porzione di territorio, alcuni con dati di natura tra-

sversale e tematica e, infine, un importante elemento che deve essere sulla rete, ovvero il linguaggio di comunicazione che va utilizzato sulla rete, basato su regole, su standard.

Su questo non scendo nei dettagli, sarà oggetto di relazioni delle successive sessioni plenarie. Abbiamo regole e vorrei, a tal proposito, insistere su uno dei punti che è stato, per noi, un cardine dello sviluppo del sistema.

Gli standard devono vertere principalmente, se non esclusivamente, sulla sezione del sistema di natura informativa, cioè sulla struttura dei dati, su quali dati, e non incidere in alcun modo, non essere intrusivi, su quelle che sono, invece, le strutture informatiche hardware e software di gestione dei dati.

Non è importante e opportuno, quindi, fissare standard su questo versante. Uno slogan che

abbiamo coniato a questo proposito è che “gli standard di questo tipo li fa il mercato e non certo il sistema delle Agenzie”.

Il sistema delle Agenzie ha una competenza su attività di monitoraggio e controllo e, quindi, è su queste materie che deve esprimere gli standard per un sistema informativo.

Ripeto spesso l'esempio del bancomat. Se si va con la propria tessera bancomat in una banca di Hong Kong e si preleva del danaro, sfido a verificare se quella banca ha la stessa struttura informatica della banca che c'è in Italia, che è poi quella che trasferisce questa liquidità che si deve prelevare.

Quindi nessuna pervasività sulle strutture informatiche. Noi abbiamo dedicato a questo aspetto un'attenzione, la minima possibile.

Infine un importante approccio che seguiamo è la logica del *open source*. Cosa significa? Che tutti i soggetti che partecipano alla rete, oltre a contribuire con dati e informazioni, possono contribuire anche con applicativi software. Quando tale prodotto viene ritenuto, in maniera generalizzata, esportabile, allora di quel prodotto, se non è già ingegnerizzato, il sistema si fa carico della ingegnerizzazione per metterlo a disposizione dell'intero sistema.

Un esempio di questo è stato citato stamattina: il progetto che stiamo realizzando per il NOE, Nucleo Operativo Ecologico dei Carabinieri. Siamo partiti da una base di modello informatico messo a punto dall'ARPA Piemonte. Secondo la logica di *open source*, l'applicativo è stato messo a disposizione del sistema e il sistema si sta facendo carico di sviluppare e di ingegnerizzarlo per renderlo disponibile a tutta la rete.

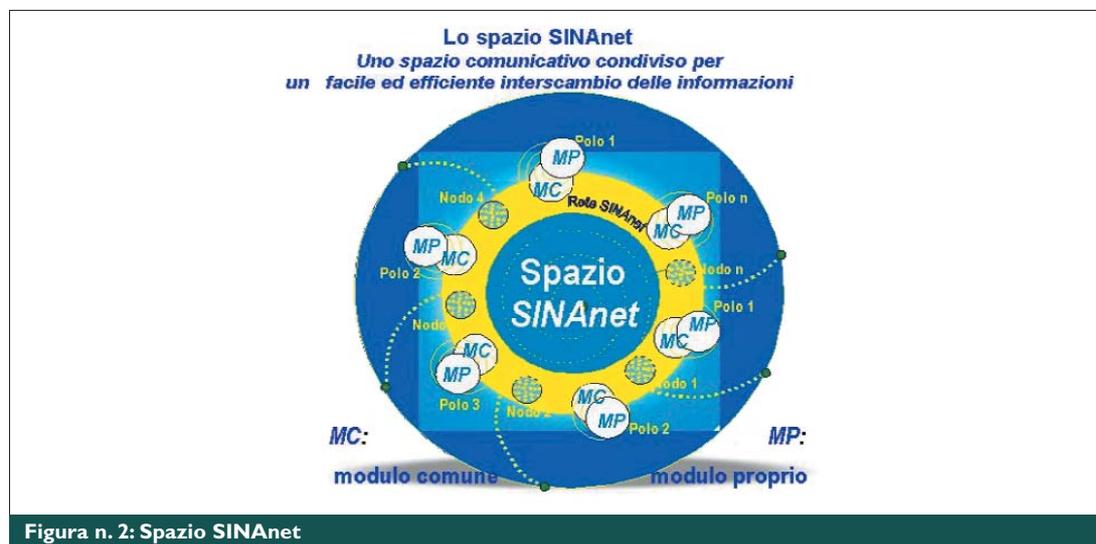


Figura n. 2: Spazio SINAnet

Nella figura n. 2 è riportata una raffigurazione dello spazio SINAnet che, in una logica a oggetti, che è poi quella che presiede ai sistemi di navigazione informatica, ci rappresenta le funzioni e la composizione dei vari soggetti che appartengono alla rete.

**Box n. 2: Lo Spazio SINAnet**

Poli SINAnet: strutture che rendono disponibili le proprie informazioni ambientali secondo standard SINAnet

Poli principali:  
 Modulo nazionale SINAnet (ANPA)  
 Punti Focali Regionali (PFR)  
 Poli tematici (Centri Tematici Nazionali - CTN, NOE, SIDIMAR, ecc.)

Nodi SINAnet: soggetti che accedono alla rete pur non adottando standard SINAnet (es. ISTAT, Unioncamere, CNR)

Come vedete ci sono sia soggetti definiti *poli* sia soggetti definiti *nodi* (Box n. 2).

I *poli* sono tutti quei soggetti che partecipano alla rete condividendone gli standard, se non per la totalità delle informazioni che mettono in rete, per quella parte di informazione che si ritiene di interesse comune. Quindi ciascun polo avrà una sottocomponente del suo sistema che è perfettamente allineato con gli standard; ribadisco, esclusivamente di natura informativa, cioè uniformità di struttura dati, indicatori e così via, non necessariamente della struttura informatica.

Mentre i *nodi* sono gli ulteriori soggetti che possono fornire un'informazione utile al sistema informativo ambientale ma che non necessariamente sono allineati, per motivi diversi (perché, ad esempio, sono sistemi presenti da anni nel nostro ordinamento). Faccio un esempio per tutti: l'ISTAT. L'ISTAT, anche per la natura stessa dei dati che gestisce, in alcuni casi anche molto diversi da quelli di natura ambientale, ha oggettive difficoltà ad aderire agli standard SINAnet. Allora per i nodi che, pure, forniscono utili informazioni al sistema, c'è una logica di interfaccia. Sarà a carico di un soggetto della rete rendere compatibile l'informazione di un determinato nodo all'intera rete, tramutandola in dati con standard SINAnet.

Quindi ci sarà, in questo caso, un'interfaccia di tipo informativo non necessariamente informatico.

In questa logica il modulo nazionale SINAnet, il modulo che è presso l'ANPA, ha questa funzione, quella di mettere in rete tutta una serie di prodotti che servono a comunicare gli standard informativi, a fornire dati e banche dati di natura trasversale, si pensi alle anagrafi. Le anagrafi servono a tutti, e nella stragrande maggioranza dei casi nello sviluppo di un sistema informativo, uno dei principali problemi è nell'anagrafica, perché passando da un'anagrafica relativa a un settore a quella di un altro settore, lo stesso soggetto può essere rappresentato con una stringa di dati di poco diversi che, a un lettore umano, sembrano gli stessi ma a un computer, che è lo strumento che poi dovrà leggere questi dati, appaiono completamente diversi e quindi, molto spesso, ciò ha generato una confusione enorme e poca efficacia - efficienza del sistema.

È importantissimo, quindi, che ci sia una sede che mette in rete tutta una serie di informazioni di tipo trasversale.

Un'altra informazione *tipo* è quella concernente i dati geografici.

È necessario avere uno standard geografico di riferimento e in questo senso un soggetto si deve far carico di fornire questa base informativa.

Infine al modulo nazionale (Box n. 3) fa capo un *repository* nazionale, ovvero una raccolta di informazioni, di interesse nazionale, che il polo ANPA costruisce acquisendo informazioni da tutti i poli territoriali, elaborato per un utilizzo diffuso e comune di queste informazioni.

Questo esauriva la parte degli strumenti di comunicazione *intranet*, cioè di collegamenti dei soggetti che partecipano alla rete.

**Box n. 3: Il modulo nazionale SINAnet**

Struttura informatica/informativa organizzata per gestire risorse informative di valenza nazionale ed europea.

Rete locale organizzata in *workstation* e *server* di sviluppo.

Organizzato per gestire due diversi tipi di informazioni:

- informazioni conformi al Modello Dimensionale Data Warehouse (MDDW);
- *Repository* Nazionale.

L'architettura studiata per essere replicabile a livelli regionali (M.R.S.) e/o provinciali e/o comunali.

L'altro strumento di comunicazione, come dicevo, è rivolto al grande pubblico. Per questo è stato, come hanno citato negli interventi precedenti sia Bulgarelli sia Damiani, messo a punto il sito internet SINAnet (Figura n. 3).

Dai dati sulle visite al sito si è visto quale livello di successo sta avendo questo prodotto in rete.

Diamo alcuni elementi che caratterizzano il SINAnet (Box n. 4).

Ovviamente, è stata focalizzata l'attenzione sulla finalità di raggiungere in modo rapido ed efficace la stragrande maggioranza dei soggetti interessati ad avere informazione ambientale. Il sito è quindi caratterizzato da sintesi e semplicità di utilizzo. Non sono presenti tutte le in-



Figura n. 3: Sito internet

**Box n. 4**

**FINALITÀ**

Rapida diffusione delle informazioni SINAnet

**CARATTERISTICHE**

Sintesi e semplicità di utilizzo  
Struttura della *homepage* e organizzazione dei contenuti (struttura ad albero) permettono di navigare utilizzando percorsi logici  
Accessi diretti a particolari informazioni (es. mappa del sito e ricerca per parola "chiave")

**TIPOLOGIE DI INFORMAZIONI**

Metainformazioni  
Dati di sintesi  
Dati analitici

**AREE TEMATICHE**

1) Atmosfera, 2) Biosfera, 3) Idrosfera, 4) Geosfera, 5) Rifiuti, 6) Radiazioni ionizzanti, 7) Radiazioni non ionizzanti e Rumore

**SERVIZI**

Repertorio di siti ambientali, eventi e novità, documenti, *check up* sull'applicazione delle leggi ambientali, ecc.

formazioni patrimonio del sistema informativo ambientale, che invece sono accessibili attraverso la rete privata di cui si è detto prima. La struttura della *homepage* è organizzata ad albero e permette una navigazione semplice a qualsiasi utente.

Vi sono accessi a informazioni particolari, ad esempio i *link* con tutti i siti di interesse ambientale e così via.

Vi premetto che stiamo lavorando all'evoluzione di questo sito che, sebbene abbia poco più di un anno, già denota dei segni di senilità, perché sapete che nel mondo dell'informatica, dei sistemi informativi, l'evoluzione è rapidissima, e quindi stiamo lavorando e speriamo, per il mese di gennaio, di rendere già disponibile una prima versione, un portale ambientale nazionale di cui SINAnet rappresenterà il cuore, ovviamente, la parte dedicata ai dati ambientali e sarà corredato da tanti altri servizi di diversa natura, relativi ad esempio alla normativa, alla giurisprudenza, la rassegna stampa, l'informazione sui vari mezzi di

comunicazione e così via. Ma la particolarità di questo nuovo portale è l'essere costruito su logiche comunicative fortemente innovative. L'accesso all'informazione avverrà principalmente attraverso una casistica di eventi, perché si è constatato che frequentemente il navigante accede all'informazione a seguito di un evento. E' successa un'alluvione, è successo un disastro di natura chimica, allora si accede al portale per avere informazioni relative a quell'evento.

È possibile accedere all'informazione attraverso tre percorsi. Per *tema*, quali acqua, aria, suolo. Per *territorio*, perché c'è chi è interessato a sapere, a conoscere i dati di quell'evento relativo al suo territorio.

Infine, e questa è la vera innovazione, per *profilo di utente*. Ciò perché in funzione della tipologia di utente, il percorso di accesso all'informazione sia la più efficace possibile. E partendo da profili tipo, quali studente, docente, ricercatore, dello stesso sistema, con un motore neurale, costruirà una serie di altri profili di utenti che consentiranno un accesso sempre più efficace all'informazione ambientale. E ciò proprio in ossequio a quella logica che è stata ripetutamente citata: "noi non dobbiamo solo preoccuparci di acquisire l'informazione, ma di renderla disponibile nel modo più semplice ed efficace possibile".

Le informazioni presenti sul sito SINAnet sono di tre tipi.

Il primo concerne le metainformazioni. Tutti conoscete questo termine. Per ogni dato bisogna conoscere la sua distribuzione sul territorio, chi è il soggetto che lo detiene, qual è il significato e così via. Ossia una serie di attributi che servono a caratterizzare quell'informazione. Non basta dare un numero, ma questo va opportunamente corredato da elementi atti a qualificarlo. Poi abbiamo i dati di sintesi, e in questo caso stiamo parlando di indicatori e i dati analitici, che sono limitati solo ad alcuni casi perché, come detto prima, non possiamo su un sito che viaggia su internet, quindi su canali comunicativi che per la stragrande maggioranza degli utenti ha una bassa velocità di accesso alle informazioni, mettere a disposizione dati, banche dati eccessivamente pesanti.

Le aree tematiche sono state più volte riprese, ai servizi ho fatto un accenno.

Abbiamo diversi servizi che già oggi sono resi operativi su SINAnet e con il portale ambientale saranno ampiamente sviluppati.

Più volte si è detto che stiamo costruendo una rete di soggetti che alimentano il sistema. Nella figura n. 4 è riportata una rassegna di questi soggetti che mostra quanto sia complessa la rete che si sta realizzando.



Figura n. 4: Soggetti coinvolti nella realizzazione del SINA

**Box n. 5: Reporting**

70 documenti prodotti

Tipologie di pubblicazioni:

- Metaprodotto
- Rapporti tematici
- Rapporti generali

Annuario dei dati ambientali

Infine un accenno all'altro prodotto che il sistema ha reso già disponibile il *reporting* (Box n. 5).

Se il sito internet, il sito *web* è lo strumento innovativo di comunicazione rapida, noi non trascuriamo uno strumento di comunicazione di tipo tradizionale che è il *reporting*. In poco più di due anni d'attività sono stati realizzati circa 70 documenti che sono stati resi disponibili in occasione di questa Conferenza.

Questi documenti sono raggruppati in tre tipologie di documenti: *metaprodotti*, cioè tutta una serie di informazioni che riguardano le regole con cui si costruiscono le informazioni, le fonti dei dati, una rassegna della normativa finalizzata a capire qual è la domanda di informazione che rivolge a un sistema informativo, la legislazione vigente e così via.

Poi abbiamo i *rapporti tematici*, cioè rapporti che forniscono una caratterizzazione dello stato di determinate componenti ambientali tipo l'acqua, l'aria, il suolo. E questi rapporti ormai coprono praticamente tutte le tematiche a cui facevo prima riferimento.

E, infine, vi sono i *rapporti generali*.

Tra i rapporti generali, la grossa innovazione, che è già stata annunciata è l'Annuario. A partire da questo anno, l'Annuario rappresenterà lo strumento con cui il sistema informativo comunicherà i dati relativi a circa 120 indicatori, selezionati per le 6 aree tematiche a cui facevo riferimento prima.

È un voltar pagina rispetto a una situazione di informazione di tipo episodico, casuale, non organizzata.

L'Annuario in maniera stabile rappresenterà il prodotto informativo che il Sistema ogni anno aggiornerà e renderà utilizzabile a tutti i soggetti. E' uno strumento, ci tengo a ribadire, non di *assessment*, ma di pura fotografia di situazioni riconducibili a indicatori. Ovviamente è un processo non ancora consolidato, verrà fornita la distribuzione sul territorio in maniera congruente con il tipo di informazione e un *trend* nel tempo. Con questo concludo, spero di non aver preso troppo tempo perché sarebbe opportuno avere anche dei momenti di discussione. Grazie.

## Il Nucleo Operativo Ecologico

Giuseppe Rositani<sup>(\*)</sup>

Buongiorno, sarò estremamente breve perché la giornata di studio e di lavoro ha dei ritmi piuttosto intensi. Vorrei brevemente presentare il Reparto che ho l'onore di dirigere cioè il Nucleo Operativo Ecologico dei Carabinieri, e come quello s'innesti in questa problematica generale di informazione di cui l'ANPA si fa portatrice. Il Nucleo Operativo Ecologico nasce nel '86, all'atto della costituzione del Ministero dell'ambiente come strumento in capo al Ministro, diretto a controllare e verificare la situazione dell'applicazione della normativa ambientale intervenendo in caso di violazione.

Nasce nel '86, ed è quindi antecedente rispetto al Sistema agenziale di recente introduzione che sancisce un modello di monitoraggio e di controllo ambientale distribuito e decentrato. A questa nuova impostazione il NOE si è adeguato realizzando a livello regionale dei reparti che si pongono come i naturali interlocutori delle Agenzie regionali, tenuto conto della molteplice e differenziata legislazione in materia ambientale, che proprio a livello regionale rende indispensabile l'esistenza di collegamenti sinergici tra soggetti che operano nello stesso ambito territoriale, per ottimizzare gli interventi ed eliminare sovrapposizioni.

Questa esigenza è ancora più avvertita sotto il profilo informativo. È infatti evidente l'esigenza di stabilire un flusso informativo permanente, distribuito e allo stesso tempo unitario che sostenga l'esigenza di non solo conoscere, ma anche di fare, interagire, per definire correttamente gli scenari e le aree critiche.

Molto spesso tra Istituzioni si trattano, si elaborano e si forniscono dati e informazioni che non sono coerenti l'uno con l'altro e quindi non riescono a definire uno scenario unitario e approfondito sullo stato dell'ambiente. Da qui l'esigenza di definire uno spazio informativo comune, condiviso, aperto a tutti i soggetti interessati all'ambiente e alla tutela dell'ambiente, in un assetto orizzontale e paritetico che considera le differenze dei vari Enti non un limite, ma una risorsa del sistema. In questa logica rientra l'avvertita esigenza del NOE, produttore di informazioni, di raccordarsi e di collegarsi attraverso il vettore informatico, con l'Agenzia nazionale e con le Agenzie regionali.

Quindi si è realizzato, ed è ormai in fase di completamento, questo progetto voluto fortemente sia dal Presidente dell'ANPA, sia da noi, sia dal Ministro dell'ambiente, per affermare, attraverso la costruzione di un linguaggio comune, un sistema informativo preciso, differenziato e soprattutto aderente al territorio e alle realtà che deve descrivere, misurare, rappresentare e difendere.

Si vuole fornire al cittadino un sistema di monitoraggio e controllo credibile ed efficace, riscontrabile attraverso un'informazione corretta, coerente e puntuale che soddisfi le esigenze di tutela e di sicurezza, e che sia motivo di avvicinamento tra cittadini e istituzioni, nella piena consapevolezza che l'azione repressiva costituisce l'estrema *ratio*, in un certo senso la sconfitta del sistema.

Quindi ben vengano questi portali informativi, e che siano i più semplici possibili, per consentire a tutti estrema facilità di accesso e la possibilità di ricevere risposte chiare ai quesiti. Da parte nostra ci sarà l'impegno di sempre verso i cittadini e anche in direzione dei com-

<sup>(\*)</sup>Comandante del Nucleo Operativo Ecologico

parti istituzionali, affinché possano disporre degli elementi necessari ad adeguare la complessa normativa vigente in un'ottica di semplificazione, che consenta alle persone di capire, di correggere eventuali errori, ed entrare nella piena legalità ambientale.

Il cittadino - che ormai non è più il invitato di pietra che subisce impassibile gli eventi - vuole sapere perché gli eventi accadono e soprattutto chi ne è il responsabile, vuole e deve essere il protagonista del proprio destino ed è questo percorso, il consapevole coinvolgimento dei cittadini, la loro diretta partecipazione al monitoraggio ambientale, che costituisce il vero obiettivo strategico a cui tutti noi dobbiamo mirare e di cui dobbiamo tutti farci carico. Grazie.

## Bilancio dell'attività svolta dall'ANPA nella costruzione del SINA

Giuseppe Onufrio<sup>(\*)</sup>

A causa dell'impegno istituzionale già citato dal Presidente Ganapini mi limiterò a fare solo un breve intervento. Vorrei fare qualche breve considerazione su quello che considero un bilancio dell'attività svolta nel corso dell'attuale amministrazione di ANPA nella costruzione di un sistema informativo nazionale per l'ambiente, che è uno dei compiti istituzionali affidati dalla legge istitutiva dell'Agenzia. Le 70 pubblicazioni prodotte e che i lavori di questa Conferenza in parte presentano, rappresentano in qualche modo il resoconto di un lavoro svolto, certo non ancora completato, ma che testimonia come le basi di questo sistema informativo siano state poste.

