

# Tema: COMPITI ED ESPERIENZE DELLE AGENZIE AMBIENTALI

*Presiede*

Walter Huber

*Direttore Generale APPA Bolzano*

Buongiorno a tutti.

Ieri abbiamo svolto una panoramica sul Sistema delle Agenzie ambientali in Italia, APAT e ARPA regionali. Oggi andiamo a espandere le nostre conoscenze sulle agenzie ambientali operanti in territorio euro-mediterraneo. Sentiremo come si affrontano i problemi ambientali negli altri Paesi d'Europa e in alcuni Paesi del Mediterraneo. Anche se i temi ambientali sono ovunque gli stessi (cioè aria, suolo, acqua, clima, ecc.), il peso dato da ogni paese ai singoli argomenti è diverso perché diversi sono i problemi.

Oggi ascolteremo testimonianze dalla Finlandia alla Tunisia; avremo anche una panoramica molto ampia su come i vari Paesi affrontano i problemi e a quali conseguenze giungono dopo averli risolti. Avremo, dunque, una giornata interessante che ci permetterà di conoscere e confrontare il nostro sistema con quelli adottati dagli altri Paesi. Un sistema unico per tutta l'Europa non è fattibile: le competenze intorno ai vari argomenti variano da Paese a Paese perché, come ho detto prima, sono i problemi a variare da Paese a Paese.

Fattore comune è la questione del finanziamento, questione di cui ognuno di noi soffre. Avere dalla mano pubblica un finanziamento del solo 20% vuol dire essere costretti a gestire le agenzie potendo contare soltanto sui propri fondi.

Alcuni Paesi del Nord Europa tendono verso i finanziamenti privati coinvolgendo soprattutto organizzazioni non governative. Inoltre, tutti hanno progetti di gemellaggio con alcuni Paesi che una volta erano definiti "oltre cortina" e che fra pochi anni entreranno nell'Unione Europea. Ritengo che un gemellaggio con questi Paesi sia un dato importante per far raggiungere loro la metodica che abbiamo raggiunto noi in materia di gestione ambientale.

Ascolteremo le relazioni riguardanti organismi di livello internazionale:

il primo relatore è il signor Gordon Mc Innes, Direttore ad interim dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, presente fin dalle prime Conferenze dell'Agenzia italiana (ANPA). Illustrerà, oltre alle più recenti modifiche apportate al suo interno, anche le attività più importanti attualmente in piedi: l'apertura verso i Paesi di nuova accessione, il processo di consultazione europeo sullo sviluppo dei principali indicatori ambientali, la strategia e l'approccio operativo alle attività di reporting ambientale con i Paesi membri dell'Unione. È fondamentale fornire dei dati corretti affinché la politica possa operare correttamente rispetto a quanto noi proponiamo. L'importanza di lavorare sull'unificazione degli indicatori è un progetto a cui anche noi, del Sistema APAT-ARPA, stiamo dedicando molta attenzione; si potrebbe realizzare un reporting unificato in tutta Europa per soddisfare le esigenze della politica e far qualcosa di positivo nel nostro lavoro ambientale.

A seguire il rappresentante della Divisione Tecnologia Industrie ed Economia dell'UNEP (Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente) che illustrerà la responsabilità di partnership governi/industrie in materia di sviluppo sostenibile.

Se tutti si muoveranno nella stessa direzione potremo confidare in un futuro migliore perché non siamo soli con i nostri programmi finalizzati alla protezione dell'ambiente.

Lasciatemi concludere con una frase pronunciata dal signor Charles F. Kettering "Il futuro merita da noi attenzione perché ci vivremo per il resto della nostra vita".

Paolo Cadrobbi

*Direttore Generale ARPA Veneto*

### Introduzione

A partire dal 1998 l'A.R.P.A.V. ha predisposto una rilevazione volta a fornire un quadro generale circa l'attivazione da parte delle singole Regioni delle Agenzie Ambientali, in attuazione della Legge 61/94. L'ormai totale copertura di tutti i nodi della rete agenziale consente un'utile comparazione non solo in termini di attivazione e, quindi, di risorse, competenze acquisite e modalità di svolgimento delle attività, ma anche circa i modelli di sviluppo organizzativo e gestionale che caratterizzano le Agenzie Ambientali nei diversi contesti regionali. Un'analisi comparata sulle tipicità delle soluzioni di sviluppo adottate, sui fattori di successo e sulle criticità delle stesse, permette con più ampio respiro di evidenziare il "come" le Agenzie si siano organizzate per raggiungere i propri obiettivi istituzionali.

La presente relazione si articola in una prima parte dedicata all'analisi dei modelli organizzativi, delle funzioni, risorse e attività delle Agenzie Ambientali, dei punti di forza e di debolezza del sistema. La seconda parte analizza sinteticamente i dati raccolti presso le Agenzie al 31.12.2001, presentando informazioni sugli aspetti organizzativi nelle differenti realtà regionali e sintesi circa lo svolgimento di attività preposte alla prevenzione e controllo ambientale. L'attività svolta nei diversi ambiti operativi è stata rilevata anche attraverso la raccolta di informazioni circa i progetti attivati e/o realizzati da ogni Agenzia nell'anno, di cui si presenta una sintesi. In allegato, infine, sono raccolte le schede sintetiche delle attività istituzionali per matrice ambientale e le tabelle riassuntive contenenti i dati raccolti presso le Agenzie al 31.12.2001.

L'indagine, per dare continuità a quelle svolte gli anni precedenti, si è sviluppata in un modo che rispecchia quanto già proposto. La sostanziale novità di questa relazione è che sono state utilizzate ed integrate nel lavoro le informazioni raccolte con il Progetto Benchmarking promosso dall'Osservatorio sul Personale e sull'Organizzazione del Sistema Anpa-Arpa.

Attraverso gli strumenti del benchmarking, ci si propone di favorire la ridefinizione e il miglioramento delle prassi e delle procedure organizzative e gestionali delle Agenzie, strumentali allo svolgimento delle attività nell'ottica della qualità del servizio, anche per evitare che il sistema nazionale viaggi a differenti velocità.

### 1. Metodologia d'indagine

L'aggiornamento annuale della ricognizione sull'attività del sistema agenziale si propone di fornire, attraverso la raccolta sistematica di informazioni, un utile strumento di analisi e riflessione circa gli sviluppi, locali e generali, del sistema agen-

ziale, cercando di uniformare, attraverso la standardizzazione delle schede di raccolta dei dati, le informazioni provenienti da ciascuna Agenzia, rendendole quindi confrontabili e riassumibili attraverso sintesi quantitative.

L'indagine, quest'anno, è stata articolata in 26 schede di rilevazione i cui contenuti sono riportati a fine pubblicazione unitamente alle tabelle tematiche di sintesi. Rispetto agli anni precedenti si è provveduto ad allargare l'ambito di indagine alle attività attraverso cui si realizza la prevenzione ambientale, competenza a cui il sistema è chiamato a provvedere. Si passa così dall'analisi degli aspetti organizzativi a quelli di svolgimento delle attività di prevenzione e controllo o di altre attività strumentali al perseguimento degli obiettivi istituzionali degli enti. La scheda per la rilevazione di ciascuna attività è stata affiancata quest'anno da una scheda rilevazione progetti realizzati e/o attivati nell'anno; una sintesi dell'attività progettuale è riportata nel capitolo 3.

Le Agenzie che hanno partecipato alla rilevazione sono 18, anche se i dati pervenuti dalle singole Agenzie non sempre coprono la totalità delle informazioni richieste. Tra le ARPA operative, la Calabria non ha partecipato alla rilevazione.

I dati acquisiti dal Progetto di Benchmarking, promosso dall'Osservatorio sul Personale e sull'Organizzazione del Sistema Anpa-Arpa nel 2002, si riferiscono a tre filoni di indagine: 1. attività e funzioni; 2. programmazione e controllo; 3. modelli e processi organizzativi. Per ognuno dei tre sottoprogetti sono state individuate, nel panorama delle 10 Agenzie aderenti al progetto (Veneto, Lazio, Lombardia, Piemonte, Marche, Toscana, Emilia Romagna, Liguria, Campania, Umbria), 3 Agenzie (una per ogni linea di attività) con funzioni di responsabilità e coordinamento delle attività dei gruppi di lavoro. La rilevazione dei dati contenuti nel rapporto è stata resa possibile grazie all'utilizzo di questionari e matrici che l'Osservatorio ha realizzato in collaborazione con le Agenzie referenti. In particolare:

- per il progetto "Attività e funzioni" è stata realizzata una matrice di rilevazione su attività e processi in collaborazione con Arpa Veneto;
- per il progetto "Modelli e processi organizzativi" è stato realizzato un questionario rivolto all'analisi della struttura organizzativa delle Agenzie, della dotazione organica e dei processi e loro modalità di esecuzione alla cui stesura ha contribuito in particolare Arpa Lazio;
- per il progetto "Programmazione e controllo" è stato realizzato da Arpa Lombardia un questionario che ha investigato sui processi di controllo strategico e gestionale oltre che sui sistemi informativo ed informatico delle Agenzie.

Attualmente il progetto ha prodotto un elaborato preliminare, dal quale sono state estratte le indicazioni relative ad attività e funzioni ed ai modelli organizzativi integrate in questo lavoro.

## **2. Lo stato del Sistema agenziale al 31.12.2001**

### *2.a – L'attivazione delle Agenzie Ambientali*

L'attuazione dei dettami della legge 61/94, attraverso l'emanazione da parte di ogni singola Regione o Provincia autonoma di leggi istitutive delle Agenzie Ambientali, si è evoluta in tempi differenti, condizionatamente alle singole realtà politico-amministrative regionali e provinciali. Ciò si è tradotto non solo in tempi diversi di istituzione delle Agenzie, ma, e soprattutto, in sfasamenti temporali signi-

ficativi tra l'istituzione e l'operatività delle stesse nelle diverse Regioni.

Dalla nascita del sistema delle Agenzie Ambientali ad oggi è possibile osservare l'istituzione delle rispettive Agenzie da parte di tutte le Regioni, come evidenziato dalla Figura e dal Prospetto 1; anche la Regione Sardegna, non ancora istituita nel 2001, ha recentemente attivato le procedure per l'avviamento dell'Agenzia. A questa prima fase è seguito l'avvio in termini operativi delle Agenzie (Prospetto 2): ormai anche quelle di recente istituzione, aiutate in questa fase dall'esperienza maturata dalle ARPA del Centro Nord, sono approdate a questa fase anche se con modalità differenti. La Calabria ha solo in questi giorni ottenuto tramite decreto regionale il trasferimento del personale degli ex P.M.P., mentre la Puglia, sebbene istituita nel gennaio 1999, non ha ancora concretamente attivato la propria organizzazione.

È recentissima l'emanazione del regolamento che approva lo statuto dell'APAT, la nuova Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, un organismo pubblico sottoposto ai poteri di indirizzo e vigilanza del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ed al controllo della Corte dei Conti.

L'Agenzia svolge i compiti e le attività tecnico-scientifiche di interesse nazionale per la protezione dell'ambiente, per la tutela delle risorse idriche e della difesa del suolo, assorbendo nelle proprie funzioni tecnico-operative quelle assegnate all'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA), al Dipartimento per i servizi tecnici nazionali e dei relativi servizi tecnici, secondo quanto indicato nell'art. 2, comma 2 dello Statuto (G.U. n. 222 del 21/09/2002).

Più specificatamente le competenze dell'APAT possono essere individuate in:

- funzioni tecnico-scientifiche concernenti il monitoraggio e il controllo nei settori di protezione dell'ambiente;
- funzioni tecnico-scientifiche concernenti il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo e delle acque;
- funzioni relative al coordinamento tecnico nei confronti delle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) e delle province autonome di Trento e Bolzano (APPA).

La Struttura dell'APAT prevede un'articolazione in Dipartimenti e Servizi interdipartimentali.

Sono organi dell'APAT il Direttore Generale e il Collegio dei Revisori. Il Direttore Generale è coadiuvato da un Comitato, con funzioni consultive, composto da quattro membri.

Inoltre, è istituito presso l'APAT un Consiglio Federale, presieduto dal Direttore Generale e formato dai legali rappresentanti delle Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA e APPA), con la partecipazione di un rappresentante della Conferenza Stato Regioni.

La nuova Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici opera sulla base di un programma triennale di attività, aggiornato annualmente, che determina obiettivi, priorità e risorse, in attuazione delle direttive del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

In base all'articolo 14 del Regolamento n. 207 dell'8 agosto 2002, recante l'approvazione dello statuto dell'APAT, l'Agenzia prevede nel proprio programma triennale le attività dirette a coordinare, promuovere e rendere omogenee sul piano nazionale le metodologie tecnico-operative per l'esercizio delle attività proprie delle Agenzie Ambientali regionali e provinciali attraverso:

- l'adozione di criteri di regolarità e di omogeneità delle misure in campo ambientale per la convalida dei dati;

- l'elaborazione delle metodologie per le attività di raccolta e di convalida dei dati e per la realizzazione di reti di monitoraggio in applicazione della normativa vigente;
- l'elaborazione e la diffusione di criteri, metodi e linee guida per le attività di controllo e protezione ambientale.

Nei settori di propria competenza, l'APAT svolge attività di collaborazione, consulenza, assistenza, servizio e supporto alle altre pubbliche Amministrazioni, definite con apposite convenzioni.

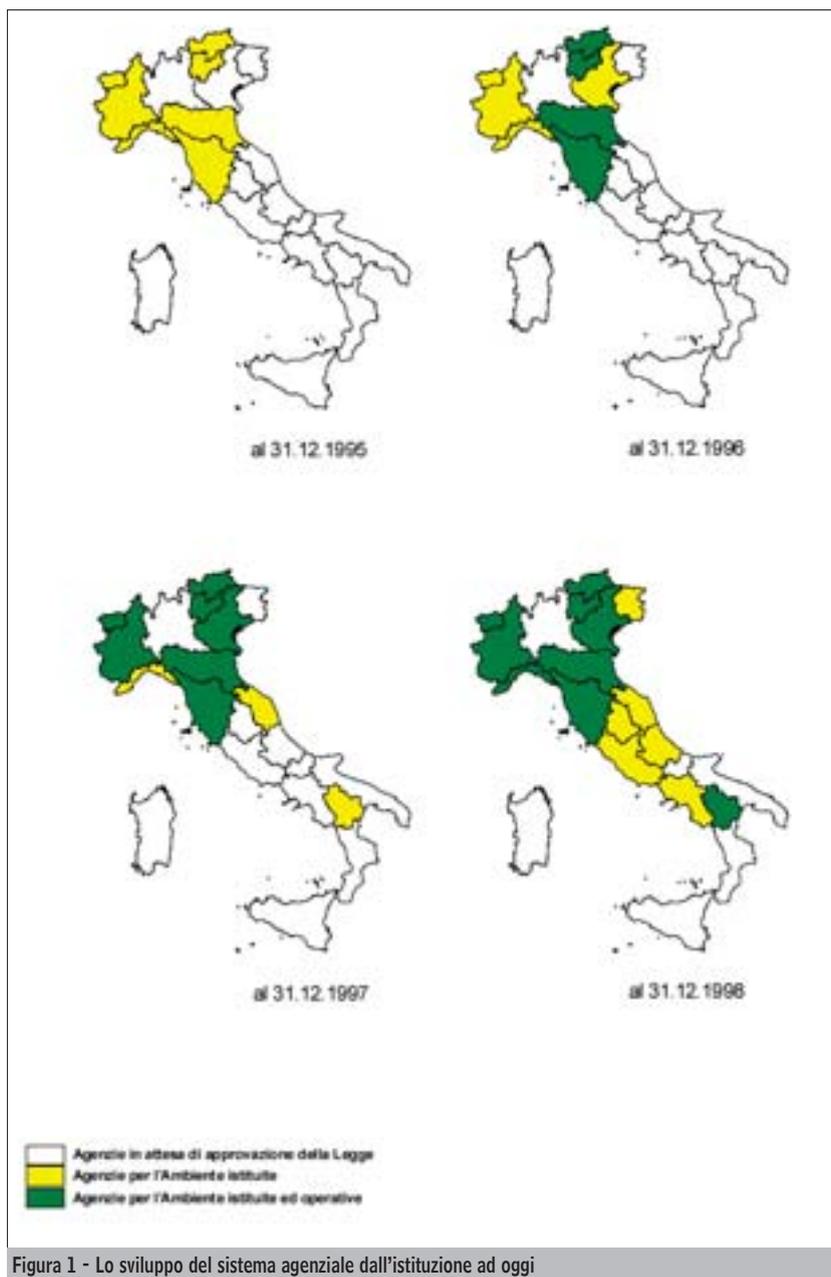


Figura 1 - Lo sviluppo del sistema agenziale dall'istituzione ad oggi

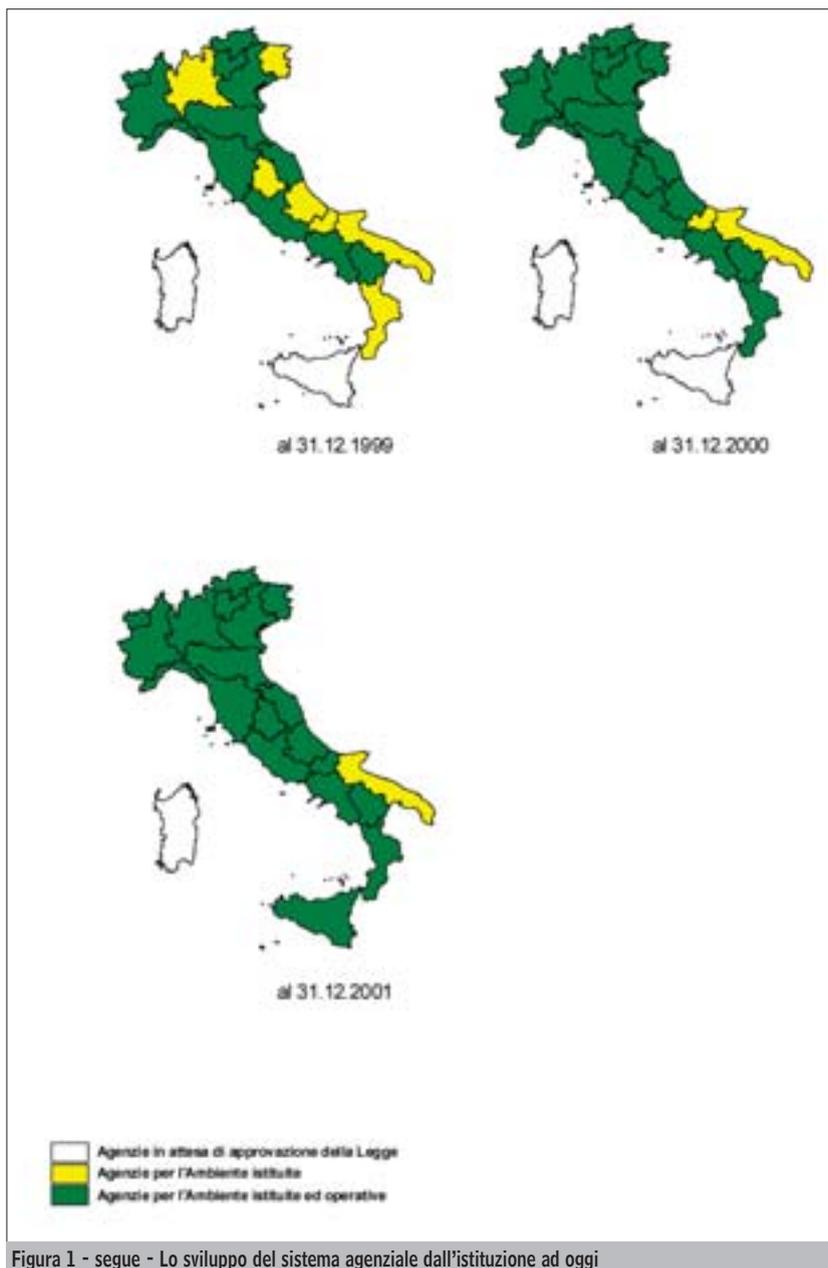


Figura 1 - segue - Lo sviluppo del sistema agenziale dall'istituzione ad oggi

## 2.b – I modelli organizzativi

### 2.b.1 – Le Agenzie Ambientali come organizzazioni dinamiche

Le Agenzie per l'Ambiente sono organizzazioni dinamiche e il loro dinamismo è evidente nella variabilità, nella continua ridefinizione e adattamento dei modelli organizzativi. La fotografia che si ricava è, quindi, quella di una Pubblica Amministrazione moderna, almeno nelle organizzazioni. E questa modernità è poi da tradurre e verificare nei processi operativi.

**Prospetto 1: Istituzione delle Agenzie per l'Ambiente (Legge 61/94)**

Agenzie per l'ambiente istituite e operative	
ANPA	Legge 21 gennaio 1994, n. 61
APAT	D.Lgs. 30 luglio 1999, n. 300
Piemonte	L.R. 13 aprile 1995, n. 60
Toscana	L.R. 18 aprile 1995, n. 66
Emilia-Romagna	L.R. 19 aprile 1995, n. 44
Liguria	L.R. 27 aprile 1995, n. 39
Valle d'Aosta	L.R. 4 settembre 1995, n. 41
Provincia di Trento	L.P. 11 settembre 1995, n. 11
Provincia di Bolzano	L.P. 19 dicembre 1995, n. 26
Veneto	L.R. 18 ottobre 1996, n. 32
Basilicata	L.R. 19 maggio 1997, n. 27
Marche	L.R. 2 settembre 1997, n. 60
Friuli Venezia-Giulia	L.R. 3 marzo 1998, n. 6
Umbria	L.R. 6 marzo 1998, n. 9
Campania	L.R. 29 luglio 1998, n. 10
Abruzzo	L.R. 29 luglio 1998, n. 64
Lazio	L.R. 6 ottobre 1998, n. 45
Calabria	L.R. 3 agosto 1999, n. 20
Lombardia	L.R. 14 agosto 1999, n. 16
Molise	L.R. 13 dicembre 1999, n. 38
Sicilia	L.R. 3 maggio 2001, n. 6
Agenzie per l'ambiente istituite	
Puglia	L.R. 22 gennaio 1999, n. 6

**Prospetto 2: Avvio operativo delle Agenzie Ambientali**

Toscana	1 Gennaio 1996
Bolzano	1 Febbraio 1996
Trento	1 Marzo 1996
Emilia - Romagna	2 Maggio 1996
Piemonte	1 Gennaio 1997
Valle D'Aosta	1 Gennaio 1997
Veneto	3 ottobre 1997
Liguria	1 Gennaio 1998
Basilicata	2 Maggio 1998
Campania	1 Giugno 1999
Marche	28 Ottobre 1999
Lazio	1 Novembre 1999
Abruzzo	1 Gennaio 2000
Friuli Venezia Giulia	1 Gennaio 2000
Umbria	1 Gennaio 2000
Lombardia	1 Febbraio 2000
Molise	2 Luglio 2001
Sicilia	3 Settembre 2001
Calabria	11 Settembre 2002
Puglia	Non è ancora operativa

- Man mano che il sistema delle agenzie si arricchiva di nuove organizzazioni si evidenziavano, con il tempo, percorsi simili non nei tempi ma nelle tappe evolutive:
1. il primo regolamento, all'istituzione dell'agenzia, è un modello teorico, astratto, formale e necessario per l'attivazione dell'agenzia;
  2. il primo modello organizzativo, il primo regolamento, con tempi differenti, diventa però rapidamente diverso dalla realtà organizzativa legata alla operatività dell'agenzia. Nascono i primi documenti strategici e programmatici e l'organizzazione si evolve per corrispondere alle accresciute – in genere – esigenze. In qualche caso le dotazioni organiche teoriche, frutto di prime somme di strutture diverse, vengono snellite e dimagrite di fronte all'impatto gestionale del costo del personale;
  3. la terza fase è quella dell'affinamento, della ricerca delle economie di scala e della volontà di corrispondere ad una regionalizzazione delle attività.

### 2.b.2 – Le strutture centrali delle Agenzie

La struttura organizzativa del vertice delle Agenzie Regionali di Protezione Ambientale appare ad una prima lettura sostanzialmente omogenea sul territorio nazionale. Le direzioni centrali, infatti, sono generalmente articolate in :

- Direzione Generale
- Direzione Amministrativa
- Direzione Tecnica.

Questa generale tripartizione (ad esclusione dei casi di Piemonte e Lombardia, o del Veneto dove è formalmente quadripartita), è stata inequivocabilmente mutata dalle aziende sanitarie, di cui le agenzie di protezione ambientale costituiscono, soprattutto in termini organizzativi, una chiara derivazione e sulla cui base si sono ispirati quasi tutti i legislatori regionali.

#### Il Direttore Generale

La figura di Direttore Generale costituisce quindi, al pari dei “manager” delle aziende sanitarie, il momento di sintesi delle due principali componenti dell'organizzazione, il garante delle due “anime” dell'organizzazione: da un lato quella che si occupa di svolgere le attività tecniche e fornire i servizi previsti dal mandato istitutivo (parte tecnica), dall'altro quella che si occupa di garantire l'efficiente e corretta allocazione e gestione delle risorse (parte amministrativa).

In questo suo ruolo, il Direttore Generale assume la caratteristica di organo monocratico, una specificità all'interno del panorama della Pubblica Amministrazione italiana, che ha sinora caratterizzato prevalentemente il sistema sanitario. Con l'istituzione delle Agenzie, la nomina dei Direttori Generali assume una valenza politica, oltre che tecnica, abbastanza pronunciata, proprio per l'ambito di autonomia strategica, organizzativa e operativa che viene riconosciuta alle agenzie, all'interno delle linee guida, degli indirizzi e dei vincoli espressi dal livello regionale.

Sulla base degli organigrammi precedentemente ricostruiti, possiamo innanzitutto sottolineare come tutte le Agenzie assegnino al Direttore Generale una duplice funzione:

- di indirizzo e governo dell'agenzia, in un ruolo istituzionale di interpretazione del mandato, di costruzione di reti di relazioni con interlocutori esterni, di formulazione di scelte strategiche;
- di gestione dell'Agenzia, garantendo processi efficienti ed efficaci di acquisizione

e utilizzo delle risorse, di programmazione, organizzazione e valutazione delle attività e dei risultati dell'ente.

La prima è una funzione tipicamente da "Presidente del Consiglio di Amministrazione", che rappresenta e interpreta gli interessi della proprietà; la seconda è quella più operativa del manager, cioè di colui che garantisce il raggiungimento degli obiettivi previsti.

#### QUATTRO MODELLI DI DIREZIONE GENERALE

Il modello di direzione tripartita (Direzione Generale, Direzione Amministrativa e Direzione Tecnica) consente di configurare modelli di Direzione Generale diversi a seconda del grado di accentramento o, viceversa, di delega di funzioni da parte del Direttore Generale nei confronti delle altre direzioni.

Si possono individuare quattro modelli di Direzione Generale:

- Direzione Generale "leggera"

Si tratta dei casi in cui il Direttore Generale ha alle dirette dipendenze staff di limitate funzioni e dimensioni. Rientrano in questa tipologia le Direzioni Generali di Veneto e Marche.

- Direzione Generale a "costellazione"

In questo caso l'articolazione delle funzioni alle dirette dipendenze del Direttore Generale è più complessa; intorno alla figura del Direttore Generale si configura una pluralità di unità di staff e di referenti per funzioni e attività di rilevanza aziendale. In questa tipologia possiamo ricomprendere le Direzioni Generali delle Agenzie di Liguria e Campania.

- Direzione Generale "di struttura"

Il Direttore Generale ha, in questo caso, alle sue dirette dipendenze alcune funzioni di governo dei processi aziendali in capo alla Direzione Generale, delegate a figure dirigenziali intermedie. La struttura della Direzione Generale tende a diventare molto simile a quella delle Direzioni Amministrativa e Tecnica, con un'articolazione delle strutture su più livelli. Possono essere ricomprese in questo modello, fra le aziende analizzate, l'Emilia Romagna ed anche quelle dell'Arpa Toscana e dell'Arpa Lazio.

- Direzione Generale "atipica"

Un quarto ed ultimo modello di Direzione Generale è quello che può essere definito come "*atipico*", in quanto coincide con il governo complessivo di tutte le strutture di primo livello dell'agenzia, sia di area tecnica che di area amministrativa, data l'assenza rispettivamente delle figure di Direttore Tecnico e di Direttore Amministrativo. Si tratta dei casi delle Agenzie di Lombardia e Piemonte.

#### Il Direttore Amministrativo

A differenza della Direzione Generale ed ancor più di quella Tecnica, la Direzione Amministrativa presenta un maggior livello di uniformità tra le agenzie (escludendo ovviamente i casi di Lombardia e Piemonte dove non è prevista). In termini generali, possiamo infatti rilevare come le funzioni assegnate alle Direzioni Amministrative siano sostanzialmente identiche, anche se definite con denominazione talvolta diverse: Affari Generali (atti amministrativi e legali), Personale (o anche Risorse Umane), Contabilità e Bilancio (o anche Ragioneria), Economato e Provveditorato (o anche Beni e Servizi), Patrimonio (o anche Servizio Tecnico).

### Il Direttore Tecnico

L'articolazione interna delle strutture di Direzione Tecnica delle Agenzie non è facilmente riconducibile ad un modello unico con qualche variazione, ma presenta maggiori caratteri di eterogeneità e di complessità. Innanzitutto occorre precisare che per la Direzione Tecnica sembrano emergere in modo più evidente rispetto alle altre due direzioni i limiti di un modello mutuato dalle aziende sanitarie. La direzione tecnica in campo ambientale non è infatti riconducibile ad un'area tecnico-professionale specifica, omogenea e predefinita, quale quella medica igienico-sanitaria tipica delle direzioni sanitarie e di presidio ospedaliero; semmai, si avvicina di più ad una figura di direzione trasversale e generalista, quale è nella sanità il direttore di distretto o di direzione di area sanitaria territoriale. Inoltre all'interno della Direzione Tecnica convergono esigenze diverse e talvolta contrapposte (standardizzazione dei processi e innovazione dei servizi, controllo e prevenzione, attività eterodirette e attività autodirette, logica territoriale e logica specialistica), così come ambiti tematici e specialistici molto eterogenei.

#### 2.b.3 – Le strutture provinciali

Le strutture provinciali rappresentano per le Agenzie Ambientali la componente propriamente produttiva e a diretto contatto con il territorio, i luoghi in cui l'Agenzia fondamentale garantisce e gestisce i processi di offerta di servizi in risposta ad una domanda espressa o rilevata.

L'aspetto innovativo, rispetto alla precedente articolazione dei Presidi Multizonali di Prevenzione delle ASL, consiste nel fornire tale servizio non più in una prospettiva unicamente locale e provinciale, ma come presidio territoriale di una rete di offerta definita su scala regionale.

L'organizzazione dei Dipartimenti Provinciali appare quindi particolarmente critica per le Agenzie, sia in termini strategici, perché costituiscono il punto reale di erogazione delle attività e di verifica dell'efficienza/efficacia/qualità dei processi produttivi, sia in termini organizzativi e culturali, perché la loro trasformazione è resa particolarmente difficile dalla persistenza del precedente assetto organizzativo, ereditato dalle aziende sanitarie. In alcune realtà, ad esempio, la stessa transizione nelle aziende sanitarie non ha ancora eliminato la persistenza di vecchi schemi e criteri organizzativi ereditati dai precedenti Laboratori di Igiene e Profilassi (il laboratorio come unità organizzativa di base e di riferimento prevalente per gli operatori; la distinzione prevalente tra area chimica e area microbiologica, etc.).

In questo contesto, a differenza delle strutture centrali, di nuova istituzione, l'organizzazione delle strutture provinciali assume la caratteristica di ri-organizzazione e di profonda trasformazione di culture e modelli consolidati. La costruzione di un modello di agenzia a rete, dove le strutture provinciali si configurano come articolazioni locali di un'organizzazione su scala regionale, richiede il ripensamento innanzitutto delle strutture e delle articolazioni organizzative dei due livelli, tale da garantire l'integrazione e il coordinamento di attività e servizi ambientali.

La riorganizzazione delle strutture dipartimentali, attualmente in corso in molte Agenzie, rappresenta un tentativo di superamento di una situazione organizzativa caratterizzata dall'aggregazione di risorse e "pezzi" di organizzazioni provenienti da amministrazioni diverse.

Tali processi sono ispirati sia alla razionalizzazione delle attività di laboratorio, attraverso la riorganizzazione della rete laboratoristica e/o l'omogeneizzazione delle

attività di controllo e monitoraggio su scala regionale, sia all'introduzione e allo sviluppo a livello locale di nuove attività e funzioni previste dalle Agenzie e non presenti precedentemente nei PMP.

L'analisi comparata degli organigrammi dei Dipartimenti Provinciali vede, ancor più delle strutture centrali, soluzioni con forte carattere evolutivo, con situazioni ancora in corso di formale approvazione. Diventa quindi difficile individuare in modo omogeneo e statico "l'assetto attuale" dei Dipartimenti Provinciali, se non altro per la stessa eterogeneità dei concreti modelli tra province diverse all'interno della stessa Agenzia.

### Articolazione dei Dipartimenti Provinciali.

Innanzitutto possiamo sottolineare una distinzione, presente in tutte le Agenzie tra Servizi Tecnici e Servizi Territoriali, intendendo per primi quelli deputati all'attività tecnico-analitica di laboratorio, e per secondi quelli responsabili dell'attività di prelievo dei campioni, di ispezione e verifica sul territorio, di contatto con i soggetti destinatari dei Servizi.

Buona parte del confronto tra criteri di differenziazione dei Dipartimenti Provinciali risiede nella modalità con cui ogni agenzia ha risolto la supposta distinzione tra Servizi Tecnici e Territoriali.

Al riguardo possiamo individuare tre modelli diversi:

- Dipartimenti Provinciali articolati unicamente in Servizi Territoriali e Laboratori Tecnici: Campania e Marche
- Dipartimenti Provinciali che hanno fuso in un'unica struttura Servizi Tecnici e Territoriali: Lazio e Lombardia
- Dipartimenti Provinciali articolati in Servizi Territoriali, Laboratori Tecnici e Aree Tematiche: Liguria, Piemonte, Emilia Romagna, Toscana, Veneto

Ovviamente si tratta del modello generale definito nel regolamento; nell'attuazione concreta non tutte le strutture sono state previste in tutti i Dipartimenti Provinciali, ma solo alcune, a seconda delle caratteristiche e delle esigenze del territorio. Tuttavia il livello di differenziazione previsto è comunque estremamente elevato; occorre inoltre considerare che in alcuni casi i Dipartimenti Provinciali hanno delle sub-articolazioni provinciali, con una "gemmazione" di strutture locali analoghe a quelle provinciali.

Anche in questo caso al massimo livello di differenziazione fa da contrappeso la massima esigenza di integrazione, che non può essere demandata alla struttura organizzativa, ma ad altre dimensioni dell'organizzazione, più strettamente connesse ai processi, ai sistemi operativi, alla cultura organizzativa.

### *2.c – Le funzioni e le attività istituzionali*

Già da una prima lettura delle indicazioni fornite dalle Agenzie partecipanti al progetto di Benchmarking, traspare una sostanziale omogeneità di collocazione delle attività delle Agenzie. Ovvero la maggioranza delle risposte per matrice è pressoché similare, a significare che le Attività e le Funzioni delle 8 Agenzie che hanno risposto al progetto sono generalmente svolte in modo istituzionalmente identico (Allegato 1).

Si ricorda che le **attività istituzionali** sono quelle previste all'interno di ciascuna legge regionale e regolamento come attività proprie o tipiche dell'Agenzia. Sono *obbligatorie* quando sussiste per gli utenti (generalmente gli Enti Locali) l'obbligo

di avvalersi dell’Agenzia per l’Ambiente. Sono *non obbligatorie* quando non sussiste questo obbligo di avvalersi delle Agenzie. Le **attività facoltative** sono attività spesso non inserite nella L.R. di attivazione, ma svolte nell’ambito di norme tecniche successive o nel quadro di completezza del rapporto con gli Enti Locali. Sono attività a volte effettuate per i privati.

Un primo risultato dell’indagine è la condivisione del “linguaggio” e delle matrici. Per tutti si parla di Aria, Acqua, Suolo, Rifiuti, Agenti Fisici, Alimenti, Impiantistica, Ingegneria Ambientale, Educazione Ambientale e Sistemi Informativi. Tutte le matrici, dall’aria all’ingegneria, possono veder suddivisa l’attività in processi sintetizzati in:

- Pareri / relazioni tecniche / consulenze tecnico-scientifiche
- Sopralluoghi e/o ispezioni
- Campioni prelevati
- Analisi campioni o altre misure
- Gestione delle reti di monitoraggio.

Vi è poi spazio per le specializzazioni e le attività peculiari che ciascuna Agenzia “storicamente” ha nel proprio bagaglio di attività.

Esaminando i dati per matrice si può notare come l’attività sulle matrici “storiche” sia fondamentale istituzionale per tutte le Agenzie interessate. Come matrici “storiche” si intende l’**aria**, l’**acqua**, il **suolo**, i **rifiuti**, gli **agenti fisici**, gli **alimenti**. In sintesi si veda il Prospetto 3.

Prospetto 3 – Sintesi delle attività per matrice ambientale		
matrice	attività	note
aria	emissioni atmosferiche	Variabilità solo sulla gestione delle reti di monitoraggio, spesso transitate da Comuni e Amministrazioni Provinciali alla gestione delle Agenzie in modo localmente differenziato
	qualità dell’aria attraverso centraline fisse	Per la Liguria è un riferimento non obbligatorio per gli utenti
	qualità dell’aria con campagne di rilevamento	Maggiore variabilità, con non obbligatorietà di Emilia Romagna, Liguria e Marche
acqua	corpi idrici superficiali	Solo Lombardia ha pareri e sopralluoghi non obbligatori. Le Marche stessa situazione per la gestione delle reti
	laghi e corpi idrici artificiali	Come precedente
	acque marine costiere e di transizione	La Liguria ha prelievo e analisi campioni non obbligatori
	corpi idrici sotterranei	Vedi superficiali
	acque destinate ad uso potabile	Si differenzia la Campania che pone questa attività come facoltativa
	acque di balneazione	Solo l’Emilia Romagna la considera istituzionale non obbligatoria.
	acque potabili	La situazione è articolata, ma solo la Lombardia la pone come facoltativa
	scarichi idrici	Per tutti istituzionale, solo gestione reti delle marche è facoltativa

segue

segue

matrice	attività	note
suolo	controllo ambientale siti inquinati fanghi, altri residui, terreni	Per tutti istituzionale obbligatoria Situazione articolata che vede non obbligatorietà su alcune attività per la Toscana (e Emilia Romagna su prelievo campioni) e facoltativa per la Liguria
	spandimento liquami zootecnici	Istituzionale per tutte, non obbligatoria solo per Lombardia e Toscana
	rifiuti	controlli su attività legate ai rifiuti
controlli su discariche		Istituzionali per tutti, non obbligatori per la Liguria. Facoltativo la gestione reti per l'Emilia Romagna
agenti fisici	radiazioni non ionizzanti	Attività istituzionale obbligatoria per tutte. La gestione reti è attività solo per la Toscana (istituzionale obbligatoria), per l'Emilia Romagna (non obbligatoria) e la Lombardia (facoltativa)
	radiazioni ionizzanti - radioattività	Attività istituzionale per tutti, con alcuni distinguo di non obbligatorietà per parziali attività per Liguria, Toscana ed Emilia Romagna
	rumore	Solo Toscana ha indicato il prelievo campioni come attività, tutte le altre voci di processo sono istituzionali obbligatorie per tutte, a parte la non obbligatorietà della Liguria. Differenziata la situazione delle reti di monitoraggio
alimenti	Analisi campioni	È indicata quale attività istituzionale obbligatoria per tutti. Altre voci di processo sono in situazione differenziata

Per le altre matrici la situazione è più articolata:

matrice	attività	note
implan- tistica	Pareri e sopralluoghi	È indicata quale attività istituzionale obbligatoria solo da Liguria, Marche, Piemonte, Toscana e Veneto. Altre voci di processo sono in situazione differenziata, sempre solo per queste Agenzie.
ingegneria ambientale	Controlli su serbatoi interrati	Situazione molto diversificata, anche sulle singole voci di processo. Si evidenzia la posizione facoltativa di Liguria e Toscana su alcune voci. Per il resto è attività istituzionale, non obbligatoria per Emilia Romagna e Veneto e, in parte, Toscana.
	Controlli su aziende a rischio di incidente rilevante	È attività istituzionale obbligatoria per tutte
	Altri controlli di ingegneria ambientale	Rispondono come attività istituzionale Marche e Toscana (obbligatoria) e Campania (non obbligatoria). Facoltativa per il Veneto.

segue

segue

matrice	attività	note
educazione ambientale	Attività e progetti di educazione ambientale	L'Educazione amb. è indicata come facoltativa dal Piemonte. È istituzionale per le altre: obbligatoria per Lombardia, Liguria e Marche, non obbligatoria per Campania, Emilia Romagna, Toscana e Veneto.
	Coordinamento ed indirizzo su agende 21 locali	Situazione come sopra, a parte le Marche per cui diventa non obbligatorio
sistemi informativi	Interno (gestionale e/o tecnico)	Istituzionale per tutte, non obbligatorio per Emilia Romagna, Liguria e Veneto
	Regionale (catasti, carte tematiche, altro)	Istituzionale obbligatorio per tutte
	Nazionale (sistema CTN, ecc..)	Situazione articolata. Lo indica facoltativo la Liguria. Istituzionale obbligatorio per Campania, Lombardia, Piemonte e Toscana. Non obbligatorio per le altre.

Chiaramente, le specializzazioni e le attività particolari indicate dalle 8 Agenzie del progetto sono oltremodo differenziate come comportamento. Generalmente sono attività indicate nelle Leggi istitutive e sono pertanto istituzionali quasi sempre. A titolo indicativo le elenchiamo, senza però complicare il quadro con le indicazioni puntuali.

Le specializzazioni sono:

- meteorologia
- gestione reti di telemisura
- neve e valanghe
- idrologia (montana e non)
- pedologia
- compostaggio
- amianto, fibre e silice
- droghe e sostanze stupefacenti
- mutagenesi ambientale
- prevenzione collettiva
- pollini
- ricerche e analisi su OGM
- formazione e aggiornamento

#### 2.d – Le risorse disponibili

Dando una prima occhiata complessiva alla crescita del sistema agenziale, sotto l'aspetto finanziario si è passati da un patrimonio complessivo di 392 miliardi di lire nel 1998, primo anno di rilevazione con otto Agenzie operative, ad un patrimonio di 780 miliardi di lire per il 2001, con 15 Agenzie rilevate (Prospetto 4). Questo costo complessivo del sistema è ancora lungi dall'ammontare stimabile in un situazione di complessiva attivazione delle diverse realtà regionali.

Prospetto 4 – I finanziamenti (in miliardi di lire)

Agenzie ambientali	Finanziamento complessivo				
	1998	1999	2000	2001	2002
Abruzzo	0	0	3.9	17.31	17.43
Basilicata	0	7.25	12.15	14.50	19.50
Campania	0	0	30.8	63.04	125.57
Emilia Romagna	109.4	117.9	80	120.22	124.91
Friuli Venezia Giulia	0	15.95	26.29	31.48	36.00
Lazio	0	1	56	-	-
Liguria	41.25	46.8	45.8	52.28	50.34
Lombardia	0	0	20.11	96.93	100.10
Marche	0	4.1	34	35.72	35.57
Molise	0	0	8.67	7.75	15.49
Piemonte	86.06	96.54	109.124	114.64	118.15
Sicilia	0	0	13	-	-
Toscana	59.44	66	76	89.07	91.00
Umbria	0	0	13	-	-
Valle d'Aosta	5.8	6.1	4	7.16	7.11
Veneto	72.56	98.51	94.61	114.24	114.24
Bolzano	13.84	9.522	9.3	9.60	-
Trento	3.25	3.64	5.12	5.80	-
<b>Totale sistema</b>	<b>392</b>	<b>474</b>	<b>629</b>	<b>780</b>	<b>855</b>

Passando ad analizzare i dati raccolti relativamente all'esercizio 2001, si può osservare come la percentuale delle entrate finanziarie proveniente dal fondo sanitario regionale/provinciale non sia mai inferiore a circa il 70% del patrimonio totale (Prospetto 5). Gli altri finanziamenti di provenienza regionale, provinciale o da altri enti, nonché l'eventuale autofinanziamento delle Agenzie, toccano percentuali del 30% del totale in Campania, Emilia Romagna, Liguria, Marche, Valle D'Aosta e Trento.

Prospetto 5 - Alcuni indicatori sulle entrate e sulle spese delle Agenzie Ambientali al 31.12.01

Agenzie Ambientali	% del fondo sanitario sul finanziamento totale	% di altri finanziamenti sul finanziamento totale
Abruzzo	81.45	4.05
Campania	63.45	36.55
Emilia Romagna	66.55	36.45
Friuli Venezia Giulia	-	0.00
Liguria	70.37	29.63
Lombardia	86.47	13.53
Marche	70.16	30.01
Molise	100.00	0.00
Piemonte	76.76	23.24
Toscana	80.43	19.57
Valle d'Aosta	69.86	30.14
Veneto	83.05	16.95
Bolzano	-	-
Trento	67.25	32.72

Sul fronte dei costi le percentuali significative della spesa per il personale sul totale delle spese fisse variano da un minimo del 53% della Campania ad un massimo del 85% in Lombardia, valori che necessitano di essere analizzati nell'ambito dello specifico scenario locale e della fase di sviluppo della singola Agenzia. Le risorse che le Agenzie destinano ad investimenti oscillano, in percentuale sulle spese totali, da un minimo del 3% in Lombardia ad un massimo del 17% in Toscana (Prospetto 5).

Prospetto 5 - segue - Alcuni indicatori sulle entrate e sulle spese delle Agenzie Ambientali al 31.12.01

Agenzie Ambientali	% del fondo sanitario sul finanziamento totale	% di altri finanziamenti sul finanziamento totale
Abruzzo	70.00	14.50
Campania	52.69	10.63
Emilia Romagna	70.30	4.54
Friuli Venezia Giulia	60.00	10.00
Liguria	60.00	7.00
Lombardia	85.00	2.70
Marche	57.50	15.80
Molise	66.00	0.00
Piemonte	65.85	10.38
Toscana	65.58	16.98
Valle d'Aosta	55.81	10.17
Veneto	59.00	6.00
Bolzano	-	14.60
Trento	-	-

Una critica lettura dei dati sul personale non può prescindere da aspetti contingenti che condizionano in misura significativa le dotazioni in essere presso ogni Agenzia; il personale acquisito dalle Aziende Sanitarie attraverso il trasferimento delle risorse umane principalmente dagli ex P.M.P., il ricorso in misura differente da parte di ogni Agenzia ad altre tipologie di rapporto di lavoro, le diverse "età" delle singole Agenzie, sono tutti fattori che inducono cautela nell'interpretazione di informazioni ancora in taluni casi lontane da una situazione aziendale matura e risultato di autonome scelte.

Le risorse umane raddoppiano dal 1998 al 2001 passando da un totale complessivo di 3640 unità per 8 Agenzie rilevate nel 1988 a 6394 unità per 17 Agenzie nel 2001 (Prospetto 6). Passando ad analizzare i dati al 31.12.01 si osserva come la realtà sia comunque lontana, soprattutto per le Agenzie di recente attivazione, dalla situazione teorica prevista dalle rispettive dotazioni organiche, come evidenziato nel Prospetto 7. Più in dettaglio le percentuali di copertura dei dipendenti in servizio rispetto alla dotazione teorica variano sensibilmente da un minimo del 26% in Abruzzo ad un massimo del 98% a Bolzano (Tabella 3.1 allegato 2). Se si restringe l'analisi alla categoria dei dirigenti in servizio rispetto all'organico dirigenti l'intervallo dei valori percentuali varia dal 58% in Molise e Piemonte alla copertura totale di Bolzano e Trento; valori di copertura prossimi al 95% si registrano, per il livello dirigenziale, in Emilia Romagna, Lombardia e Toscana.