L'avvio della costruzione di questo sistema, che comincia a dare i suoi frutti in termini di produzione di informazione e di sistema informativo, è stato compiuto in meno di due anni, pesando sul bilancio ordinario dell'ANPA, coinvolgendo il più possibile il sistema delle Agenzie regionali e provinciali. Se si pensa che nel passato furono spese diverse decine di miliardi a fronte di risultati assai deboli e deludenti, possiamo oggi rivendicare una "produttività" istituzionale che in questo campo non mi sembra abbia molti precedenti.

Naturalmente ci sono ancora luci e ombre e questa Conferenza serve anche a fare il punto della situazione, e questa iniziativa serve proprio a fare una valutazione di qualità sui singoli punti, per capire come orientare la spesa, le iniziative e definire il prossimo piano di lavoro.

Che dovrà essere improntato alla costruzione del sistema, senza perdere di vista la necessità di continuare a produrre informazione ambientale di qualità; è, consentitemi lo slogan, al lavoro dell'"orologiaio" che costruisce il sistema va affiancato quello del falegname che continua a produrre al meglio prodotti e informazioni che siano utilmente impiegabili.

Credo che il Colonnello Rositani coglie un punto essenziale e cioè che soltanto un sistema condiviso consente una migliore qualità dell'informazione, perché quando ci sono molti giudici che guardano, non c'è opacità del sistema.

Io credo che questo sia il punto fondamentale, anche per quello che si appresta a essere, a mio avviso, una riforma sbagliata dell'Agenzia. Perché se lo sforzo è quello di avere un sistema a rete condiviso, trasparente, in cui se viene fatta una valutazione che può sembrare di parte vi è una "platea" informata che controlla, questo va a garanzia di tutti perché è così che deve essere il sistema, e questo è l'obiettivo che ci avvicina all'Europa.

Invece vedo che ci sono delle resistenze che, per così dire, piegano la valutazione tecnica alla decisione politica. E questo, secondo me, è un passo indietro, un elemento di arretramento. Quello che dobbiamo avere è da una parte un sistema tecnico - conoscitivo che fa le valutazioni, poi sulle valutazioni ci possono essere orientamenti scientifici diversi, ma devono essere espressi in maniera trasparente e controllabile, il dibattito deve essere il più ampio possibile per cui anche laddove le incertezze esistono, anche in sede tecnico scientifica, queste siano chiaramente definite. Dall'altra parte, c'è il processo di decisione politica che potrà assumere orientamenti, priorità e decisioni che le spettano.

Se invece si vuol piegare il lavoro tecnico-scientifico e un'Agenzia all'interno del processo decisionale e burocratico-attuativo, credo che si faccia un danno enorme al Paese. Questo è vero per l'Agenzia nazionale, questo è vero per le Agenzie regionali e provinciali; vi è poi un

(\*) Consigliere di Amministrazione dell'ANPA, fino a marzo 2001

altro punto su cui voglio intervenire.

Il dr. Minarelli nel suo intervento ha espresso benissimo il concetto che il lavoro svolto sia stato improntato a una forma, l'unica a mio giudizio, di federalismo intelligente. Se noi vogliamo tenere insieme il Paese dobbiamo garantire che gli standard minimi ambientali siano uguali da Bolzano a Catania, e questo richiede coordinamento e collaborazione anche a livello tecnico.

Anche se in alcune regioni del centro-nord gli standard saranno migliori perché la situazione sociale è molto più avanzata rispetto al Mezzogiorno, dove abbiamo ancora molto da recuperare, gli standard minimi, dicevo, devono essere uguali per tutti perché altrimenti creeremo - come hanno più volte detto il Direttore Damiani e il Presidente Ganapini - degli squilibri anche in termini di competitività.

Un'impresa che va a Bolzano trova i controlli fatti in maniera efficiente, efficace, trasparente, viceversa se va in certi luoghi del nostro Paese purtroppo, per varie ragioni che non sono solo responsabilità delle Agenzie, ma della debolezza delle amministrazioni, trova una situazione difficile e quindi fa fatica a investire.

Come in varie occasioni Confindustria ha più volte rimarcato, i soli incentivi fiscali non bastano a convincere le imprese a finanziare iniziative imprenditoriali al Sud, ma ci vorrà controllo del territorio e ovviamente trasparenza amministrativa, che sono due elementi in realtà molto intrecciati, perché dove c'è il controllo del territorio anche la trasparenza amministrativa è un obiettivo più raggiungibile.

La creazione dei Centri Tematici Nazionali, concepiti sull'esempio europeo, ha assorbito circa 21 miliardi in tre anni, e ha costituito uno dei punti essenziali della costruzione del sistema informativo per il quale il dr. Caracciolo ha svolto per ANPA la funzione di coordinamento.

I CTN non sono, e non vanno in alcun modo confusi, come una struttura, non possono surrogare l'attività di ANPA: hanno la natura giuridica di un contratto di ricerca, che assegna il ruolo di capofila a una o più Agenzie regionali, per il coordinamento delle attività previste.

Per la seconda fase della costruzione del sistema informativo, il mio suggerimento è quello di mettere in linea tutta l'Agenzia Nazionale sulle attività dei CTN, perché abbiamo bisogno anche di avere, per così dire, una maggiore prontezza di segnali da parte di tutti quei settori dell'Agenzia che sono impegnati a supporto del Ministero.

E' necessario cioè avere il massimo coinvolgimento di tutta l'Agenzia nel lavoro dei CTN, per evitare che ci siano collegamenti insufficienti tra settori che operano a più diretto supporto del Ministero dell'ambiente e quelli coinvolti nei CTN.

Quando si comincia una nuova strada del resto qualche inefficienza nella fase di avvio è inevitabile, ma oggi dobbiamo correggerla coinvolgendo i diversi dipartimenti direttamente nel lavoro dei CTN.

Uno dei pericoli che vedo nella fase di trasformazione dell'Agenzia in senso ministeriale è quello di un vero e proprio arresto di questo processo, un *black out* non breve che sarà un danno per il Paese, perché questi sono processi che richiedono un lungo lavoro, molta pazienza, la costruzione di rapporti, la costruzione di fiducia tra enti e istituzioni, processi che nascono in modo complesso e una volta che vengono bloccati è difficoltoso riavviarli. Inoltre credo che un'Agenzia che venisse di fatto assorbita dal Ministero ben difficilmente potrebbe svolgere questo compito tecnico scientifico basato su un "coordinamento condiviso" con le Agenzie regionali e provinciali.

Al di là degli esiti più strettamente politici e gli orientamenti che si determineranno nel prossimo futuro, temo che l'obiettivo di costruire una struttura di supporto tecnico-scientifico efficiente e diffusa potrà subire una battuta d'arresto. Per chi ha a cuore l'esistenza di istituzioni pubbliche più efficienti nella difesa della qualità dell'ambiente, e che su questo tema ha fatto il centro del proprio impegno, la battaglia continua.

## La realizzazione del Punto Focale Regionale della Campania

Antonio Tosi(\*)

Buongiorno a tutti. La mia è una testimonianza e, per non prenderla alla lunga, Vi devo dire che, catapultato in questo incarico nel giro di pochi giorni dalla Direzione Generale di un servizio pubblico, mi sono reso conto immediatamente di quella che è un po' la sintesi di quanto è stato detto dai miei autorevoli predecessori. Fortunatamente sono stato coadiuvato dai due Direttori, dai Dirigenti ANPA e ARPA Emilia Romagna, i quali mi misero al corrente di quella che era l'impostazione delle Agenzie e del sistema che si intendeva portare in Italia e, in particolare nel Sud per il "Progetto Sud".

Perché dico questo? Fu molto importante quel momento di riflessione nei primi giorni del mio incarico, oramai un anno e mezzo fa, in quanto mi trovai con due circostanze significative per il discorso di oggi. L'una che riguardava il Mezzogiorno, e in particolare la Campania, come priorità uno per Agenda 2000 e credo che forse un po' tutti Voi non avete prestato attenzione ma, per la Campania, è stato approvato un programma che prevede 27.000 miliardi di investimenti; e l'altra quella di prendere cognizione immediatamente di quello che si stava facendo per l'ambiente. In particolare qualche giorno dopo il mio insediamento, si stava per firmare una convenzione per affidare la realizzazione di questo progetto SINA all'Università di Napoli Federico II, allora fui costretto a prendere una posizione immediata chiedendo la revoca di questo incarico e di affidarlo, ovviamente, all'Agenzia. Perché questo processo non poteva vedere, se non l'Agenzia, come soggetto che doveva sviluppare in linea con l'Agenzia Nazionale e sotto il suo coordinamento, questo importante passo. Tutto ciò avvenne e oggi ci troviamo a questo importante appuntamento in cui si parla del Punto Focale Regionale che vede in particolare la Campania al centro di questa iniziativa presa all'epoca, se me lo consentite, per i capelli. In realtà questa tematica è demandata all'Agenzia Regionale dalla legge istitutiva che prevede, appunto, l'organizzazione e la gestione del sistema informatico regionale per l'ambiente presso l'Agenzia. E' quindi un punto di forza per la stessa Regione, che l'Agenzia sia scesa in campo per la creazione di una banca dati ambientali regionale che doveva, da un lato, colmare il debito informativo e dall'altro essere uno strumento di supporto alle decisioni. Quindi stipulammo, all'epoca questa convenzione e oggi si è instaurata una sinergia che, tra l'altro, ci dovrà vedere ancora molto più impegnati, soprattutto per quello che riguarda il Programma Operativo Regionale perché, facendo un passo indietro, c'era quella direttiva della Comunità Europea, anzi più che una direttiva era un consiglio alle Agenzie e alle Regioni di considerare un investimento per l'ambiente che fosse per lo meno del 35% dell'intero investimento che veniva chiesto a Bruxelles. Recuperammo da un 14,5% a un 20,5%, però in realtà, essendo l'ambiente trasversale a tutti gli altri assi previsti dal programma comunitario, ritengo che alla fine sarà ben oltre il 25% quello che verrà investito per l'ambiente in Regione Campania dove, purtroppo, devo riconoscere che vi è una situazione di scempio e degrado ambientale gravissimo. Per cui anche se questo 20% è un forte segnale, certamente non è tutto. Credo che l'Agenzia, per quello che potrà fare e oggi qui si parla di conoscenza dell'ambiente, sicuramente cercherà in tutti i modi di far rispettare questo appuntamento. Poiché nel 2001 ci sarà una prima rendicontazione i progetti comunque connessi al SINA dovranno essere attivati nel corso del 2001 e questo è l'impegno forte per cui noi chiediamo anche all'Agenzia Nazionale di esserci affianco nella realizzazione altrimenti

(\*) Direttore ARPA Campania

sarà un fallimento. Questo è bene dirlo. Abbiamo detto che partecipiamo a un sistema agenziale che vede l'Agenzia Nazionale al centro come coordinamento, come promotrice di questo discorso e quindi credo che questa è una responsabilità che ci assumiamo tutti insieme e noi sicuramente vogliamo essere assistiti e coinvolgervi sotto questo punto di vista. La cosa ancora più complessa è un'altra: nel 2002 il Programma Operativo Regionale prevede la valutazione ambientale in *itinere* e quindi le basi dati devono essere costituite per tale scadenza, altrimenti non sarà possibile farlo e quindi tutti gli investimenti che sono stati previsti per la Campania non potranno avere luogo. Vi rendete conto, quindi, del nostro interesse oggi a portare questa testimonianza della Campania, che riguarda in particolare l'intera collettività. Qui si parla del Paese, questo è sicuramente un momento importante per il Sistema agenziale.

Che cosa abbiamo fatto fino ad oggi. Innanzitutto nel passaggio dagli obiettivi strategici a quelli operativi l'obiettivo è la realizzazione di un sistema informativo che non prescindere dai dati preesistenti, ma fornisca una nuova infrastruttura di sistema che, pur basandosi su metodologie rigorose, sia moderna e flessibile, in grado di integrare al suo interno fonti differenti per tecnologie o tematismi e sia in grado di fornire la visione complessiva a livello regionale delle conoscenze in materia ambientale. Non per ripetermi, ma se si pensa che nell'ambiente sono stati previsti 5.000 miliardi di investimenti, per la ricerca scientifica ne sono stati previsti altri 900 e la ricerca scientifica dovrà necessariamente rapportarsi con l'Agenzia da questo punto di vista, ci si rende conto dell'importanza che assume il ruolo di questo sistema nell'ambito di questi investimenti. Parlo di cifre, ma questi investimenti sono un momento epocale per tentare di recuperare e per riappropriarci di questo territorio. Senza voler fare dietrologia questo è lo stato dell'arte. L'impegno è massimo, visto che stiamo parlando di un coordinamento delle conoscenze sul territorio proprio per consentire una sorta di visione e di linguaggio complessivo del Paese. Questo sistema di tipo verticistico, collegato all'Europa e coordinato dall'ANPA, deve trovare sicuramente un punto di contatto in orizzontale, cioè il sistema Campania si deve uniformare a un linguaggio unico e non può essere diversamente, perché non si può da un lato operare cercando di vivere in questa Europa e dall'altro non tenere conto di quello che oggi è la nostra realtà. Quindi ritengo che queste riunioni, questi incontri siano estremamente significativi per l'espressione di concertazione che si intende portare avanti come messaggio per la salvaguardia dell'ambiente. Abbiamo in corso la realizzazione di un GIS, in particolare, dei primi catasti georeferenziati, quello sui campi elettromagnetici, sulle industrie a rischio rilevante, sulla qualità dell'aria e sui siti contaminati, dove l'ANPA già aveva avviato, insieme al Commissariato Straordinario di Governo Regionale, questo tipo di attività. A breve speriamo, avendo avuto soltanto da due mesi il trasferimento dei laboratori dal Sistema Sanitario Regionale, di poter acquisire anche del software di gestione dei dati tematici dei laboratori, creando anche in questo settore uno standard in grado di sviluppare sinergie positive e le interfacce di alimentazione dati verso il SINAnet. Credo che questo piccolo contributo possa dare un po' il senso anche di quello che noi, come Regione Campania, come Agenzia della Campania in qualità di rappresentanti dell'ambiente, ci aspettiamo dall'intero sistema e credo che questa è una sfida che non possiamo perdere. Grazie.

## Discussione

Partecipanti:

Giovanni Damiani *Direttore dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (fino a luglio 2001)*  
 Anna Maria Tasselli *Direttore Generale Dipartimento Ambiente Regione Piemonte*  
 Claudio Falasca *CGIL*

**Giovanni Damiani:** Grazie Tosi, e non ti mancherà la nostra collaborazione.

Considerando il ritardo di molte Regioni soprattutto del Centro-Sud e del Sud, l'Agenzia ha avviato, due anni fa, un Progetto Speciale per le Agenzie Ambientali nel Mezzogiorno, e promosso importanti iniziative. Attraverso i gemellaggi fra Agenzie ambientali che avevano più storia, più esperienza, maggiori bilanci e operatività, con le situazioni più arretrate che potevano avere beneficio dall'assistenza e dalla cooperazione, sono stati conseguiti risultati rilevanti. All'interno di questo progetto speciale è stato possibile fornire, altresì, assistenza alle Regioni nella VAS (Valutazione Strategica ex ante) e nella predisposizione della normativa regionale per l'istituzione delle Agenzie mancanti. Sono state censite e confrontate con altre situazioni nazionali le strutture laboratoristiche, stimato il fabbisogno tecnico-operativo, promosso occasioni di scambio di personale ai fini della crescita professionale attraverso lo scambio di esperienze. Nell'ambito di questi gemellaggi è risultato un rapporto biunivoco: gli operatori tecnici delle Agenzie "storiche" che sono andati nelle regioni del sud hanno non solo "portato" esperienza, ma hanno raccontato di aver imparato, a loro volta, molte cose. A questo punto abbiamo previsto alcuni interventi di discussione. La parola alla dottoressa Anna Maria Tasselli che è qui in rappresentanza dell'Assessore Ugo Cavallera, della Regione Piemonte e che fin dall'inizio ha seguito le vicissitudini del Sistema Informativo Nazionale Ambientale.

Ricordo che la Regione Piemonte è anche storicamente la Regione capofila per le questioni ambientali all'interno della Conferenza Stato Regioni.

**Anna Maria Tasselli:** Grazie, accetto volentieri per due ordini di motivi, uno è per quello che hai detto un minuto fa: "la storica nascita di ARPA". Io con altre Regioni, abbiamo visto "la storica" nascita di ANPA e delle Agenzie e quindi mi sento molto coinvolta nel discorso dei progetti che ANPA e il Sistema agenziale portano avanti. L'altro motivo è perché a seguito della bozza di programma, è stata attivata una riunione interregionale per portare la voce, non solo della Regione Piemonte, ma delle Regioni tutte. Inoltre voglio fare riferimento al discorso delle criticità del sistema informativo a cui accennava Ganapini. Ritengo che sia doveroso parlare di criticità e credo che le Regioni abbiano titolo a parlarne proprio perché sono parte integrante di questo processo e non soggetti estranei. Le criticità, nascono da questioni anche oggettive e concrete. Se non ne abbiamo tutti una consapevolezza difficilmente riusciremo a raggiungere gli obiettivi. Quando dico tutti, parlo non solo di ANPA e ARPA ma anche delle Regioni e dello Stato, che è l'altro nostro grande interlocutore nelle sue diverse configurazioni (Ministero Ambiente, Parlamento, altri Dicasteri, NOE), nonché tutti gli Istituti Tecnico Scientifici, i grandi Istituti Nazionali di Ricerca, le Confederazioni, la società tutta. Dobbiamo conoscere quali sono le criticità perché, "un problema conosciuto è per metà risolto". Devo dire che mi è stato di grande consolazione sentire alcune affermazioni nei discorsi di oggi e le riassumo rapidamente perché sono nello stesso tempo dei momenti molto positivi e il presupposto stesso di alcune criticità per realizzare un sistema efficace. Una riguarda lo sviluppo sostenibile, che richiamava Ganapini, mi ha fatto molto piacere sentire il rappresentante dell'Agenzia parlare di EIONet che si fa carico di un sistema di sviluppo sostenibile che non limita l'orizzonte ai tradizionali temi dei dati ambientali, ma lo allarga

a una visione in cui l'ambiente è sempre più centrale, rispetto alle politiche, alle scelte che fa un Paese, che fa l'Unione Europea, che vengono fatte anche a livello internazionale. C'è grande differenza tra un sistema informativo ambientale come era concepito dieci anni fa e come è concepito oggi; gli elementi necessari alle scelte non possono nascere da un sistema chiuso nel quale le informazioni vanno utilizzate a sistema. Le Regioni, come lo Stato, hanno bisogno di strumenti conoscitivi, di un sistema di conoscenza per fare delle scelte, che poi ricadono sul territorio; a scala diversa ne hanno bisogno le Province e i Comuni. Noi abbiamo un modello ordinamentale basato sulla sussidiarietà e sulla cooperazione. Il Sistema agenziale non può che rispecchiare questo nuovo modello ordinamentale che impone a tutti, Stato, Regione, Province, Comuni, l'obbligo di svolgere il loro ruolo in maniera sinergica cogliendo l'opportunità di un sistema agenziale che è nato proprio per offrire un contributo tecnico scientifico ai soggetti che devono fare delle scelte attraverso leggi, provvedimenti, interventi. Il Sistema agenziale è nato proprio per offrire anche questo tipo di proposta, non solo come supporto. Ma qual è l'altra faccia della medaglia? E' che questo sistema non può essere autoreferenziale, perché se è autoreferenziale perde la capacità di capire che cosa occorre, o, in alcuni casi, di capirlo solo a livello molto alto o molto burocratico. L'uno e l'altro sono dei rischi, perché il Sistema agenziale è lo snodo rispetto agli istituti di ricerca, agli istituti che elaborano; è lo snodo per fare da tramite tra la conoscenza più avanzata, l'elaborazione di questa conoscenza avanzata e il decisore. Se diventa un'altra Università o se diventa il tramite di passaggio in maniera banale, abbiamo fallito il ruolo che è invece un ruolo del "sistema Paese", del "sistema Italia". Questa consapevolezza comporta la capacità per tutti i soggetti di raggiungere l'obiettivo, altrimenti il rischio è di un boomerang per lo stesso soggetto, se non è chiaro il compito, la *mission* e il ruolo, che non può non essere svolto che in sinergia. Le Regioni si sono molto battute, insieme ai cittadini, nel referendum, perché ritenevano di aver bisogno di un grosso supporto, inteso nel senso più nobile della parola, proprio perché in qualche misura, hanno dovuto in passato svolgere il ruolo di ANPA e ARPA, sia pure limitatamente. E' chiaro che ritengono giustamente e legittimamente che quel patrimonio di conoscenze e di approfondimento che hanno acquisito non vada perso, che debba essere quel gradino, quei gradini o quella scala o quel "capo scala", da cui partire. Spesso l'irritazione delle Regioni è stata legittima, occorre forza e umiltà per cercare di capire quanto hanno già fatto gli altri, magari solo per rifiutarlo ma bisogna conoscerlo, bisogna analizzarlo. Dicevamo con Lippi poco fa, che i ragionamenti che abbiamo sentito fare intorno a questo tavolo erano gli stessi che facevamo insieme quando attivammo il famoso "tavolo SINA", da cui speravamo tanto e il cui processo, in qualche misura, si è per un po' arrestato, proprio perché doveva nascere quel nuovo soggetto che avrebbe dovuto poi riempire di significato tutto l'insieme delle questioni. Il discorso delle risorse, che faceva Bulgarelli, è una delle altre criticità. In un quadro di sviluppo sostenibile è impensabile che le Regioni non abbiano un loro sistema informativo, così come è impensabile che il sistema informativo ambientale, che a questo punto ha bisogno di alimentarsi di tutta la conoscenza nei diversi campi (dei trasporti, energetico, industriale), possa essere di nuovo così trasversale da accogliere tutto. Allora si tratta di trovare questo raccordo e mi pare che qui siano nati i presupposti per il raccordo per un sistema a rete che tenga conto dei sistemi esistenti delle Regioni, delle Province e dei Comuni. Anche se oggi la tecnologia ha risolto molti problemi (l'evoluzione informatica pone sicuramente meno problemi che in passato); occorre definire, capire quali sono i dati che servono e perché si raccolgono, dal momento che, come diceva qualcuno stamattina, abbiamo migliaia di dati e poche informazioni. Questo lo dobbiamo concordare insieme: Regioni e Stato; perché il sistema nazionale serve sia allo Stato che alla Comunità Europea. Il discorso delle risorse, necessarie anche alla commutazione tecnologica o l'elaborazione: per garantire le risorse necessarie dovrà essere prevista compartecipazione a livello nazionale per assicurare quel livello di sistema. A partire dal 1° gennaio passa il decentramento delle competen-