Prospetto 6 – Il personale

Agenzie ambientali	Il personale complessivo			
	1998	1999	2000	2001
Abruzzo	-	-	121	118
Basilicata	-	70	93	91
Calabria	-	-	-	-
Campania	-	20	336	409
Emilia Romagna	876	897	897	913
Friuli Venezia Giulia	-	198	-	266
Lazio	-	-	-	279
Liguria	297	277	274	272
Lombardia	-	-	790	815
Marche	-	211	219	222
Molise	-	-	90	90
Piemonte	720	765	905	1018
Sicilia	-	-	-	-
Toscana	586	572	631	510
Umbria	-	-	105	105
Valle d'Aosta	41	40	41	55
Veneto	841	826	867	923
Bolzano	165	177	176	176
Trento	114	122	125	132
Totale sistema	3640	4175	5670	6394

Prospetto 7 - Percentuale dei dipendenti in servizio sull'organico teorico al 31.12.01



Prospetto 7 - Percentuale dei dipendenti in servizio sull'organico teorico al 31.12.01

## 2.e - I punti di forza e di debolezza

### Punti di forza

- Multireferenzialità e orientamento all'innovazione sono caratteristiche intrinseche del sistema
- Il sistema delle Agenzie è *sistema, si comporta da sistema, cresce da sistema* conseguendo risultati in termini di sinergia, economie di scala, confronti tecnico operativi, evoluzione di modelli organizzativi
- Il sistema ambientale, che prende avvio dal sistema sanitario, contribuisce a sviluppare il ruolo della prevenzione, favorendo l'integrazione e l'evoluzione

### Punti di debolezza

- Fonte e certezza dei finanziamenti a sostegno dell'attività e della programmazione
- Necessità di liberare risorse, soprattutto umane, spostandole dai controlli alla prevenzione, valorizzando il patrimonio di know-how, professionalità, capacità progettuale ed esperienze
- Necessità di un ruolo nell'istruttoria legislativa nazionale e regionale. Poca forza nell'avviare il circuito virtuoso fra politica – norma – attività tecnica. Possibilità di verificare l'attuabilità tecnica delle norme preventivamente

## 3 – L'analisi dei dati

### 3.a - Organizzazione delle Agenzie Ambientali

Sotto l'aspetto organizzativo le Agenzie Ambientali ereditano dalle Aziende sanitarie la strutture preposte alla gestione ed erogazione dei servizi ambientali sul territorio tramite l'assorbimento, non totale in tutte le regioni, delle 4 sezioni in cui si caratterizzavano i Presidi Multizonali di Prevenzione. Il Prospetto 8 evidenzia la scelta adottata dalla prevalenza delle Agenzie di una tipologia organizzativa di tipo decentrato che garantisca alle strutture periferiche adeguata autonomia operativa nel territorio di competenza, scelta che si concretizza con realtà locali anche molto diversificate nell'ambito della stessa regione. Il Prospetto 9 sintetizza il ricorso a terzi per lo svolgimento di attività connesse ai fini istituzionali dell'Ente attraverso consulenze e collaborazioni. L'esternalizzazione delle attività costituisce in taluni casi componenti non irrilevanti sia in termini di personale esterno utilizzato, sia in termini di qualità e quantità dell'attività realizzata da terzi.

	<b>Centralizzata</b>	Lombardia, Marche, Sicilia, Valle d'Aosta, Bolzano, Trento
	<b>Decentrata</b>	Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Piemonte, Toscana, Veneto Molise: Regolamento in fase di approvazione

Prospetto 8 - Tipologia di organizzazione

 <b>SI</b>	Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Sicilia, Toscana, Valle D'Aosta, Veneto, Bolzano, Trento
 <b>NO</b>	Friuli Venezia Giulia, Piemonte

Prospetto 9 - Esternalizzazione di attività (consulenze e collaborazioni)

### 3.a.1 - La formazione interna

La formazione continua del personale interno è un'attività a cui le Agenzie Ambientali debbono provvedere per poter svolgere efficacemente i propri compiti istituzionali sia in termini di svolgimento diretto di attività, sia quale organo tecnico-scientifico di supporto ai soggetti istituzionali preposti allo svolgimento di attività di tutela ambientale. Oltre alla formazione ed aggiornamento obbligatorio ciascuna Agenzia provvede, a seconda dei propri piani di sviluppo e di attività, alla realizzazione di attività formativa.

Tra le ARPA che hanno fornito informazioni significative circa la formazione interna, anche in termini di quantità di attività svolta, sono stati calcolati alcuni indicatori riportati nel Prospetto 10. Il primo indicatore evidenzia l'attività formativa che le Agenzie hanno realizzato utilizzando esclusivamente proprie risorse, sia in termini di strutture e strumenti che in termini di personale docente: si passa da un 2% della Valle D'Aosta a un 37% della Liguria. Il secondo indicatore evidenzia quale parte dell'attività formativa è stata destinata nel 2001 a personale dirigente: in Emilia Romagna solo il 7% dell'attività è stata destinata a dirigenti mentre in Abruzzo il 50% della formazione ha interessato il livello dirigenziale. In ultimo, la percentuale di attività che ha avuto come oggetto la formazione specialistica su tematiche ambientali passa da un minimo del 29% in Piemonte ad un massimo pari a 86% sempre in Abruzzo.

Prospetto 10 - La formazione interna nelle Agenzie Ambientali al 31.12.01. Alcuni indicatori

Agenzie Ambientali	giornate corso realizzate solo con risorse interne %	giornate corso destinate a personale dirigente %	giornate corso di formazione specialistica su tematiche ambientali %
Abruzzo	6.98	50.00	86.05
Emilia Romagna	29.23	7.18	46.15
Liguria	36.99	-	60.27
Lombardia	13.64	40.91	83.33
Marche	11.11	33.33	70.37
Piemonte	33.33	29.11	29.11
Valle D'aosta	1.85	34.26	55.56
Veneto	18.05	32.32	56.60

### 3.a.2 - La salute e la sicurezza

Alla sicurezza negli ambienti di lavoro le Agenzie provvedono attraverso i propri Servizi di prevenzione e protezione, strutture di norma centralizzate preposte, an-

che tramite l'ausilio di specialisti ed esperti esterni, alla sicurezza negli ambienti di lavoro. L'attività di prevenzione è realizzata dalle Agenzie anche attraverso lo svolgimento di corsi destinati all'informazione e formazione dei dipendenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Distintiva è la scelta dell'Emilia Romagna di istituire tanti Servizi di prevenzione e protezione quante sono le Sezioni Provinciali e le Strutture tematiche (15), mantenendo a livello centralizzato solo le funzioni di controllo e coordinamento (Tabella 5 – Allegato 2).

La situazione è differente se si considerano i controlli preventivi e periodici di impianti e apparecchi negli ambienti di vita e di lavoro. Solo 6 Agenzie delle 16 intervistate hanno competenza a svolgere tale attività di controllo, come indicato nel Prospetto 11.

➤	<b>SI</b>	Campania, Liguria, Marche, Molise, Piemonte, Veneto
➤	<b>NO</b>	Abruzzo, Basilicata, Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Toscana, Trento, Valle d'Aosta
		Non risposto: Friuli Venezia Giulia, Umbria, Sicilia, Bolzano

Prospetto 11 - Agenzie che svolgono controlli impiantistici preventivi e periodici in am-

### 3.a.3 – La Qualità

Sostanzialmente immutata la situazione rispetto al 2000 circa le procedure attivate dalle singole Agenzie per l'adozione e attuazione di un "Sistema Qualità" (Prospetto 12). Tale stato di cose attesta lo sforzo necessario per la realizzazione di un Sistema Qualità in enti che, per loro stessa natura, hanno al loro interno situazioni locali molto differenziate e radicate che necessitano di essere uniformate per la messa in qualità dei servizi offerti.

Sul fronte della tutela dei cittadini attraverso l'offerta di strumenti che consentano loro un controllo della qualità dei servizi offerti, solo Abruzzo, Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Toscana Umbria e Veneto hanno attivato le procedure per la predisposizione della Carta dei Servizi, anche se con una parziale redazione delle specifiche. Infine per quanto attiene agli Standard di produzione dei servizi, Emilia Romagna, Piemonte, Toscana, Umbria, Valle D'Aosta e Veneto, sono le uniche Regioni in cui si sta provvedendo a organizzarne i contenuti (Tabella 6 – Allegato 2).

➤	<b>SI</b>	Campania, Emilia Romagna, Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Valle d'Aosta, Veneto, Bolzano, (Umbria e Lombardia in corso)
➤	<b>NO</b>	Abruzzo, Basilicata, Friuli Venezia Giulia, Molise, Sicilia, Trento

Prospetto 12 - Adozione con atto formale di un "Sistema Qualità"

### *3.b – La prevenzione nelle Agenzie ambientali*

La Prevenzione è senza dubbio una delle fondamentali funzioni a cui il sistema agenziale è preposto nell'intento di evitare, o comunque contenere, attraverso azioni preventive che agiscano sulle cause, il verificarsi di situazioni di danno per l'ambiente e per l'uomo. Su tale aspetto è necessario agire in maniera sempre più capillare attraverso azioni che spaziano da attività preventive di supporto tecnico-scientifico verso gli enti istituzionali preposti, alla realizzazione di interventi informativi ed educativi, alla promozione di sistemi di eco-gestione e del marchio di qualità ecologica, alla creazione delle necessarie sinergie e integrazioni tra la promozione della salute dell'uomo e la protezione ambientale, alla promozione e supporto nella realizzazione delle Agende21 locali.

In generale parliamo di azioni che vedono le Agenzie impegnate sul fronte della promozione culturale e della realizzazione di azioni rivolte a diffondere tra i cittadini, sia in qualità di consumatori che di decisori ed operatori dei diversi settori economici, una corretta sensibilità ambientale.

#### 3.b.1 – Informazione e Comunicazione

Le attività di informazione e comunicazione ambientale sono realizzate dalle singole Agenzie attraverso l'attivazione delle strutture e strumenti preposti alla circolazione delle informazioni, garantendo ai cittadini l'accesso ad una informazione sulle problematiche ambientali sempre più richiesta.

Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Toscana e Veneto sono le Regioni in cui si è vista una concreta attivazione di tutti i canali preposti all'informazione e comunicazione ambientale: dall'Ufficio Stampa all'Ufficio Relazioni con il Pubblico con articolazione territoriale, editoria e centro di documentazione, organizzazione di seminari e convegni e partecipazione a rassegne espositive. Complessivamente solo 8 Agenzie su 17 hanno attivato l'Ufficio Stampa, 7 l'Ufficio Relazioni con il Pubblico e 6 il Centro di Documentazione (Prospetto 13). Per l'editoria soltanto Basilicata, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Piemonte e Toscana pubblicano il periodico dell'Agenzia.

#### 3.b.2 – Educazione Ambientale e Formazione esterna

La consapevolezza dei limiti delle risorse naturali ed ambientali e l'urgenza di correggere le modalità di uso e consumo in un'ottica di utilizzo sostenibile, si traduce nel concreto impegno di tutte le Agenzie in attività informative, conoscitive ed educative rivolte alla conoscenza e comprensione dell'ambiente e quindi ad una sua corretta fruizione da parte dell'uomo.

L'educazione ambientale è gestita in 12 Agenzie su 18 intervistate da una struttura interna preposta a tale attività (Prospetto 13); di queste Agenzie 10 hanno predisposto un piano di educazione ambientale mentre solo 8 provvedono anche al coordinamento dell'attività educativa a livello regionale. Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Toscana, Veneto e Trento sono le Regioni che in maniera più articolata e completa svolgono il proprio ruolo attuando dal coordinamento regionale delle attività, al monitoraggio e valutazione delle stesse, alla diffusione e divulgazione, alla compartecipazione ad iniziative di terzi e alla formazione dei formatori. Circa la metà delle Agenzie ha attuato e gestito iniziative di formazione tecnico/scientifica di operatori del settore; in generale si tratta di formazione con-

tinua rivolta a soggetti già occupati, anche se alcune Agenzie (Marche, Piemonte e Toscana) effettuano anche attività formativa destinata a non occupati. Solo 3 Agenzie al 31.12.2001 (Piemonte, Toscana e Veneto) possiedono strutture interne preposte alla formazione tecnico/scientifica degli operatori esterni del settore (Prospetto 13), per le quali è in corso la richiesta di accreditamento presso le rispettive Regioni.

### 3.b.3 – Gli strumenti volontari EMAS e Ecolabel e il processo di Agenda21

La promozione e la realizzazione di iniziative in materia di EMAS e Ecolabel, utilizzabili per un'efficace azione preventiva, vedono le Agenzie Ambientali impegnate a livelli differenti sui 2 fronti. Con riferimento ad EMAS, oltre alle competenze previste ai sensi del Reg. CE 761/2001, art.6, tutte le Agenzie, anche se con impegni diversi, svolgono attività aggiuntive: per esempio 12 Agenzie su 18 partecipano a progetti miranti alla registrazione EMAS di un'organizzazione (Prospetto 13), 10 organizzano convegni, 9 realizzano attività formativa per esterni. Sicuramente la creazione della Rete EMAS a livello nazionale ha consentito di potenziare, attraverso l'impiego di risorse economiche, la circolazione di informazioni e la creazione di sinergie, le azioni intraprese in materia di certificazione ambientale. Significativamente inferiore è il contributo dato dalle Agenzie in materia di Ecolabel, ambito in cui le azioni intraprese derivano spesso da iniziative spontanee di singoli soggetti. Complessivamente solo 7 Agenzie su 18 hanno realizzato iniziative rivolte alla promozione del marchio di qualità ecologica: Emilia Romagna, Lazio, Liguria, Marche, Molise, Piemonte e Bolzano (Prospetto 13).

Nell'ambito del processo di Agenda 21 locale si segnala un crescente sviluppo nella diffusione dei sistemi di accordi volontari nell'ottica di un attivo coinvolgimento delle comunità locali nella gestione delle problematiche ambientali e nel perseguimento di uno sviluppo sostenibile. Il contributo delle Agenzie Ambientali si traduce nell'offerta di supporto tecnico-scientifico agli Enti Locali attraverso la partecipazione a Forum e gruppi di lavoro e alla redazione della Relazione sullo Stato dell'Ambiente. Alcune Agenzie (Campania, Lazio, Lombardia, Marche, Veneto e Trento) svolgono anche un importante ruolo di promotori verso i decisori sociali, ruolo che si traduce in attività di sportello con funzione di coordinamento e monitoraggio regionale, attività editoriali di divulgazione dei principi di sviluppo sostenibile locale, formazione di amministratori e dipendenti di Enti Locali. Tra le 18 Agenzie censite solo 5 segnalano l'attivazione di strutture interne preposte alla promozione di Agenda 21 locale (Prospetto 13).

### 3.b.4 – L'Epidemiologia ambientale

Il nesso indissolubile tra ambiente e salute, e quindi la ricerca e attuazione delle necessarie sinergie e integrazioni tra promozione della salute e protezione ambientale, si traduce nello studio e monitoraggio dei rischi dell'esposizione ai fattori inquinanti e quindi nella valutazione dell'impatto sulla salute della collettività. L'impegno in tal senso si formalizza nel sistema agenziale con 7 Agenzie su 18 dotate di strutture interne preposte all'epidemiologia ambientale (Prospetto 13), di cui solo 4 (Emilia Romagna, Marche, Toscana e Veneto) hanno predisposto appositi protocolli d'intesa con le strutture sanitarie di riferimento. Ancora numericamente esiguo il numero di Agenzie che hanno realizzato iniziative di epidemiologia ambientale, principalmente rivolte alla ricerca o alla valutazione del rischio o del danno.

Prospetto 13 – Le strutture e le azioni per la Prevenzione: uno schema di sintesi al 31.12.01

Agenzie ambientali	Ufficio Stampa	U.R.P.	Struttura interna per l'educazione ambientale	Struttura interna per la formazione tecnico/scientific a esterna	Struttura per la promozione di Agenda 21	Partecipazione a progetti miranti alla registrazione EMA/Sdi organizzazioni	iniziative in materia di Ecolabel	strutture interne per l'epidemiologia ambientale
Abruzzo	-	-	■	-	-	-	-	-
Basilicata	-	-	■	-	-	■	-	-
Campania	■	-	■	-	■	-	-	■
Emilia Romagna	■	■	■	-	-	■	■	■
Friuli Venezia Giulia	■	■	■	-	-	■	■	-
Lazio	-	■	■	-	■	■	■	-
Liguria	-	-	■	-	-	■	■	-
Lombardia	■	-	■	-	■	■	-	-
Marche	-	-	■	-	-	■	■	■
Molise	-	-	-	-	-	■	■	-
Piemonte	■	•	-	■	■	■	■	■
Sicilia	-	-	-	-	-	-	-	-
Toscana	■	■	■	■	-	■	-	■
Umbria	-	-	-	-	-	-	-	-
Valle D'aosta	■	■	-	-	-	-	-	-
Veneto	■	■	■	■	■	-	-	■
Bolzano	-	-	-	-	-	■	■	-
Trento	-	-	■	-	-	■	-	-

### *3.c - L'attività di controllo e le reti di monitoraggio nelle Agenzie ambientali*

L'attività di controllo e monitoraggio ambientale, quale funzione istituzionale a cui sono preposte le Agenzie Ambientali, rappresenta la parte più significativa del complesso delle attività realizzate dalle Agenzie, in termini di risorse umane ed economiche impiegate.

Le modalità di svolgimento delle funzioni di protezione ambientale spaziano dalla localizzazione delle fonti di rischio, alla vigilanza e controllo del territorio di competenza, al supporto tecnico-scientifico nei confronti degli amministratori locali per lo sviluppo di iniziative e progetti ecosostenibili. Il trasferimento delle competenze alle Agenzie Ambientali per i diversi comparti di attività si realizza in un'acquisizione diffusa dei controlli per le diverse matrici ambientali; non altrettanto generalizzata l'attività di supporto tecnico-scientifico agli enti locali: soprattutto per alcuni comparti (Inquinamento acustico, Industrie a rischio di incidente rilevante, Valutazione d'impatto ambientale e Impiantistica) sono numerose le Agenzie che non hanno acquisito o definito le modalità di svolgimento delle attività (Prospetto 14). Nelle tabelle di sintesi (tabelle da 11 a 20, allegato 2) per le competenze acquisite sono indicati fra parentesi, ove forniti, i numeri di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno 2001 da ciascuna Agenzia.

Le informazioni raccolte sulle reti automatiche di monitoraggio ambientale mostrano la forte disomogeneità di situazioni che caratterizza ancora il sistema, con una diversificata partecipazione delle Agenzie Ambientali sia in termini di trasferimento delle reti presenti sul territorio regionale che di integrazione della situazione preesistente (tabella 21 – Allegato 2). La situazione delle reti di monitoraggio sulla qualità dell'aria e dell'acqua è sicuramente più completa e articolata, come attestano i dati riassunti nelle tabelle 22 e 23 dell'allegato 2.

Prospetto 14 - Le competenze non acquisite o in fase di definizione: i numeri più significativi al 31.12.01

Amianto Attività	Acquisita		Non Acquisita		n° Agenzie
	n° Agenzie	in fase di definizione	Non acquisita	Non acquisita	
Censimenti relativi al Piano Regionale Amianto	8		Abruzzo, Basilicata, Campania, Liguria, Molise, Sicilia, Umbria, Valle D'aosta		8
Aria Attività	Acquisita		Non Acquisita		n° Agenzie
	n° Agenzie	in fase di definizione	Non acquisita		
Istruttoria per l'autorizzazione alle emissioni	7		Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Lombardia, Marche, Piemonte, Sicilia, Veneto		11
Inquinamento acustico Attività	Acquisita		Non Acquisita		n° Agenzie
	n° Agenzie	in fase di definizione	Non acquisita		
Nulla-osta docum. impatto acustico	8		Liguria, Sicilia, Abruzzo, Basilicata, Campania, Molise, Umbria, Valle D'aosta, Veneto, Trento		10
Parere autorizzazione attività temporanee / manifestazioni / spettacoli	9	Liguria, Sicilia	Campania, Lombardia, Molise, Toscana, Umbria, Veneto, Bolzano		9
Istruttoria approvazione piani risanamento acustico di imprese	3	Sicilia	Abruzzo, Basilicata, Campania, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Toscana, Umbria, Valle D'aosta, Veneto, Trento		15
Parere nell'istruttoria approvazione piani risanamento acustico di imprese	6	Lombardia, Sicilia	Basilicata, Campania, Friuli Venezia Giulia, Marche, Molise, Piemonte, Toscana, Umbria, Veneto, Valle D'aosta		12
Supporto classif. Acustica	9	Sicilia	Basilicata, Campania, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Molise, Umbria, Bolzano, Trento		9
Supporto piani risanamento acustico Comunali	6	Lombardia, Sicilia	Basilicata, Campania, Friuli Venezia Giulia, Molise, Piemonte, Umbria, Valle D'aosta, Veneto, Bolzano, Trento		12

segue

segue

Impiantistica Attività	Acquisita		Non Acquisita		n° Agenzie
	n° Agenzie	in fase di definizione	Non acquisita	Non acquisita	
Verifiche periodiche su apparecchi e/o impianti negli ambienti di lavoro	5		Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Piemonte, Sicilia, Toscana, Umbria, Valle D'aosta, Bolzano, Trento		12
Verifiche periodiche ascensori e montacarichi	6		Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Lombardia, Sicilia, Toscana, Umbria, Valle D'aosta, Bolzano, Trento		11
Verifiche di impianti tecnologici in ambienti di vita	4		Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Molise, Sicilia, Toscana, Umbria, Valle D'aosta, Bolzano, Trento		13
Industrie a rischio Attività	Acquisita n° Agenzie	in fase di definizione	Non Acquisita	Non acquisita	n° Agenzie
Istruttoria attività industriali soggette all'art. 8 del D. Lgs. 334/99	10	Piemonte	Basilicata, Emilia Romagna, Liguria, Molise, Umbria, Bolzano, Trento		8
Verifiche ispettive di cui all'art. 25 sulle attività soggette all'art. 8 del D. Lgs. 334/99	9	Piemonte, Sicilia	Basilicata, Emilia Romagna, Liguria, Umbria, Valle D'aosta, Bolzano, Trento		9
Verifiche ispettive di cui all'art. 25 sulle attività soggette all'art. 6 del D. Lgs. 334/99	9	Campania, Piemonte, Sicilia	Basilicata, Emilia Romagna, Valle D'aosta, Bolzano, Trento		8
Radiazioni non ionizzanti Attività	Acquisita n° Agenzie	in fase di definizione	Non Acquisita	Non acquisita	n° Agenzie
Parere Radioprotezione Nell'Istruttoria Per Rilascio Concessione Edilizia	8		Basilicata, Lazio, Lombardia, Molise, Piemonte, Sicilia, Toscana, Bolzano		8

segue

segue

Radiazioni ionizzanti Attività	Acquisita		Non Acquisita		n° Agenzie
	n° Agenzie	in fase di definizione	n° Agenzie	Non acquisita	
Controllo negli ambienti di lavoro	4	Lombardia	Abruzzo Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Molise, Piemonte, Sicilia, Toscana, Umbria, Valle D'aosta, Veneto, Bolzano, Trento	Non acquisita	14
Proposizione azioni di bonifica Valle d'Aosta Veneto	4 14	Friuli Venezia Giulia Lombardia	Campania, Emilia Romagna, Lazio, Liguria, Marche Molise, Piemonte, Sicilia, Toscana, Umbria, Valle D'aosta, Veneto	Non Acquisita	14
Rifiuti Attività	Acquisita n° Agenzie	in fase di definizione	Non Acquisita	Non acquisita	n° Agenzie
Controllo delle dichiar. fiscali, relative al tributo speciale per il conferimento in discarica (ecotassa)	2	Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Sicilia, Toscana, Umbria, Valle D'aosta, Trento			15
Istruttoria delle domande di Autorizzazione alla realizzazione di impianti di smaltimento o recupero	6	Lombardia	Abruzzo, Basilicata Campania, Lazio, Marche, Molise, Sicilia, Umbria, Valle D'aosta, Veneto		11
Istruttoria delle domande di autorizzazione all'esercizio di attività di smaltimento o recupero	6	Lombardia	Abruzzo, Basilicata Campania, Lazio, Marche, Molise, Sicilia, Umbria, Valle D'aosta, Veneto		11
Suolo Attività	Acquisita n° Agenzie	in fase di definizione	Non Acquisita	Non acquisita	n° Agenzie
Istruttoria ed approvazione dei progetti					

segue

segue

Suolo Attività	Acquisita		Non Acquisita		n° Agenzie
	n° Agenzie	in fase di definizione	Non acquisita	Non acquisita	
di bonifica dei Siti contaminati	7	Lazio	Abruzzo, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Sicilia, Umbria, Valle D'aosta		11
Certificazione di avvenuta bonifica di cui, all'allegato 5 del D. M. 471/995	5	Piemonte	Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Lombardia, Marche, Molise, Sicilia, Umbria, Valle D'aosta, Veneto		13
Valutazione impatto ambientale	Acquisita		Non Acquisita		
Attività	n° Agenzie	in fase di definizione	Non acquisita	Non acquisita	n° Agenzie
Istruttoria parere regionale per via statale	6		Abruzzo, Basilicata, Campania, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Molise, Sicilia, Valle D'aosta, Veneto, Bolzano		11
Istruttoria procedura via regionale	4		Abruzzo, Basilicata, Campania, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Molise, Piemonte, Sicilia, Valle D'aosta, Veneto, Bolzano, Trento		13
Istruttoria eventuale procedura via provinciale	4	Campania	Abruzzo, Basilicata, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Sicilia, Umbria, Valle D'aosta, Veneto		13
Parere nell'istruttoria eventuale procedura via provinciale	9	Campania	Basilicata, Liguria, Marche, Molise, Sicilia, Umbria, Valle D'aosta		8

### 3.c.2 – Flussi informativi

La realizzazione di un sistema informativo regionale/provinciale rappresenta per le Agenzie Ambientali un'importante strumento per la trasmissione, elaborazione e diffusione delle informazioni ambientali, garantendo una tempestiva fruibilità dei dati che in esso confluiscono. Lo sforzo di omogeneizzare le informazioni provenienti da ciascun punto di raccolta dei dati interno alla rete vede tutte le Agenzie con funzione di organizzazione, realizzazione e gestione del SIRA (tutte le Agenzie operative tranne Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Valle D'Aosta e Trento) ancora impegnate nell'attuazione della realizzazione del sistema, al fine di garantire adeguati livelli di qualità dei dati. Tra queste Agenzie non tutte hanno completato la fase di trasferimento di funzione dalla regione/provincia come mostra il Prospetto 15.