ze che non sono già passate a livello di Province e di Comune, poi si estenderà a macchia d'olio, e questo rappresenta un problema, è una criticità non solo dell'Agenzia, ma anche nostra, delle Regioni che si sono poste il problema del raccordo con i sistemi delle Province - e come riuscire a garantire loro la conoscenza. Allora si tratta proprio di ripensare a un sistema complessivo, anche insieme a voi, e voi ci potete aiutare molto; ma ripensando al gioco dei ruoli che, ripeto, devono essere chiari, chiarissimi per la Provincia, per il Comune, per la Regione e per le Agenzie. E' quindi necessario un sistema di interscambio dei dati, perché non è pensabile che il sistema informativo nazionale possa avere tutti i dati che servono sia al Comune di 80 abitanti sia al Piemonte. Diceva prima Caracciolo che l'interrogazione richiederebbe tempi enormi, lunghissimi nelle memorie, salterebbe tutto, inoltre sarebbe ingestibile e incomprensibile. Queste sono criticità da mettere sul tavolo, da chiarire, noi cercheremo di chiarirle all'interno della nostra Regione, le confronteremo anche con i problemi e le esigenze che verranno fuori. Io credo che un nuovo sistema informativo debba creare soprattutto i presupposti per rispondere alle esigenze al di là dei prodotti. Il CTN, a nostro giudizio, non deve fornire prodotti ma deve approfondire la metodologia, deve proporre gli standard che poi dovranno essere concordati. Guai a noi se nel CTN si facessero progetti e prodotti, saremmo sempre in ritardo, rincorreremmo il mondo che continuamente cambia perché cambiano le leggi, cambiano le esigenze, cambia il territorio; lo abbiamo visto non solo in Piemonte ma in tante altre Regioni dopo le alluvioni; occorre quindi creare presupposti utilizzando proprio un'Agenzia a legami deboli. Sono molto d'accordo sulla *forza* dei legami deboli. Un'Agenzia a legami deboli è in grado di rispondere alle esigenze, ad anticiparle, ad avanzare proposte e in una logica di sinergia e di interrelazione totale e continua. In questo senso è molto importante quanto previsto nel progetto è essenziale una sede dove governare i fenomeni e la sede è questo tavolo, dove sono presenti Stato Regioni e Sistemi agenziali, tavolo di monitoraggio (che del resto avete previsto), di proposta, che diventa anche una sede per tarare e testare le scelte che vengono fatte dal "sistema Paese" e avere gli elementi necessari per rispondere a queste questioni. Mi fermo qui perché è molto tardi.

**Giovanni Damiani:** Grazie Anna Maria. E' stato concordato di dare la parola, a questo punto, a Claudio Falasca, in rappresentanza della CGIL, che non può protrarre la sua presenza per impegni precedentemente assunti. Chiedo al rappresentante della CISL, D'Ercole, se preferisce svolgere il suo intervento a chiusura di questa mattina oppure nel pomeriggio. Saluto, intanto, la prof.ssa Maria Rosa Vittadini, Direttore del Servizio di Valutazione di Impatto Ambientale del Ministero dell'ambiente.

**Claudio Falasca:** Con il mio intervento vorrei richiamare l'attenzione su alcune questioni, in parte fatte oggetto degli interventi di questa mattina. Sappiamo benissimo che il problema della sostenibilità non è un percorso indolore. Partirei da questa affermazione, che immagino sia condivisa. Non è un percorso indolore in quanto coinvolge una pluralità vasta di interessi. Come sappiamo, nel momento che si toccano gli interessi, quanto meno nel nostro Paese, si aprono conflitti. Il problema che abbiamo di fronte è quindi come governare al meglio questi conflitti per realizzare l'obiettivo della sostenibilità. Su questo problema noi abbiamo due ipotesi di lavoro, in qualche misura complementari, quella del comando-controllo, che ha mostrato alcuni suoi limiti e quella partecipativa. Quest'ultima tende a emergere con forza. Si tende cioè ad affermare il superamento dei sistemi di carattere "autoritativo" a favore di sistemi più concertati, più coinvolgenti, capaci di promuovere l'adesione degli interessi. In questo scenario l'informazione è questione strategica. Questione strategica perché la composizione del conflitto vede fortissime asimmetrie informative tra i soggetti interessati al conflitto.

to. Evidentemente il nodo centrale è il rapporto tra il soggetto che fornisce l'informazione, e quindi favorisce il superamento delle asimmetrie informative, e gli interessi in campo. Questo è un tema delicatissimo, nel senso che questo soggetto deve, in qualche maniera, avere una sua neutralità. C'è chi la chiama "terzietà", chi la chiama "multireferenzialità". Ci sono tanti modi per definirla. Il punto qual'è? E' che questo soggetto non deve essere minimamente sospettato di favorire alcuni degli interessi in campo. Qui si gioca, a mio parere, tutta la discussione in corso sulla riforma dell'ANPA. Voi conoscete il tipo di riforma che prefigura il Decreto Legislativo n. 300. Evidentemente, c'è stato un equivoco. Come CGIL abbiamo dato un parere positivo al D.lgs. n. 300 sulla promozione delle Agenzie, in quanto le Agenzie tendono a "esternalizzare" alcune funzioni "tecniche" dai Ministeri al fine di esaltare la loro funzione di indirizzo. Questa operazione, se giusta in generale, per l'ANPA determina l'effetto inverso, in quanto il tipo di Agenzia previsto dal D.lgs. n. 300 per l'ANPA significa "reinternalizzare" funzioni presso il Ministero. Di conseguenza noi vediamo in questa operazione un rischio fortissimo di aumentare le dipendenze dell'ANPA rispetto al potere ministeriale. Questa è una questione di fondo su cui non siamo assolutamente d'accordo. L'abbiamo detto prima che venisse approvato il D.lgs. n. 300 e stiamo tentando di riproporla anche in questi giorni. Non siamo d'accordo che si consolidino rapporti di subordinazione tra struttura ministeriale e ANPA. Anzi noi riteniamo che vada aumentata l'autonomia dell'ANPA. Evidentemente se il D.lgs. n. 300 si realizzerà, tendenzialmente anche le ARPA ne rimarranno coinvolte. Nel senso che anche le ARPA corrono il rischio di venire riassorbite ulteriormente nell'ambito delle strutture delle Regioni. Dico questo perché mi sembra che ci sia una sorta di indifferenza, da parte del mondo delle ARPA, nei confronti di quanto sta avvenendo all'ANPA. Credo che questa indifferenza, spero di sbagliarmi, sia un errore. Credo anzi che anche le ARPA, si debbano mobilitare per evitare che si realizzi questo progetto. Su questo abbiamo aperto un confronto con il Ministero. Voi sapete, per altro, che il Ministero ha già predisposto il regolamento e lo statuto, senza nessuna verifica con il sindacato. Noi abbiamo bloccato questo tentativo. Abbiamo inoltre chiesto che vengano introdotte delle modifiche fondamentali quali il riconoscimento della personalità giuridica dell'ANPA; la collegialità nel funzionamento degli organi di direzione; il coinvolgimento delle Regioni a livello alto di direzione; la costituzione del consiglio federativo delle ARPA con poteri reali di incidere nei programmi dell'ANPA e poi, cosa che già c'era ma non è mai stata resa cogente, una sede consultiva con i rappresentanti degli interessi. In favore di questa proposta c'è stato un atto importante del Parlamento quindi, in qualche maniera, si potrebbe riaprire il discorso se il Parlamento dovesse approvare queste proposte. Ci sono alcune possibilità, si tratta di giocarle nei prossimi giorni e nelle prossime settimane. Chiudo il mio intervento dicendo che ho apprezzato moltissimo l'impostazione della Conferenza. Abbiamo fatto passi da gigante e questo è estremamente incoraggiante. Ho trovato particolarmente interessante la comunicazione sui flussi di materia dell'Unione Europea. Questa proposta è di una novità straordinaria e solleciterei l'ANPA ad assumerla anche nei suoi programmi. In Italia abbiamo un problema enorme. Il rapporto di fiducia tra insediamenti produttivi e cittadini in tante realtà è saltato. La storia industriale del Paese è nota, le responsabilità in larga misura le conosciamo. Noi non possiamo pensare di risolvere il problema della disoccupazione senza incidere anche su questo delicato problema al fine di ristabilire un rapporto di fiducia tra cittadino e insediamenti produttivi. Da questo punto di vista avere un soggetto, l'ANPA, che studia in maniera permanente i flussi di materia, i cicli produttivi, i cicli di vita dei prodotti diventa una questione essenziale. Non so se ciò è nei programmi..

**Claudio Falasca:** Questa questione non è una questione marginale, è questione strategica, perché ci consentirebbe di avere un approccio diverso alla problematica dei controlli e delle verifiche a valle, che, come sappiamo sono molto discutibili. La possibilità di intervenire a monte dei processi produttivi avrebbe tutt'altra efficacia. Ritengo che se si potesse lavorare a questa ipotesi dandogli grande visibilità, dal punto di vista sindacale sarebbe di enorme aiuto. Di fatto ci consentirebbe di risolvere quel problema enorme cui accennavo prima del rapporto tra attività produttiva, nel momento in cui si insedia sul territorio, e cittadini, che giustamente hanno maturato livelli di diffidenza tale che molte volte impediscono la realizzazione dell'intervento. Queste anche quando gli interventi sono finalizzati a risolvere problematiche ambientali.

Vi ringrazio e vi sollecito ancora affinché da parte delle ARPA arrivi un segnale forte rispetto all'ipotesi di riforma.

**Giovanni Damiani:** A questo punto il tempo a nostra disposizione in questa fase è esaurito, propongo di riprendere i lavori nel pomeriggio, con l'intervento di D'Ercole, in rappresentanza della CISL.

Per quanto riguarda l'ultima sollecitazione rispondo telegraficamente a Falasca che in effetti nel corso del 2000 abbiamo perseguito con determinazione una linea di lavoro sui flussi di materia e sul LCA (*Long Life Assessment*) per il ciclo dei prodotti, in collaborazione con il Politecnico di Milano e con altri Istituti.

La ripresa dei lavori è fissata alle ore 15.15.

## Tavola rotonda

Presiede Bruno Placidi, Direttore ARPA Lazio

Partecipanti:

Francesco La Camera	Direttore Generale Servizio Sviluppo Sostenibile - Ministero dell'Ambiente
Anna Maria Tasselli	Direttore Generale Dipartimento Ambiente - Regione Piemonte
Vanni Bulgarelli	Consigliere d'Amministrazione - ANPA (fino a marzo 2001)
Maria Rosa Vittadini	Direttore Generale Servizio VIA - Ministero dell'Ambiente
Gianni Silvestrini	Direttore Generale Servizio IAR - Ministero dell'Ambiente
Giuseppe D'Ercole	Responsabile Tematismi Ambientali e delle Politiche Ambientali CISL
Francesco Valentini	Dirigente Responsabile Divisione IV Servizio Difesa del Mare - Ministero dell'Ambiente
Bruno Agricola	Direttore Generale Servizio Difesa del Territorio - Ministero dell'Ambiente
Giovanni Damiani	Direttore dell'ANPA (fino a luglio 2001)
Vincenzo Lo Moro	Direttore del Dipartimento della Segreteria del SISTAN
Vittorio Pagani	Direttore del Centro Tecnico dell'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione
Ugo Girardi	Vice Segretario Generale UNIONCAMERE
G. Alfredo Zapponi	Direttore Laboratorio Igiene Ambientale - Istituto Superiore di Sanità
Giannantonio Petruzzelli	Dirigente Istituto di Chimica del Terreno - Consiglio Nazionale delle Ricerche
Aurelio Caligiore	Capitano di Corvetta (C.P.) presso il Gabinetto del Ministro dell'Ambiente
Daniela Piccoli	Commissario Capo Corpo Forestale dello Stato

**Bruno Placidi:** Bene signori buonasera. Rapidamente perché mi sembra che il modo migliore per dare l'avvio a questa tavola rotonda non sia la mia introduzione poiché i contributi sono significativi e da loro poi riceveremo altre informazioni ulteriori. Proporrèi solamente di sollecitare interventi il più possibile mirati; un primo giro di contributi e un secondo giro, come si fa in questi casi, a verso opposto, che consenta di avere la verve delle repliche e speriamo anche in un minimo di contraddittorio, perché altrimenti non è una tavola rotonda ma una sessione pomeridiana. Il tema è lo sviluppo del Sistema Informativo Ambientale - ovviamente detto così ognuno lo può declinare come vuole - decliniamolo anche come un Sistema Informativo che serve a conoscere per decidere e questo mi sembra che possa trovarci, almeno come impostazione, tutti d'accordo. Vediamo che cosa significa "sviluppare" per decidere un sistema informativo.

Hanno lasciato a me decidere l'ordine con cui far intervenire, non può essere assolutamente il sistema ANPA – ARPA ad aprire, visto che chiuderà con il Direttore Damiani, e si parlava di un azionista di riferimento, almeno per il livello nazionale. Cominciamo allora con l'azionista di riferimento, in particolare con il Direttore Generale del Ministero dell'ambiente La Camera. Prego.

**Francesco La Camera:** Grazie, tocca a me iniziare. Intanto un'informazione sul programma di sviluppo del Sistema Informativo Nazionale Ambientale. Abbiamo ricevuto la proposta di programma dall'ANPA ed avvieremo nel più breve tempo una consultazione interna al Ministero per verificare che le esigenze dei vari servizi siano state tenute in conto. Successivamente il testo sarà trasmesso alla Conferenza Stato – Regioni. Stamani più volte si è fatto riferimento allo sviluppo sostenibile, mi sembra quindi utile tentare di chiarire, per quanto possibile, l'utilità del supporto delle attività di informazione, di raccolta dei dati svolta dall'ANPA, alle esigenze dello sviluppo sostenibile. Il primo problema che abbiamo di fronte è quello della valenza stessa dell'informazione come guida poi delle politiche. Nell'ambito economico abbiamo alcuni indicatori consolidati, quali il Prodotto Interno Lordo e altri ancora che consentono l'analisi degli andamenti dell'economia e quindi di definire le necessità d'intervento nell'economia stessa. Per quanto riguarda l'informazione ambientale questo aspetto è sicuramente meno consolidato. Il disegno di legge *Giovannelli*, all'attenzione del Senato, che probabilmente non vedrà la luce in questa legislatura, comunque contiene degli elementi che spingono in direzione della contabilità ambientale, cioè verso nuove forme di calcolo di benessere della società. Ogni tentativo di andare in direzione della contabilità ambientale, che non passi prima attraverso il rafforzamento della nostra capacità di raccogliere il dato elementare, di verificarlo e di renderlo obiettivo e utilizzabile, è probabilmente vano. Quindi un primo aspetto dei legami tra sviluppo sostenibile e informazione, lì dove l'informazione deve essere strumento per orientare la politica, è quello di assicurare un'informazione affidabile che consenta anche nuove forme di calcolo del benessere, quali quelli della contabilità ambientale. Con riferimento al sistema di raccolta dei dati attraverso gli indicatori, come stamattina è stato chiaramente detto da Claudio Maricchiolo e altri, il sistema di raccolta adottato dall'ANPA, è coerente con il sistema dell'Agenzia Europea, sia per quanto riguarda la scelta degli indicatori, sia per quanto riguarda i modelli organizzativi. Se semplicemente volessimo definire lo sviluppo sostenibile, o comunque la strategia di sviluppo sostenibile, come la risposta e quindi le azioni in direzione della diminuzione delle pressioni e di cambiamento dello stato di qualità dell'ambiente, avremmo già chiaro qual è il senso della raccolta dei dati in funzione anche dello sviluppo sostenibile. L'informazione dovrebbe consentirci di avere la cosiddetta *base line*, cioè l'attuale stato dell'ambiente, individuare le criticità, essere quindi elemento di supporto per definire le priorità stesse e, nel contempo, essere capaci di verificare l'efficacia delle politiche messe in atto. Essa diventa uno strumento conoscitivo, uno stru-

mento di controllo e uno strumento di analisi. Soprattutto lì dove è necessario che l'informazione sia anche strumento della partecipazione. Ci sono mille definizioni di sviluppo sostenibile, io ne ho una tutta mia, quella che lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo condiviso. Possibili ipotesi di sviluppo, lì dove non c'è la condivisione delle finalità da parte degli attori poi possibili protagonisti dello sviluppo stesso, la coerenza dei comportamenti, restano un esercizio teorico qualora non si assicuri, attraverso un vasto processo di partecipazione dei vari attori, la coerenza dei comportamenti. È impossibile avviare uno strumento di un'attività di partecipazione, di negoziato, se non vi è un unico linguaggio. L'unico linguaggio può essere offerto da un'informazione che abbia le caratteristiche, come diceva stamattina il dr. Ganapini, di verificabilità e affidabilità. Un altro aspetto legato alla discussione di stamattina è quello dell'informazione e delle strutture ad essa dedicate. Anche in questo caso qualsiasi esercizio, che poi ci consenta di scegliere il migliore set di indicatori e tutti gli strumenti più sofisticati, non ha ragione di essere intrapreso, in assenza di adeguate strutture. Il sistema di raccolta dei dati, di classificazione, di messa a disposizione, in assenza di strutture adeguate a queste funzioni, probabilmente finisce per essere inefficace. Una prima esperienza, citata stamattina dal Presidente dell'ANPA e che abbiamo condotto insieme, Ministero e ANPA, è quella della Valutazione Ambientale Strategica. Debbo dire che il risultato di questa cooperazione insieme alle Regioni e le ARPA, lì dove le Regioni le hanno chiamate in causa, è un esercizio che apre molte speranze. Probabilmente il piano di sviluppo del Mezzogiorno può essere definito come un piano di sviluppo per il Mezzogiorno sostenibile in termini di modalità di integrazione della preoccupazione ambientale nelle politiche, in termini di definizione di obiettivi e di operatività, la componente ambientale è stata sistematicamente considerata, grazie al lavoro comune fatto. Naturalmente la programmazione non si esaurisce in una fase; la programmazione è un processo, e al processo non si partecipa solamente con l'enunciato degli obiettivi e della operatività ma si partecipa anche con la propria capacità istruttoria, la capacità di mettere a disposizione sia le proprie conoscenze, sia quelle degli altri. A tale proposito una delle preoccupazioni che abbiamo nel Mezzogiorno è l'inadeguatezza verificata delle strutture dedicate a questi compiti. Quindi noi giochiamo la possibilità di intervenire e di rendere efficace quello che in astratto siamo riusciti a ottenere nell'ambito del piano di sviluppo del Mezzogiorno, solo se riusciremo a rafforzare quelle strutture che poi dovranno svolgere questi compiti. Noi stiamo cercando di svolgere questo compito, abbiamo individuato tre linee di attività di potenziamento delle strutture. Una linea si riferisce, più in generale, allo sviluppo sostenibile e consentirà di rafforzare sostanzialmente le strutture del Mezzogiorno che si occupano dello sviluppo sostenibile. Altra linea di attività che abbiamo individuato è quella del potenziamento del sistema ANPA – ARPA, con 50 giovani che speriamo riusciranno a svolgere un ruolo di supporto che accompagni il processo di crescita delle ARPA regionali. Decisiva, in questo contesto, (anche se non so poi quanto potrà trovare spazio nel programma di sviluppo del sistema informativo) è l'approvazione del quadro comunitario di sostegno, a cui abbiamo contribuito sia noi del Ministero, sia l'ANPA, le Regioni, le ARPA. Questa è poi, come dire, una spada di Damocle. Entro due anni dobbiamo riuscire a ripresentare e rendere adeguata un'informazione sullo stato dell'ambiente nel Mezzogiorno, che ad oggi è estremamente lacunosa. Stiamo verificando, con il supporto dell'ANPA in questa fase, che i programmi operativi delle Regioni consentano, anzi prevedano le misure di monitoraggio, incluse le misure di potenziamento delle strutture nei complementi di programmazione. Molto spesso quando si parla di burocrazia, di amministrazione, non ci si rende conto di una cosa: che la burocrazia e l'amministrazione sono delle cose "ineludibili" se si vuole una struttura pubblica forte; a meno che di non delegare tutto all'esterno ove il ricorso al privato non sempre è efficace. Anzi le esperienze sui fondi strutturali, dove le attività di consulenza tecnica, nella scorsa edizione, sono state offerte dai privati, spesso hanno avuto risultati deprimenti. Quindi solo se potenzieremo le nostre strutture saremo in grado di operare. Vado alla

conclusione soffermandomi su un altro aspetto. Al di là dell'assoluta necessità di produrre informazioni in maniera chiara, a sostegno dello sviluppo sostenibile, io direi che la capacità di offrire informazione è anche necessaria per il funzionamento della democrazia. La mancanza di informazione, affidabile e verificata, impedisce un corretto funzionamento della democrazia lì dove la sostenibilità ambientale può diventare - almeno speriamo - una delle priorità del dibattito politico, come sembra in questi giorni. L'ANPA è impegnata, insieme al Ministero, alla costruzione anche di uno strumento di diritto internazionale nella forma di protocollo alla Convenzione di Aarhus, quale il registro delle emissioni, che dovrebbe essere approvato a Kiev nella prossima conferenza interministeriale dell'UNECE fra un paio d'anni. Questo consentirà di ampliare la gamma di informazione a disposizione dei cittadini. Per quanto riguarda l'attività gestionale, noi apriremo a breve un confronto con le Regioni. Ho appreso con piacere che ci sono alcune Regioni che hanno già individuato delle strutture dedicate allo sviluppo sostenibile. Tenete conto che questa novità della realtà italiana, che è stata l'introduzione di questa nuova direzione per lo sviluppo sostenibile, ha fatto proseliti. La stessa D.G. Ambiente della Commissione Europea, nel suo progetto di ristrutturazione, dedica un'apposita nuova unità allo sviluppo sostenibile. Quindi ci muoviamo all'interno di una logica dei modelli organizzativi che si stanno consolidando. Questa è un'operazione che dobbiamo mettere insieme in campo con le Regioni in maniera certa. Io spero di essere in grado di attivare, nei tempi più brevi, un nuovo *network* che già abbiamo sperimentato in altri campi con successo con le Regioni. Grazie molte.

**Bruno Placidi:** Allora, sviluppo sostenibile, che è tale solo se condiviso, pianificazione come processo, il SINA verso la contabilità ambientale, inadeguatezza della strutture e comunque centralità delle strutture pubbliche nei processi di valutazione e decisione. Insomma ce n'è di che per i prossimi dieci, quindici anni, specie per la contabilità ambientale. Parlavamo di azionisti: l'altro azionista di questo sistema è l'insieme delle Regioni. La dr.ssa Tasselli, Direttore Generale Dipartimento Ambiente Regione Piemonte, ma Regioni più in generale. Grazie.

**Anna Maria Tasselli:** Grazie. Riprendo quindi il filo del dialogo di questa mattina. Ho avuto occasione di parlare, a livello diciamo generale e istituzionale, non di questo programma che ci vedrà, come diceva Francesco La Camera, discuterlo, nella sede istituzionale della Conferenza Stato – Regioni. E non è di poco momento il fatto che la normativa abbia previsto che il piano venga approvato con l'intesa Stato Regioni, non è un fatto solo di cornice, non è un fatto solo normativo, è che questo programma deve essere funzionale al raggiungimento degli obiettivi che si pongono nelle loro politiche ambientali e nelle politiche più complessive il Governo, lo Stato e le Regioni. L'intesa, quindi, tra Stato e Regione diventa uno dei presupposti e dei momenti cardine perché il sistema informativo possa svolgere tutta la sua efficacia, non solo nei riguardi complessivi delle scelte che vengono fatte che possono essere scelte più mirate, possono essere scelte anche di altri comparti che non siano l'ambiente. Oramai l'ambiente è un discorso, come dire, "di lievito" di tutte le scelte politiche, dal piano dei trasporti agli interventi che si fanno sul territorio, agli interventi sull'energia, alla *carbon tax*. Non a caso parecchie Regioni stanno operando sul piano energetico come piano energetico ambientale, perché oramai è inscindibile il discorso della ricaduta sull'ambiente rispetto alle scelte di fondo non solo ai fondi strutturali. D'altra parte la strada per una verifica degli effetti sull'ambiente è stata aperta dal discorso della VIA, non solo da un punto di vista del singolo progetto ma adesso anche da un punto di vista di piani e programmi e, diciamo noi, anche di scelte politiche e di decisioni. Se così è, per rendere efficace e proficuo il lavoro del sistema informativo, bisogna che, ognuno faccia la sua parte: Regioni, Stato e lo stesso sistema

agenziale, nella linea della sinergia e della cooperazione, come ricordavamo stamattina. In questo senso una delle sottolineature che è emersa anche nella discussione che abbiamo avuto in preparazione della giornata di oggi con le Regioni e come anticipo di quello che sarà il punto di vista delle Regioni nell'ambito della Conferenza Stato – Regioni, è quella che non si deve in nessun modo favorire un'autoreferenzialità del Sistema agenziale. Questa autoreferenzialità sarebbe un rischio per lo stesso Sistema agenziale, ancora prima che per lo Stato e le Regioni. Il secondo aspetto su cui bisognerà porre molta attenzione è il discorso dei livelli, che sono diversi a seconda dei punti di vista, e su questo aspetto dobbiamo compiere una riflessione se non vogliamo ingolfare il sistema informativo con una ricaduta economico finanziaria di non poco momento, fermo restando che le Regioni sono pronte a fare la loro parte, ma in una logica di condivisione dei benefici e degli oneri. C'è un discorso di informazione al pubblico, che è ancora un livello diverso dal livello di conoscenze di governo, che deve essere tenuto nella dovuta attenzione se vogliamo che una politica complessiva dello Stato, nelle sue diverse componenti, delle Regioni e degli Enti locali, diventi veramente efficace e possa essere condiviso dagli utenti che sono i primi ai quali le politiche si rivolgono. Quindi anche questo è un aspetto da considerare. Noi oscilliamo tra due criticità: alcune criticità non derivano dai comportamenti dei singoli soggetti ma sono criticità che esistono e di cui bisogna prendere consapevolezza, ma criticità sono anche quelle di avere da una parte un sistema informativo estremamente complesso e implementato, non gestibile e dall'altra parte la necessità di dare le risposte a diversi livelli. Terza questione è la partita del ruolo dei CTN e dei *Focal Point*. Il ruolo dei CTN non può che essere un ruolo metodologico di approfondimento e non di raccolta dati, anche se ci rendiamo conto che in questa fase, non funzionando i *Focal Point*, hanno svolto anche questa funzione. Ma non è questa la funzione del CTN. Mentre la questione del *Focal Point* sarà una delle altre questioni grosse che dovremo discutere insieme Stato e Regioni. Non si esaurirà il discorso Stato - Regioni con il momento del parere, cioè dell'intesa, e sottolineiamo molto il discorso dell'intesa sul programma, ma deve essere il primo momento di una sede condivisa, concertata tra Stato, Regioni, sistema agenziale, che ci consente di fare da un lato il monitoraggio e dall'altro le scelte che il momento storico, l'evoluzione, la normativa, la Comunità Europea e tutto l'insieme ci richiede. Ultima cosa, una delle altre preoccupazioni riguarda il discorso della rete. Emergeva con forza, nel discorso con le Regioni, questa preoccupazione sulla previsione di un discorso di rete interna che potrebbe contraddire gli sforzi, anche finanziari delle Regioni, che sono stati affrontati; questo è un problema più tecnico che troverà sicuramente una sede di approfondimento ma che si collega a un altro tipo di preoccupazione: la necessità che il sistema informativo ambientale non vada in qualche misura a condizionare l'autonomia dei singoli soggetti istituzionali, con particolare riguardo non solo alle Regioni ma anche alle Province e ai Comuni.

**Bruno Placidi:** Grazie. Allora se i sistemi informativi servono a governare, attenzione all'autoreferenzialità del Sistema agenziale. Aggiungo: se i sistemi informativi discendono dai controlli, attenzione anche alla terzità dello stesso sistema. Vanni Bulgarelli, Consigliere d'Amministrazione ANPA.

**Vanni Bulgarelli:** Vorrei partire proprio dalle considerazioni che ci proponeva poc'anzi Francesco La Camera, perché assumere come riferimento le strategie dello sviluppo sostenibile significa, per il Sistema Informativo Ambientale Nazionale, assumersi, come dire, una precisa responsabilità e un compito conseguente. Significa operare strategicamente e permanentemente sulle complesse relazioni che legano tra loro: la scelta del set di indicatori di sostenibilità; i sistemi, più coerenti con questa scelta, di determinazione e di raccolta dei dati;

la collocazione del Sistema Informativo Ambientale in un quadro di responsabilità istituzionali articolate e di azioni politiche, che i diversi soggetti assumono; l'articolazione del Sistema e delle sue componenti; il concreto procedere della realtà economica e sociale del Paese nel contesto europeo e globale, quest'ultimi, veri e concreti riferimenti per tutti.

Visto che stiamo parlando di sistemi informativi, la prima esigenza è quella dell'integrazione e del dialogo con altri sistemi informativi settoriali: il sistema informativo sanitario, quello dei trasporti, i sistemi informativi economici e statistici. In sintesi, servono intese e relazioni coi soggetti che, a vario titolo, producono conoscenza e informazione utile per un Sistema Informativo Ambientale capace di supportare strategie di sviluppo sostenibile.

Nel presentare gli esiti del lavoro di ANPA, questa mattina, qualcuno può aver percepito un accento autocelebrativo. In realtà, siamo perfettamente consapevoli delle difficoltà ancora presenti sul percorso e siamo i primi a vedere i nostri stessi limiti, le criticità. Abbiamo voluto tuttavia porre l'accento sui risultati e sulle novità positive presenti e sulle proposte contenute nel Programma di Sviluppo del SINA. Abbiamo voluto marcare il senso di una prospettiva, dopo una lunga fase di stallo e di critiche anche severe. Forse gli accenti di soddisfazione per lo sforzo compiuto e i risultati conseguiti, sono stati dettati da una realistica valutazione delle nostre forze, dell'ANPA e delle ARPA, che hanno in prima persona condotto parte del cammino, rispetto a quanto ci veniva chiesto di realizzare. Per noi è stato un processo complesso, faticoso. Sapevamo di avere limitate risorse umane e materiali, tempi stretti e molti pronti ad attenderci seduti sulla riva del fiume.

In realtà il nostro è stato un approccio improntato alla modestia. Anche noi siamo consapevoli della parzialità del SINAnet e non abbiamo la pretesa, non l'abbiamo mai avuta, di ricondurre a uno solo degli strumenti del sistema la sua complessità in termini di soggetti e prodotti. Mi pare di essere stato molto chiaro su questo punto.

Questo non significa, tuttavia, rinunciare ai compiti e alle responsabilità che la legge istitutiva del Sistema agenziale in campo ambientale ci assegna: creare le condizioni affinché i linguaggi, i metodi coi quali i diversi soggetti producono conoscenza e informazione, consentano alle diverse componenti del sistema di dialogare e di produrre informazione per il livello nazionale ed europeo.

La scelta compiuta dal legislatore e confermata con il decreto di trasferimento della gestione del SINA all'ANPA, muoveva dalla constatazione che nella "Babele" attuale nessuno ha quello che gli serve: la regione con un SIRA efficiente e affidabile non può confrontare i suoi dati con quelli di altre realtà o con il quadro nazionale, il Ministero non è in condizione di avere un quadro puntuale e aggiornato della situazione e il tempestivo rilevamento degli effetti delle azioni quando è possibile, lo stesso Sistema agenziale approntava di volta in volta gli elementi a seconda delle necessità. Emblematico a tale proposito il destino dei dati raccolti dal nostro NFP, per l'ultimo rapporto *Dobris* dell'Agenzia Europea. Dovremmo fare tesoro delle esperienze già fatte, presenti in molte Regioni, in molte realtà locali, come dell'esperienza dell'ISTAT, alla quale guardiamo sempre come a uno dei modelli di riferimento.

L'ISTAT non si occupa, dei dati statistici del Comune di Montefiascone, però quest'ultimo quando rileva i propri dati, lo fa secondo metodi e contenuti codificati secondo un comune linguaggio e regole prestabilite dall'istituzione centrale. Dovremmo tutti, anche le regioni, convenire definitivamente su questo punto e prendere atto che il Parlamento ha da tempo deciso chi deve stabilire le regole di funzionamento del Sistema Informativo Nazionale Ambientale: ANPA ha deciso di farlo con le Agenzie Regionali, con le Regioni, con le Istituzioni di Riferimento e con altri Componenti dei CTN, attraverso questo strumento di cooperazione e proponendo la ridefinizione del rapporto con le Regioni.

Questa scelta è maturata anche dalla convinzione che in campo ambientale, a differenza di quanto accade per gli indici demografici o socio-economici, non vi è un'uniformità di cultura e di tradizione statistica, a partire dalla formazione del dato e degli indicatori. Ci sono para-

metri indicati da norme che possono essere interpretati in modo diverso, possono essere rilevati secondo metodi e con strumentazioni diverse. In altri casi vi sono dati e condizioni ambientali e territoriali specifiche, che non consentono generalizzazioni automatiche ovvero dati significativi per una realtà non lo sono per altri territori.

Tornando al tema che ci proponeva Francesco La Camera, adottando l'approccio concettuale dello sviluppo sostenibile, ci troviamo nella necessità duplice di condividere indicatori e valutazioni generali, "macro", ma anche di collocarli nel quadro specifico di quel territorio e quindi, senza trasporli automaticamente in altri contesti.

Il primo punto è questo. C'è una forte specificità locale e territoriale da considerare in materia ambientale e nello stesso tempo c'è la necessità di produrre dati sintetici e significativi per l'area vasta o continentale. Anche i sistemi informativi dovrebbero rispondere a queste esigenze: linguaggi e regole comuni e condivisi, per capire meglio la realtà specifica locale e regionale; nello stesso tempo conoscere, estrarre informazioni dal contesto territoriale e renderle significative e utili per ricostruire il quadro conoscitivo generale.

Non credo che questo sia classificabile come approccio autoreferenziale, credo anzi sia l'effettiva espressione di una concezione sistemica del Sistema Informativo Nazionale Ambientale.

Proprio per rispondere a questa complessità abbiamo affrontato molteplici difficoltà.

Il decreto di trasferimento ci ha detto di fatto: "...vedete un po' di far funzionare il SINA, che ora non c'è, con le risorse rimaste...". Il problema però non è solo di ANPA, è un problema che riguarda l'intero Paese e in particolare i soggetti più direttamente interessati: i Ministeri e quello dell'Ambiente soprattutto, le Regioni, le ARPA, ma è importante per le organizzazioni economiche, per le imprese, per le associazioni dei cittadini, ambientaliste e sindacali. Chi ha la responsabilità istituzionale di governo delle diverse componenti dello Stato deve attrezzarsi, dare risposte, fare la sua parte. Questo è un punto essenziale: non dobbiamo realizzare un sistema utile per gli operatori, per gli addetti ai lavori, dobbiamo fornire informazioni, autorevoli, affidabili e comprensibili. Per questo, chi è chiamato a fare questo lavoro, ANPA e ARPA in primo luogo devono a loro volta essere autorevoli, affidabili e autonome sul piano tecnico-scientifico e sul piano gestionale.

Senza una precisa strumentazione istituzionale e gestionale, che garantisca l'autonomia delle strutture, chiunque può accusarle di parzialità e quindi d'inaffidabilità. Proprio il Ministero dell'ambiente da un lato e le Regioni dall'altro dovrebbero essere intransigenti garanti di tale autonomia. Chi governa ha il dovere di stabilire regole generali, indicare obiettivi, fornire mezzi, impartire indirizzi precisi alle strutture operative, coerenti con le proprie strategie, ma il sistema dei controlli ambientali ordinari e ispettivi, che nel nostro Paese è per ora affidato molto opportunamente agli stessi che dovrebbero produrre la quantità maggiore di informazioni sullo stato delle cose, non può che essere autonomo da chi detta le regole e indica obiettivi, perché la verifica del loro rispetto, del loro conseguimento dovrebbe essere obiettiva, imparziale, riconosciuta da tutti i soggetti coinvolti. Poi sta di nuovo al potere politico, alle istituzioni e alle strutture tecniche che direttamente le fanno funzionare valutare l'efficacia delle azioni e l'utilità dei controlli e delle informazioni. Per me sono considerazioni ovvie, mutate dalla scelta costituzionale della divisione dei poteri e delle funzioni propri di uno Stato democratico di diritto, evoluto. A quanto pare tale impostazione, scelta con chiarezza dal Parlamento con la legge 61/94, è oggi in discussione e non solo a livello centrale.

Il riferimento, indirettamente riconducibile al punto che ho qui cercato di evidenziare, fatto stamattina da Anna Maria Tasselli, ripetuto poco fa, è assolutamente importante.

Il riordino delle competenze, delle attribuzioni, anche in materia ambientale, operato nel quadro di un diverso assetto dello Stato voluto dal Parlamento e attuato attraverso le cosiddette leggi "Bassanini", sono un fatto rilevantissimo e, per quanto mi riguarda, assolutamente condivisibile. Abbiamo ripetuto e, penso, dimostrato che l'idea stessa di sistema agenziale

ANPA/ARPA è la più incontrovertibile prova, che stiamo perfettamente dentro quel processo di assetto federativo dello Stato, faticosamente avviato. Ma la nuova articolazione deve consentire più partecipazione e condivisione, deve “federare” non erigere barriere, consentire alibi o separazioni, altrimenti non c’è materia per discutere.

Se, come io penso, tali leggi sono lo strumento attraverso il quale si chiariscono la natura delle funzioni e la responsabilità degli apporti, che ognuno deve dare per far funzionare meglio un sistema istituzionale nazionale e continentale, non resta che costruire insieme linguaggi e obiettivi non enfatizzare rivendicazioni. Non vorrei che nelle difficoltà incontrate nello stabilire indispensabili relazioni istituzionali, non vi fossero in realtà nodi strategici da sciogliere, ma solo l’influsso di qualche gelosia “tecnico-scientifica” degli apparati. Anche per questo è bene che vi sia in ANPA un livello istituzionale e amministrativo distinto dalla struttura di direzione.

Abbiamo ripetuto che il riferimento al territorio, ai suoi sistemi è ineludibile, perché l’ambiente, le sue trasformazioni si determinano a quel livello, ma al fine del rilevamento della situazione complessiva, della determinazione delle strategie globali, deve essere possibile una valutazione integrata e dei fenomeni; alcuni rappresentabili solo alla scala più grande. Sarebbe incredibile, nell’era della globalizzazione economica, dell’interdipendenza dei fenomeni ambientali e sociali, rispondere con la logica delle “piccole patrie”. Altro richiede la costruzione di un nuovo rapporto da costruire tra territori e comunità locali, con la dimensione statale nazionale e quella sovranazionale.

È evidente che come Agenzia dobbiamo anzitutto ragionare nel contesto e alla scala continentale, dell’Europa. Quando forniamo all’EEA i dati sulla qualità dell’aria nel nostro Paese, non possiamo fornire i risultati delle 1800 centraline sparse per tutta Italia: non avrebbe senso, sarebbe inutile, ci risponderebbero malamente. Per questo lavoro serve un numero controllabile, rappresentativo di punti di campionamento, una rete, che funzionino con le stesse regole, lo stesso grado di affidabilità, con continuità al fine di fornire una rappresentazione sintetica e coerente della situazione. Al livello locale, di una città, per le funzioni che spettano a quel sindaco o nella dimensione regionale servirà altro, qualcosa in più, più dettaglio, probabilmente, qualche parametro in più o in meno, significativo per quella situazione.

I due piani non devono configgersi o sovrapporsi in modo confuso, ma essere parte dello stesso sistema, governato unitariamente; l’alternativa è la duplicazione delle fonti, delle spese, della confusione e dell’arbitrio.

Quindi, ognuno per la sua parte, deve cercare di individuare ed enucleare le cose utili per il contesto al quale deve rispondere e, insieme, definire con gli altri le cose utili a loro, allo svolgimento delle loro funzioni. E’ evidente che non propongo una gerarchia, un prima e un dopo, ma un “mentre”.

Se si coopera è possibile fare le due cose.

Le criticità sono ancora tante rispetto al percorso che abbiamo delineato e proposto.