	<b>SI</b>	Campania, Emilia Romagna, Liguria, Toscana, Umbria, Veneto, Bolzano
	<b>NO</b>	Abruzzo, Basilicata, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Sicilia, Valle d'Aosta, Trento

Prospetto 15 - Agenzie con gestione diretta del SIRA

### 3.c.3 – Dati georeferenziati e cartografia tematica

L'utilizzo di informazioni cartografiche di base e di tematismi ambientali è indispensabile nella realizzazione degli obiettivi istituzionali propri delle Agenzie Ambientali. La localizzazione geografica dei fenomeni, la creazione di tematismi ambientali o lo sviluppo di modelli previsionali per il controllo dell'ambiente, sono attività fondamentali per una corretta e efficace comprensione e studio dei fenomeni ambientali, tipicamente caratterizzati dalla componente geografica.

Non tutte le Agenzie Ambientali hanno attivato al proprio interno una struttura centralizzata preposta alla gestione della cartografia di base e dei tematismi ambientali (Prospetto 16), anche se tutte, almeno al livello di strutture periferiche, utilizzano strumenti e tecnologie GIS per la localizzazione geografica dei dati ambientali.

È da sottolineare che l'associazione dei riferimenti spaziali ai controlli ambientali è comunque ancora parzialmente realizzata dalla maggior parte delle Agenzie Ambientali (Tabella 25 – Allegato 2).

	<b>SI</b>	Abruzzo, Campania, Emilia Romagna, Liguria, Marche, Piemonte, Veneto, Trento
	<b>NO</b>	Lombardia, Molise, Valle d'Aosta, Bolzano
		Non risposto: Basilicata, Friuli Venezia Giulia, Sicilia, Toscana, Umbria

Prospetto 16 - Attivazione di strutture centralizzate preposte della cartografia di base e dei tematismi ambientali

### 3.c.4 – Le aree naturali protette e la tutela delle biodiversità

La conservazione della natura e delle biodiversità è un'attività "di confine" tra il controllo e la prevenzione ambientale: da un lato essa si realizza nel controllo e monitoraggio del territorio per la protezione dei sistemi naturali, dall'altro prevede la tutela e il ripristino delle aree naturali attraverso azioni preventive di contenimento dei fattori di pressione. La conservazione della natura è ancora una materia poco strutturata e diffusa all'interno del sistema agenziale. Solo le Agenzie di Abruzzo, Emilia Romagna, Lombardia e Piemonte, hanno attivato al loro interno strutture preposte ad attività connesse alla conservazione della natura e provvedono, in tale ambito, al coordinamento regionale delle attività (Prospetto 17). Oltre alle Agenzie citate anche Marche, Molise, Valle D'Aosta, Veneto e Trento dichiarano di provvedere alla realizzazione diretta di progetti di studio. È da sottolineare l'impegno del sistema agenziale per promuovere lo sviluppo di attività di tutela delle aree naturali: la partecipazione a gruppi di lavoro su tematiche inerenti la conservazione della natura avviene per 8 Agenzie su 17 intervistate a livello di sistema ARPA/APPA, solo 3 indicano un impegno a livello regionale e 4 partecipano a progetti di scala nazionale. Infine, solo Lombardia, Piemonte e Trento hanno competenze in merito alla realizzazione/gestione della Rete Natura 2000 (Tabella 26 – Allegato 2).

➤	<b>SI</b>	Abruzzo, Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte
➤	<b>NO</b>	Campania, Lazio, Liguria, Marche, Molise, Valle d'Aosta, Veneto, Trento
		Non risposto: Basilicata, Friuli Venezia Giulia, Sicilia, Toscana, Umbria, Bolzano

Prospetto 17 - Attivazione di strutture interne preposte ad attività connesse alla conservazione della natura e biodiversità

### 3.d - I progetti

Novità di quest'anno è la rilevazione dell'attività progettuale realizzata dalle Agenzie Ambientali nei diversi ambiti di attività.

Non tutte le Agenzie hanno fornito indicazioni circa i progetti eventualmente realizzati o attivati nel 2001, in particolare le Agenzie di più recente istituzione; ciò nonostante i numeri raccolti indicano un significativo impegno verso l'attività progettuale. Nel complesso sono stati censiti 342 progetti (Prospetto 18) relativi a 15 Agenzie.

La parte più considerevole dell'attività progettuale censita (45%) ha come obiettivo azioni volte al risanamento, attraverso progetti su rifiuti, bonifica di siti contaminati e corpi idrici, attività inerenti l'inquinamento elettromagnetico o acustico e la qualità dell'aria.

E' da apprezzare la percentuale pari al 36% del totale dei progetti destinata ad azioni di prevenzione: dalla realizzazione di attività di informazione e comunicazione, di educazione ambientale e formazione tecnico-scientifica per operatori del settore, a progetti nel campo dell'epidemiologia ambientale, dalla promozione di

strumenti volontari, in particolare EMAS e Ecolabel, alla promozione e sviluppo di Agenda 21 locali.

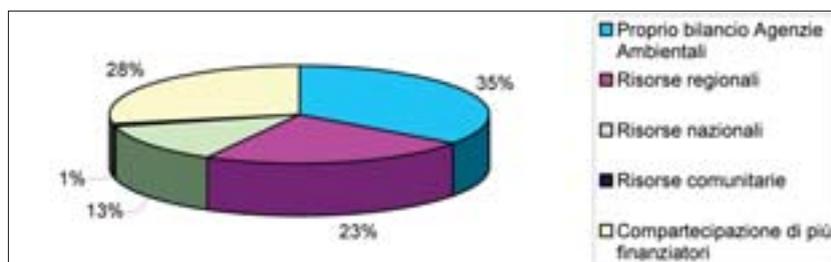
Dal confronto tra questo dato e la percentuale dei progetti destinata ad azioni di risanamento (45%) emerge un significativo recupero in un ambito, la prevenzione, pressochè assente nella precedente gestione della tutela ambientale ad opera delle U.L.S.S.. Questo dato è ancora più importante se si pensa che per le Agenzie di recente istituzione i progetti realizzati, se presenti, interessano prevalentemente azioni di risanamento.

Sotto l'aspetto del finanziamento dell'attività progettuale (Prospetto 19), la quota più significativa (35%) dei progetti è stata finanziata esclusivamente con risorse proprie delle Agenzie, il 23% con finanziamenti regionali, il 13% con risorse provenienti da soggetti istituzionali nazionali. Il restante 29% prevede il concorso di più soggetti locali, nazionali o comunitari, tra cui le stesse Agenzie, al finanziamento dei progetti.

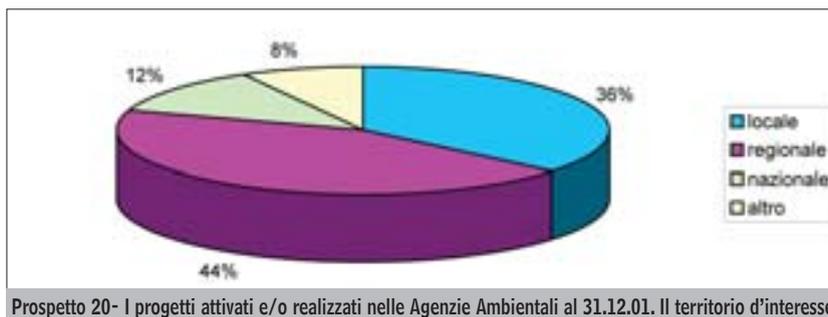
Il territorio interessato dall'attività progettuale realizzata nel 2001 è per il 36% locale, per il 44% regionale e per il 12% nazionale o sovranazionale (Prospetto 20).

Prospetto 18: I progetti attivati e/o realizzati nelle Agenzie Ambientali. Situazione al 31.12.01

Materia	N° progetti
Informazione e Comunicazione	4
Educazione Ambientale	27
Formazione tecnico-scientifica esterna	15
Gli strumenti volontari EMAS e Ecolabel	36
Il processo di Agenda 21 locale	13
Epidemiologia ambientale	27
Comparto acqua e reti di monitoraggio sulla qualità dell'acqua	47
Comparto aria e reti di monitoraggio sulla qualità dell'aria	32
Inquinamento acustico	14
Radiazioni non ionizzanti e ionizzanti	25
Rifiuti, suolo e siti contaminati	35
Industrie a rischio di incidente rilevante	11
Valutazione di impatto ambientale	3
Impiantistica	3
Amianto	5
Alimenti	5
Sistema Informativo Regionale Ambientale	13
Dati georeferenziati e cartografia tematica	8
Conservazione della natura e biodiversità	10
La salute e la sicurezza	4
Il "Sistema Qualità"	5
TOTALE	342



Prospetto 19 - I progetti attivati e/o realizzati nelle Agenzie Ambientali al 31.12.01. Fonti di finanziamento



#### 4 – Alcune conclusioni

1. Rafforzare il dialogo tra gli Amministratori, il settore produttivo e il pubblico, attraverso la partecipazione, finalizzata non tanto alla ricerca del consenso, quanto alla promozione di una cultura della responsabilità
2. Perseguire una sempre maggior integrazione tra i soggetti del Sistema Agenziale, nel rispetto dei ruoli, che abbia come obiettivo l'omogeneizzazione dei criteri di controllo e di prevenzione
3. Colmare l'ancora significativo divario tra Agenzie del nord e Agenzie del centro-sud, anche sfruttando l'input fornito dalle iniziative promosse da APAT a sostegno delle Agenzie di recente istituzione
4. Investire sempre di più sul fronte della prevenzione nella logica del superamento del concetto di command-control
5. Dedicare, nella fase di consolidamento del sistema agenziale, più spazio alla ricerca e allo sviluppo in campo ambientale. "L'innovazione non aspetta chi aspetta"
6. Rivedere i servizi, erogati dalle Agenzie, orientandoli di più alle esigenze degli utenti, al fine di superare una cultura dell'adempimento, spesso passiva, per integrarla e sostituirla gradualmente con iniziative più vicine alle esigenze della società
7. Privilegiare la qualità, sia sul piano scientifico che tecnico-operativo
8. Rafforzare l'autorevolezza e l'affidabilità tecnico-scientifica investendo sulla formazione e sulla comunicazione
9. Diffondere e mettere in rete il patrimonio derivante dalla rilevante attività progettuale per migliorare la gestione
10. Ridurre il divario tra spinta all'innovazione e opportunità (anche economiche) fornite dalla comunità europea e ristrette vedute culturali delle realtà locali



Allegato 1 – Attività istituzionali: schede di sintesi per matrice ambientale				
Aria	Attività istituzionali obbligatorie	E non obbligatorie	n° Agenzie	
	emissioni atmosferiche			
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto			
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria		
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto			
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto			
gestione reti di monitoraggio	Campania, Lombardia	Emilia R., Marche, Piemonte		Liguria
qualità dell'aria con centraline fisse				
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto			
sopralluoghi e/o ispezioni	Emilia R., Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria		
prelievo campioni	Emilia R., Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana	Liguria		
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria		
gestione reti di monitoraggio	Campania, Lombardia, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria, Lombardia		
qualità dell'aria con campagne di rilevamento				
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Lombardia, Piemonte, Toscana	Emilia R., Liguria, Marche		
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Lombardia, Piemonte, Toscana	Emilia R., Liguria, Marche		
prelievo campioni	Campania, Lombardia, Piemonte, Toscana, Veneto	Emilia R.gna, Liguria, Marche		
analisi campioni o altre misure	Campania, Lombardia, Piemonte, Toscana, Veneto	Emilia R., Liguria, Marche		
gestione reti di monitoraggio	Piemonte, Toscana, Veneto	Emilia R., Marche		

segue

Acqua	Attività istituzionali obbligatorie corpi idrici superficiali	E non obbligatorie	n° Agenzie
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Lombardia	
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Lombardia	
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
gestione reti di monitoraggio	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Piemonte, Toscana,	Marche	
laghi e corpi idrici artificiali			
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Lombardia	
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Lombardia	
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
gestione reti di monitoraggio	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Piemonte, Toscana, Veneto	Marche	
acque marine costiere e di transizione			
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Toscana, Veneto		
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Marche, Toscana, Veneto		
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Marche, Toscana, Veneto	Liguria	
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Marche, Toscana, Veneto	Liguria	
gestione reti di monitoraggio	Campania, Emilia R., Toscana, Veneto		
corpi idrici sotterranei			
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Lombardia	
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Lombardia	
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		

Acqua	Attività istituzionali obbligatorie	E non obbligatorie	n° Agenzie
	corpi idrici sotterranei		
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
gestione reti di monitoraggio	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Piemonte, Toscana, Veneto		
	acque destinate ad uso potabile		
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Lombardia	Campania
sopralluoghi e/o ispezioni	Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Campania	
prelievo campioni	Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Campania	
analisi campioni o altre misure	Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Campania	
gestione reti di monitoraggio	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
	acque di balneazione		
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Emilia R.	
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Emilia R.	
prelievo campioni	Campania, Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Emilia R.	
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
gestione reti di monitoraggio	Campania, Liguria, Toscana, Veneto	Emilia R.	
	acque potabili		
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Liguria, Toscana, Veneto	Emilia R.	Lombardia
sopralluoghi e/o ispezioni	Marche, Emilia R.		
prelievo campioni	Marche, Emilia R.		
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
gestione reti di monitoraggio			

segue

Acqua	Attività istituzionali obbligatorie scarichi idrici	E non obbligatorie	n° Agenzie
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Lombardia	
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
gestione reti di monitoraggio	Lombardia, Toscana	Marche	
Suolo	Attività istituzionali obbligatorie controllo ambientale siti inquinati	E non obbligatorie	n° Agenzie
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
gestione reti di monitoraggio	Lombardia		
	fanghi, altri residui, terreni		
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Lombardia, Marche, Piemonte, Veneto	Toscana	Liguria
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Lombardia, Marche, Piemonte, Veneto	Toscana	
prelievo campioni	Campania, Lombardia, Marche, Piemonte, Veneto Emilia R.	Toscana	
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Lombardia, Marche, Piemonte, Veneto	Toscana	Liguria
gestione reti di monitoraggio	Lombardia	E. Romagna	

segue

segue

Suolo	Attività istituzionali obbligatorie spandimento liquami zootecnici	E non obbligatorie	n° Agenzie
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Veneto	Lombardia, Toscana	
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Veneto	Lombardia, Toscana	
prelievo campioni	Campania, Marche, Piemonte, Veneto	Lombardia, Toscana	
analisi campioni o altre misure	Campania, Marche, Veneto	Lombardia, Toscana	
gestione reti di monitoraggio		Lombardia	

Rifiuti	Attività istituzionali obbligatorie controlli su attività legate ai rifiuti	E non obbligatorie	n° Agenzie
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	Marche
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
gestione reti di monitoraggio	Emilia R.		
	controlli su discariche		
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
gestione reti di monitoraggio	Emilia R.		

Agenti fisici	Attività istituzionali obbligatorie radiazioni non ionizzanti	E non obbligatorie	n° Agenzie
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
prelievo campioni	Marche, Piemonte		
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
gestione reti di monitoraggio	Toscana	Emilia R.	Lombardia
radiazioni ionizzanti - radioattività			
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Veneto	Liguria, Toscana	
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Liguria, Marche, Piemonte, Veneto	Emilia R.	
prelievo campioni	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Veneto		
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Veneto	Toscana	
gestione reti di monitoraggio	Emilia R., Liguria, Piemonte		
Rumore			
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
prelievo campioni	Toscana		
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Marche, Piemonte, Toscana, Veneto	Liguria	
gestione reti di monitoraggio	Piemonte	Emilia R., Liguria, Marche	Lombardia

Impiantistica	Attività istituzionali obbligatorie	E non obbligatorie	n° Agenzie
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
sopralluoghi e/o ispezioni	Liguria, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
prelievo campioni	Marche		
analisi campioni o altre misure	Liguria, Marche, Veneto		

Ingegneria ambientale	Attività istituzionali obbligatorie controlli su serbatoi interrati	E non obbligatorie	n° Agenzie
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Lombardia, Marche	Emilia R., Toscana, Veneto	Liguria
sopralluoghi e/o ispezioni	Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana	Emilia R., Veneto	
prelievo campioni	Campania, Lombardia, Marche	Emilia R., Veneto	
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Lombardia, Marche	Veneto	Toscana
controlli su aziende a rischio di incidente rilevante			
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
sopralluoghi e/o ispezioni	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
prelievo campioni	Marche, Veneto		
analisi campioni o altre misure	Marche, Veneto		
altri controlli di ingegneria ambientale			
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Marche, Toscana	Campania	Veneto
sopralluoghi e/o ispezioni	Marche, Toscana	Campania	Veneto
prelievo campioni	Marche	Veneto	

Alimenti	Attività istituzionali obbligatorie	E non obbligatorie	n° Agenzie
pareri/relaz. tecniche/consulenza tecnico-scientifica	Campania, Liguria, Toscana, Veneto	Emilia R.	
sopralluoghi e/o ispezioni	Liguria		
prelievo campioni	Liguria	Emilia R.	
analisi campioni o altre misure	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto		
<b>Educazione ambientale</b>	<b>Attività istituzionali obbligatorie</b>	<b>E non obbligatorie</b>	<b>n° Agenzie</b>
	attività e progetti di educazione ambientale		
	Lombardia, Liguria, Marche	Campania, Emilia R., Veneto, Toscana	Piemonte
	Lombardia, Toscana	Campania, Emilia R., Veneto, Marche	Piemonte
<b>Sistema informativo</b>	<b>Attività istituzionali obbligatorie</b>	<b>E non obbligatorie</b>	<b>n° Agenzie</b>
	interno (gestionale e/o tecnico)		
	Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana	Emilia R., Liguria, Veneto	
	regionale (catasti, carte tematiche o altro)		
	Campania, Emilia R., Liguria, Lombardia, Marche, Toscana, Veneto		
	nazionale (sistema CTN, ecc...)		
	Campania, Lombardia, Piemonte, Toscana	Emilia R., Marche, Veneto	Liguria

## Organizzazione

- Tab. 1 Alcuni aspetti organizzativi nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01
- Tab. 2 Distribuzione delle risorse nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01
- Tab. 3 Personale in organico e in servizio nelle Agenzie Ambientali al 31.12.01
- Tab. 3.1 Calcolo di alcuni indicatori relativi al personale in organico e in servizio al 31.12.01
- Tab. 3.2 Distribuzione del personale rispetto alla sede di servizio al 31.12.01
- Tab. 4 La formazione del personale delle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01
- Tab. 5 La salute e la sicurezza nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01
- Tab. 6 Il "Sistema Qualità" nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

## Prevenzione

- Tab. 7 Informazione e Comunicazione nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01
- Tab. 8 Educazione Ambientale e Formazione esterna nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01
- Tab. 9 Gli strumenti volontari EMAS e Ecolabel e il processo di Agenda21 nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01
- Tab. 10 Epidemiologia ambientale: situazione al 31.12.01

## Controllo

- Tab. 11.a Comparto acqua - Acque Superficiali
- Tab. 11.b Comparto acqua - Acque Sotterranee, acque destinate al consumo umano e altre acque
- Tab. 11.c Comparto acqua - Controllo Scarichi
- Tab. 12 Comparto aria
- Tab. 13 Comparto inquinamento acustico
- Tab. 14.a Radiazioni non ionizzanti
- Tab. 14.b Radiazioni ionizzanti
- Tab. 15 Industrie a rischio di incidente rilevante
- Tab. 16 Valutazione di impatto ambientale
- Tab. 17.a Comparto rifiuti
- Tab. 17.b Comparto rifiuti
- Tab. 17.c Comparto suolo - Siti contaminati
- Tab. 18 Impiantistica
- Tab. 19 Amianto
- Tab. 20 Alimenti
- Tab. 21 Reti automatiche di monitoraggio ambientale: Composizione delle reti di monitoraggio per tipologia di stazioni al 31.12.01
- Tab. 22 Reti di monitoraggio sulla qualità dell'aria al 31.12.01
- Tab. 23 Reti di monitoraggio sulla qualità dell'acqua al 31.12.01
- Tab. 24 Organizzazione del Sistema Informativo Ambientale nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01
- Tab. 25 Dati georeferenziati e cartografia tematica nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01
- Tab. 26 Conservazione della natura e biodiversità nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Tabella 1 - Alcuni aspetti organizzativi nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Organizzazione	Agenzie ambientali							
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Lombardia	Marche
Assorbimento sezioni ex P.M.P.	SI	SI	Fisica Biotossicologica Chimica	Fisica Biotossicologica Chimica	Fisica Biotossicologica Chimica	Fisica Biotossicologica Chimica impiantistica	Fisica Chimica	Fisica Biotossicologica Chimica impiantistica
Tipologia di organizzazione adottata	Decentrata	Decentrata	Decentrata	Decentrata	Decentrata	Direzione centrale + 4 DAP	D.A.P. con coordinamento centralizzato	Centralizzata
Esternalizzazione servizi amministrativi e generali	SI	SI	SI	SI	NO	SI	Prevista	SI
Esternalizzazione attività	SI	SI	SI	SI	NO	SI	Prevista	SI
Ammontare spese previste per servizi esterni 2001 ( ML €)	0,3	2,1	-	-	-	1,4	-	0,5

## Legenda

Assorbimento sezioni ex P.M.P.: sezioni ex P.M.P. assorbite dalle ARPA/APPA

Tipologia di organizzazione adottata: la tipologia di organizzazione adottata, come da regolamento interno della singola Agenzia Ambientale

Esternalizzazione servizi amministrativi e generali: sono stati inclusi in tale voce i servizi la cui gestione è stata affidata ad esterni (ad es.: servizi di pulizia e manutenzione, mensa, servizi assicurativi, ...)