Non si tratta di costruire una macchina nuova, come fanno alla Ferrari: progetto, prove a banco, modellino nel tunnel del vento, prove su pista e così via. La nostra macchina in parte c’è già, ma i suoi componenti sono sparsi, non sono omogenei e i progettisti hanno idee diverse tra loro, ma non possiamo fermarci, smontare tutto e rimontare, dobbiamo continuare a produrre, apportando aggiustamenti e correzioni in corsa. La cosa è ovviamente maledettamente complicata anche perché non ci sentiamo affatto come alla Ferrari: ricchi di soldi e di esperienza, non abbiamo altrettante capacità e certezze.

Secondo punto: le norme. Non è per scaricare responsabilità rispetto alle difficoltà e alla complessità presenti, ma per cercare di attribuirle correttamente.

La normativa non è prodotta con la stessa coerenza logica, con linearità. Il Parlamento, il Governo, in parte le stesse Regioni, procedono con tempi, impostazioni, obiettivi diversi. Ritardi, incompletezze, contraddizioni sono spesso presenti. Nella normativa di settore, pur

potendolo fare, non si procede, almeno in materia di informazione, produzione e trattamento dei dati, con lo stesso impianto logico-istituzionale. Non può neppure valere il principio giuridico-interpretativo che la norma nuova scaccia la vecchia, anche se non esplicitamente modificata.

In diversi casi seguire tale pista porta davvero a sprechi e inefficienze. Se confrontiamo la consistente recente produzione legislativa, certamente importante per il merito che affronta e per l'attualizzazione delle risposte che fornisce, anche in recepimento delle direttive comunitarie, sono evidenti le incongruenze, in materia di informazione e trattamento dei dati, rispetto al quadro costruito dalla legge 61/94 e confermato peraltro da altre recenti norme di settore.

Soprattutto in molte norme non si tiene conto che la produzione e la gestione dei dati è un costo, spesso un costo aggiuntivo per chi deve rilevarli e fornirli ad altri: è il caso delle regioni e degli enti locali. Inoltre, quando parliamo di Regioni, di ARPA, di Istituti e di altre componenti di riferimento del sistema, parliamo di soggetti non omogenei tra di loro, per natura istituzionale, cultura, strumentazione; soprattutto parliamo di realtà spesso organizzate e attrezzate in modo molto diverso. Il quadro nazionale deve essere quindi articolato e deve tenere conto, se vogliamo procedere insieme, delle diverse rispettive condizioni, chiedendo uno sforzo maggiore a chi sta più indietro e un contributo più forte a chi sta più avanti.

Anche questa diversità costituisce un elemento di criticità e talvolta un'opportunità positiva. Di questo abbiamo tenuto e teniamo conto.

Infine, ANPA insieme al Ministero, ha affrontato il funzionamento del SINA con il duplice sguardo degli utenti privilegiati, le istituzioni e i soggetti pubblici, e quello dell'utenza diffusa; per realizzare una informazione sui dati ambientali accessibile a tutti, comprensibile, il più possibile chiara. Nel nostro Paese la comunicazione di dati ambientali o l'informazione ambientale *tout court* è fatta da tanti, del tutto insufficiente è quella fatta da chi dovrebbe istituzionalmente farla. La fanno associazioni ambientaliste, rubriche televisive, la stampa quotidiana, centri più o meno accreditati: non sempre i dati comunicati hanno effettivi riscontri con la realtà.

Questo è un serio, nostro, problema. Chi si occupa di comunicazione o divulgazione dell'informazione in materia ambientale deve essere messo in condizione di potere attingere a fonti sicure, comunque certe, identificabili. Questo vale anche per quanti intendono intraprendere la sperimentazione di strumenti, come la contabilità ambientale, il bilancio ambientale d'impresa, la certificazione ambientale EMAS, sia in ambito pubblico che privato.

Ancora una considerazione a proposito di funzioni e di ruoli. Ho insistito sulla necessità dell'autonomia del sistema agenziale, per rendere credibile il sistema: riconosciuto e imparziale. Questa autonomia si afferma se è distinto chiaramente il ruolo tecnico-scientifico da quello politico-amministrativo. La sovrapposizione non aiuta la chiarezza e la trasparenza dei percorsi decisionali.

Non sto riproponendo un'idea di neutralità della scienza o della tecnica, che non esiste. Sto cercando di affermare la necessità di trasparenza nel rapporto dialettico, che deve esistere tra i due piani. Troppo spesso i tecnici sono chiamati a giustificare sul piano tecnico scelte precostituite, assunte in assenza di informazioni e valutazioni tecniche preventivamente acquisite.

Il permanere di percorsi decisionali poco documentati e verificabili nei loro contenuti espone tutti al rischio di fare letteralmente danni, di compromettere la credibilità di tutto il sistema decisionale pubblico di fronte ai cittadini, di produrre luoghi e modelli impropri di mediazione.

Un'ultima battuta, sempre a questo proposito. Nelle strutture pubbliche esiste una burocrazia di tipo giuridico-amministrativo e una di tipo tecnico-scientifico. La burocrazia è stata una conquista delle civiltà del pianeta. Nessuna civiltà evoluta è stata o è senza burocrazia, senza cioè apparati pubblici. Se la burocrazia è autoreferenziale, fine a se stessa, la sua funzione perde di senso e finisce per essere coincidente con il potere politico, che per definizione in

democrazia può cambiare di segno. La burocrazia nasce certamente in funzione del potere, al suo servizio, quale strumento per esercitarlo efficacemente. Negli stati moderni, tuttavia, essa svolge una funzione, che va oltre la discrezionalità e la transitorietà dei governi, quella di organizzare e ottimizzare in modo permanente la gestione delle risorse pubbliche, al fine di garantire comunque *standards* minimi nelle prestazioni e nei servizi ai cittadini, assicurare il funzionamento di attività essenziali per una comunità.

Sono per questo convinto che sia necessario rendere più coerente la composizione dei relativi apparati alle funzioni attribuite alle diverse istituzioni e che non esistono burocrazie migliori o peggiori a seconda che siano centrali o periferiche. Ci sono comparti dell'amministrazione centrale dello Stato efficienti e competenti e strutture regionali inadeguate e viceversa.

Chi opera nelle istituzioni alle quali sono prevalentemente attribuite funzioni legislative o regolamentari, di programmazione o di alta amministrazione o di gestione dovrebbe occuparsi esattamente di quello, utilizzando i supporti e la strumentazione tecnica, che ha una sua autonomia professionale, in modo appropriato e non conflittuale.

Solo se sapremo trovare o, se preferite nel caso del SINA, ritrovare una reale condivisione degli obiettivi e sapremo con coerenza e pazienza motivare l'insieme degli operatori sarà possibile superare le incomprensioni, capire le reciproche ragioni, accantonare ingiustificate gelosie o protagonismi eccessivi. La conferma di fiducia, così la interpretiamo, che il Parlamento ha manifestato approvando al Senato il disegno di legge di sostegno al sistema agenziale e al sistema informativo nazionale gestito da ANPA, ci incoraggia e dovrebbe essere registrato come un richiamo per tutti alla collaborazione attiva.

**Bruno Placidi:** Dr.ssa Vittadini, strabismo tra leggi e processi, eterogeneità da parte dei soggetti nell'interpretare il proprio ruolo analogo e anche ricerca di rivendicazione nella capacità di validare l'informazione da parte dei soggetti pubblici.

**Maria Rosa Vittadini:** Scusate ma oggi ho poca voce, quindi il mio discorso sarà brevissimo. Lasciatemi dire che, sarà la seconda o la terza volta che partecipo a riunioni di questo tipo e vorrei congratularmi per i progressi fatti, visibili, palpabili. La struttura c'è, è convincente, mi sembra capace di intrattenere relazioni con tutti i soggetti con i quali esse vanno intrattenute. Oggi per la prima volta, visto anche che ci sono dei dati, mi è balzato il cuore in petto, quindi siamo sulla buona strada.

Lasciatemi dire una parola sul problema autonomia, autoreferenzialità, che oggi è stato più volte toccato.

Io credo che un sistema ANPA-ARPA autonomo, come qualcuno stamattina ha detto di volere con forza, sarebbe una "iattura" per questo Paese, sarebbe, tanto per riprendere le parole di Bulgarelli, un'ulteriore burocrazia. Non può essere totalmente autonoma, non può essere un qualcosa che non aiuti il sistema, e dentro il sistema non ci sono solo ANPA e ARPA, ma ci sono anche i Ministeri, le Regioni, gli Enti locali, cosa che non aiuta questo sistema a considerare i problemi ambientali in maniera integrata, orientata allo sviluppo sostenibile, facente parte delle politiche. E qui vorrei sostenere un paradosso: guardando il panorama che ci viene offerto, i luoghi della costruzione dell'informazione cominciano a esistere, noi dobbiamo organizzare, nel prossimo futuro, dei luoghi, attualmente non esistenti, dove si domanda l'informazione in altri luoghi della Pubblica Amministrazione. Vorrei fare un esempio per spiegarmi bene. Ho partecipato a un'avventura che ho ritenuto molto interessante, che è quella della redazione del nuovo piano generale dei trasporti.

Il nuovo piano generale dei trasporti è stato fatto per la prima volta da tre Ministeri insieme: dal Ministero dei Trasporti, titolare, dal Ministero dei Lavori Pubblici e dal Ministero dell'Am-

biente. Questa collaborazione ha dato dei risultati che sono sotto gli occhi di tutti; possono essere giudicati buoni o cattivi, ma non è questo il problema. Il problema è che per la prima volta in una politica di settore, esplicitamente nel momento in cui questa veniva pensata, il problema degli obiettivi ambientali è intrinseco sullo stesso piano. Il risultato che ne è derivato è un'esplicitazione di obiettivi, alcuni dei quali, a mio parere, molto interessanti, e che nel momento in cui si traducono in cose, forse, non hanno tanta relazione con gli obiettivi dichiarati tre pagine prima. Allora c'è un problema di strutturazione di questo piano - che io ritengo un buon piano - con gli strumenti per fare le cose che sono dichiarate, per raggiungere gli obiettivi che sono stati fissati. Noi siamo abituati a chiamarlo monitoraggio, ma qualcuno qui, su altri tavoli, in occasioni come questa, ha usato una parola illuminante: il monitoraggio contemplativo. Il monitoraggio contemplativo non serve assolutamente a niente. Vedere semplicemente come vanno avanti le cose e misurarle non serve assolutamente a niente, ma ci vogliono dei tavoli strutturati in cui il monitoraggio serve a cambiare la direzione delle politiche che vanno verso obiettivi diversi da quelli che ci eravamo proposti. Quindi bisogna organizzare tavoli capaci di usare l'informazione ambientale. Questa è una grande sfida per lo sviluppo sostenibile, per l'integrazione dell'ambiente nelle politiche, per cambiare il modo di agire, non del sistema ANPA/ARPA o del sistema ANPA/ARPA/Ministeri/Regioni visti dal punto di vista ambientale, ma per cambiare il sistema della Pubblica Amministrazione nel suo complesso. Vorrei dire un'ultima cosa. Questo problema dell'informazione ambientale non è solo un problema della Pubblica Amministrazione; io sono responsabile di un servizio che si chiama Valutazione dell'Impatto Ambientale e vi dico che i protagonisti della Valutazione dell'Impatto Ambientale sono i privati. Ai privati vanno date informazioni su che cosa significa fare quello che si propongono di fare sull'ambiente, su qual'è lo stato dell'ambiente in cui loro agiscono e quindi su quali margini di compatibilità ambientale hanno le proposte di trasformazione che si propongono di fare. Quindi ai privati, agli operatori nel loro complesso, privati e pubblici, da una parte bisogna dare loro il meglio delle nostre informazioni perché si comportino nel modo migliore, dall'altra bisogna che il sistema ANPA/ARPA sia sufficientemente terzo, come si è detto più volte, per garantire che l'informazione non sia di parte, e questa garanzia va data al pubblico in prima battuta, a coloro che vivono sul territorio e poi alla Pubblica Amministrazione e infine anche ai privati. Quindi l'informazione deve essere mirata, deve essere accessibile, deve essere garantita. Io credo che qualche piccolo passo avanti l'abbiamo fatto, ma vorrei raccomandare all'attenzione di tutti questo problema, che io vedo prioritario, dell'organizzare i tavoli di coloro che utilizzano l'informazione ambientale prima ancora di organizzare quelli di coloro che la raccolgono.

**Bruno Placidi:** Bene ulteriori argomenti, finalmente uno strumento e non solo un progetto, un invito a usare l'informazione e non solo a detenerla e poi monitorare con il significato di interpretare e valutare e non solo descrivere. Dr. Silvestrini, a lei la parola.

**Gianni Silvestrini:** Mi riallaccio all'ultimo intervento di Maria Rosa Vittadini e con attenzione particolare all'uso che dobbiamo fare delle informazioni che vengono raccolte. Alcuni elementi sono ricorsi più volte nell'arco della giornata: omogeneità dei dati, diffusione e copertura, trasparenza dell'informazione.

Per quanto riguarda l'omogeneità dei dati, il problema è, per esempio, capire dal punto di vista della metodologia utilizzata se il valore del PM 10 che si misura a Milano, è paragonabile al valore del PM 10 che si misura a Torino; attualmente i valori non sono omogenei e questo fatto è preoccupante, perché vengono presi a livello locale dei provvedimenti, anche molto drastici, sulla circolazione dei veicoli su base non omogenea.

Passiamo alla diffusione dei dati. Ci sono aree che non sono coperte ancora in modo completo: ci sono diverse città che non raccolgono i dati di alcuni o tutti gli inquinanti previsti dal decreto "benzene" e, a livello di aree industriale a rischio, si registrano situazioni paradossali di sistemi di rilevazione collaudati, ma non in rete per problemi burocratici.

Per quanto riguarda la trasparenza di informazione, il cittadino ha bisogno di sapere com'è la situazione dell'aria nella sua città e, chi vive vicino a zone industriali a rischio, di capire come si evolve la situazione. Alcune città hanno fatto dei passi in avanti, altre sono molto indietro, mentre è fondamentale garantire al cittadino fiducia nelle azioni che vengono adottate in relazione alla gravità del contesto ambientale.

Il recepimento delle direttive derivate sulla qualità dell'aria, che avverrà nel corso del 2001, consentirà di affrontare le problematiche sopra descritte e di avviare un processo di omogeneizzazione e qualificazione del sistema nazionale di monitoraggio.

Ma io volevo fare un'altra riflessione che riguarda l'utilizzo dei dati che vengono misurati. Per esempio, a livello locale, se vengono superati i livelli di legge, è assolutamente importante per gli amministratori locali capire quali sono le azioni che possono consentire di ridurre il livello delle concentrazioni e quindi rientrare in condizioni di normalità. In questo momento non tutte le amministrazioni dispongono degli strumenti che consentono di fare questa valutazione. Sono stato a un dibattito proprio l'altro giorno a Vicenza, dove vi era stato un superamento delle concentrazioni di benzene, con conseguente diffida di Legambiente. Il Comune è quindi intervenuto nella zona in cui si registravano i superamenti, creando però effetti negativi nelle aree intorno e innescando notevoli polemiche. In sostanza, in quel caso non si è trovata la soluzione adeguata a un problema reale, perché non si aveva a disposizione uno strumento, un modello di simulazione ad esempio, che consentisse di capire qual'era l'impatto delle scelte adottate.

Rispetto all'utilizzo dei dati, devo citare come esempio positivo, il ruolo del sistema ANPA-ARPA durante le domeniche ecologiche, nel definire un protocollo di riferimento per tutte le città, in modo da garantire la valutazione dell'efficacia delle misure adottate.

Passando dal locale al globale, parliamo dei cambiamenti climatici. Le tematiche della qualità dell'aria in ambito urbano rappresentano un problema di medio periodo poiché nell'arco di questo decennio è prevedibile un netto miglioramento nelle concentrazioni dei principali inquinanti.

Al contrario, i problemi del clima andranno verso un continuo peggioramento. È uno dei pochi casi di un problema ambientale che, invece di migliorare anno dopo anno, troveremo sicuramente peggiorato per i prossimi decenni, qualunque cosa faremo, a causa dell'inerzia dei grandi sistemi.

Su questo argomento la riflessione è ancora più stimolante e interessante. I dati sulle emissioni di CO<sub>2</sub> sono relativamente facili da calcolare, secondo le definizioni e i protocolli della IPCC e quindi c'è, a livello internazionale, una buona affidabilità di queste misure.

In questo caso, però, se facciamo il parallelo con la riflessione fatta prima a livello locale, il problema diventa più serio perché noi non possiamo limitarci a verificare, anno dopo anno, l'aumento della CO<sub>2</sub>, magari disaggregato in forma settoriale. Questo parametro è fondamentale, e sarà sempre più importante nel momento in cui si arriverà a una ratifica del protocollo di Kyoto, con obiettivi obbligatori e un sistema sanzionatorio.

È interessante dunque capire qual'è la dinamica delle emissioni di CO<sub>2</sub>, e degli altri gas climateranti nei vari settori.

Ma facciamo un passo indietro. La CO<sub>2</sub> deriva da come si produce e come si consuma l'energia elettrica, come si produce e si consuma l'energia per usi termici, dalla mobilità. Le informazioni di base su cui determinare le azioni necessarie sono però ancora carenti.

Ad esempio, quanti sono i Comuni che hanno elaborato propri piani energetici? Sul versante della mobilità, che affidabilità hanno le misure sui passeggeri chilometro, sulle tonnellate

chilometro? Un'affidabilità assolutamente bassa! E, se prendiamo quest'ultimo parametro, visto che la mobilità è il settore con la maggiore crescita delle emissioni, in Italia come in Europa, è assolutamente importante riuscire a fornire informazioni adeguate a capire come queste emissioni di CO<sub>2</sub> vengono prodotte, perché solo in questo modo riusciremo a dare elementi utili per controllare le emissioni.

Bisogna in sostanza valutare, alla luce delle sfide ambientali che abbiamo di fronte, quali dati occorre monitorare, in modo da elaborare efficaci indicatori ambientali in grado di aiutare i decisori pubblici nell'elaborazione di adeguate politiche d'intervento.

**Bruno Placidi:** Allora l'informazione razionale non sempre porta a scelte razionali. D'Ercole: CISL Nazionale, Responsabile Ambiente; così l'avevo lasciato un anno fa.

**Giuseppe D'Ercole:** L'interesse che abbiamo come organizzazioni sindacali a un moderno e autorevole sistema informativo sulle questioni ambientali è stato ampiamente presentato nella fine mattinata dal collega Falasca. Io voglio ribadire, anche alla luce degli interventi fatti fin ora e anche se il pubblico che è presente in queste sale non ha bisogno di particolari richiami sulla centralità delle problematiche ambientali all'inizio del XXI secolo, penso che la questione ambientale rappresenti in effetti, come dire, la vera sfida dei prossimi anni: la sfida del XXI secolo.

Ora per vincere questa sfida, il sistema dell'informazione, l'informazione, lo sviluppo di un sistema informativo a mio avviso, a nostro avviso, è fondamentale. Ma è fondamentale soprattutto la capacità di organizzare un sistema informativo avendo a mente anche quelli che sono i destinatari, quelli che sono gli utenti. Io non mi porrei il problema se l'informazione e il monitoraggio delle questioni ambientali debba di per sé essere finalizzato ai cambiamenti dei comportamenti e delle scelte delle persone, altrimenti come dire, un'ipotesi di lavoro di questo tipo determina già un'assunzione ideologica, una finalità ideologica dell'informazione e quindi mette in pericolo la capacità di credere all'efficacia dell'informazione. Non ricordo chi lo ha detto, ma l'ho riletto in questi giorni: "la verità è di per sé rivoluzionaria, non c'è bisogno di doverla ricaricare di significati". Voglio dire che il Comune di Milano si è potuto esentare, ha potuto criticare, ha potuto scegliere di non aderire alle domeniche ecologiche senza auto in una certa fase, però è scattato l'obbligo quando il materiale particolato, le micro polveri in atmosfera hanno raggiunto, come la settimana scorsa, 240 parti per m<sup>3</sup>. Il dato ha determinato un obbligo: il blocco della circolazione a Milano sia qualche domenica fa, sia nella giornata dell'altro ieri.

Quindi l'informazione è fondamentale perché essa può accrescere la consapevolezza dei diritti e l'obbligo dei doveri.

Però l'informazione va organizzata, in questo senso ritengo che la capacità di organizzare l'informazione, la capacità di finalizzare ha bisogno di un corredo informativo.

Finalizzare intendo dire "riferita agli utenti, ai destinatari, al pubblico", perché è chiaro che la stessa informazione, la valenza informativa cioè lo stesso dato empirico sulla qualità dell'aria va comunicato in un corredo informativo (educazione ambientale) diverso tra uno scienziato, un tecnico, oppure un utente come un commerciante di Via Cola di Rienzo o di Via del Corso a Roma.

Questo corredo informativo, in qualche senso di educazione ambientale, dovrebbe essere partecipato e in qualche modo condiviso dalle grandi organizzazioni della società civile.

Quello che io vedo assente nella discussione di oggi è questa capacità di cogliere la necessità di rapportarsi non solo al sistema istituzionale, ma alla società civile, alla società organizzata, ai grandi soggetti sociali della società e quindi le organizzazioni sindacali, le organizzazioni delle imprese del sistema produttivo e dei servizi, dei consumatori e quant'altro.