Esternalizzazione attività: sono state incluse in tale voce le attività, connesse ai fini istituzionali dell'Ente, affidate a terzi (quali consulenze e collaborazioni)

segue

Organizzazione	Agenzie ambientali									
	Molise	Piemonte	Sicilia	Toscana	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento		
Assorbimento sezioni ex P.M.P.	Fisica Biotossicologica Chimica impiantistica	Fisica Biotossicologica Chimica impiantistica	Previsto transito dagli ex LL.II.PP.	Fisica Biotossicologica Chimica	Fisica Biotossicologica Chimica	Fisica Biotossicologica Chimica Impiantistica	Fisica Biotossicologica Chimica Impiantistica	Chimica		
Tipologia di organizzazione adottata	regolamento in fase di approvazione	Decentrata	Centralizzata	Decentrata	Centralizzata	Decentrata	Centralizzata	Centralizzata		
Esternalizzazione servizi amministrativi e generali	SI	SI	-	SI	SI	SI	SI	SI		
Esternalizzazione attività	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI		
Ammontare spese previste per servizi esterni 2001 ( ML €)	-	6,4	-	-	0,3	1,8	0,5	0,7		
<b>Legenda</b>										
Assorbimento sezioni ex P.M.P.: sezioni ex P.M.P. assorbite dalle ARPA/APPA										
Tipologia di organizzazione adottata: la tipologia di organizzazione adottata, come da regolamento interno della singola Agenzia Ambientale										
Esternalizzazione servizi amministrativi e generali: sono stati inclusi in tale voce i servizi la cui gestione è stata affidata ad esterni (ad es.: servizi di pulizia e manutenzione, mensa, servizi assicurativi, ...)										
Esternalizzazione attività: sono state incluse in tale voce le attività, commesse ai fini istituzionali dell'Ente, affidate a terzi (quali consulenze e collaborazioni)										

Tabella 2 - Distribuzione delle risorse nelle ARPA/APPA: situazione al 31.12.01

Finanziamento / Spese	Agenzie ambientali								
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche
Finanziamento complessivo 2001 (ML €)	9	7	33	62	16	n. r.	27	50	18
Entità in assoluto del finanziamento regionale (ML €)	7	-	21	41	-	-	19	43	13
% del finanziamento rispetto al FSR	0,40	-	-	0,85	-	-	-	0,40	-
Altri finanziamenti (ML €)	0,4	-	12	21	-	-	8	7	5
Spese fisse per personale (ML €)	5	4	15	44	12	-	15	38	11
Spese fisse per personale sul totale delle spese fisse (%)	70	-	52,69	70,30	60	-	60	85	57,5
Altre spese fisse (ML €)	2	1	14	19	5	-	10	9	8
Spese di investimento (ML €)	1	2	3	3	2	-	2	1	3
% spese investimenti sul totale delle spese	14,5	-	10,63	4,54	10	-	7	2,70	15,80
Finanziamento complessivo previsto 2002 (ML €)	9	10	65	65	19	-	26	52	18

**Legenda**

**Finanziamento complessivo (ML €):** è costituito dalla somma tra il finanziamento regionale da FSR/FSP e gli altri finanziamenti

**Entità in assoluto del finanziamento regionale (ML €):** quota parte del FSR/FSP destinato allo svolgimento delle funzioni istituzionali delle Agenzie

**% del finanziamento rispetto al FSR:** indica, in valore percentuale, l'ammontare del finanziamento di cui alla voce precedente sull'ammontare complessivo del FSR/FSP

**Altri finanziamenti (ML €):** comprende altri finanziamenti di provenienza regionale, provinciale o altri enti, nonché le risorse finanziarie proprie dell'Agenzie (autofinanziamento)

**Spese fisse per personale (ML €):** ammontare delle spese che le Agenzie sostengono per il personale, comprendendo tra questo anche il personale comandato e quello a tempo determinato. L'IRAP non è stata considerata quale parte di tale ammontare

**Spese fisse per personale sul totale delle spese fisse (%):** percentuale di incidenza delle spese per il personale calcolata sul totale delle spese fisse

**Altre spese fisse (ML €):** comprendono le spese quali affitti, manutenzioni, spese per il funzionamento ordinario delle strutture, escluse le spese per il personale

**Spese di investimento (€):** spese non ordinarie, quindi non rientranti nelle spese fisse, sostenute dalle Agenzie

**% spese investimenti sul totale delle spese:** percentuale di incidenza delle spese di investimento sul totale delle spese, cioè sulla somma tra il totale delle spese fisse e spese di investimento

segue

segue

Finanziamento / Spese	Agenzie ambientali									
	Molise	Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento	
Finanziamento complessivo 2001 (ML €)	9	7	33	62	16	n. r.	27	50	18	
Finanziamento complessivo 2001 (ML €)	4	59	n.r.	46	9	4	59	5	3	
Entità in assoluto del finanziamento regionale (ML €)	4	45		37	7	3	49	-	2	
% del finanziamento rispetto al FSR	-	0,93		0,92	0,66	-	0,89	-	(*)	
Altri finanziamenti (ML €)	0	14		9	3	1	10	-	1	
Spese fisse per personale (ML €)	3	36		29	5	2	37	(*)	(**)	
Spese fisse per personale sul totale delle spese fisse (%)	66	65,85		65,58	56,95	55,81	59,0	-	0	
Altre spese fisse (ML €)	2	19		15	4	2	25	-	1	
Spese di investimento (ML €)	0	6		9	1	0,4	4	0,930	2	
% spese investimenti sul totale delle spese	0	10,38		16,98	10,29	10,17	6,0	14,6	-	
Finanziamento complessivo previsto 2002 (ML €)	8	61		47	10	4	59	-	-	

**Legenda**

Finanziamento complessivo (ML €): è costituito dalla somma tra il finanziamento regionale da FSR/FSP e gli altri finanziamenti

Entità in assoluto del finanziamento regionale (ML €): quota parte del FSR/FSP destinato allo svolgimento delle funzioni istituzionali delle Agenzie

% del finanziamento rispetto al FSR: indica, in valore percentuale, l'ammontare del finanziamento di cui alla voce precedente sull'ammontare complessivo del FSR/FSP

Altri finanziamenti (ML €): comprende altri finanziamenti di provenienza regionale, provinciale o altri enti, nonché le risorse finanziarie proprie dell'Agenzie (autofinanziamento)

Spese fisse per personale (ML €): ammontare delle spese che le Agenzie sostengono per il personale, comprendendo tra questo anche il personale comandato e quello a tempo determinato. L'IRAP non è stata considerata quale parte di tale ammontare

Spese fisse per personale sul totale delle spese fisse (%): percentuale di incidenza delle spese per il personale calcolata sul totale delle spese fisse

Altre spese fisse (ML €): comprendono le spese quali affitti, manutenzioni, spese per il funzionamento ordinario delle strutture, escluse le spese per il personale

Spese di investimento (€): spese non ordinarie, quindi non rientranti nelle spese fisse, sostenute dalle Agenzie

% spese investimenti sul totale delle spese: percentuale di incidenza delle spese di investimento sul totale delle spese, cioè sulla somma tra il totale delle spese fisse e spese di investimento

Note: Bolzano (\*): Spesa non rientrante nel bilancio APPA; Trento (\*): Fondo sanitario provinciale non presente nel bilancio dell'Agenzia; Trento (\*\*): dato non disponibile - spesa sostenuta dalla Provincia e non rientrante nel bilancio dell'Agenzia"

segue

Tabella 3 - Personale in organico e in servizio nelle Agenzie Ambientali al 31.12.01

	n° complessivo dipendenti in servizio	di cui n° Dirigenti in servizio	Organico teorico (n° unità)	di cui organico teorico Dirigenti (n° unità)	n° strutture di livello dirigenziale attivate (*)	n° strutture di livello dirigenziale teorico
<b>Arpa Abruzzo</b>						
Direzione Centrale	9	3	75	9	-	-
Strutture Periferiche	109	32	375	40	-	-
<b>Totali</b>	<b>118</b>	<b>35</b>	<b>450</b>	<b>49</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Arpa Basilicata</b>						
Direzione Centrale	29	5	107	15	5	15
Strutture Periferiche	62	13	109	14	12	14
<b>Totali</b>	<b>91</b>	<b>18</b>	<b>216</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>29</b>
<b>Arpa Campania</b>						
Direzione Centrale	86	13	92	17	16	20
Strutture Periferiche	323	85	461	129	38	53
<b>Totali</b>	<b>409</b>	<b>98</b>	<b>553</b>	<b>146</b>	<b>54</b>	<b>73</b>
<b>Arpa Emilia Romagna</b>						
Direzione Centrale	94	30	1014	248	24	28
Strutture Periferiche	819	202			243	268
<b>Totali</b>	<b>913</b>	<b>232</b>			<b>267</b>	<b>296</b>

Note

(\*) si intende per struttura qualsiasi unità operativa composta da uomini e apparecchiature alle dipendenze di un dirigente Basilicata (\*\*): n. 4 unità della Sede Centrale e n. 4 unità delle sedi periferiche sono a tempo determinato

segue

segue

	n° complessivo dipendenti in servizio	di cui n° Dirigenti in servizio	Organico teorico (n° unità)	di cui organico teorico Dirigenti (n° unità)	n° strutture di livello dirigenziale attivate (*)	n° strutture di livello dirigenziale teorico
Arpa Friuli Venezia Giulia						
Direzione Centrale	66	12 (**)	91	15	11	14
Strutture Periferiche	200	42	314	69	45	50
<b>Totali</b>	<b>266</b>	<b>54 (**)</b>	<b>405</b>	<b>84</b>	<b>56</b>	<b>64</b>
Arpa Lazio						
Direzione Centrale	1	6	79	16		
Strutture Periferiche	278	55	457	66		
<b>Totali</b>	<b>279</b>	<b>61</b>	<b>536</b>	<b>82</b>		
Arpa Liguria						
Direzione Centrale	29	10	62	14	2	5
Strutture Periferiche	243	67	317	76	4	12
<b>Totali</b>	<b>272</b>	<b>77</b>	<b>379</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>17</b>
Arpa Lombardia						
Direzione Centrale	110	28	143	31		
Strutture Periferiche	705	156	786	161		
<b>Totali</b>	<b>815</b>	<b>184</b>	<b>929</b>	<b>192</b>		
Note						
(*) si intende per struttura qualsiasi unità operativa composta da uomini e apparecchiature alle dipendenze di un dirigente						
Friuli Venezia Giulia (**): Di cui n. 8 unità con contratto di diritto privato						

segue

segue

	n° complessivo dipendenti in servizio	di cui n° Dirigenti in servizio	Organico teorico (n° unità)	di cui organico teorico Dirigenti (n° unità)	n° strutture di livello dirigenziale attivate (*)	n° strutture di livello dirigenziale teorico
Arpa Marche						
Direzione Centrale	12	3	48	11	2	7
Strutture Periferiche	210	50	352	76	21	33
<b>Totali</b>	<b>222</b>	<b>53</b>	<b>400</b>	<b>87</b>	<b>23</b>	<b>40</b>
Arpa Molise						
Direzione Centrale	43	11	70	18	4	4
Strutture Periferiche	47	7	60	13	2	2
<b>Totali</b>	<b>90</b>	<b>18</b>	<b>130</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Arpa Piemonte						
Direzione Centrale	163	15	170	17	15	17
Strutture Periferiche	855	97	1110	123	92	123
<b>Totali</b>	<b>1018</b>	<b>112</b>	<b>1280</b>	<b>140</b>	<b>107</b>	<b>140</b>
Arpa Sicilia						
Direzione Centrale						
Strutture Periferiche						
<b>Totali</b>						
Note						
(*) si intende per struttura qualsiasi unità operativa composta da uomini e apparecchiature alle dipendenze di un dirigente						

segue

segue

	n° complessivo dipendenti in servizio	di cui n° Dirigenti in servizio	Organico teorico (n° unità)	di cui organico teorico Dirigenti (n° unità)	n° strutture di livello dirigenziale attivate (*)	n° strutture di livello dirigenziale teorico
Arpa Toscana						
Direzione Centrale	95	23	-	-	18	15
Strutture Periferiche	415	126	-	-	60	5
<b>Totali</b>	<b>510</b>	<b>149</b>	<b>799</b>	<b>158</b>	<b>103</b>	<b>103</b>
Arpa Umbria						
Direzione Centrale	9	5	56	9	-	7
Strutture Periferiche	96	22	189	27	-	23
<b>Totali</b>	<b>105</b>	<b>27</b>	<b>245</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
Arpa Valle D'aosta						
Direzione Centrale	55	10	65	14	5	5
Strutture Periferiche						
<b>Totali</b>	<b>55</b>	<b>10</b>	<b>65</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Arpa Veneto						
Direzione Centrale	130	22	150	31	20	46
Strutture Periferiche	793	118	888	144	100	149
<b>Totali</b>	<b>923</b>	<b>140</b>	<b>1038</b>	<b>175</b>	<b>120</b>	<b>195</b>
<i>Note</i>						
(*) si intende per struttura qualsiasi unità operativa composta da uomini e apparecchiature alle dipendenze di un dirigente						

segue

segue

	n° complessivo dipendenti in servizio	di cui n° Dirigenti in servizio	Organico teorico (n° unità)	di cui organico teorico Dirigenti (n° unità)	n° strutture di livello dirigenziale attivate (*)	n° strutture di livello dirigenziale teorico
Arpa Bolzano						
Direzione Centrale	21	1	21	1	12	12
Strutture Periferiche	155	12	159	12		
<b>Totali</b>	<b>176</b>	<b>13</b>	<b>180</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Arpa Trento						
Direzione Centrale	122	10	-	10	10	10
Strutture Periferiche	10	-	-	-	-	-
<b>Totali</b>	<b>132</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

Note

(\*) si intende per struttura qualsiasi unità operativa composta da uomini e apparecchiature alle dipendenze di un dirigente

Tabella 3.1 - Calcolo di alcuni indicatori relativi al personale in organico e in servizio al 31.12.01

Agenzie ambientali	Indicatori			n° Dirigenti in servizio sul n° dipendenti in servizio (%)
	Dipendenti in servizio sull'organico teorico (%)	Dirigenti in servizio sull'organico Dirigenti teorico (%)		
Abruzzo	26,22	71,43	29,66	
Basilicata	42,13	62,07	19,78	
Campania	73,96	67,12	23,96	
Emilia Romagna	90,04	93,55	25,41	
Friuli Venezia Giulia	65,68	64,29	20,30	
Lazio	52,05	74,39	21,86	
Liguria	71,77	85,56	28,31	
Lombardia	88,01	95,83	22,58	
Marche	55,50	60,92	23,87	
Molise	69,23	58,06	20,00	
Piemonte	69,23	58,06	20,00	
Toscana	63,83	94,30	29,22	
Umbria	42,86	75,00	25,71	
Valle D'Aosta	84,62	71,43	18,18	
Veneto	88,92	80,00	15,17	
Bolzano	97,78	100,00	7,39	
Trento	-	100,00	7,58	

Tabella 4 - La formazione del personale delle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Formazione Interna	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Lombardia	Marche	Molise	
1. N° giornate corso complessive realizzate nell'anno	86	n.r.	3	195	n.r.	73	132	27	10	
2. Personale destinatario della formazione (N° totale unità)	40		78	900		325	85	121	34	
3. N° giornate corso realizzate nell'anno utilizzando esclusivamente risorse interne	6		3	57		27	18	3	-	
4. N° giornate corso destinate a personale dirigente realizzate nell'anno	43		3	14		-	54	9	-	
5. N° giornate corso realizzate nell'anno aventi come oggetto la formazione specialistica su tematiche ambientali	74		0	90		44	110	19	8	
6. Indicare la spesa complessiva sostenuta nell'anno per la formazione (€)	12.157,00		51.645,69	350.000,00		157.519,35	30.000,00	35.409,84	-	
6.1 L'ammontare indicato è comprensivo del costo per la mancata presenza in servizio e delle eventuali indennità di missione?	NO		NO	NO		SI	NO	NO	(*)	

segue

Formazione Interna	Agenzie Ambientali							
	Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento
1. N° giornate corso complessive realizzate nell'anno	687	n.r.	407 ore	18,5	108	1219	16 + 1/2 (*)	461
2. Personale destinatario della formazione (N° totale unità)	1010		661	60	21	858	213 (**)	74
3. N° giornate corso realizzate nell'anno utilizzando esclusivamente risorse interne	229		298 ore	12	2	220	0	365
4. N° giornate corso destinate a personale dirigente realizzate nell'anno	200		-	16,5	37	394	0	10
5. N° giornate corso realizzate nell'anno aventi come oggetto la formazione specialistica su tematiche ambientali	200		-	5,4	60	690	3	71
6. Indicare la spesa complessiva sostenuta nell'anno per la formazione (€)	387.342,67		96.451,96	37.804,64	38.925,00	695.166,54	(***)	8.779,77
6.1 L'ammontare indicato è comprensivo del costo per la mancata presenza in servizio e delle eventuali indennità di missione?	NO		NO	NO	SI	SI	-	NO

Note

Molise (\*): Attività svolta nell'ambito del gemellaggio ARPA Piemonte - ARPA Molise

Bolzano (\*): corsi organizzati dall'Ufficio sviluppo personale in collaborazione con l'ARPA BZ di cui 8 e 1/2 riguardanti il Sistema Qualità per i laboratori dell'ARPA BZ

Bolzano (\*\*): numero totale dei partecipanti ai corsi di formazione interni svolti nel 2001

Bolzano (\*\*\*) : le spese per l'effettuazione dei corsi di formazione non vengono sostenute dall'ARPA BZ ma dall'Ufficio sviluppo personale della Provincia Autonoma di Bolzano

Tabella 5 - La salute e la sicurezza nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Sicurezza negli Ambienti e di Vita e di Lavoro	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Lombardia	Marche	Molise	
6. L'Agenzia effettua di norma le verifiche su impianti termici e apparecchi a pressione soggetti alla normativa sulla sicurezza di competenza dell'ex ANCC? (1)			X	X	(*)	X	X	X	X	
a) si										
b) no	X	X					X			
7. L'Agenzia effettua di norma le verifiche su impianti ed apparecchi soggetti alla normativa sulla sicurezza di competenza dell'ex ENPT e dell'Ispettorato del Lavoro?			X	X	(*)	X	X	X	X	
a) si										
b) no		X					X			
7.1. Se si, indicare per tipologia di impianto il numero di verifiche effettuate nell'anno:										
a) Impianti di protezione contro scariche atmosferiche (Parafulmini)						3594		770		
b) Impianti di messa a terra								5072		
c) Impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione e incendio								361		
d) Scale aeree								42		
e) Ponti mobili sviluppabili								780		
f) Idroestrattori								75		
g) Gru						4069		6688		
h) Argani								26		
i) Paranchi								35		
l) Ascensori			X			5200		7369	X	

segue

segue

Sicurezza negli Ambienti di Vita e di Lavoro	Agenzie Ambientali									
	Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento		
6. L'Agenzia effettua di norma le verifiche su impianti termici e apparecchi a pressione soggetti alla normativa sulla sicurezza di competenza dell'ex ANCC? (1)	a) si X	n.r.	X	(*)	X	X	n.r.	X		
b) no									X	
7. L'Agenzia effettua di norma le verifiche su impianti ed apparecchi soggetti alla normativa sulla sicurezza di competenza dell'ex ENPI e dell'Ispettorato del Lavoro?	a) si X		X		X	X				
b) no									X	
7.1. Se si, indicare per tipologia di impianto il numero di verifiche effettuate nell'anno:										
a) Impianti di protezione contro scariche atmosferiche (Parafulmini)						50			a t -	
b) Impianti di messa a terra	1511					749				
c) Impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione e incendio					69					
d) Scale aeree						7				
e) Ponti mobili sviluppabili						399				
f) Idroestrattori						29				
g) Gru	3021					1128				
h) Argani						2				
i) Paranchi						17				
j) Ascensori	10,024					917				

Note: (1) Generatori di vapore, recipienti di vapore, recipienti di gas, impianti di riscaldamento ad acqua calda o acqua surriscaldata - Friuli Venezia Giulia (\*): Non più di competenza ARPA - Umbria (\*): Non sono disponibili informazioni al 2001

segue

Tabella 6 - Il "Sistema Qualità" nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Qualità	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Lombardia	Marche
1. L'Agenzia ha adottato con atto formale un "Sistema Qualità"?								
a) SI	X	X	X	X	X	X	X (*)	X
b) NO								
2. Quanti Laboratori sono conformi (audit esterno) la Uni En Cei 45001 al sul numero totale di Laboratori dell'Agenzia?			0	9 / 9		3 / 4		4 / 4
3. Indicare il numero di prove accreditate sul di Laboratori dell'Agenzia?								
a) numero prove chimiche		0	210		89		109 / 200	
b) numero prove biologiche		0	115		13		119 / 200	
c) numero prove fisiche			0	7		1		8 / 200
4. Indicare il numero di prove sottoposte periodicamente a controllo qualità (circuito interlaboratorio) sul numero totale di prove								
a) numero prove chimiche		0	(***)		58		14 / 103	
b) numero prove biologiche		0	(***)		16		16 / 91	
c) numero prove fisiche			0	(***)		0		0 / 7
5. Quante strutture (sezioni, dipartimenti, ...) sono conformi (audit esterno) alla ISO UNI 9001 (9002) sul numero totale delle strutture dell'Agenzia?			0	(*)			0	4 / 4 (*)
6. L'Agenzia ha predisposto una Carta dei Servizi?	X				X			
a) SI								
b) NO	X	X	X	X		X	X	X
7. Se si, indicarne le specifiche								
a) elenco dei servizi	X				X			
b) modalità di erogazione	X							
c) tempi di risposta per prestazione	X							
d) tariffario delle prestazioni	X				X			
8. L'Agenzia ha predisposto gli standard di produzione dei Servizi?								
a) SI				X				
b) NO	X	X	X		X	X	X	X
9. Se si, indicarne i contenuti								
a) attività e responsabilità collegate				X				
b) ambiti operativi				X				
c) requisiti professionali				X				
d) indicatori				X (***)				

Note: Lombardia (\*): In corso - Emilia Romagna (\*): Su 9 Sez Provinciali, 3 Strutture Tematiche (Ing. Ambientale, Servizio Meteo, Motonave Daphne) e la Direzione Generale, solo i 9 Dipartimenti Tecnici delle Sez. Provinciali. - Emilia Romagna (\*\*): Solo i tempi di risposta - Emilia Romagna (\*\*\*): Non indicabile in questa forma in quanto normalmente i Circuiti Interlaboratorio sono organizzati per Matrice - Marche (\*): per le parti applicabili della 17025

segue

Qualità		Molise	Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento
1. L'Agenzia ha adottato con atto formale un "Sistema Qualità"?		a) SI b) NO	X	X	X	X(*)	X	X	X(*)	X
2. Quanti Laboratori sono conformi (audit esterno) alla Uni En Cei 45001 sul numero totale di Laboratori dell'Agenzia?			7 / 10		4 / 11		1 / 1	6 / 8	5	1 / 1
3. Indicare il numero di prove accreditate sul numero totale di procedure di prova		a) numero prove chimiche b) numero prove biologiche c) numero prove fisiche	31 / 160 18 / 60 1 / 20		156 (*) 21 (*) 2 (*)		75 / 526 49 / 92 2 / 29	130 / 500 100 / 300 25 / 50	25 10 2	48 / 418 1 / 11
4. Indicare il numero di prove sottoposte periodicamente a controllo qualità (circuito interlaboratorio) sul numero totale di prove		a) numero prove chimiche b) numero prove biologiche c) numero prove fisiche	130 parametri 30 parametri 1 parametri		156 21 2		20 / 526 5 / 92 2 / 29	50 / 500 20 / 300 5 / 50	4 2 0	6 / 418 3 / 11
5. Quante strutture (sezioni, dipartimenti, ...) sono conformi (audit esterno) alla ISO UNI 9001 (9002) sul numero totale delle strutture dell'Agenzia?			0		0		6 / 6	2 / 11		
6. L'Agenzia ha predisposto una Carta dei Servizi?		a) SI b) NO	Bozza	X	X	X(*)	X	X	X	X
7. Se sì, indicarne le specifiche		a) elenco dei servizi b) modalità di erogazione c) tempi di risposta per prestazione d) tariffario delle prestazioni	X X X		X X X			X (*)		
8. L'Agenzia ha predisposto gli standard di produzione dei Servizi?		a) SI b) NO	X	X	X	X(*)	X	X (*)	X	X
9. Se sì, indicarne i contenuti		a) attività e responsabilità collegate b) ambiti operativi c) requisiti professionali d) indicatori	X X in parte in parte		X X X X		X X X X			

Note: - Toscana (\*): Il numero delle procedure di prova è da riferirsi ai parametri di legge indicati per il controllo delle matrici ambientali e/o alimentari. I numeri propri del controllo routinario e come tali verificati non sono ad oggi conteggiati. - Bolzano (\*): Il 5 dicembre 2001 si è ottenuto l'accreditamento dei laboratori che effettuano analisi di alimenti NR 003 da parte dell'ISS Veneto (\*): In corso di realizzazione - Umbria (\*): In corso di realizzazione

Tabella 7 - Informazione e Comunicazione nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Informazione E Comunicazione	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche	
1. Quale delle seguenti funzioni rientrano tra quelle di competenza dell'Agenzia?										
a) informazione e sensibilizzazione dei cittadini	X	X	X	X	X		X	X		X
b) comunicazione	X	X	X	X	X	X	X	X		X
2. L'Agenzia ha già attuato e gestito iniziative di:										
a) informazione e sensibilizzazione dei cittadini		X	X	X	X		X			X
b) comunicazione			X	X	X	X		X		X
7. L'Agenzia ha attivato un Ufficio Stampa?										
a) si	X	X	X	X	X		X	X		X
b) no										
8. L'Agenzia ha attivato l'Ufficio Relazioni con il Pubblico?										
a) si	X	X	X	X	X	X	X	X		X
b) no										
Se si, come è strutturato?										
a) sede centrale										
b) sedi provinciali										
9. L'Agenzia ha realizzato un sito internet?										
a) si	X	X	X	X	X	X	X	X		X
b) no										
10. L'Agenzia ha attivato un Centro di Documentazione?										
a) si	X	X	X	X	X		X	X		X
b) no										
11. L'Agenzia svolge attività editoriali?										
a) si	b) no	X	X	X	X	X	X	X		X
Se si, di che tipo?										
periodico / house organ		X		X	X					
newsletter				X	X			X		
pubblicazioni tecniche			X	X	X	X	X	X	X	X
pubblicazioni divulgative			X	X	X	X	X	X	X	X
pubblicazioni didattiche										
12. L'Agenzia partecipa a rassegne espositive (fiere, mostre)?										
a) si	X	X	X	X	X		X	X		X
b) no						X				
13. L'Agenzia organizza convegni, seminari?										
a) si	X	X	X	X	X		X	X		X
b) no						X				

segue

Informazione E Comunicazione	Agenzie Ambientali									
	Molise	Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento	
1. Quale delle seguenti funzioni rientrano tra quelle di competenza dell'Agenzia? a) informazione e sensibilizzazione dei cittadini b) comunicazione	X	X	X	X	X	X	X	n.r.	X	
2. L'Agenzia ha già attuato e gestito iniziative di: a) informazione e sensibilizzazione dei cittadini b) comunicazione	X	X	X	X	X	X	X		X	
7. L'Agenzia ha attivato un Ufficio Stampa? a) si b) no	X	X	X	X	X	X	X		X	
8. L'Agenzia ha attivato l'Ufficio Relazioni con il Pubblico? Se si, come è strutturato? a) sede centrale b) sedi provinciali	X	X	X	X	X	X	X		X	
9. L'Agenzia ha realizzato un sito internet? a) si b) no	X	X	X	X	X	X	X		X	
10. L'Agenzia ha attivato un Centro di Documentazione? a) si b) no	X	X	X	X	X	X	X		X	
11. L'Agenzia svolge attività editoriali? Se si, di che tipo? a) si b) no periodico / house organ newsletter pubblicazioni tecniche pubblicazioni divulgative pubblicazioni didattiche	X	X	X	X	X	X	X		X	
12. L'Agenzia partecipa a rassegne espositive (fiere, mostre)? a) si b) no	X	X	X	X	X	X	X		X	
13. L'Agenzia organizza convegni, seminari? a) si b) no	X	X	X	X	X	X	X		X	

Destinatari dell'attività: *Formativa – Basilicata – Lombardia: Operatori imprenditoriali – Marche: Operatori del settore*

Tabella 8 - Educazione Ambientale e Formazione esterna nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Educazione Ambientale E Formazione Esterna		Agenzie Ambientali										
		Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche		
1. Le seguenti funzioni rientrano tra quelle di competenza dell'Agenzia?	a) educazione ambientale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	b) formazione tecnico/scientifica rivolta a operatori esterni del settore	X	X	X	X							X
2. Con riferimento all'educazione ambientale l'Agenzia svolge il proprio ruolo attraverso:	a) coordinamento regionale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	b) gestione diretta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	c) compartecipazione ad iniziative promosse da terzi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	d) monitoraggio e valutazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	e) diffusione e divulgazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	f) formazione dei formatori	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. L'Agenzia ha già attuato e gestito iniziative di:	a) educazione ambientale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	b) formazione tecnico/scientifica rivolta a operatori esterni del settore	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. L'Agenzia ha predisposto un piano di educazione ambientale ?	a) si	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	b) no											
5. L'Agenzia ha una struttura interna preposta all'educazione ambientale?	a) si	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	b) no											
6. Qual'è l'entità della spesa (milioni di £) per attività di educazione ambientale svolte dall'Agenzia?	attività svolte direttamente	25		100			100					
	attività svolte indirettamente									300		
7. L'Agenzia ha una struttura interna preposta alla formazione tecnico/scientifica degli operatori del settore?	a) si											
	b) no		X	X	X (*)		X	X	X	X	X	X

segue

Educazione Ambientale E Formazione Esterna	Agenzie Ambientali								
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche
8. Se sì, tale struttura	a) è accreditata presso la Regione (L) b) è in corso la richiesta di accreditamento c) non è interessata all'accREDITAMENTO								
9. Quali tra le seguenti attività formative e vengono svolte dall'Agenzia? (2)	a) obbligo formativo b) formazione superiore c) formazione continua	X						X	
10. Indicare a chi è rivolta l'attività formativa		(IN NOTA)						(IN NOTA)	(IN NOTA)
11. I partecipanti alle attività formative dell'Agenzia accedono ai corsi	a) a titolo gratuito (totale giornate corso) b) a titolo oneroso (totale giornate corso)	X						10	7
									5

Note

(1) Ai sensi della L.196/97 e del Decreto del Ministero del Lavoro del P.S. n. 166/2001

(2) Ai sensi dell'art. 5 del Decreto del Ministero del Lavoro e P.S. n. 166/2001

Emilia Romagna: Arpa Emilia Romagna agisce all'interno del sistema INFEA Regionale e in coordinamento con l'Assessorato Ambiente Regionale che è titolare delle funzioni di programmazione e coordinamento delle attività esterne ad ARPA. In Emilia Romagna le Province rappresentano un nodo amministrativo di estrema importanza per il lavoro in tutti i settori e di conseguenza rappresentano l'articolazione privilegiata per i progetti sia educativi, sia formativi

Emilia Romagna (\*): Le attività di formazione esterna sono gestite dalle sezioni provinciali a mezzo di seminari tematici aperti al pubblico e inerenti tutto il settore delle specializzazioni ed eccellenze proprie di ogni nodo

segue

Educazione Ambientale E Formazione Esterna		Agenzie Ambientali											
		Molise	Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria (*)	Valle D'Aosta	Veneto	Bolzano	Trento			
1. Le seguenti funzioni rientrano tra quelle di competenza dell'Agenzia?	a) educazione ambientale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	b) formazione tecnico/scientifica rivolta a operatori esterni del settore	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
2. Con riferimento all'educazione ambientale l'Agenzia svolge il proprio ruolo attraverso:	a) coordinamento regionale				X			X				X	X
	b) gestione diretta				X			X			X	X	X
	c) partecipazione ad iniziative promosse da terzi	X			X			X			X	X	X
	d) monitoraggio e valutazione				X			X			X	X	X
	e) diffusione e divulgazione	X			X			X			X	X	X
	f) formazione dei formatori	X			X			X			X	X	X
3. L'Agenzia ha già attuato e gestito iniziative di:	a) educazione ambientale		X		X			X			X	X	X
	b) formazione tecnico/scientifica rivolta a operatori esterni del settore		X		X			X			X	X	X
4. L'Agenzia ha predisposto un piano di educazione ambientale ?	a) si			X	X			X			X	X	X
	b) no	X									X		
5. L'Agenzia ha una struttura interna preposta all'educazione ambientale?	a) si				X			X			X	X	X
	b) no	X									X		
6. Qual'è l'entità della spesa (milioni di €) per attività di educazione ambientale svolte dall'Agenzia?	attività svolte direttamente				50			50			0	300	1.000
	attività svolte indirettamente				50			50			0		500
7. L'Agenzia ha una struttura interna formazione preposta alla tecnico/scientifica degli operatori del settore?	a) si		X		X			X			X	X	X
	b) no	X											

segue

Educazione Ambientale E Formazione Esterna	Agenzie Ambientali									
	Molise	Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria (*)	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento	
8. Se si, tale struttura		X		X			X			
a) è accreditata presso la Regione (1)										
b) è in corso la richiesta di accreditamento										
c) non è interessata all'accREDITAMENTO										
9. Quali tra le seguenti attività formative vengono svolte dall'Agenzia? (2)		X		X			X		X	
a) obbligo formativo		X		X			X			
b) formazione superiore		X		X			X			
c) formazione continua		X		X			X			
10. Indicare a chi è rivolta l'attività formativa		(IN NOTA)					(IN NOTA)			
11. I partecipanti alle attività formative dell'Agenzia accedono ai corsi		X					X		14	
a) a titolo gratuito (totale giornate corso)										
b) a titolo oneroso (totale giornate corso)		X		40					16	
<p>Note</p> <p>(1) Ai sensi della L.196/97 e del Decreto del Ministero del Lavoro e del P.S. n. 166/2001</p> <p>(2) Ai sensi dell'art. 5 del Decreto del Ministero del Lavoro e P.S. n. 166/2001</p> <p>Umbria (*): L'attività di educazione ambientale e formazione esterna è iniziata a partire dal 2002</p> <p>Destinatari Dell'attività Formativa</p> <p>Piemonte: Scuola, dipendenti Enti pubblici, personale interno</p> <p>Veneto: Dipendenti Enti pubblici, dipendenti Enti privati, liberi professionisti</p>										

Tabella 9 - Gli strumenti volontari EMAS e Ecolabel e il processo di Agenda21 nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Strumenti Volontari E Agenda 21	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche	
1. Nell'ambito del processo di Agenda 21 locale, quali delle seguenti funzioni rientrano tra quelle svolte dall'Agenzia?	X	n. r.	X X		X	X X	X	X X	X X	
2. Con riferimento all'attuazione del processo di Agenda 21 locale l'Agenzia svolge il proprio ruolo attraverso:			X					X		
a) attività di sportello con funzione di coordinamento e monitoraggio regionale						X				
b) attività editoriali di divulgazione dei principi di sviluppo sostenibile locale			X							X
c) formazione di amministratori e dipendenti di Enti Locali						X				
d) predisposizione della Relazione sullo Stato dell'Ambiente			X		X		X	X	X	
e) partecipazione a Forum in qualità di portatore di interessi						X			X	
f) partecipazione a Forum e gruppi di lavoro in qualità di tecnici esperti	X		X		X	X		X	X	
g) partecipazione a comitati/ segreterie di gestione tecnico scientifica del processo			X		X	X				
h) Banca dati "buone pratiche" di sostenibilità	X					X		X		X

segue

Strumenti Volontari E Agenda 21	Agenzie Ambientali										
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche		
3. L'Agenzia partecipa in qualità di sostenitore a organismi internazionali di Agenda 21 locale?											
a) si (indicare)	X	X	X		X		X	X			
b) no						X					
4. L'Agenzia ha una struttura interna preposta alla promozione di Agenda 21 locale ?											
a) si			X			X		X			
b) no	X	X			X		X				
5. Con riferimento ad EMAS l'Agenzia, oltre alle competenze previste ai sensi del divulgativo Reg. CE 761/2001, art. 6, quali delle seguenti attività svolge?											
a) attività editoriali di carattere		X				X					
b) redazione di documenti tecnici	X										
c) realizzazione di attività formativa per personale interno				X		X		X		X	X
d) realizzazione di attività formativa per esterni				X				X		X	X
e) organizzazione di convegni			X						X		X
f) partecipazione a progetti miranti alla registrazione EMAS		X				X		X		X	X
g) realizzazione di strumenti di supporto alle organizzazioni pubbliche e private				X					X		X
6. L'Agenzia ha realizzato iniziative in materia di Ecolabel?											
a) si	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
b) no											

segue

Strumenti Volontari E Agenda 21	Agenzie Ambientali										
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche		
7. Se si, con riferimento a Ecolabel l'Agenzia quali delle seguenti attività svolge?	X			X X		X	X	X	X		
	a) attività editoriali di carattere divulgativo							X			
	b) redazione di documenti tecnici										
	c) realizzazione di attività formativa per personale interno			X							X
	d) realizzazione di attività formativa per esterni			X							
	e) organizzazione di convegni										X
	f) partecipazione a progetti miranti al conseguimento dell'Ecolabel					X					X
	g) realizzazione di strumenti di supporto alle organizzazioni pubbliche e private								X		
1. Nell'ambito del processo di Agenda 21 locale, quali delle seguenti funzioni sociali rientrano tra quelle svolte dall'Agenzia?		X	X		n. r.		X	X	X	X	X
	a) supporto tecnico-scientifico										
	b) promozione verso i decisori sociali rientrano tra quelle svolte dall'Agenzia?										
2. Con riferimento all'attuazione del processo di Agenda 21 locale l'Agenzia svolge il proprio ruolo attraverso:											X
	a) attività di sportello con funzione di coordinamento e monitoraggio regionale										
	b) attività editoriali di divulgazione dei principi di sviluppo sostenibile locale								X		X
	c) formazione di amministratori e dipendenti di Enti Locali								X		X

Strumenti Volontari E Agenda 21	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche	
d) predisposizione della Relazione sullo Stato dell'Ambiente	X		X				X			X
e) partecipazione a Forum in qualità di portatore di interessi										
f) partecipazione a Forum e gruppi di lavoro in qualità di tecnici esperti	X	X	X				X			
g) partecipazione a comitati/ segreterie di gestione tecnico scientifica del processo	X	X	X				X			
h) Banca dati "buone pratiche" di sostenibilità										X
3. L'Agenzia partecipa in qualità di sostenitore a organismi internazionali di Agenda 21 locale?		X	X			X	X			X
4. L'Agenzia ha una struttura interna preposta alla promozione di Agenda 21 locale ?	X					X	X			X
5. Con riferimento ad EMAS l'Agenzia, oltre alle competenze previste ai sensi del Reg. CE 761/2001, art. 6, quali delle seguenti attività svolge?	X	X	X	X			X			X
a) attività editoriali di carattere divulgativo		X		X						X
b) redazione di documenti tecnici		X		X						X
c) realizzazione di attività formativa per personale interno	X	X	X	X			X			X
d) realizzazione di attività formative per esterni	X	X		X			X			X
e) organizzazione di convegni	X	X	X	X			X			X
f) partecipazione a progetti miranti	X	X		X			X			X



Tabella 10 - Ambiente e salute: l'epidemiologia nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Epidemiologia Ambientale	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche	
1. L'Agenzia ha attivato una struttura interna preposta all'epidemiologia ambientale?	a) si b) no	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Se si indicare il personale assegnato alla struttura		2	(*)	1	1					1
3. La struttura si avvale di specifici software per l'analisi di dati epidemiologici ambientali?	a) si b) no	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. In attuazione del D.Lgs. 299/99 sono stati predisposti appositi protocolli d'intesa con le strutture sanitarie di riferimento?	a) si		X							X
5. L'Agenzia ha realizzato corsi di formazione / aggiornamento professionale su	a) epidemiologia / statistica b) epidemiologia ambientale	b) no	X			X		X		X
6. La struttura ha già realizzato iniziative di:	a) ricerca b) valutazione del rischio o del danno c) produzione editoriale d) formazione tecnica specifica e) comunicazione del rischio		X X	X X	X	X	X	X	X	X

Note

Emilia Romagna: 1 Medico Epidemiologo, 1 Medico, 1 Biologo

segue

Epidemiologia Ambientale	Agenzie Ambientali									
	Molise	Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento	
1. L'Agenzia ha attivato una struttura interna preposta all'epidemiologia ambientale?		X	X	X			X	X		
2. Se si indicare il personale assegnato alla struttura				3			(*)	X	X	
3. La struttura si avvale di specifici software per l'analisi di dati epidemiologici ambientali?	X	X	X	X			X			
4. In attuazione del D.Lgs. 299/99 sono stati predisposti appositi protocolli d'intesa con le strutture sanitarie di riferimento?	X		X	X			X	X		
5. L'Agenzia ha realizzato corsi di professionale su	X									
6. La struttura ha già realizzato iniziative di:		X		X			X			
a) ricerca		X					X			
b) valutazione del rischio o del danno		X					X			
c) produzione editoriale		X		X						
d) formazione tecnica specifica		X								
e) comunicazione del rischio		X					X			

## Note

Veneto (\*): n.1 Dirigente amministrativo a tempo parziale; n.2 Dirigenti medici con assegnazione temporanea; n.1 consulente medico; n.1 Statistico a contratto; n.1 Biologo a contratto

Tabella 1.1.a: Comparto Acqua - Acque Superficiali: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione		Non acquisita	Onerosa	Onerosità (a)	
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione			Non onerosa	Su finanziamento specifico
Corsi d'Acqua superficiali: qualità	Abruzzo Basilicata(133) Umbria Campania(1300) Emilia Romagna Friuli (400) Liguria(1350) Lombardia Marche(1946) Molise (625) Piemonte (5480) Sicilia Umbria Bolzano(442) Trento	Friuli (380) Liguria(*) Toscana Veneto(3613)	Valle d'Aosta	Liguria(*) Bolzano	Abruzzo Basilicata Campania Friuli Venezia Giulia Lazio Liguria Lombardia Marche Molise Piemonte Sicilia Toscana Umbria Veneto Bolzano Trento	Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia
Corsi d'Acqua superficiali: balneazione	Abruzzo Campania Friuli Umbria Piemonte Sicilia	Lombardia Toscana Umbria Veneto(0)	Basilicata Emilia Romagna Lazio Marche Molise Valle d'Aosta Trento		Abruzzo Campania Friuli Venezia Giulia Liguria Lombardia Piemonte Sicilia Toscana Umbria Veneto	
Acque marino costiere: qualità	Abruzzo Campania(500) Emilia Romagna Friuli (480) Marche(818) Sicilia	Friuli(480) Lazio(86) Liguria(665) Marche(86) Molise(112) Toscana Veneto(1181)	Basilicata Lombardia Piemonte Umbria Valle d'Aosta Bolzano Trento	Emilia Romagna	Abruzzo Campania Friuli Venezia Giulia Liguria Marche Sicilia Toscana	Campania Friuli Venezia Giulia Lazio Liguria Marche Molise Veneto
Acque marino costiere: balneazione	Abruzzo Basilicata(763) Campania(4200) Emilia Romagna Friuli (750) Lazio(1964) Liguria (5069) Marche(3255) Molise (396) Sicilia	Emilia Romagna Toscana Veneto(1289)	Lombardia Piemonte Umbria Valle d'Aosta Bolzano Trento	Emilia Romagna	Abruzzo Basilicata Friuli Venezia Giulia Lazio Liguria Marche Molise Sicilia Toscana Veneto	Emilia Romagna Lazio

segue

Attività	Acquisita per legge	Modalità di Acquisizione Acquisita per convenzione	Non acquisita	Onerosa	Onerosità (a) Non onerosa	Su finanziamento specifico
Laghi e corpi idrici artificiali: qualità	Abruzzo Basilicata(58) Campania(*) Emilia Romagna(Sa) Friuli(16) Lazio(14) Liguria Lombardia Marche(62) Molise(34) Piemonte (700) Sicilia Umbria Bolzano(66) Trento	Friuli (16) Molise(45) Toscana Veneto(76)	Valle d'Aosta		Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Lazio Marche Molise Piemonte Sicilia Toscana Umbria Veneto Bolzano Trento	Friuli Venezia Giulia Liguria Molise Piemonte
Laghi e corpi idrici artificiali: balneabilità	Abruzzo Campania Friuli (24) Lazio (149) Marche(400) Piemonte Sicilia Bolzano(277 )	Lombardia Toscana Umbria Veneto(1070)	Basilicata Emilia Romagna Liguria Molise Valle d'Aosta Trento		Abruzzo Campania Friuli Venezia Giulia Lazio Lombardia Marche Piemonte Sicilia Toscana Umbria Veneto	
Acque di transizione: qualità	Abruzzo Campania(*) Emilia Romagna Friuli (56) Sicilia	Friuli(56) Toscana Veneto (94)	Basilicata Lazio Liguria Lombardia Marche Molise Piemonte Umbria Valle d'Aosta Bolzano Trento		Abruzzo Campania Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Sicilia Toscana Veneto	Friuli Venezia Giulia

*Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno - (a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività generalmente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario;  
indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico  
Sa: Agenzia svolge solo supporto analitico (analisi di campioni prelevati da altri soggetti)  
Campania (\*): Numero controlli incluso in numerosità controlli corsi d'acqua superficiali. - Toscana: I dati numerici relativi a questa tabella sono quelli della scheda reti acqua Liguria (\*): Solo quelle svolte per conto dei comuni. - Lazio: Le numerosità indicate non includono i dati relativi alla sede di Roma*

Tabella 12: Comparto Aria - Emissioni industriali ex D.P.R. 203/88: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione		Onerosità (a)	
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	Onerosa	Non onerosa
Controllo successivo emissioni	Abruzzo Basilicata (5) Campania (*) Emilia Romagna (1925) Friuli (10) Lazio (45) Liguria (587) Lombardia (94) Marche (57) Molise (106) Toscana Piemonte (406) Sicilia Umbria Valle d'Aosta Veneto Bolzano (315) Trento(10)		Campania Valle d'Aosta	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Lazio Liguria Lombardia Marche Molise Piemonte Sicilia Toscana Umbria Veneto Bolzano Trento
Primo accertamento di regolarità a seguito del rilascio dell'autorizzazione	Abruzzo Campania (*) Emilia Romagna Lazio (42) Lombardia (532) Marche (11) Toscana Piemonte (30) Sicilia Umbria Valle d'Aosta Veneto Bolzano (147) Trento (0)		Campania Valle d'Aosta	Abruzzo Campania Emilia Romagna Lazio Lombardia Marche Piemonte Sicilia Toscana Veneto Umbria Bolzano Trento

segue

segue

Attività	Acquisita per legge	Modalità di Acquisizione Acquisita per convenzione	Non acquisita	Onerosa	Onerosità (a) Non onerosa	Su finanziamento specifico
Istruttoria per l'autorizzazione alle emissioni	Liguria (5) Molise (9) Toscana Valle d'Aosta Bolzano (147) Trento (53)	Umbria	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Lazio Lombardia Marche Piemonte Sicilia Veneto	Liguria Valle d'Aosta	Molise Toscana Bolzano Trento	Umbria
Parere nell'istruttoria per l'autorizzazione alle emissioni	Abruzzo Campania Emilia Romagna (2557) Lazio (103) Liguria (2) Lombardia (226) Marche (166) Toscana Valle d'Aosta (44) Veneto Bolzano (163) Trento		Basilicata Friuli Venezia Giulia Molise Piemonte Sicilia Umbria	Emilia Romagna Liguria Valle d'Aosta	Abruzzo Campania Lazio Lombardia Marche Toscana Veneto Bolzano Trento	

Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno - (a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività generalmente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario;  
indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico  
Campania (\*): Dato numerico complessivo pari a n. 400 interventi  
Lazio: Le numerosità indicate non includono i dati relativi alla sede di Roma

Tabella 13: Comparto Inquinamento Acustico: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione				Onerosità (a)		Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa	
Controllo successivo su sorgenti sonore fisse in ambiti territoriali sovracomunali	Abruzzo Basilicata Campania (*) Emilia Romagna Lazio (58) Lombardia Toscana Piemonte (75) Sicilia Umbria Valle d'Aosta (0) Veneto (*) Bolzano (14) (152)	Liguria (0) Marche		Friuli Venezia Giulia Molise Trento	Campania Lombardia	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Lazio Liguria Marche Piemonte Sicilia Toscana Valle d'Aosta Veneto Bolzano	Valle d'Aosta
Controllo successivo su sorgenti sonore fisse in ambito territoriale comunale	Abruzzo Basilicata (81) Campania (*) Emilia Romagna Friuli (43) Lazio (127) Lombardia Marche (98) Molise (35) Toscana Piemonte (275) Sicilia Umbria Valle d'Aosta (17) Veneto (*) Bolzano (164) Trento (50)	Friuli(42)	Liguria	Campania Lombardia Marche	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Lazio Marche Molise Piemonte Sicilia Toscana Valle d'Aosta Veneto Bolzano Trento	Friuli Venezia Giulia Valle d'Aosta	

segue

segue

Attività	Modalità di Acquisizione			Onerosità (a)		Su finanziamento specifico	
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa		Non onerosa
Controllo successivo prescrizioni comunali per attività temporanee/manifestazioni/spettacoli temporanei o mobili	Abruzzo Basilicata Emilia Romagna Friuli (11) Lazio (13) Sicilia Toscana Umbria Veneto (130) Bolzani (4) Trento(10)	Piemonte (644) Friuli (2)	Campania Liguria	Lombardia Marche Molise Valle d'Aosta		Abruzzo Basilicata Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Lazio Piemonte Sicilia Toscana Veneto Bolzano Trento	Friuli Venezia Giulia

Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno - (a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività general-mente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario;  
indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico  
Campania (\*): Dato complessivo per controllo in ambito comunale e sovracomunale: n. 327 controlli  
Veneto (\*): Numero complessivo di controlli 994  
Lazio: Le numerosità indicate non includono i dati relativi alla sede di Roma