C'è una *défaillance* notevole del sistema agenziale, consentitemi la franchezza per il rispetto che vi porto, c'è un limite nell'azione del sistema ANPA/ARPA, che consiste in una bassa capacità di coinvolgimento dei grandi utenti della società civile. Io ritengo molto importante il sistema agenziale, perché vale la pena difendere la multireferenzialità o l'autonomia o l'autorevolezza dell'ANPA e delle Agenzie Regionali, nella misura in cui hanno una capacità di interlocuzione con i grandi soggetti della società civile e quindi con i grandi soggetti capaci della trasformazione della vita reale. Non assumere quali interlocutori esclusivamente i soggetti della vita strettamente istituzionale, quella che troviamo nelle norme e nei decreti, ma anche e per certi aspetti direi soprattutto i grandi soggetti sociali che possono aiutare nella comprensione e nella produzione di cambiamenti nei comportamenti e nelle scelte della vita di tutti i giorni.

Mi dispiace che si sia assentata un attimo la dr.ssa Tasselli, ma il richiamo di autoreferenzialità che le Regioni fanno al sistema delle Agenzie può valere reciprocamente nei confronti delle Regioni. Questo gioco dell'autoreferenzialità ognuno lo fa rispetto agli altri se non si assumono quali giudici o meglio parametri discriminanti il ruolo, l'importanza attribuita ai destinatari finali.

Ora i destinatari finali, a mio avviso, del sistema agenziale non sono soltanto i decisori politici, le istituzioni; i destinatari finali devono essere i cittadini, intesi non in maniera indistinta come il grande pubblico, ma soprattutto nelle loro forme organizzate di rappresentanza.

Non rapportarsi alla società civile solo come consumatori e fruitori dell'informazione.

Una società civile e un'organizzazione sociale e istituzionale si valorizza nella misura in cui assume il cittadino come possibile protagonista del cambiamento. Se noi assumiamo l'obiettivo dello sviluppo sostenibile, questa parola breve che indica una necessità di cambiamento del nostro sviluppo e dell'attuale organizzazione della vita sociale, questa necessità di cambiamento la dobbiamo realizzare nei comportamenti e nelle scelte delle persone, e i comportamenti delle persone si cambiano nella misura in cui mettiamo in moto dei grandi processi di cambiamento con l'aiuto e il contributo anche delle grandi organizzazioni della società civile.

Questa partita, per la quale vale la pena giocare la sfida ambientale, merita una grande politica, una vera strategia e una capacità di coinvolgimento e questa capacità di coinvolgimento io non la vedo. Questo è, a mio avviso, la chiave, il limite delle politiche ambientali in questi anni, perché di politica ambientale in questi anni se n'è fatta tanta. Penso ad esempio alle tasse ecologiche.

Un anno c'è stata la tassa sul conferimento in discarica di rifiuti, un altro anno c'è stata la tassa sulla depurazione delle acque, un altro anno c'è stata la tassa sulle emissioni e l'ultima quella sulla benzina, quella detta della *carbon tax*. Sarebbe interessante capire come hanno funzionato, cioè che effetti hanno prodotto realmente. Ma chi da le risposte al pubblico, alle organizzazioni, alla società civile rispetto a queste domande?

Quindi io ritengo che ci sia un grande bisogno di un sistema informativo ricco, neutro e partecipato.

Fondato su dati che sono correlabili fra di loro e possibili di correlazione con altri dati.

Penso che nessuno di noi, specialmente sulle questioni dell'informazione, sulle questioni ambientali, possa fare riferimento a concetti astratti di neutralità.

Però un'informazione che aiuta a capire, a decidere, che aiuta a cambiare deve fornire un'informazione soprattutto a coloro che devono essere messi nelle condizioni di avanzare, di essere anche soggetti della domanda di informazione e rispetto ai quali, come dire, il sistema istituzionale deve essere capace di fornire un servizio.

Confermo tutte le critiche che ho fatto al sistema ANPA/ARPA, ma nello stesso momento apprezzo questo sforzo e questo progetto del sistema informativo ANPA - ARPA nella presentazione che ne ha fatto Caracciolo, che io intendo predisposto a ricevere anche le nostre domande, i nostri interrogativi.

La mia preoccupazione è che se il Sistema agenziale ANPA - ARPA rimane "ombellico-centri-

co”, cioè nel senso che alla fine fa sistema su se stesso e non fa sistema rispetto alle direzioni del Ministero dell’ambiente, tanto per cominciare, non fa sistema rispetto ai grandi soggetti della società civile, non fa sistema quindi rispetto ai destinatari - utenti che diventano anche i soggetti capaci di indirizzare l’organizzazione e la finalizzazione del sistema informativo, perde una parte consistente della sua missione.

Noi chiederemo all’ANPA di fare una discussione di merito, su e come anche il sindacato può diventare un interlocutore rispetto al sistema informativo, sia come utente che soggetto di domanda informativa non farà grandi passi avanti.

Questo che io ritengo sia un limite che può e deve essere superato, addirittura non si pone neppure come problema con la prossima riforma dell’ANPA. Perché se esiste ancora la possibilità di porsi questo aspetto del coinvolgimento dei grandi soggetti sociali con il sistema ANPA/ARPA oggi esistente, questo svanirà del tutto con il nuovo sistema perché in esso il sistema informativo non costituisce nemmeno uno degli elementi dei quattro dipartimenti della nuova APAT.

Quindi questo è un passaggio molto importante che nei prossimi giorni porremo al Ministro Bordon al quale abbiamo già chiesto di mantenere questa struttura autonoma, di personalità giuridica, multireferenziale del sistema agenziale. Se la nostra richiesta non sarà o non potrà essere soddisfatta per il pronunciamento del Parlamento e se dovremo ragionare invece in termini di statuto, l’impegno che possiamo prendere come sindacato, e posso parlare tranquillamente anche a nome dei colleghi della CGIL e della UIL, è senz’altro quello che il Dipartimento del Sistema Informativo, cioè il Dipartimento dell’informazione quindi un’organizzazione dell’informazione, dovrà essere un dipartimento specifico della nuova APAT all’interno del Ministero dell’ambiente.

**Bruno Placidi:** Bene, prendiamo atto delle osservazioni sui limiti della nostra capacità di diffusione dell’informazione, sappiamo che ben altro è il problema ma, comunque, ci facciamo carico della nostra parte. Ci sono problemi di alfabetizzazione per leggere le informazioni, ci sono problemi ancora più grandi di rappresentanza dei bisogni, vediamo la difficoltà nel rapporto fra singolo cittadino e istituzioni, ma questo non è tema che possiamo trattare noi con i nostri ruoli. Dr.Valentini, prego.

**Francesco Valentini:** Sono qui oggi per portare il saluto della Difesa del mare che come sapete già collabora attivamente con il SINA, avendo da circa due anni messo a disposizione, direi molto volentieri, i dati che noi abbiamo raccolto a partire dal 1996 a seguito delle convenzioni con le Regioni marittime, dati relativi allo stato della qualità delle acque marine. Quindi già c’è un rapporto di collaborazione in atto e siamo convinti della necessità di fornire questi dati all’ANPA e al SINA. In particolare siamo convinti della necessità che questi dati circolino poi all’interno del Paese e siano disponibili a tutti i soggetti istituzionali che sono interessati al problema del mare, direttamente o indirettamente.

Fatta questa puntualizzazione, vorrei fare una riflessione sul programma di sviluppo del sistema informativo ambientale. Credo che attivare un programma di sviluppo di un sistema informativo ambientale nazionale sia un evento di eccezionale rilevanza. Per lo meno dalla data di istituzione dell’ANPA, forse è il momento più importante. Perché questo? Vi cito un esempio che molti conoscono.

Nel 1960, lo Stato della California aveva un tasso di inquinamento atmosferico a livelli di altissimo rischio; parlo degli anni ’60! La salute pubblica era in grave pericolo, finché un giorno si decise che bisognava fare qualcosa per ridurre il livello di inquinamento, che non era solo atmosferico, ma aveva le sue ricadute sulle acque superficiali e sulle coste marine. Si decise di attiva-

re un sistema informativo ambientale che tenesse, attraverso le attività di monitoraggio continuo, sotto controllo lo stato dell'ambiente. Questo perché? Per poter prendere poi le decisioni che furono prese e che fanno oggi dello Stato della California lo Stato, a livello di tutela ambientale, più avanzato di tutti gli Stati Uniti e forse superiore a parecchi Stati Europei.

Ecco l'importanza, quindi, di avere un sistema informativo ambientale completo, con dati omogenei che circolino tra i vari soggetti interessati alle decisioni da adottare a livello sia di Stato centrale, di Stato regionale o di Regione (ho forse anticipato una riforma costituzionale), ma anche a livello di conoscenza dei singoli cittadini, come giustamente è stato detto, perché quest'ultimi devono poter conoscere lo stato dell'ambiente, nei vari aspetti in cui si articola, del territorio in cui vivono, anche per poter sollecitare le pubbliche istituzioni ad adottare certi provvedimenti.

Mi rendo conto, quindi, della grandezza dell'azione che viene così avviata, della complessità che i miei predecessori più illustri hanno già esposto, le difficoltà a livello informatico di cui credo che l'Ing. Agricola potrà parlare molto meglio di me, essendo particolarmente esperto. Da parte mia ho voluto fare solo queste considerazioni e cioè che un sistema informativo a tutti i livelli, mare, terra, atmosfera, è valido, è utile in quanto è supporto tecnico di decisioni da adottare che bisogna poi avere il coraggio di adottare anche se talvolta impopolari. Grazie.

**Bruno Placidi:** Dr. Agricola è stato chiamato in causa.

**Bruno Agricola:** No, credo l'argomento, è sicuramente di grande interesse ed è stimolante. E' qualche anno che, insieme agli amici dell'ANPA e agli amici delle Regioni, stiamo lavorando per cercare di dare a questo Paese un sistema informativo che tenga conto dei dati ambientali e territoriali e credo che siamo abbastanza vicini alla meta. Questo perché da una parte l'ANPA e le Agenzie regionali hanno lavorato come, credo sia stato illustrato in questo convegno, più volte ho avuto modo di conoscere dagli amici dell'ANPA, dall'altra parte abbiamo fatto, insieme alle Regioni e alle altre amministrazioni centrali, un lavoro ciclopico e quasi storico di convergenza, di sforzi, di attività, di pensiero e di organizzazione. Questo ha portato, credo come ormai sappiate tutti, alla sottoscrizione di un accordo tra lo Stato e le Regioni per la realizzazione del sistema cartografico di riferimento, che altro non è che la base su cui tutti quanti poi i dati ambientali e territoriali vanno a scrivere e quindi poi a leggere. Finora c'era una pleora di sistemi, non esisteva a livello nazionale un qualcosa che avesse le caratteristiche, devo dire invero particolari, che servono all'ambiente. Qual è il problema, in due parole, dell'ambiente. E' che noi abbiamo necessità di conoscere il territorio con un grado di dettaglio enorme, perché i problemi di inquinamento a volte sono su scala diciamo nazionale, addirittura planetaria, a volte sono di scala molto puntuale e, quindi, è necessario poter avere un sistema estremamente flessibile. Sicuramente l'informatica e lo sviluppo del settore ci ha dato una grandissima mano e siamo arrivati non solo a sottoscrivere un accordo, che di per se potrebbe essere uno dei tanti pezzi di carta che si sottoscrivono, ma a fare e realizzare anche i contenuti dell'accordo che dai primi di gennaio porterà effettivamente l'Italia ad avere su sistema informativo: tutte le ortofotocarte a livello nazionale con una precisione metrica al 10.000 ma, con visibilità al 2.000, quindi con un grado di dettaglio estremamente elevato, mosaicata a livello nazionale, georeferenziata secondo gli standard europei e disponibile gratuitamente a tutti gli utenti pubblici e mi auguro, un domani, a quelli privati. Adesso che ci facciamo con il "pupo"? Col "pupo" ci giochiamo tutti insieme nel senso che su questo sistema bisogna andare a "calare" i dati ambientali e territoriali che man mano le diverse amministrazioni sviluppano, siccome si vede, con un dettaglio estremamente elevato, il territorio e si può andare a individuare la zona inquinata, le fonti di inquinamento,

tutte le altre cose che vogliamo e possiamo dire. In questo modo leviamo anche gli alibi che talvolta, a ragione, avevano alcune amministrazioni locali quando facevano ipotesi di intervento sul territorio, non sapendo le informazioni che magari, sul loro stesso territorio, qualcun altro aveva. Adesso le informazioni dovranno essere in rete, per cui quando si faranno delle scelte, si faranno delle scelte sulla base di informazioni che sono a disposizione di tutti. Ovviamente la tecnica non basta, così come non bastano le notizie ANSA per fare il giornale, non bastano i dati che un sistema può inserire in rete con grande abbondanza. Uno che volesse passare il suo tempo a leggere le notizie ANSA, credo che non farebbe in tempo a leggerle tutte neppure impiegando l'intera giornata, alla fine della giornata, tra l'altro, avrebbe capito poco e niente. C'è il problema di creare il giornale, quindi di creare, attraverso il sistema dei dati che vengono forniti, l'informazione, ossia che può anche essere soggetta a interpretazione. Qui la verità non ce la ha in tasca nessuno, né i tecnici, né l'ANPA, nessuno. Però i dati vengono messi a disposizione. Ovviamente, è già stato detto, ma mi sembra utile ricordarlo, è necessario mantenere a tutti i livelli l'ottica della cooperazione. Non esiste il dato di "questo e di quello". Io parto dal presupposto che i nostri stipendi, i lavori che facciamo sono pagati dai cittadini e ai cittadini devono tornare gratis. A mio avviso, lo stesso discorso vale anche per le imprese. Nel senso che non vedo perché il sistema industriale comunque si fa carico di pagare le tasse poi debba andarsi a ripagare i dati che con i loro soldi noi produciamo. Per me il dato ambientale e territoriale deve essere pubblico, gratuito a tutti. Grazie a Dio adesso non ci sono nemmeno i costi di produzione perché abbiamo la diffusione informatica che azzerava praticamente tutti i costi. Quindi abbiamo tutte le tecnologie e gli strumenti per andare avanti. C'è ancora una normativa che prevede che il modello digitale del terreno dell'IGM dovrebbe essere pagato, in realtà tramite gli accordi a livello pubblico abbiamo deciso che tutto quello che è pubblico, almeno a livello pubblico, come accennavo prima, è disponibile. Credo che l'innovazione sarà fortissima; credo che nei primi mesi di gennaio ne avremo già la riprova. Cercheremo di organizzare anche degli incontri specifici su questo argomento, ma dobbiamo fare un salto in avanti ancora importante, perché non è immaginabile, a mio avviso, che il sistema informativo, qualunque esso sia, possa essere alimentato con lavori *ad hoc*, nel senso che oggi monitoriamo questo, domani quell'altro, domani quell'altro. L'informazione ambientale deve essere immessa in rete man mano che nasce; la concessione edilizia, con le varianti territoriali che provoca ecc., deve essere messa in rete nel momento in cui viene data e così via; la concessione di un prelievo di acqua o dal sottosuolo, ecc. deve essere immessa immediatamente nel sistema. Cosa serve per fare questo? Una cosa molto semplice. Fare dei "programmini" da distribuire gratuitamente a tutti, affinché il piccolo personale del piccolo Comune del piccolo geometra possa produrre e immettere in rete questa informazione. Ovviamente dicendo queste cose ci facciamo una serie di nemici consistenti. E chi sono? Sono tutti quelli che guadagnano rivendendo più volte lo stesso dato. Questo è un sistema falso d'impresa. Un sistema che non produce servizi, né sviluppo. C'è tanto lavoro pulito da fare che sarebbe sufficiente per dare piena occupazione a tutto il settore. Bisogna capire, tutti quanti, che non vogliamo diminuire gli investimenti, vogliamo solo ottimizzarli. Sosteniamo anzi che essi vadano aumentati, ma che, nel contempo vadano gestiti in maniera tale che ci sia un risultato, un servizio per l'utente (che paga le tasse). Il modo migliore per rispondere, anche da questo punto di vista, è quello di essere efficienti. Credo che il sistema dell'ANPA, anche in raccordo con le ARPA, ha dato una grande efficienza al progetto. Rimane da fare una cosa, che noi ovviamente credo che faremo insieme alle Regioni. È quella di mettere in parallelo il sistema delle autorità di bacino che, per le parti di loro competenza, spesso sono complementari con le ARPA. Coprono anch'esse tutto il territorio nazionale. La sfida è importante. Credo che il grosso è stato fatto; nei risultati pratici ci potremo confrontare con i cittadini per togliere una buona volta dalla mente di molti, che la Pubblica Amministrazione è fatta di persone che non sanno il loro mestiere, che sprecano i soldi, che sono

scansa fatiche e quant'altro. Questa del nuovo sistema cartografico è una dimostrazione di efficienza, è una dimostrazione di chiarezza, di coerenza che funziona, è a vantaggio sia dell'ambiente sia in generale della Pubblica Amministrazione.

**Bruno Placidi:** Non ce la possiamo cavare con un buon lavoro. Damiani, Direttore ANPA per le conclusioni.

**Giovanni Damiani:** Mi sento sollecitato dall'andamento del dibattito, a svolgere un intervento di tipo insolitamente "politico", piuttosto che a concludere.

L'esperienza ci insegna che i problemi più seri che possiamo incontrare non sono quelli oggettivi dal momento che le difficoltà oggettive sono affrontabili e superabili quasi sempre con la determinazione, con il gioco di squadra fra tutti i soggetti che possono dare un contributo positivo alla risoluzione e con la creatività che non manca di certo agli italiani.

Sono le soggettività, invece, che spaventano in quanto possono rendere i problemi insuperabili. Se l'intervento e le raccomandazioni dell'amica Anna Maria Tasselli sull'autoreferenzialità celassero perciò dubbi o remore effettive rispetto a quanto si sta realizzando, nell'esprimere preoccupazione, dovremmo prendere atto dell'esistenza di problemi soggettivi, vedere quindi il modo di affrontarli immediatamente e verificare le possibilità di superarli per non correre il rischio che le azioni programmate, alla fine, possano portarci a insuccessi.

Richiamo la vostra attenzione, però, per grandi linee, su alcuni aspetti che costituiscono la cornice del quadro nel quale ci troviamo ad agire.

L'Agenzia Europea dell'Ambiente ha pubblicato, nel suo rapporto recente, basato su un gran numero di indicatori e indici monitorati da tutti i soggetti istituzionali preposti (ISTAT, EUROSTAT, Ministeri, Enti di Ricerca, Agenzie...) relativi allo stato di qualità dell'ambiente nell'Unione, che l'inquinamento è cresciuto, le pratiche insostenibili sono incrementate e che le cose vanno ancora male, con l'unica, notevole, eccezione del parametro "ossidi di zolfo" immessi in atmosfera.

Si conferma che il nostro modello di sviluppo ha portato alle popolazioni un benessere economico straordinario e inimmaginabile, solo qualche decennio fa, ma anche nuovi problemi e severe negatività irrisolte.

A titolo di esempio ricordo soltanto che il traffico automobilistico, dall'ultimo rapporto dell'AEA, è cresciuto del 15%, le emissioni in atmosfera sono al + 12% anziché diminuire del 6,5 % secondo le previsioni del protocollo di Kyoto (i motori moderni, infatti, sono meno inquinanti di quelli di ieri, ma è aumentato di molto il numero dei veicoli circolanti e con essi le emissioni).

Questo tipo di problemi riguardano il "regno". Poi ci sono i problemi della "corte", problemi nostri chiamati a operare, al servizio delle istituzioni, per aiutare le amministrazioni centrali e periferiche e i cittadini a fronteggiare la situazione.

L'entità del cambiamento necessario alle nostre generazioni per porre rimedio ai guasti ecologici (che hanno peraltro sempre maggiori riflessi economici) e transitare verso un modello economico e sociale sostenibile e durevole, ha le dimensioni di un'autentica rivoluzione. Secondo molti scienziati questa è paragonabile alla rivoluzione neolitica (quando l'uomo inventò l'agricoltura, smise di essere raccoglitore e cacciatore errante), alla rivoluzione industriale, alla rivoluzione informatica. Ma a differenza delle altre rivoluzioni, in quella che si rende necessaria in campo ecologico non appaiono evidenti e godibili (e quindi per i più, prioritariamente desiderabili) tutti quei vantaggi immediati che costituirono il motore per le precedenti rivoluzioni e ne garantirono l'affermazione e il consolidamento.

Ne deriva che la conversione ecologica della società e dell'economia probabilmente non è

completamente spontanea ma potrà essere realizzata se diviene, almeno in buona parte, esigenza culturale da cui discendano nuovi comportamenti eco-compatibili, partecipati e coscienti.

Va detto, però, che l'assetto attuale delle nostre istituzioni, figlie della Rivoluzione francese e finalizzate storicamente a garantire, in buona sostanza, la correttezza e la validità dei procedimenti amministrativi, non è adeguato a gestire efficacemente una svolta.