Tabella 14.a: Radiazioni Non Ionizzanti: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione				Onerosità (a)		Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa	
Istr. proc. Controllo radioprotez. Preventivo	Campania Emilia Romagna Lazio Liguria Marche (101) (*) Piemonte (626) Sicilia Toscana Umbria Valle d'Aosta Veneto (51) Bolzano (20) Trento	Marche (17) (*)		Abruzzo Basilicata Friuli Venezia Giulia Lombardia Molise	Campania Emilia Romagna Lazio Liguria Toscana Valle d'Aosta Veneto Bolzano	Lazio Marche Piemonte Sicilia Umbria Trento	Marche
Parere nell'istr. proc. controllo radioprotez. Preventivo	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Lazio Liguria (105) Lombardia Marche (*) Piemonte (626) Sicilia Toscana Umbria Valle d'Aosta (28) Veneto (51) Bolzano (149) Trento			Friuli Venezia Giulia Molise	Campania Emilia Romagna Lazio Liguria Lombardia Toscana Valle d'Aosta Veneto Bolzano	Abruzzo Basilicata Lazio Marche Sicilia Umbria Trento	Marche
Parere radioprotez. nell'istr. per rilascio concessione edilizia	Abruzzo Campania Emilia Romagna Friuli (146) Liguria (522) Marche (214) Umbria Valle d'Aosta Trento	Veneto (694)		Basilicata Lazio Lombardia Molise Piemonte Sicilia Toscana Bolzano Veneto	Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Liguria Marche Umbria Valle d'Aosta	Marche Trento	Campania

segue

segue

Attività	Modalità di Acquisizione				Onerosità (a)			Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa		
Controllo successivo limiti di esposizione	Abruzzo Basilicata Campania (60) Emilia Romagna Friuli (149) Lazio (213) Liguria (340) Lombardia Marche (266) Molise (51) Piemonte (937) Toscana Umbria Valle d'Aosta (24) Veneto (1363) Bolzano (124) Trento	Lazio (147)		Sicilia Bolzano	Friuli Venezia Giulia Lazio Liguria Marche	Abruzzo Basilicata Emilia Romagna Lazio Lombardia Marche Molise Piemonte Toscana Umbria Valle d'Aosta Veneto Trento	Campania Marche	
Proposizione azioni di adeguamento	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Friuli (1) Lazio (5) Liguria (5) Lombardia Marche (1) Piemonte (12) Toscana Umbria Valle d'Aosta Veneto (54) Bolzano (0) Trento			Molise Sicilia	Bolzano Toscana	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Liguria Lombardia Marche Piemonte Umbria Valle d'Aosta Veneto Trento		

segue

segue

Attività	Modalità di Acquisizione			Onerosità (a)			
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa	Su finanziamento specifico
Controllo effettuazione azioni di adeguamento	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Friuli (1) Liguria (11) Lombardia Piemonte (2) Toscana Umbria Valle d'Aosta Veneto(1363) Bolzano (0) Trento			Lazio Marche Molise Sicilia	Liguria Lombardia Toscana Bolzano	Abruzzo Basilicata Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Piemonte Umbria Valle d'Aosta Veneto Trento	Campania

*Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno - (a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività generalmente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario;  
indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico  
Marche (\*): Le numerosità relative alle due tipologie di attività sono state unificate.  
Lazio: Le numerosità indicate non includono i dati relativi alla sede di Roma*

Tabella 15: Industrie A Rischio Di Incidente Rilevante: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione				Onerosità (a)		Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa	
Istr. attività industriali soggette all'art. 8 del D. Lgs. 334/99	Abruzzo Campania Friuli (4) Lazio (40) Lombardia Marche (*) (5) Sicilia Toscana (13) (*) Valle d'Aosta Veneto (48)	Piemonte (7)	Basilicata Emilia Romagna Liguria Molise Umbria Bolzano Trento	Marche (*) Piemonte	Abruzzo Campania Friuli Lazio Lombardia Sicilia Toscana Veneto (*)		
Verifiche ispettive di cui all'art. 25 sulle attività soggette all'art. 8 del D. Lgs. 334/99	Abruzzo Friuli (3) Lazio (9) Lombardia Marche (*) (2) Molise (37) Toscana (4) (**) Veneto(2)	Campania (3)	Piemonte (4) Sicilia	Basilicata Emilia Romagna Liguria Umbria Valle d'Aosta Bolzano Trento	Lombardia Marche (*) Molise Piemonte	Abruzzo Campania Friuli Lazio Molise Toscana Veneto (*)	
Verifiche ispettive di cui all'art. 25 sulle attività soggette all'art. 6 del D. Lgs. 334/99	Abruzzo Lazio(2) Lombardia Marche (*) Molise (23) Toscana (17) (***) Umbria Veneto (0)	Liguria	Campania Piemonte (20) Sicilia	Basilicata Emilia Romagna Valle d'Aosta Bolzano Trento	Lombardia Marche (*) Molise Piemonte Umbria	Abruzzo Molise Lazio Toscana Veneto (*)	

Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno - (a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività generalmente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario; indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico  
Lazio: Le numerosità indicate non includono i dati relativi alla sede di Roma - Marche(\*) - legge regionale in fase di approvazione - Toscana: Attività onerose dopo l'emanazione decreto del Ministero del Tesoro (ex. Dlgs 334/97), in elaborazione, e recepimento nel tariffario ARPAT - Toscana (\*): Attività svolta nell'ambito del CTR (art. 19 Dlgs 334/99) in attesa della operatività della LR 30/2000 pre-vio accordo Stato - Regione (art. 72 Dlgs 112/98) - Toscana (\*\*): Attività svolta su incarico del Min. Ambiente (art. 25 c. 2 Dlgs 334/99) in attesa della operatività della LR 30/2000 previo accordo Stato - Regione (art. 72 Dlgs 112/98) - Toscana (\*\*\*) 4 stabilimenti, verifiche ispettive sperimentali - Veneto (\*): Voce presente nel Tariffario Regionale ma la cui applicazione non è ancora avviata

Tabella 16: Valutazione di Impatto Ambientale: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione			Onerosità (a)			Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa	
Istr. parere regionale per VIA statale	Marche (0) Piemonte (7) Umbria Trento (0)	Emilia Romagna Toscana		Abruzzo Basilicata Campania Friuli Venezia Giulia Liguria Lombardia Molise Sicilia Valle d'Aosta Veneto Bolzano	Toscana	Emilia Romagna Piemonte Trento	Emilia Romagna Umbria
Istr. Procedura VIA regionale	Marche (0) Umbria Toscana	Emilia Romagna		Abruzzo Basilicata Campania Friuli Venezia Giulia Liguria Lombardia Molise Piemonte Sicilia Valle d'Aosta Veneto Bolzano Trento	Toscana	Emilia Romagna	Emilia Romagna Umbria
Parere nell'istr. Procedura VIA regionale	Abruzzo Campania Emilia Romagna Friuli (17) Liguria (2) Lombardia Marche (16) Molise(5) Piemonte (57) Toscana Umbria Veneto			Basilicata Sicilia Valle d'Aosta Bolzano Trento	Toscana	Abruzzo Campania Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Liguria Lombardia Marche Molise Piemonte Veneto	Umbria

segue

segue

Attività	Modalità di Acquisizione			Onerosità (a)			
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa	Su finanziamento specifico
Istr. Eventuale procedura VIA provinciale	Toscana Bolzano (8) Trento (12)	Emilia Romagna	Campania	Abruzzo Basilicata Friuli Venezia Giulia Liguria Lombardia Marche Molise Piemonte Sicilia Umbria Valle d'Aosta Veneto	Toscana	Emilia Romagna Bolzano Trento	Emilia Romagna
Parere nell'istr. eventuale procedura VIA provinciale	Abruzzo Emilia Romagna Friuli (1) Lombardia Piemonte (153) Toscana Veneto Bolzano (16) Trento		Campania	Basilicata Liguria Marche Molise Sicilia Umbria Valle d'Aosta	Toscana	Abruzzo Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Lombardia Piemonte Veneto Bolzano Trento	

Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interimenti realizzati nell'anno - (a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività generalmente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario;  
indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico  
Toscana: Pratiche totali esaminate 167

Tabella 17.a: Comparto rifiuti: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione				Onerosità (a)		Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa	
Controllo analitico delle attività di smaltimento e recupero, delle discariche ed impianti dismessi, delle attività di raccolta e trasporto	Abruzzo Campania (2000) Emilia Romagna Liguria (381) Lombardia Marche (295) Molise (54) Piemonte Sicilia (*) Toscana (933) Umbria Veneto Bolzano (100) Trento (150)			Basilicata Lazio Valle d'Aosta		Abruzzo Campania Emilia Romagna Liguria Lombardia Marche Molise Piemonte Toscana Umbria Veneto Bolzano Trento	
Controllo documentale delle attività di smaltimento e recupero, delle discariche ed impianti dismessi, delle attività di raccolta e trasporto	Abruzzo Emilia Romagna Lazio Liguria (95) Marche (158) Molise (262) Toscana (1319) Piemonte Veneto Bolzano (230) Trento (20)			Basilicata Campania Lombardia Sicilia Umbria Valle d'Aosta		Abruzzo Emilia Romagna Lazio Liguria Marche Molise Piemonte Toscana Veneto Bolzano Trento	

segue

segue

Attività	Modalità di Acquisizione			Onerosità (a)		Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa / Non onerosa	
Controllo delle dichiarazioni fiscali relative al tributo speciale per il conferimento in discarica (ecotassa)	Bolzano(*)	Veneto		Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Lazio Liguria Lombardia Marche Molise Piemonte Sicilia Toscana Umbria Valle d'Aosta Trento	Veneto          Bolzano	

*Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno*  
(a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività generalmente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario; indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico  
Bolzano (\*): i controlli "a campione" vengono eseguiti dall'Ufficio Tributi della Provincia  
Sicilia (\*): Acquisita tramite attività di raccolta e trasporto

Tabella 18: Impiantistica: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione		Onerosità (a)		Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	Non acquisita	Onerosa	
Verifiche periodiche su apparecchi e/o impianti negli ambienti di lavoro (b)	Liguria (12126) Marche (27715) Molise(981) Piemonte (22324)	Veneto (65666)	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Lazio Lombardia Sicilia Toscana Umbria Valle d'Aosta Bolzano (*) Trento	Liguria Marche Molise Piemonte Veneto	
Verifiche periodiche ascensori e montacarichi	Liguria (5201) Marche (7274) Molise (7) Piemonte (10024) Veneto (3653)	Lazio (742)	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Lombardia Toscana Sicilia Umbria Valle d'Aosta Bolzano Trento	Liguria Marche Molise Piemonte Veneto	Lazio
Verifiche di impianti tecnologici in ambienti di vita	Liguria (4178) Marche (393) Piemonte Veneto (145)		Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Lazio Lombardia Molise Toscana Sicilia Umbria Valle d'Aosta Bolzano Trento	Liguria Marche Piemonte	Veneto

segue

segue

Attività	Modalità di Acquisizione		Onerosità (a)	
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	Non acquisita	Non onerosa
Supporto tecnico-scientifico ad ASL	Abruzzo Liguria (*) Marche (34) Molise (720) Piemonte Trento	Veneto (115)	Basilicata Campania Emilia Romagna Lazio Lombardia Toscana Sicilia Umbria Valle d'Aosta Bolzano	Abruzzo Liguria Marche Veneto Trento
Supporto tecnico-scientifico a Magistratura ed Enti Locali	Abruzzo Liguria (*) Marche (15) Molise (18) Piemonte Veneto (27) Bolzano (**) (224) Trento	Basilicata Campania Emilia Romagna Lazio Lombardia Toscana Sicilia Umbria Valle d'Aosta	Abruzzo Molise Piemonte	Abruzzo Liguria Marche Veneto Bolzano Trento

*Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno*

*(a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività generalmente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario; indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico*

*(b) apparecchi a pressione e sollevamento, impianti elettrici e di riscaldamento*

*Lazio: Le numerosità indicate non includono i dati relativi alla sede di Roma*

*Liguria (\*): Numero complessivo pari a 70*

*Bolzano (\*) In base alla delibera della Giunta Provinciale n. 3787 del 12 marzo 1996 le verifiche periodiche di macchine ed impianti soggetti a controlli in base a norme di prevenzione infortuni quali gru, idroestrattori, ponti sviluppabili, scale aeree, impianti a messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere effettuate dai datori di lavoro.*

*Bolzano (\*\*): rapporti giudiziari*

Tabella 19: Amiatio: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione				Onerosità (a)		Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	In fase di definizione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa	
Controlli analitici di supporto attività Asl	Abruzzo Basilicata (105) Campania (740) Emilia Romagna Friuli (10) Lazio (57) Lombardia (325) Marche (224) Molise (27) Piemonte (1245) Sicilia Toscana (300) Valle d'Aosta (94) Veneto (202) Bolzano (0)		Liguria	Umbria Trento	Lazio Marche Molise	Abruzzo Basilicata Campania Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Lazio Lombardia Marche Piemonte Sicilia Toscana Veneto Bolzano	
Controlli analitici restituibilità dopo bonifica	Abruzzo Basilicata Campania Friuli (43) Lombardia (202) Marche (6) Toscana (244) Valle d'Aosta Veneto (160) Bolzano (0)	Emilia Romagna Piemonte	Liguria	Molise Sicilia Umbria Trento	Basilicata Campania Emilia Romagna Friuli Venezia Giulia Piemonte Toscana Veneto	Abruzzo Lombardia Marche Bolzano	
Censimenti relativi al Piano Regionale Amianto	Emilia Romagna Lombardia Piemonte Toscana Veneto Bolzano (15) Trento	Marche (154)		Abruzzo Basilicata Campania Friuli Venezia Giulia Liguria Molise Sicilia Umbria Valle d'Aosta	Trento	Emilia Romagna Lombardia Piemonte Toscana Bolzano	Marche Veneto

Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno

(a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività generalmente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario; indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico Lazio. Le numerosità indicate non includono i dati relativi alla sede di Roma

Tabella 20: Alimenti: Distribuzione delle Agenzie Ambientali per tipologia di attività, modalità di acquisizione e onerosità. Situazione al 31.12.01

Attività	Modalità di Acquisizione			Onerosità (a)	
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	Non acquisita	Onerosa	Non onerosa
Controlli ufficiali di laboratorio chimici, microbiologici e fisici su alimenti, esclusi quelli di origine animale	Abruzzo Basilicata (1439) Campania (7200) Emilia Romagna (Sa-33077) Friuli (1600) Lazio (674) Liguria (3134) Marche Molise(359) Sicilia Toscana(1996) Valle d'Aosta (2910) Veneto (7172) Bolzano (499) Trento (508)	Lombardia Piemonte (Sa)	Umbria	Campania Marche Valle d'Aosta	Abruzzo Basilicata Campania Friuli Venezia Giulia Lazio Liguria Marche Molise Sicilia Toscana Veneto Bolzano Trento
Controlli ufficiali di laboratorio dei prodotti fitosanitari	Abruzzo Campania (510) Emilia Romagna (Sa-6368) Friuli (250) Lazio (153) Liguria (291) Marche Molise (128) Sicilia Toscana (1240) Valle d'Aosta (88) Veneto (1320) Bolzano(0) Trento(100)	Piemonte (Sa)	Basilicata Lombardia Umbria	Campania Marche Valle d'Aosta	Abruzzo Campania Friuli Venezia Giulia Lazio Liguria Marche Molise Sicilia Toscana Veneto Bolzano Trento

segue

segue

Attività	Modalità di Acquisizione		Onerosità (a)		Su finanziamento specifico
	Acquisita per legge	Acquisita per convenzione	Non acquisita	Onerosa	
Controlli ufficiali di laboratorio di materiali e imballaggi destinati a venire a contatto con gli alimenti	Abruzzo Basilicata (4) Campania (300) Emilia Romagna (Sa-759) Lazio (32) Liguria (47) Marche Toscana (119) Veneto (394) Bolzano (2) Trento (6)	Lombardia Piemonte (Sa)	Friuli Venezia Giulia Molise Sicilia Umbria Valle d'Aosta	Campania Marche	Abruzzo Basilicata Campania Lazio Liguria Marche Toscana Veneto Bolzano Trento
	Controlli ufficiali di laboratorio su prodotti cosmetici	Abruzzo Campania Emilia Romagna Liguria (0) Marche Toscana (7) Veneto (100) Bolzano (0) Trento (0)	Lazio Lombardia Piemonte (Sa)	Basilicata Friuli Venezia Giulia Molise Sicilia Valle d'Aosta	Marche

*Note - Tra parentesi sono riportate le numerosità di controlli/pareri/interventi realizzati nell'anno*

*(a) Per onerosità si intende l'eventuale costo sostenuto dall'utenza. Nel caso di attività generalmente non onerosa si intende che la stessa sia coperta da finanziamento ordinario; indicare quindi, ove ricorra, il finanziamento specifico*

*Sa: l'Agenzia svolge solo supporto analitico (analisi di campioni prelevati da altri soggetti)*

*Lazio: Le numerosità indicate non includono i dati relativi alla sede di Roma*

*Marche: nel 2001 i controlli istituzionali sugli alimenti non sono stati effettuati a seguito della D.G.R. n. 3324 del 29/12/98 con la quale veniva revocato l'incarico dell'ARPAM.*

Tabella 21 - Reti automatiche di monitoraggio ambientale: Composizione delle reti per tipologia di stazioni al 31.12.01

Tipologia Reti Agenzie	Qualità Aria	Qualità Acque Superficiali	Qualità Acque Sotterranee	Meteo	Agrometeo	Idrologiche (2)	Nivologiche	Altre Reti (3)
Abruzzo								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	13	0	-	-	-	-	-	-
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	7	0	-	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	7	0	-	-	-	-	-	-
Basilicata								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	19	138	-	46	18	37	-	54
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	-	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Campania								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	26	540	160	21	37	177	-	-
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	-	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	26	540	-	-	-	-	-	-
Emilia Romagna								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	103	14	8	33 (*)	-	205	-	-
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	103	4	0	33 (*)	-	197	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	0	10 (**)	8 (*-*)	-	-	8 (**)	-	-

## Note

1. Nelle stazioni totali presenti nel territorio si intendono comprese anche le stazioni installate e/o gestite da Enti diversi da ARPA-APPA

2. Per reti idrologiche si intende le reti di misura di livello e/o di portata

3. Tipologia di rete: E = EMEP, R = RIDEP, P = Pollini, I = Inquinanti non tradizionali,

4. Sono incluse tra queste anche le reti e/o stazioni per le quali si è concluso l'iter amministrativo necessario alla loro installazione

Emilia Romagna (\*): Numero comprensivo anche delle reti Agro-meteo

Emilia Romagna (\*\*): Stazioni per le quali si è concluso l'iter amministrativo necessario alla loro installazione

segue

segue

Tipologia Reti Agenzie	Qualità Aria	Qualità Acque Superficiali	Qualità Acqua Sotterranee	Meteo	Agrometeo	Idrologiche (2)	Nivologiche	Altre Reti (3)
	Liguria							
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	44	15	9	300 (*)	10	50 (**)	100	8 I + 1
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	5	-	-	38 (***)	10 (***)	5 (***)	-	1
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	13	-	-	-	-	-	-	-
	Lombardia							
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	139	-	-	-	-	-	-	E = 1
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	111	-	-	0	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	-	3 (in realizzazione)	-	0	-	3 (in realizzazione)	-	-
	Marche							
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	29	0	0	33	80	-	-	5 R
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	-	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	1	-	-	3	-	-	-	-
	Molise							
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	-	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	-	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	-	-	-	-	-	-	-	-

Note: 1. Nelle stazioni totali presenti nel territorio si intendono comprese anche le stazioni installate e/o gestite da Enti diversi da ARPA-APPA. - 2. Per reti idrologiche si intende le reti di misura di livello e/o di portata. - 3. Tipologia di rete: E = EMEP, R = RIDEP, P = Pollini, I = Inquinanti non tradizionali, ... - 4. Sono incluse tra queste anche le reti e/o stazioni per le quali si è concluso l'iter amministrativo necessario alla loro installazione. - Liguria (\*): tali stazioni comprendono sia le manuali che le automatiche. - Liguria (\*\*): trattasi di stazioni manuali (SIMN GE PR). - Liguria (\*\*\*): ARPAL cura solo la gestione di tali reti

segue

segue

Tipologia Reti Agenzie	Qualità Aria	Qualità Acque Superficiali	Qualità Acqua Sotterranee	Meteo	Agrometeo	Idrologiche (2)	Nivologiche	Altre Reti (3)
Piemonte								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	65	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	-	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	60	-	-	-	-	-	-	-
Toscana								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	112	1 (**)	-	26	-	-	-	126(****)
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	-	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	79 (*)	-	-	-	-	-	-	126(****)
Umbria								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	33	48	-	-	-	-	-	-
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	-	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Valle d'Aosta								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	13	-	-	-	-	-	-	2 P+6 (*)
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	13	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	-	-	-	-	-	-	-	-

Note: 1. Nelle stazioni totali presenti nel territorio si intendono comprese anche le stazioni installate e/o gestite da Enti diversi da ARPA-APPA. - 2. Per reti idrologiche si intende le reti di misura di livello e/o di portata. - 3. Tipologia di rete: E = EMEP, R = RIDEP, P = Pollini, I = Inquinanti non tradizionali, ... - 4. Sono incluse tra queste anche le reti e/o stazioni per le quali si è concluso l'iter amministrativo necessario alla loro installazione. - Toscana (\*): Stazioni gestite da ARPAT, ma installate da Province, Comuni e/o altri Enti. - Toscana (\*\*): rete di monitoraggio con 9 centraline - acquisizione dati e sistema trasmissione. - Toscana (\*\*\*): di cui 100 stazioni Licheni, 6 P, 20 I. - Valle d'Aosta (\*): 6 Rilevatori gamma ambientali

segue

segue

Tipologia Reti Agenzie	Qualità Aria	Qualità Acque Superficiali	Qualità Acque Sotterranee	Meteo	Agrometeo	Idrologiche (2)	Nivologiche	Altre Reti (3)
Veneto								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	72	-	9	327(*)+86	79	327(*)+34	17	-
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	60	-	9	86	79	34	17	7P
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	-	-	-	-	-	-	17	-
Bolzano								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	13	102(*)	29(*)	138	13	41	31	3P
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	-	102	29	-	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	13	9	-	8	-	-	-	3P
Trento								
Stazioni totali nel territorio di competenza (1)	12	4	-	31	18	144	43	19+1R
Stazioni confluite alle ARPA-APPA	12	4	-	5	-	-	-	-
Stazioni installate e gestite da ARPA-APPA (4)	-	-	-	-	-	-	-	-

Note: 1. Nelle stazioni totali presenti nel territorio si intendono comprese anche le stazioni installate e/o gestite da Enti diversi da ARPA-APPA. - 2. Per reti idrologiche si intende le reti di misura di livello e/o di portata. - 3. Tipologia di rete: E = EMEP, R = RIDEF, P = Pollini, I = Inquinanti non tradizionali, ... - 4. Sono incluse tra queste anche le reti e /o stazioni per le quali si è concluso l'iter amministrativo necessario alla loro installazione. - Veneto (\*): il n. viene ripetuto sulle meteo e sulle idrologiche perché trattasi di un n. complessivo derivante da un censimento (ordinato dalla Regione) effettuato presso: Magistrato alle Acque, Genio Civile, Consorzi di Bonifica e Idrografico Idrografico. Bolzano (\*): Le stazioni indicate sono relative a punti di controllo con prelievo normale e non automatico. Sono in fase di appointmento nuove stazioni automatiche per le acque superficiali.