Lo Stato, nelle sue articolazioni, ha sempre più bisogno, infatti, di appoggiarsi a competenze tecnico – scientifiche e questo è il punto d'inserimento del nostro ruolo, come sistema agenziale ANPA-ARPA-APPA.

In Italia, purtroppo, registriamo ritardi “di ruolo”: quella tecnico scientifica è ritenuta dai più cultura marginale o, da molti addirittura, non cultura bensì uno strano ambito dei cosiddetti “tecnici”.

Da noi esiste la Cultura (con la “C” maiuscola, pervasiva, intesa come classica-umanistica) e poi il mondo dei tecnici. Ciò si riflette negativamente nella politica e nell'amministrazione.

Senza ombra di dubbio il primato, nell'amministrazione, deve essere della Politica (nel senso più nobile e democratico del termine) ma non riesco a concepire come possa risultare efficace una politica che escluda dalla sua cultura quella scientifica, o che la consideri in una collocazione secondaria. Tenere in considerazione la cultura scientifica è oggi più che mai ineludibile: con le capacità di trasformazione raggiunte dall'umanità attraverso le moderne tecnologie occorre disporre di capacità previsionali basate su di una base conoscitiva adeguata per evitare di commettere errori che portino a danni di ingenti proporzioni e troppo spesso irreversibili.

Da qui nasce l'esigenza e l'urgenza di colmare lacune e ritardi e a partire dal problema dei dati.

Disporre di dati seri, conoscere, sapere come stanno le cose è sempre e comunque positivo e costituisce un servizio pregevole reso al cittadino, alla politica e alle istituzioni.

Sono d'accordo, quindi, con Anna Maria quando rivendica il ruolo delle Regioni, sia come Punti Focali del Sistema Informativo Ambientale (magari!) sia nella contribuzione a definire gli indirizzi e sia in qualità di “utenti” privilegiati che hanno bisogno di dati come utile strumento di governo.

Le Regioni, però, per quanto fin qui detto, non possono sottrarsi dallo sforzo di condividere, con le altre regioni e con lo Stato, una parte anche minima di sistema comune. Per dar vita a un Sistema Nazionale SINAnet si tratta, effettivamente, di concordare e condividere una piccola parte (forse dal 5 al 10%) del sistema conoscitivo che ciascuna regione è libera di organizzare come e dove vuole, a seconda delle proprie necessità, e per tutti gli altri usi che possa ritenere importante.

Il SINAnet, inoltre, è un sistema di relazioni: si chiede, perciò, di concordare e dividerne le “regole” e non il tipo di *hardware* e *software*, che ciascuno può scegliere come vuole dal momento che oggi possono dialogare fra qualsivoglia tecnologia.

Continuo a restare dell'avviso che, una volta stabilito assieme il set di dati e di indicatori da rilevare, i risultati debbano essere resi disponibili e non debbano essere “filtrati”, tanto meno dalle Regioni, anche quando venissero fuori verità scomode. Ciò per almeno tre buoni motivi:

- per aumentare la credibilità delle Istituzioni e la fiducia nelle stesse;
- per metterle in grado di svolgere un necessario ruolo anche educativo: se il cittadino sa come stanno le cose, dove bisogna agire e come porvi rimedio, potrà essere chiamato a collaborare e dare il proprio contributo nella prevenzione, nella migliore raccolta differenziata dei rifiuti, nelle scelte come consumatore;
- per ultimo – ma non ultimo – perché il cittadino ha diritto all'informazione e tale diritto fondamentale è riconosciuto dalle leggi ed è basilare nell'Unione dell'Europa e nei trattati internazionali.

Ho motivo di ritenere che ad oggi il timore di aver imboccato la strada dell'autoreferenzialità nell'architettura e nello sviluppo del Sistema Informativo Nazionale Ambientale non esista in alcuna oggettività, sia perché ricerchiamo con ostinazione e metodo il contributo di tutti e sia perché i dati prima citati relativi al numero di visite al sito web (che molta strada deve ancora fare per essere più utile e bello) dimostrano che il SINAnet che faticosamente si sta ri-costruendo è già utile a decine di migliaia cittadini.

Le scelte strategiche operate (struttura a rete, massima valorizzazione delle potenzialità nelle regioni e del ruolo delle stesse, istituzione di associazioni operative e tematiche cosiddetti CTN) hanno seguito strade diverse dal vecchio centralismo statale divenuto inefficace. Speriamo che il processo non trovi ostacoli soggettivi in diversi neo-centralismi che potrebbero nascere a livello regionale che potrebbero riprodurre, in maniera distribuita, i difetti che si vogliono curare.

**Bruno Placidi:** Una rapidissima replica della dr.ssa Tasselli.

**Anna Maria Tasselli:** Prima di fuggire vedo di rispondere alla provocazione. Dunque, intanto non è un mandato delle altre Regioni che io non condivido. Io lo condivido proprio nell'interesse, l'ho detto stamattina, del Sistema agenziale, la multireferenzialità raggiunge proprio quegli obiettivi che dici tu, non riguarda solo il cittadino, riguarda tutte le istituzioni coinvolte. Se vogliamo che le istituzioni non facciano il "politichese", ma facciano la politica delle scelte cioè la politica nell'interesse del Paese, le leggi devono essere condivise sulla base delle conoscenze complessive sui fenomeni che interessano l'ambiente. Noi ci battiamo in continuazione perché ogni legge non deve essere a compartimenti stagni ma tener conto delle esigenze complessive dell'ambiente. Non c'è dubbio che il sistema deve essere utile per le imprese, per la società, per tutti, per le istituzioni locali, per il sistema tecnico scientifico. Vogliamo proprio quello che non abbiamo il tempo di approfondire, siete voi che dovete approfondire, elaborare ed essere lo snodo con tutto il mondo universitario, di ricercatori, di conoscenze, per far emergere le conoscenze e gli effetti delle politiche. Il SINA è un progetto che abbiamo messo in piedi insieme, lo hanno pensato le Regioni, quando non era nata nemmeno ANPA per avere un riferimento, trasparente, utile per tutti. Il sistema informativo è unitario, nazionale, riguarda tutti i soggetti, su questo presupposto sono nati alcuni progetti interregionali che avevamo messo in piedi; che entrino o non entrino nel sistema, sono disponibili per le Regioni, per l'ANPA, anche se dovranno essere aggiornati nelle tecnologie, quello che non è superato la finalità, la tensione e la passione che hanno profuso le singole Regioni per disporre delle conoscenze su alcuni aspetti o a livello di sistema o a livello di ciclo o a livello di costi. I progetti interregionali possono essere utilizzati dalle altre Regioni, possono essere utilizzati dal Ministero o dall'ANPA, possono non essere utilizzati, (noi riteniamo che debbano essere utilizzati) continueremo a utilizzarli noi Regioni che ci abbiamo lavorato e abbiamo imparato tante cose specie dal confronto interregionale con gli altri. Rassicuriamo tutti che la nostra non è una difesa di niente, semmai è una difesa del sistema agenziale così com'è stato pensato, nel quale noi crediamo e vorremmo che fosse sempre di più a disposizione della società, organizzazioni sindacali, imprese e cittadini. Ci fa paura, invece, una riforma che vi veda recintati in una logica, non aperta a questa multireferenzialità sulla quale noi crediamo molto.

**Bruno Placidi:** Siamo nella fase dei contributi e, chiaramente, il tempo è tiranno quindi non possiamo concedere più di cinque minuti a ognuno dei contributi. Ce ne scusiamo perché il pacchetto dei punti di osservazione delle persone che si avvicineranno in questa parte è

veramente interessante e li ascolteremo proprio per l'eterogeneità dei punti di vista che forniranno. Comincerei con il dr. Lo Moro, Direttore del Dipartimento della Segreteria del SISTAN, grazie.

**Vincenzo Lo Moro:** Grazie prima di tutto per l'opportunità di intervenire in questo incontro e complimenti per la qualità e la dimensione della Conferenza, che mi sembra necessiti ormai di spazi più ampi, visto il livello di partecipazione che si constata arrivando. Credo sia quanto mai opportuno invitare a discutere del sistema informativo ambientale soggetti che non siano strettamente addetti ai lavori, ma che facciano parte dell'ambiente circostante. E questa mi sembra la finalità di questa tavola rotonda.

Ho ascoltato buona parte della precedente sessione e ricorreva molto spesso il termine "autoreferenza", come un timore esplicito di non riuscire ad acquisire il punto di vista dei soggetti "intorno", in particolare, quello degli utilizzatori delle informazioni detenute dai sistemi informativi ambientali e quello dei collaboratori alla fornitura di tali informazioni. Questo ultimo tavolo di riflessione nasce forse proprio dalla esigenza di dare la parola a queste tipologie di soggetti.

Per svegliare un po' la platea, vorrei subito chiedere a quanti di voi sanno cosa è il SISTAN – Sistema Statistico Nazionale, di alzare la mano. Bene, una buona percentuale, ma forse ci si poteva attendere di più vista l'importanza crescente che per il sistema ANPA-ARPA ha la produzione diretta e l'utilizzazione di statistiche ufficiali e dato il lavoro continuo, che io conosco, di Roberto Caracciolo e di Mariaconcetta Giunta per informarvi sul Sistema, per far uscire una produzione statistica propria e sempre più coerente con quella di altri soggetti della statistica ufficiale, perché raccordata nell'ambito del Sistema statistico nazionale.

Il Sistema statistico nazionale è una rete, nata nel 1989 con il D.lgs 322 che raccorda tutti i soggetti pubblici produttori di informazione statistica rilevante per la collettività nazionale intorno ad un soggetto coordinatore che è l'ISTAT. In ogni pubblica amministrazione è costituito (o dovrebbe costituirsi) un ufficio di statistica. L'ANPA fa parte di questo sistema. Addirittura sembrerebbe, a stare alla legge istitutiva, del 1994, che l'ANPA ne faccia parte nella sua interezza, come i tre enti di informazione statistica (ISAE, ISFOL e INEA) e non solo come ufficio di statistica. In ogni caso, è chiara una visione dell'Agenzia come di un soggetto rilevante dal punto di vista dell'informazione statistica che può rendere al Paese e pienamente inserito nella prospettiva di renderla sempre più di qualità, pertinente e indipendente, attributi che rappresentano i capisaldi del SISTAN.

Vorrei soffermarmi, in questo breve intervento, sui rapporti che debbono esistere tra ISTAT, come produttore di statistiche e come soggetto coordinatore del SISTAN, e ANPA nella doppia veste di produttore di statistiche sull'ambiente e di utilizzatore di altre statistiche pubbliche. Come vedete c'è un intreccio di ruoli a seconda dei compiti che in ognuno dei due soggetti (ANPA e ISTAT) si vogliono prendere in considerazione.

La prima relazione che vi invito a considerare è quella tra ANPA "utilizzatore" e ISTAT "produttore". Ho sentito in questa giornata parlare moltissimo di dati, di esigenze informative. Ovviamente le esigenze informative dell'ANPA (e delle ARPA) non sono solo quelle sulla tematica ambientale: il contesto entro cui i dati ambientali vanno inseriti è dato, per il 70% dalle statistiche dell'Istituto nazionale di statistica. Il rapporto che si crea, quindi, tra il soggetto che vuole costruire il Sistema statistico-informativo dell'ambiente e il primo produttore di statistiche ufficiali (comprese alcune su tematiche ambientali, ma certo non limitato a queste) è quello di un tipico e privilegiato utilizzatore con fornitore. Cosa debbono fare ISTAT e ANPA, secondo questa relazione, nell'ambito del Sistema statistico nazionale? Fare tutto ciò che è possibile per essere operatori razionali: evitare sovrapposizioni, sfruttare l'informazione già detenuta dalle pubbliche amministrazioni, collaborare per realizzare al

meglio gli obiettivi che ognuno dei due si pone. Da un lato l'Agenzia che ha una storia recente e obiettivi ancora in formazione, dall'altro l'ISTAT che ha una storia antica e il compito di rispondere a obiettivi (che poi non sono altro che le esigenze informative di utilizzatori diversificati) complessi e a volte contraddittori.

La seconda relazione cui ho accennato è quella tra ANPA "produttore" e ISTAT "coordinatore" del SISTAN. Cosa fa l'ISTAT in questo ambito? Cerca di proporre delle metodologie comuni, degli standard, delle definizioni e delle nomenclature che consentano un lavoro altamente confrontabile, anche se portato avanti da soggetti diversi. In sostanza si cerca di far convergere tutta la produzione e la diffusione di informazione statistica verso un comune denominatore e il comune denominatore è, in grande sintesi, la qualità dei dati, l'affidabilità per i cittadini, per le istituzioni, per tutti quelli che ne avranno bisogno. In questo senso, l'inclusione dell'ANPA nel SISTAN è particolarmente opportuna, vista anche l'attenzione e la sensibilità alla qualità dei dati che ho potuto personalmente verificare negli interventi della precedente sessione. Mi sembrava di assistere a un incontro tra statistici, e invece si trattava di una discussione tra operatori del settore particolarmente attenti al problema della qualità dei dati, in un settore dove chiaramente esiste una storia meno solida di quella che esiste, ad esempio, per l'informazione economica. Il SISTAN è la rete adatta per dare delle risposte a questa esigenza di qualità anche se non va nascosto che i tempi non sono mai brevi, in questi processi di miglioramento.

L'ANPA partecipa ormai con continuità e sempre di più al Programma Statistico Nazionale, nel quale ogni anno vengono definite – e approvate con DPCM – le rilevazioni di interesse pubblico nazionale (Ricordo la preziosa vostra pubblicazione "La partecipazione dell'ANPA al PSN"). Insieme all'ANPA, nel settore Ambiente, opera l'ISTAT, il Ministero dell'ambiente e numerose altre amministrazioni che, utilizzando per lo più informazioni già detenute, cominciano a delineare un quadro sufficientemente articolato dell'informazione ambientale. Quello che chiedo a voi, come anche agli altri soggetti, è di cooperare sempre più, ridurre il fastidio sui rispondenti e migliorare costantemente la qualità. In fondo il compito del Sistema statistico nazionale e, in questo caso, in particolare del Dipartimento a me assegnato, è quello di fare in modo che ciò accada. Per l'ambiente, come per tutti gli altri settori di informazione statistica.

Vi ringrazio per l'attenzione e spero di poter essere più circostanziato in una prossima occasione.

**Bruno Placidi:** Grazie ancora, chiederei ai dr. Zapponi, Petruzzelli, la dr.ssa Piccoli e al Comandante Caligiore di raggiungerci qui al tavolo mentre do la parola al dr. Vittorio Pagani, Direttore del Centro Tecnico dell'AIPA.

**Vittorio Pagani:** Ringrazio per l'invito a partecipare a questa tavola rotonda, il mio sarà un breve intervento sull'aspetto della trasmissione dati, indispensabile strumento tecnologico per realizzare il sistema informativo dell'ANPA. Questa ha una periferia molto articolata, raccoglie dati con la collaborazione di numerosi enti e ha bisogno di una struttura che garantisca un collegamento di alta qualità, in termini sia di prestazioni, sia di controllo e sicurezza. La rete poggia sulle strutture della rete unitaria per la Pubblica Amministrazione facente capo al Centro Tecnico che rappresento; la rete unitaria, nata per le esigenze della pubblica amministrazione centrale, diverrà, con il piano cosiddetto di *e-government* dello scorso giugno, la rete nazionale della Pubblica Amministrazione e comprenderà la pubblica amministrazione centrale e la pubblica amministrazione locale. L'ottica quindi è allargata e la struttura del progetto informatico dell'ANPA è totalmente coerente e suscettibile di migliorare, sotto il pro-

filo delle prestazioni e delle possibilità, parallelamente all'evoluzione della rete unitaria. In particolare è in corso di introduzione la possibilità di trasmettere dati tra domini delle amministrazioni con logiche *peer to peer*, ovvero di evitare inutili centralizzazioni, in un quadro che vede i singoli sistemi informativi partecipanti capaci di scambiare dati e informazioni in modo paritetico.

Ritengo che la collaborazione tra ANPA e Centro Tecnico continuerà proficuamente man mano che il progetto progredirà con la fase di progettazione più dettagliata; anche l'ANPA, nel realizzare le proprie esigenze, fornirà un contributo per quanto riguarda i servizi di rete che già esistono, ma che comunque verranno aumentati di quantità e qualità. Servizi di rete che comprendono, oltre alla funzione di trasporto, sia alla "interoperabilità", sia la "cooperazione applicativa", e che garantiscono, anche attraverso possibili personalizzazioni, la certezza nella trasmissione e nella disponibilità dei dati, nel rispetto di livelli di servizio prefissati. In conclusione esprimo la convinzione che la collaborazione tra la struttura portante informativa della Pubblica Amministrazione e l'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente sia stata fino ad oggi proficua e possa consentire in futuro di raccogliere i migliori risultati. Grazie.

**Bruno Placidi:** Dr. Girardi, Unioncamere, chiamerei alla Presidenza anche chi concluderà questa volta come Direttore ANPA, cioè il dr. Damiani. Prego.

**Ugo Girardi:** Il tema di questa tavola rotonda, inizialmente circoscritto ai sistemi informativi ambientali, se con il succedersi degli interventi è lievitato, è andato oltre ai confini originari. Il Direttore dell'ANPA, Damiani, ha avvertito l'esigenza di inserire nel discorso un maggior spessore politico, per meglio affrontare la questione della cultura tecnico - scientifica che trova delle difficoltà ad affermarsi nel nostro Paese. Tale ritardo non si spiega solo con il tenace radicamento della cosiddetta *cultura del formalismo* (caratterizzata da un'ottica troppo unilateralmente permeata da aspetti giuridici), ma anche con la tradizionale disattenzione del legislatore italiano alle problematiche connesse con il concetto delle autonomie funzionali. Ma un'evoluzione significativa è in atto su quest'ultimo aspetto: il sistema dei poteri pubblici è ormai caratterizzato da principi che non s'ispirano solo alla divisione dei poteri; nell'ottica di una più complessa articolazione istituzionale, esso risulta di fatto improntato anche a logiche ispirate da principi di separazione delle funzioni, affidate a complessi organizzativi autonomi per garantirne la tutela, attraverso la protezione di una separazione ordinamentale garantita. Non è dunque un caso se partendo dai sistemi informativi si è arrivati a toccare problematiche a carattere generale, sicuramente più impegnative da affrontare in una tavola rotonda. Perché in qualche modo - come sottolineava il Direttore dell'ANPA nel suo intervento - il tema dei sistemi informativi è di per sé importante, risulta connesso con la questione della trasparenza, delle modalità attraverso le quali si assumono le decisioni di governo e legislative, e di come si costruisce, successivamente, un monitoraggio dell'impatto delle politiche.

Ciò premesso, l'obiettivo originario del mio intervento consisteva nel portare una sintetica testimonianza delle linee di collaborazione attivate in questi anni, soprattutto nel comparto dei rifiuti, tra le Camere di commercio (definite dalla legge delega n. 59/97 come espressioni di autonomia funzionale) e la rete delle Agenzie ambientali, vale a dire "una rete di servizio per il Paese, autonoma e multireferenziale", per prendere a prestito la definizione usata nella relazione scritta del dr. Caracciolo. Tenendo conto che domani parteciperò nella veste di coordinatore anche alla sessione di lavoro riservata al comparto dei rifiuti, vorrei limitarmi ad avanzare delle riflessioni preliminari proprio sulle tematiche generali che ho sentito oggi pomeriggio. Come sapete, in questo periodo si parla molto del decentramento, sia pure a livello amministrativo, innescato dalle norme predisposte dal Ministro Bassanini. La riforma

innescata dalle leggi 59 e 127 del 1997, pur se avviata a *Costituzione invariata*, ha dato il via a una profonda trasformazione dei soggetti, delle modalità e degli strumenti dell'azione amministrativa. Da più parti si sottolinea l'importanza di stabilire una stretta connessione tra le spinte al decentramento e le esigenze di semplificazione: la riforma delle competenze e dei livelli di governo deve sempre più ancorarsi alle esigenze delle imprese e dell'economia, *coniugando decentramento e semplificazione*. Nei confronti delle istituzioni decentrate, le Camere di commercio costituiscono un interlocutore prezioso in almeno tre passaggi fondamentali:

- l'impostazione e l'approfondimento delle scelte di programmazione;
- la concertazione degli interventi per lo sviluppo tra i soggetti pubblici, le associazioni delle imprese e dei consumatori, i sindacati dei lavoratori;
- la ricognizione delle esigenze di semplificazione delle imprese e l'individuazione delle conseguenti risposte.

Si delinea un cambiamento del ruolo delle Camere, all'insegna della valorizzazione di alcune caratteristiche peculiari del sistema camerale: l'operare in rete; la disponibilità di raccordi con strutture presenti in diverse aree del mondo (dalla Comunità Europea fino alle nazioni più lontane, dove sono presenti le Camere di commercio italiane all'estero); la tradizionale accumulazione di conoscenze e informazioni sui territori e sulle economie locali. Più in generale, il decentramento amministrativo deve valorizzare il ruolo di tutte le autonomie. In tale ottica le Camere di commercio, espressione del *policentrismo autonomistico*, sono state individuate dalla legge 59 quali autonomie funzionali, inserite insieme agli altri enti locali tra i soggetti pubblici destinatari di funzioni.

Le Camere stanno inoltre interpretando il ruolo di *agenti di semplificazione*, come dimostra l'apporto allo sportello unico per le attività produttive. Su questo versante, l'*action plan* del Governo assegna un ruolo impegnativo alle Camere, sia per contribuire ad attivare lo *sportello unico* nei Comuni di minor dimensione, sia per orientare le imprese – in collaborazione con le associazioni di categoria – a un maggior ricorso agli sportelli ben operanti. L'apporto camerale si è esteso anche alle tematiche ambientali: strumentazioni come la *borsa telematica dei rifiuti* e il TELEMUD (volto a semplificare gli adempimenti in materia di denuncia dei rifiuti, anche attraverso la prospettiva di utilizzo della firma digitale) possono rendere meno conflittuale e più collaborativo il rapporto tra Pubblica Amministrazione e imprese. Il tentativo di applicare la telematica al comparto dei rifiuti per introdurre elementi di semplificazione è proseguito inoltre con la stipula di un protocollo di collaborazione tra ANPA e Unioncamere per portare avanti il progetto *Check-rif*.

Tornando ai sistemi informativi, anche questo tema - come emerge dal programma di sviluppo nazionale presentato dall'ANPA - deve essere affrontato con una logica di rete. La rete costituisce, per definizione, un complesso di strutture articolato e policentrico: tutti i punti sono importanti, perché non c'è una postazione centrale che comanda con una logica *top down*. Il lavoro che state portando avanti in questo periodo per unificare i linguaggi, per conferire omogeneità ai dati è molto importante; probabilmente si possono fare ulteriori sforzi nell'interconnessione con altri sistemi informativi. Gli interventi che ho ascoltato, a iniziare dal rappresentante del SISTAN, vanno in questa direzione. È importante cercare, parallelamente, di assegnare ruoli specializzati a singoli punti della rete. Si deve dare spazio al protagonismo delle diverse strutture della rete, inquadrando in missioni diversificate e specializzate. I Centri Tematici stanno assolvendo un ruolo importante di coagulo di competenze esterne su temi qualitativi: l'esperienza di collaborazione dell'Unioncamere e della Camera di commercio di Genova all'attività del centro tematico della Liguria sul comparto dei rifiuti attesta la positività di questo metodo. Su questo versante, l'esperienza delle Camere di commercio attesta che vale la pena rafforzare il metodo della specializzazione dei soggetti che fanno parte della rete, evitando che ognuno duplichi gli interventi e sovrapponga le iniziative.

Concludo la mia testimonianza richiamando i rapporti positivi sviluppati in questi anni, in una logica di collaborazione aperta, tra il sistema camerale (rappresentato dall'Unioncamere) e la rete dell'ANPA, codificati in un accordo di programma. In quest'ottica si possono evitare i rischi di cadere nell'autoreferenzialità, diventa più agevole integrarsi e riuscire a diffondere la conoscenza, soprattutto se si imbecca la strada di un lavoro paziente per conferire omogeneità ai rispettivi sistemi informativi. Quando regna la confusione dei linguaggi, quando i dati tra loro si contraddicono perché ogni soggetto esibisce cifre differenti, non si riesce a garantire il coinvolgimento e la partecipazione a un progetto comune. Approfondire gli aspetti tecnico-specialistici diventa un presupposto per ricercare i coinvolgimenti e per garantire la diffusione delle conoscenze. Mi auguro che, mentre è in atto un significativo percorso di decentramento e di semplificazione, non si operi in controtendenza in materia ambientale, ricercando – e su questa considerazione concludo il mio intervento - delle improbabili operazioni di attenuazione del ruolo delle autonomie funzionali e delle strutture specializzate. Il Ministero dell'ambiente è chiamato ad assolvere un decisivo ruolo di coordinamento e di indirizzo. Ma l'azione ministeriale di coordinamento risulterà tanto più autorevole proprio in quanto riuscirà a tener conto delle esperienze dei diversi soggetti – le Camere di commercio ne fanno parte - ai quali la normativa ambientale ha assegnato competenze sul versante dei sistemi informativi, dei controlli e degli adempimenti amministrativi e ad avvalersi del significativo contributo della rete delle Agenzie e del loro patrimonio di conoscenze tecnico-specialistiche.

**Bruno Placidi:** Per noi è ormai diventato un modo di dire, tutelare l'ambiente per meglio tutelare la salute umana. Dr. Zapponi, Istituto Superiore di Sanità.

**G. Alfredo Zapponi:** Grazie. Volevo partire con un'osservazione riprendendo quello che ha detto Damiani prima sui dati. Un qualcosa che è stato discusso nella filosofia della scienza già vent'anni fa ma che riprende anche Popper, cioè la disponibilità dell'informazione è essenziale perché una teoria, un'ipotesi o quant'altro, possa essere definita scientifica, nel senso che può essere verificata o falsificata, nel senso di Popper non di falsificarlo per cambiare i dati, ma si può dimostrarne la falsità o la verità e, quindi, è ripercorribile. Questo è il processo scientifico. In questo discorso, secondo me, è molto importante. Ciò posto, volevo fare qualche semplice considerazione sui risultati di un lungo processo che c'è stato a livello europeo, a cura della Fondazione Europea per la Scienza, OMS e Commissione Europea, sulla necessità di ricerca ambiente e salute; e volevo sottolineare che l'aspetto primario che viene indicato è chiamato *overall health*, cioè una necessità a carattere generale è quella di sviluppare in un sistema, loro lo chiamano *meaningful set*, cioè un sistema significativo che descriva gli impatti sulla salute di fattori di rischio presenti nell'ambiente. Questo ha lo scopo di definire i rischi ma anche di gestirli e ancora di verificare l'efficienza delle strategie adottate, cioè questo come un qualche cosa che è un processo di governo nel senso più vasto, oltre che di conoscenza e di ricerca. Secondo me è da sottolineare il fatto che è indicato come ricerca scientifica, cioè vuol dire che non è un problema banale ma che richiede un approfondimento, che richiede attenzione e studio. Gli esempi possono essere tanti. Un discorso classico, per esempio, è quello dei dati delle concentrazioni ambientali nelle città. Un "numeretto" piazzato lì, se non si dice per esempio in quest'area quante macchine passano, se una zona è cosiddetta canyon o se non lo è, se ci troviamo in una zona residenziale o meno; non ci consente di avere un dato estrapolabile su simili, cioè sapere per esempio che è diminuita la concentrazione in una certa area, magari è diminuito localmente il traffico in quella strada e in altre parti è aumentata. Abbiamo un dato che "è", cioè sono necessari dei dati di contesto

per portare un semplice numero e renderlo un qualche cosa di significativo di una realtà. Ancora, per esempio, nel discorso del traffico dell'area urbana, noi abbiamo il grosso problema di capire se la catalizzazione risolve o meno. Sembrerebbe di no, da quello che è stato detto in una recente conferenza tenutasi a Bologna; e anche dai dati in nostro possesso. La catalizzazione da sola non risolve il problema, è un elemento, mentre mettere insieme una base di dati legati all'inquinamento a una base di dati che ci dica qualche cosa sul cambio del parco macchine, è un elemento strategico fondamentale. Anche queste due informazioni sono utilissime per governare e per fare una politica ambientale. Ancora essenziale, e questo è un esempio, il discorso dei *trend*, cioè non solo i dati, ma vedere come vanno. Ci sono situazioni in discesa, per esempio il tumore allo stomaco, e patologie tutt'ora in salita ma forse con decremento, il tumore del polmone, ma questo, quest'ultimo è un problema rilevante, ciò che sale crea un problema. Ancora ci sono delle cose, che forse non rientrano in senso stretto in quella che è l'informazione normale, le famose aree ad alto rischio identificate dal Ministero dell'ambiente ormai quindici anni fa. Aree ad alto rischio di crisi ambientale che sono sostanzialmente aree industriali, quindi un sistema di raccolta di dati generico non è sufficiente, se non sono misurati e controllati i parametri locali. Su questo, a volte, ci si trova anche con uno scontro tra popolazioni locali, sindaci, Regioni perché le esigenze sono diverse; ci sono attenzioni a livello particolare e la percezione è molto diversa da parte della comunità rispetto a quello che può essere il sistema più ampio. Quindi qui abbiamo necessità di un diverso tipo di dati che si riferisce alla specifica realtà sotto esame e poi anche informazioni. Con questo voglio chiudere, per esempio adesso i dati europei sono nel senso che tutti i composti cosiddetti *dioxin light*, le sostanze assimilabili alle diossine, sembrano in decremento. Questo sembrerebbe anche in Italia. Abbiamo bisogno di fare una verifica, ma un'informazione di questo tipo è positiva perché fa capire che almeno una politica, se non altro a livello europeo, sembra aver funzionato, nel senso che si sono ottenuti dei risultati significativi su un fattore di rischio che per altro è considerato tutt'ora importante. Ecco questo è un altro esempio di *trend* che ci fa capire se siamo, o meno, sulla buona strada. Altri esempi possono essere invece quelle situazioni di concentrazione di livelli di inquinamento in crescita, perché allora vuol dire che ci troviamo in una situazione diversa, quindi il dato inserito in un sistema nazionale logico utilizzabile da tutti per fare delle politiche, questo è quello che ci ha proposto OMS, Commissione Europea e Agenzia Europea per la Scienza. Grazie.

**Bruno Placidi:** Grazie ancora. Dr. Petruzzelli, Istituto di Chimica del Terreno del CNR.

**Gianniantonio Petruzzelli:** L'Istituto di Chimica del Terreno partecipa al CTN - Suoli e Siti Contaminati ed è l'unico organo del CNR che si occupa del suolo non soltanto dal punto di vista agrario ma, soprattutto, come matrice ambientale nella sua complessità. Quindi la partecipazione alla parte "siti contaminati" è per nostro conto di estremo interesse anche perché, se guardiamo le competenze che si trovano nella valutazione della contaminazione dei terreni, molto spesso mancano specialisti del suolo, proprio perché in Italia non c'è una cultura del suolo come matrice ambientale, perché è sempre stato visto esclusivamente come un comparto dell'agricoltura.

La partecipazione dell'Istituto per la Chimica del Terreno al CTN è interpretato da parte nostra come un momento estremamente importante per l'approfondimento delle conoscenze ambientali.

Ritengo che sia stata una scelta vincente da parte dell'ANPA basarsi anche sul contributo degli enti di ricerca e, d'altra parte, un Istituto come il nostro ha notevoli vantaggi a partecipare a questo tipo di attività, vantaggi di arricchimento culturale e di interazione scientifica

perché il CTN, che è una struttura estremamente complessa, favorisce un'integrazione di conoscenze tra enti diversi che operano nel settore ambientale.

Il tipo di rapporto che si è creato tra le ARPA e gli Istituti di Ricerca è un rapporto nuovo che, dopo un adeguato periodo di rodaggio, sta sviluppando un insieme di sinergie positive e porta a un risultato di notevole successo per l'approfondimento delle conoscenze dell'ambiente in Italia. Un Istituto di ricerca come il nostro, cerca di contribuire con delle competenze specifiche e approfondite, che finora avevano la difficoltà di essere inserite in un sistema informativo in maniera omogenea. Uno dei principali problemi che abbiamo riscontrato è che i dati esistenti sul suolo in Italia, sono talora estremamente interessanti e approfonditi, ma il loro trasferimento in un sistema di conoscenze è una cosa veramente molto complessa, che solo un organismo come il CTN può essere in grado di affrontare. Quindi la partecipazione al CTN viene vista, almeno da parte dell'Istituto di Chimica del Terreno, come una piacevole, mi sia acconsentito l'aggettivo, sfida, sia dal punto di vista culturale, sia organizzativo con la finalità di interagire sinergicamente con enti diversi che operano sul territorio, quali ANPA e le ARPA, e di offrire un contributo sempre più approfondito alla conoscenza del suolo in Italia.

**Bruno Placidi:** La ringrazio. Il Comandante Caligiore della Capitaneria di Porto.

**Aurelio Caligiore:** Ringrazio l'ANPA per avermi dato la possibilità di intervenire in questo importante dibattito. Preliminarmente, porgo il saluto dell'Ammiraglio Ispettore Capo Eugenio Sicurezza, Comandante Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto, che in questa sede io rappresento.

Di recente, è stato costituito presso il Ministero dell'ambiente un reparto composto da Ufficiali, Sottufficiali e Marinai, a posto alle dirette dipendenze del Capo di Gabinetto del signor Ministro e comandato dal Contrammiraglio Marco Brusco, con le finalità di collaborare con le Direzioni Generali del Ministero stesso in tutte le attività di tutela e difesa dell'ambiente marino e costiero che istituzionalmente interessano il Corpo.

Ho apprezzato tantissimo questa giornata dedicata ai sistemi informatici ambientali che mi ha dato l'opportunità di allargare i miei orizzonti su questioni assai importanti e di grande attualità. C'è stato, almeno dal mio punto di vista, un travaso di conoscenze e di esperienze scientifiche che mi ha davvero arricchito molto.

Ne approfitto per ricordare agli astanti che già da tempo il Corpo delle Capitanerie di Porto collabora con l'ANPA, sia nelle sedi periferiche, sia a livello centrale. Recentemente sono stati forniti all'Agenzia i dati relativi al censimento degli scarichi idrici (fognari e non), raccolti dagli Uffici Marittimi periferici con attenzione e cura. Ciò a significare la fattiva partecipazione al Corpo, il costante impegno e la dedizione dei suoi militari, sul delicato settore della protezione ambientale e, segnatamente, del mare.

Questa mattina abbiamo sentito parlare molto di dati, raccolta dati, elaborazione dati. Ovviamente, tutti concordiamo sulla grande rilevanza di conoscere, capire e studiare i fenomeni e ciò necessariamente passa attraverso l'acquisizione e l'interpretazione dei dati stessi.

Tuttavia, debbo osservare che di mare, del pianeta mare, inteso come complesso sistema biotico e abiotico che occupa più dei 2/3 del pianeta, si è parlato davvero pochino.

E devo rilevare che, malgrado il fatto che il nostro Paese sia una penisola con oltre 8.000 km di costa, gli aspetti conoscitivi legati al mare emersi durante l'odierno dibattito siano stati realmente trascurati se non dimenticati del tutto.

Salvo poi a riproporli con forza, con estrema urgenza, in occasione delle catastrofi (Motocisterna "Haven", Motocisterna "AGIP Abruzzo", ecc.) che riguardano i nostri mari.

Sono fermamente convinto dell'importanza che assume il livello conoscitivo per tutto ciò che possa concorrere, in chiave preventiva, alla salvaguardia e alla tutela del mare. Penso, ad esempio, l'importanza che assumerebbe la dettagliata conoscenza dei flussi di traffico, della tipologia dei vettori marittimi che giornalmente solcano il Mediterraneo in misura assai rilevante (circa il 25% dei traffici mondiali). E ancora, le quantità di merci pericolose in transito (*Hazardous and Nocives Materials*). Qualcosa tuttavia è già stata fatta sia a livello nazionale sia comunitario. Tra breve sarà possibile poter controllare i flussi di traffico marittimo, grazie all'istituzione dei VTS (*Vessel Traffic Services*), che consentiranno alle Capitanerie di Porto di poter realmente controllare le navi in transito in larga parte delle aree marittime di giurisdizione. Questi strumenti consentiranno di incidere significativamente sulla sicurezza globale dei traffici marittimi e, conseguentemente, anche sulla protezione dell'ambiente marino.

Riguardo al controllo delle merci pericolose in transito, corre l'obbligo di richiamare quanto già accade a livello comunitario. Il sistema *Hazamat* (acronimo inglese di materiali pericolosi e nocivi) gestito dalle Capitanerie di Porto, consente di monitorare le navi e le tipologie di merci pericolose che vengono caricate, scaricate o che transitano dai porti e dai terminali petrolchimici italiani.

Questi dati, raccolti nella sede centrale del Corpo, vengono poi trasmessi a Bruxelles per la successiva elaborazione e conservazione. Mi chiedo se l'ANPA è interessata ad accedere direttamente a questi dati. In caso positivo si potrebbe, insieme, cercare una via che consenta di accedere a questa banca dati.

Ancora in relazione al monitoraggio, voglio richiamare all'attenzione l'istituenda Area Marina Protetta, a carattere internazionale, meglio conosciuta come "Santuario dei Cetacei" che si estende a quasi tutto il Tirreno settentrionale, abbracciando il bacino ligure provenzale, la Corsica, la costa toscana e parte della Sardegna.

Ecco, penso che una così delicata area marina merita sicuramente un'attenzione maggiore che si può realizzare mediante un monitoraggio costante e capillare, che ci consenta di leggere e capire i fenomeni biologici che in essa si verificano. Questo, a mio avviso, deve essere realizzato possibilmente nel più breve tempo possibile, per preservare alle future generazioni un bene incommensurabile quale, appunto, il mare.

Grazie dell'attenzione.

**Bruno Placidi:** Grazie a lei. E siamo all'ultimo intervento, la dr.ssa Piccoli del Corpo Forestale dello Stato. Grazie.

**Daniela Piccoli:** Innanzitutto buonasera. Desidero porgere i saluti dell'Ing. Martinelli, il Vice Direttore Generale del Corpo Forestale dello Stato, che purtroppo non è potuto essere qui per esporre personalmente il Sistema Informativo della Montagna (SIM). Vorrei parlarvi del SIM in maniera molto sintetica, essendo il mio l'ultimo intervento, e avendo il pubblico già a disposizione un documento nel quale si potrà trovare ampio riscontro e dettagli sugli aspetti progettuali e organizzativi di questo progetto. Mi riferisco al documento "Sesta Relazione sullo Stato della Montagna", nel quale è descritto il progetto SIM, realizzato dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali – Corpo Forestale dello Stato, e già operativo presso un numero elevato di siti. Il Sistema, progettato e realizzato secondo le indicazioni dell'Autorità per l'Informatica e per la Pubblica Amministrazione di siti sotto l'egida della Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione è concepito per favorire la cooperazione in rete delle pubbliche Amministrazioni locali, regionali e centrali collegate per migliorare i servizi ai cittadini, le imprese e, in generale, il territorio. Attraverso l'utilizzo dei Servizi attivabili dal SIM gli utenti coinvolti dal progetto quali il Corpo Forestale dello Stato, l'Unione Nazionale delle Comu-

nità Montane (UNCHEM), le Regioni, il Ministero dell'Ambiente del Comitato Tecnico Interministeriale della Montagna, provvedono all'inserimento, alla raccolta, all'aggiornamento dei dati utilizzando i concetti dell'interoperabilità tra sistemi. Purtroppo siamo in una fase finale della giornata, quindi, cogliere l'attenzione di tutti voi non è semplice, non desidero dilungarmi più di tanto se non su un aspetto che, insisto, forse può essere considerato saliente e importante, il modello di interscambio. Esso prevede la possibilità di operare, attraverso un'opportuna configurazione e un sistema di collegamento anche alle reti informatiche regionali, in maniera assolutamente autonoma sui dati, ovvero essi sono aggiornati da chi ne è proprietario ma, comunque, essi possono anche essere visualizzati dagli altri utenti del SIM compartecipati nel progetto. Al termine di quest'anno 2000, risultano già operativi 771 siti, stiamo per attivarne altri 400. Questi siti non sono nodi o terminali posti semplicemente all'interno di un palazzo collocato in una città, bensì sono elementi di un sistema che collega gli uffici che hanno una competenza sui territori di tutte le Comunità Montane e le sedi periferiche del Corpo Forestale dello Stato. Secondo il famoso principio di "Maometto e la Montagna", è la città che si dirige verso la montagna, quindi il SIM porta questi collegamenti fino ai poli più lontani affinché, presso queste postazioni, gli utenti possano diventare i responsabili degli aggiornamenti dei dati e sia consentita la fruizione dei medesimi anche a chi ne è lontano ma istituzionalmente coinvolto. Questa panoramica del progetto è ampiamente descritta all'interno di questa pubblicazione, realizzata grazie al contributo dell'ANPA, sebbene mi auguro che l'anno prossimo si possa dare, anche con maggiore dettaglio e attenzione verso gli elementi progettuali, più spazio a questo progetto. Vi ringrazio per l'attenzione.

**Bruno Placidi:** Grazie a lei.

Per finire, solo una battuta per dire, e penso di esprimere una posizione che è di tutte le direzioni delle ARPA, il problema delle prospettive e della connotazione di ANPA è un problema di tutto il Sistema agenziale, folle sarebbe pensare che le ARPA possano sopravvivere e conservare la loro terzità e la loro connotazione ove si metta una diversa caratterizzazione a partire da ANPA e dalla sua collocazione nel Ministero. Questa comunque è quanto meno la mia posizione ma ritengo di poterla esprimere a nome di tutto il Sistema agenziale. Grazie.