Tabella 22: Reti di monitoraggio sulla qualità dell'aria al 31.12.01

Tipologia stazioni	Abruzzo		Basilicata		Emilia Romagna		Friuli Venezia Giulia		Agenzie ambientali Lazio (*)		Liguria		Lombardia		Marche	
	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili
Numero totale di stazioni nel territorio di competenza	11	2	18	1	93	9	39	5	29	2	36	5	139	15	25	4
Numero totale di stazioni nel territorio di competenza gestite da ARPA / APPA	-	-	-	-	93	9	31	5	19	2	16	1	-	-	1	1
Numero medio di parametri per stazione	5	7	8	5	5	6	7	11	33	10	8	5	3,1(*) 5,3(**)	5(*) 9(**)	3,2 (*)	4,2(*)
Stazioni con prelievo ed analisi in continuo (1)	1	2	11	5	93	70	39	-	15	1	34	5	3	3	45	12
Stazioni con prelievo manuale o automatico ed esame presso laboratorio ARPA (2)	12/M	-	-	-	-	-	7	-	-	-	2200 (A)	1100 (A)	n.d.	n.d.	310 M	88 M
Stazioni con prelievo manuale o automatico ed esame presso laboratorio esterno (2)	-	-	15 M	-	-	-	0	-	-	-	-	-	n.d.	n.d.	0	0
Funzionalità media delle stazioni automatiche (N <sub>f</sub> /365) (3)	0,87	0,79	0,95	0,1	0,94	0,7	0,75	-	0,8	0,04	0,9	0,7	0,72 (*) 0,78(**)	n.d.	0,9 (**)	0,16
Progetti di riconfigurazione della rete: variazione n° stazioni (4)	PIU'	-	(+ ) 3	(+ ) 2	-	-	2	-	-	-	-	-	-17	0	1	0

segue

Tipologia stazioni	Agenzie ambientali															
	Abruzzo		Basilicata		Emilia Romagna		Friuli Venezia Giulia		Lazio (*)		Liguria		Lombardia		Marche	
	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili
Progetti di riconfigurazione della rete: variazione n° parametri (4)	PIU'	-	(+) 24	(+) 10	5%	-	4	-	-	-	-	-	-50	0	24	3
N° stazioni con misura di PM <sub>10</sub> , benzene, BaP (5)	4	1	9 (PM10) 2 (Benz)	1 (PM10)	15 (*)	14	4	7	6 (PM10) 6 (Benz)	6 (BaP)	43 (PM10) 13 (benz)	n.d.	9	1		
N° stazioni con misura di PM <sub>10</sub> , benzene, BaP previste ex DM 25/11/94	-	-	9 (PM10)	-	9	10	4	4	5	-	n.d.	n.d.	0	0		

Note

(1) indicare il numero totale di punti di campionamento  
 (2) riportare il numero totale di campioni nell'anno; indicare M per prelievo manuale e/o A per prelievo automatico  
 (3) dove NF è il numero di giorni di effettivo funzionamento della stazione considerata  
 (4) segnalare un aumento o diminuzione (+/-) indicando il n° di stazioni/parametri interessati  
 (5) Segnalare nelle note se le stazioni misurano solo alcuni dei parametri indicati  
 Emilia Romagna (\*): 2(BTX) 5(PM10) 5(BTX + PM10) 1(BTX+PM10+ IPA) 2(BTX + IPA)  
 Lombardia (\*): con riferimento ai soli parametri chimici  
 Lombardia (\*\*): con riferimento a parametri chimici più parametri meteorologici  
 Marche (\*): i parametri riguardano gli analizzatori chimici  
 Marche (\*\*): il dato si riferisce alla rete provinciale di Ancona  
 Lazio (\*): I dati riportati non includono la sede di Roma

segue

segue

Tipologia stazioni	Agenzie ambientali															
	Molise		Piemonte		Toscana		Umbria		Valle d'Aosta		Veneto		Bolzano		Trento	
	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili
Numero totale di stazioni nel territorio di competenza	-	-	65	5	112	11	29	4	13	1	72	11	12	1	10	2
Numero totale di stazioni nel territorio di competenza gestite da ARPA / APPA	-	-	60	5	79	11	-	-	13	1	60	10	12	1	-	-
Numero medio di parametri per stazione	-	-	4	6	4(CH) 5(M)	5(CH) 5(M)	5	6	6	6	8	10	10	15	6	6
Stazioni con prelievo ed analisi in continuo (1)	-	-	65	-	112	11	17	4	13	-	60	10	12	9	10	13
Stazioni con prelievo manuale o automatico ed esame presso laboratorio ARPA (2)	-	-	3500	-	11 (ATT) 9 (PAS)	-	13 (M)	2	-	-	7000	1000	960A	-	-	-
Stazioni con prelievo manuale o automatico ed esame presso laboratorio esterno (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Funzionalità media delle stazioni automatiche (Nf /365) (3)	-	-	0,9	-	0,9	0,9	0,90	0,87	0,85	0,33	0,85	0,9	0,9	0,96	1	0,61
Progetti di riconfigurazione della rete: variazione n° stazioni (4)	11	1	3	1	(-) 30%	-	-	-	-	-	(-) 20	(+) 1	1	-	-	-

segue

Tipologia stazioni	Agenzie ambientali															
	Molise		Piemonte		Toscana		Umbria		Valle d'Aosta		Veneto		Bolzano		Trento	
	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili	Stazioni fisse	Stazioni mobili
Progetti di riconfigurazione della rete: variazione n° parametri (4)	-	-	-	-	(-50% SO2)	-	3	-	-	(+) 3	(+) 3	-	-	(+) 2	PM10	-
N° stazioni con misura di PM10, benzene, BaP (5)	-	2	22	2	44 (PM10) 15 (benz) 9 (BaP)	7 (PM10)	2	2	1 (PM10) 1 (benz) 2 (IPA)	13 (PM10) 11 (Benz) 8 (BaP)	7 (PM10) 5 (Benz) 5 (BaP)	6 (PM10) 1 (BaP) 3+	benz	2 (benz)	-	-
N° stazioni con misura di PM10, benzene, BaP previste ex DM 25/11/94	-	2	2	2	44 (PM10) 6 (benz) 9 (BaP)	-	2	2	-	6 (*)	2 (*)	1	-	-	-	-

**Note**

(1) indicare il numero totale di punti di campionamento  
 (2) riportare il numero totale di campioni nell'anno; indicare M per prelievo manuale e/o A per prelievo automatico  
 (3) dove Nf è il numero di giorni di effettivo funzionamento della stazione considerata  
 (4) segnalare un aumento o diminuzione (+/-) indicando il n° di stazioni/parametri interessati  
 (5) Segnalare nelle note se le stazioni misurano solo alcuni dei parametri indicati  
 Veneto (\*): N. stazioni con misura contemporanea di PM10 e benzene; 9; numero di mezzi mobili con misura contemporanea di PM10 e Benzene: 3

Tabella 23 - Reti di monitoraggio sulla qualità dell'acqua al 31.12.01

Tipologia Stazioni	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Emilia Romagna	Liguria	Lombardia	Marche	Molise	Piemonte			
Corsi d'acqua superficiali: numero corsi d'acqua	10	22	38	136		21	72			
punti e/o stazioni di rilevamento	17	298	55	213	95	52	196			
campioni complessivi analizzati	129	3.687	574	1.130	1.946	569	2.217			
numero totale di parametri rilevati	26	76.471	13.100	17.000	48.430	26	124.750			
Acque marino costiere: lunghezza della costa in km	125 KM	135				35				
punti e/o stazioni di rilevamento	19	41	56	-	251	33	-			
campioni complessivi analizzati	147	4362	496	-	3.538	613	-			
numero totale di parametri rilevati	11	81810	8.928	-	43.814	6.743	-			
Laghi e corpi idrici artificiali: numero corpi idrici	5	4	3	39		3	8			
punti e/o stazioni di rilevamento	5	4	3	124	47	6	62			
campioni complessivi analizzati	14	48	20	280	462	164	379			
numero totale di parametri rilevati	11	1.056	900	3.200	6.180	7.708	5531			
Acque di transizione: numero corpi idrici			NO							
punti e/o stazioni di rilevamento	2	-	-	-	0	-	-			
campioni complessivi analizzati	8	-	-	-	0	-	-			
numero totale di parametri rilevati	26	-	-	-	0	-	-			
	Corpi Idrici Sotterranei									
punti e/o stazioni di rilevamento	NP	337		354	935	/	700			
campioni complessivi analizzati	NP	641		490	589	100	1.268			
numero totale di parametri rilevati	NP	34.224		12.905	29.430	2248	61.462			

segue

segue

Tipologia Stazioni	Acque destinate ad uso potabile					Agenzie Ambientali				Molise	Piemonte
	Abruzzo	Emilia Romagna	Liguria	Lombardia	Marche	Lombardia	Marche	Molise	Piemonte		
punti di captazione controllati	166		80	7.500	1.613			/	ASL		
campioni complessivi analizzati	350	34.820	790	43.722	14.248			3.668	20000		
numero totale di parametri rilevati	25	344.987	16.000	668.071	174.876			55.616	235000		
Scarichi Idrici											
Acque reflue urbane								/			
depuratori di pubbliche fognature controllati	126	244	250	640	70			71			
campioni complessivi analizzati	350	1.588	405	944	152			77	800		
numero totale di parametri rilevati	25	18.290	2.920	18.880	3.583			1.232	14000		
pubbliche fognature non dotate di impianto di depurazione controllate	ND	55	-	n.d.	5			8	-		
campioni complessivi analizzati	ND	98	-	n.d.	138			/	-		
numero totale di parametri rilevati	ND	588	-	n.d.	3.380			/	-		
Acque reflue industriali e/o di processo	ND										
scarichi di insediamenti produttivi, aziende agricole e allevamenti zootecnici controllati	ND	375	500	1.236	131			157			
campioni complessivi analizzati	ND	903	610	1.300	315			130	1.780		
numero totale di parametri rilevati	ND	9897	2.512	26.000	7.581			2080	35000		

segue

Tipologia Stazioni	Agenzie Ambientali						
	Toscana	Umbria	Valle d'Aosta	Veneto	Bolzano	Trento	
	Corsi idrici superficiali						
Corsi d'acqua superficiali: numero corsi d'acqua	223						
punti e/o stazioni di rilevamento	286	41	70	480	35	112	
campioni complessivi analizzati	2.612	372	635	3.604	442	530	
numero totale di parametri rilevati	67.245	18.228	10.795	154.156	14.395	41	
Acque marino costiere: lunghezza della costa in km							
punti e/o stazioni di rilevamento	456	-	-	217	-	-	
campioni complessivi analizzati	3.670	-	-	2.991	-	-	
numero totale di parametri rilevati	45.536	-	-	46.341	-	-	
Laghi e corpi idrici artificiali: numero corpi idrici	28						
punti e/o stazioni di rilevamento	31	7	36	121	8	20	
campioni complessivi analizzati	45	28	54	1.514	48	1.230	
numero totale di parametri rilevati	780	924	972	27.205	432+det biolog	26	
Acque di transizione: numero corpi idrici	0						
punti e/o stazioni di rilevamento	0	-	-	90	-	-	
campioni complessivi analizzati	0	-	-	306	-	-	
numero totale di parametri rilevati	0	-	-	2411	-	-	
	Corpi idrici sotterranei						
punti e/o stazioni di rilevamento	0	-	-	293	47	-	
campioni complessivi analizzati	0	-	-	319	110	-	
numero totale di parametri rilevati	0	-	-	11.695	3.486	-	

segue

Tipologia Stazioni	Agenzie Ambientali					
	Toscana	Umbria	Valle d'Aosta	Veneto	Bolzano	Trento
	Acque destinate ad uso potabile					
punti di captazione controllati	224	-	(*)	738	-	-
campioni complessivi analizzati	15.625	-	1.406	14.931	-	-
numero totale di parametri rilevati	254.027	-	11.895	326.529	-	-
	Scarichi idrici					
Acque reflue urbane						
depuratori di pubbliche fognature controllati	650	35	-	362	58	43
campioni complessivi analizzati	866	46	-	1.050	353	2
numero totale di parametri rilevati	8.586	1.104	-	28.903	5.208	2
pubbliche fognature non dotate di impianto di depurazione controllate	122	-	-	35	-	3
campioni complessivi analizzati	310	-	-	8	-	-
numero totale di parametri rilevati	1.759	-	-	230	-	-
Acque reflue industriali e/o di processo						
scarichi di insediamenti produttivi, aziende agricole e allevamenti zootecnici controllati	1.290	-	(*)	678	44	64
campioni complessivi analizzati	759	-	16	807	114	35
numero totale di parametri rilevati	6.045	-	112	18.221	1.830	39

Tabella 24 - Organizzazione del Sistema Informativo Ambientale nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Sistema Informativo Ambientale	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche	
1. L'Agenzia tra le sue funzioni ha quelle di organizzazione, gestione e realizzazione del SIRA ?										
a) SI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
b) NO										
1.1. Se SI, qual è oggi lo stato di attuazione del trasferimento della funzione?										
a) gestione diretta			X	X	X	X				
b) in fase di trasferimento dalla Regione	X	X					X	X		X
c) gestione da parte di altri soggetti pubblici										
d) esternalizzazione										
1.2. Se NO, qual è il soggetto che detiene la funzione ?										
a) Regione										X
b) altro										
2. Qual è lo stato di attuazione della realizzazione del SIRA ?										
a) realizzato ex novo										
b) in corso di realizzazione	X	X		X	X	X	X	X		X
c) da realizzare			X							
3. Sono state realizzate le integrazioni tra informativi i sistemi dei soggetti che sono confluiti nell'Agenzia (ex PMP, Province, ecc.) ?										
a) SI	X			X						
b) NO		X	X			X				X
c) in corso									X	X
4. E' previsto (o già esiste) un sistema informativo di tipo decisionale (DSS) ?										
a) SI	X	X	X	PREVISTO	X	X	X	X	X	X
b) NO										

Liguria: ARPAL gestisce l'evoluzione del sistema, il caricamento e la verifica di alcune tipologie di dati. La manutenzione e l'aggiornamento HW-SW e la gestione sistemistica sono attuati da DATASIEL, dit-

segue

Sistema Informativo Ambientale		Agenzie Ambientali							
		Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento
1. L'Agenzia tra le sue funzioni ha quelle di organizzazione, gestione e realizzazione del SIRA ?	a) SI b) NO	X	X	X	X	X	X	X	X
1.1. Se SI, qual è oggi lo stato di attuazione del trasferimento della funzione?	a) gestione diretta b) in fase di trasferimento dalla Regione c) gestione da parte di altri soggetti pubblici d) esternalizzazione		X	X	X		X	X	
1.2. Se NO, qual è il soggetto che detiene la funzione ?	a) Regione b) altro	X				X			Provincia
2. Qual è lo stato di attuazione della realizzazione del SIRA ?	a) realizzato ex novo b) in corso di realizzazione c) da realizzare	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Sono state realizzate le integrazioni tra i sistemi informativi dei soggetti che sono confluiti nell'Agenzia (ex PMP, Province, ecc.) ?	a) SI b) NO c) in corso		X					X	X
4. E' previsto (o già esiste) un sistema informativo di tipo decisionale (DSS) ?	a) SI b) NO	X	X	X	X	X	X	X	X
Elenco indirizzi dei siti internet delle Agenzie: - <a href="http://www.artaabruzzo.it">www.artaabruzzo.it</a> - <a href="http://www.arpacampania.it">www.arpacampania.it</a> - <a href="http://www.smr.arpa.emr.it/arpasc">www.smr.arpa.emr.it/arpasc</a> - <a href="http://www.arpa.fvg.it">www.arpa.fvg.it</a> - <a href="http://www.arpa.org.it">www.arpa.org.it</a> - <a href="http://www.arpaolombardia.it">www.arpaolombardia.it</a> <a href="http://www.arpa.marche.it">www.arpa.marche.it</a> - <a href="http://www.arpat.toscana.it">www.arpat.toscana.it</a> - <a href="http://www.arpa.umbria.it">www.arpa.umbria.it</a> - <a href="http://www.arpa.veneto.it">www.arpa.veneto.it</a> - <a href="http://www.arpa.vda.it">www.arpa.vda.it</a> - <a href="http://www.appa.provincia.tn.it">www.appa.provincia.tn.it</a>									

Tabella 25 - Dati georeferenziati e cartografia tematica nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

	Dati Georeferenziati E Cartografia Tematica	Agenzie Ambientali									
		Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Lombardia	Marche	Molise	
1. L'Agenzia ha attivato una struttura centralizzata preposta alla gestione della cartografia di base e dei tematismi ambientali?	a) si b) no	X	n. r.	X	X		X	X		X	
2. Numero di dipendenti interni assegnati alla struttura		2		2	5	0	0				
3. La struttura si avvale di tecnologie informatiche per la georeferenziazione dei dati ambientali?	a) si b) no	X		X	X	X	X	X		X	
3.1. Se sì, tale localizzazione geografica viene appoggiata su una cartografia numerica raster o vettoriale?	a) si b) no	X			X			X			
4. Le strutture periferiche dell'Agenzia utilizzano strumenti e tecnologie GIS?	a) si b) no	X		X	X	X	X	X		X	
5. I controlli ambientali sono eseguiti associando ai dati i riferimenti spaziali (coordinate cartografiche)?	a) si b) no c) parzialmente	X			X			X			
6. All'interno del SIRA è in corso di realizzazione una banca dati georeferenziata?	a) si b) no c) SIRA non di competenza	X		X	X			X		X	
7. Sono stati sviluppati modelli di calcolo previsionali per il controllo dell'ambiente mediante l'utilizzo delle tecnologie GIS?	a) si b) no	X			X		X	X		X	
8. L'Agenzia ha realizzato corsi di formazione e/o aggiornamento professionale sull'utilizzo di metodologie GIS?	a) si b) no	X		X	X	X	X	X		X	

## Note

Emilia Romagna: l'organizzazione decentralizzata di Arpa Emilia-Romagna non prevede una struttura specifica centralizzata, esiste un'area di specializzazione, a supporto di tutta la rete, presso la Struttura Tematica "Ingegneria Ambientale", che fa propendere per una risposta affermativa alla domanda 1.

segue

segue

Dati Georeferenziati E Cartografia Tematica	Agenzie Ambientali							
	Piemonte	Sicilia	Toscana	Umbria	Valle D'aosta	Veneto	Bolzano	Trento
1. L'Agenzia ha attivato una struttura centralizzata preposta alla gestione della cartografia di base e dei tematismi ambientali?	a) si b) no	X n. r.	n. r.	n. r.	X	X	X (*)	X
2. Numero di dipendenti interni assegnati alla struttura	3				1		-	1
3. La struttura si avvale di tecnologie informatiche per la georeferenziazione dei dati ambientali?	a) si b) no	X			X	X	X	X
3.1. Se sì, tale localizzazione geografica viene appoggiata su una cartografia numerica raster o vettoriale?	a) si b) no	X			X	X	X	X
4. Le strutture periferiche dell'Agenzia utilizzano strumenti e tecnologie GIS?	a) si b) no	X			X	X		X
5. I controlli ambientali sono eseguiti associando ai dati i riferimenti spaziali (coordinate cartografiche)?	a) si b) no c) parzialmente	X			X	X	X	X
6. All'interno del SIRA è in corso di realizzazione una banca dati georeferenziata?	a) si b) no c) SIRA non di competenza	X				X	X	X
7. Sono stati sviluppati modelli di calcolo previsionali per il controllo dell'ambiente mediante l'utilizzo delle tecnologie GIS?	a) si b) no	X			X	X	X	X
8. L'Agenzia ha realizzato corsi di formazione e/o aggiornamento professionale sull'utilizzo di metodologie GIS?	a) si b) no	X			X	X	X	X

Note

Bolzano (\*): in collaborazione con la Ripartizione Natura e Pasaggio e la Ripartizione Informatica della Provincia Autonoma di Bolzano ha istituito una struttura per visualizzare tramite internet la cartografia di base con altre tematiche ambientali

Tabella 26 - Conservazione della natura e biodiversità nelle Agenzie Ambientali: situazione al 31.12.01

Conservazione Della Natura E Biodiversità	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche	
1. L'Agenzia ha una struttura interna preposta ad attività connesse alla conservazione della natura e biodiversità?	a) sì									
	b) no									
2. Con riferimento alla conservazione della natura e biodiversità l'Agenzia provvede a:										
a) coordinamento regionale	X	n. r.	X	X	n. r.	X	X	X	X	
b) partecipazione ad iniziative promosse da terzi	X			X						
c) realizzazione diretta di progetti di studio	X			X (*)				X	X	
d) monitoraggio e valutazione	X			X				X		
e) attività editoriale				X						
f) formazione tecnica degli operatori	X			X				X	X	
3. L'Agenzia partecipa a gruppi di lavoro su tematiche inerenti la conservazione della natura e la biodiversità a livello										
a) locale	X			X				X	X	
b) sistema agenziale	X		X	X				X	X	
c) nazionale	X			X				X	X	
d) internazionale				X				X		
4. L'Agenzia ha sottoscritto convenzioni con associazioni o enti preposti alla conservazione della natura e alla biodiversità?										
a) sì										
b) no			X			X				X

segue

Conservazione Della Natura E Biodiversità	Agenzie Ambientali									
	Abruzzo	Basilicata	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Liguria	Lombardia	Marche	
5. Sono state attribuite all'Agenzia competenze in merito alla realizzazione / gestione della Rete Natura 2000?	a) si			X				X		X
	b) no									
6. Se sì, quali?	a) individuazione / revisione dei siti							X		
	b) definizione forme di tutela									
	c) monitoraggio							X		
	d) valutazione d'incidenza							X		
	e) altro									
<b>Note</b>										
<i>Emilia Romagna (*): ad esempio Life Ambiente (presso la struttura tematica di Ingegneria Ambientale) e il sito web di natura e biodiversità di ARPA ER</i>										
1. L'Agenzia ha una struttura interna preposta ad attività connesse alla conservazione della natura e biodiversità?	a) sì			X						
	b) no				n.r.					X
2. Con riferimento alla conservazione della natura e biodiversità l'Agenzia provvede a:	a) coordinamento regionale									
	b) partecipazione ad iniziative promosse da terzi			n.r.						n.r.
	c) realizzazione diretta di progetti di studio	X				X (*)				
	d) monitoraggio e valutazione	X								
	e) attività editoriale									
	f) formazione tecnica	X								



## Antonello Usai

Commissario Straordinario ARPA Sardegna

Inizio la mia relazione con un certo timore reverenziale nei confronti di coloro che mi hanno preceduto e per tutto quanto è stato realizzato dal Sistema delle Agenzie.

Vorrei innanzitutto ringraziare il Direttore Generale Cesari e il suo *staff* che hanno fortemente voluto la mia presenza in questo Congresso. Il perché è noto: siamo l'ultima agenzia ad essere costituita in Italia, quindi il mio intervento intende soltanto rappresentare una testimonianza di un'Agenzia regionale nata per l'ultima, che però finalmente porta a compimento il sistema delle Agenzie Nazionali e dà in questo modo compiutezza al sistema della rete nazionale delle Agenzie.

Gli *slogan* pubblicitari dicono che la Sardegna è "Un mare di vacanze", ma non è solo così: vi sono tre poli industriali di rilevanza nazionale, una delle raffinerie più grandi d'Europa, diversi siti contaminati dichiarati, scarsità e inadeguata gestione delle risorse idriche, cementificazione delle coste, problemi connessi con il turismo di massa e i relativi insediamenti non sempre urbanisticamente corretti, attività di gestione dei rifiuti talvolta anche provenienti da altre Regioni italiane, qualità dell'aria e dell'acqua destinata al consumo umano, attività di ricerca e coltivazione mineraria, talora in stato precario.

In questo contesto nasce l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente in Sardegna, con un decreto della fine di ottobre e una sua pubblicazione il 3 novembre di quest'anno.

Le funzioni dell'Agenzia sono state svolte - e lo sono tuttora - dai cinque presidi multi zonali afferenti alle vecchie Aziende Sanitarie Locali. Oltre al presidio multi zonale di prevenzione di Cagliari, Oristano, Nuoro e Sassari esiste infatti anche il presidio di Porto Scuso, operativo nel territorio del Sulcis Iglesiente e dichiarato con delibera del Consiglio dei Ministri del 30 novembre 1990 "Area ad elevato rischio di crisi ambientale".

Debbo dire che l'attività svolta - sia dai presidi multizonali di prevenzione così come dall'Assessorato Regionale, da quello Provinciale e dall'Assessorato all'Ambiente delle grandi aree urbane che ha dimostrato notevole professionalità - è stata molto intensa e partecipata.

Nel settore delle acque ritengo si siano realizzati in Sardegna grandi lavori: l'istituzione dell'Agenzia consentirà di svolgere l'indispensabile funzione di coordinamento, di programmazione, di realizzazione di interventi mirati al risanamento e alla salvaguardia del territorio e di quelle risorse ambientali che sono un valore aggiunto in una Regione ad elevato valore e indirizzo turistico.

Un progetto di grande importanza per la Sardegna e facilmente trasferibile ad altre aree nazionali e internazionali può essere costituito dal recupero, dal risanamento e riutilizzo di numerosi siti minerari dismessi, spesso ubicati in zone paesaggisticamente e interessante con notevoli strutture di interesse storico, archeologico (parliamo di archeologia industriale e mineraria) e residenziale.

Non dimenticherei inoltre le potenziali risorse idriche costituite dalle acque di educazione; un primo progetto di riutilizzo era stato realizzato nelle miniere del Sulcis. Uno dei problemi intrinseci della progettazione per il recupero delle aree minerarie dismesse è legato alle spinte speculative e alle richieste di Amministrazioni locali desiderose, a ragion veduta, di soddisfare le esigenze lavorative venute a mancare con la cessazione dell'attività mineraria vera e propria.

Allora, partendo da uno studio preliminare che tenga conto delle caratteristiche del giacimento, della composizione del minerale estratto, dell'impatto ambientale legato alla pregressa attività estrattiva e di quello eventuale connesso con le operazioni di recupero, si potranno creare delle linee guida generali che dovranno successivamente e potranno essere applicate nei diversi siti. Sarà pertanto necessario effettuare attente analisi dei progetti, stretti controlli sulle capacità e sulle competenze dei soggetti ai quali essi verranno affidati, continui monitoraggi delle opere di nuova progettazione e ripristino, precise valutazioni economiche e sociali, con particolare riferimento ai parametri fondamentali di un progetto di recupero ambientale tra i quali si evidenziano il contesto geografico gli elementi antropici, la subsidenza e la stabilità dei fronti di scavo, i bacini di scarico, le variazioni del traffico viario, le variazioni al regime idrico delle acque superficiali e profonde, le modificazioni delle caratteristiche dei suoli e di quelle morfologiche del paesaggio.

È ovvio che in un simile contesto le funzioni specialistiche dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente verrebbero esaltate in quanto potranno essere interessate tutte le aree di intervento, sia di prevenzione e controllo che di supporto tecnico-scientifico con la fattiva collaborazione degli Enti locali e dei servizi tecnici ed il supporto del sistema delle ARPA italiane e delle Agenzie di Protezione Ambientale delle altre nazioni europee.

Nasciamo per ultimi e abbiamo pertanto la necessità di rincorrere e recuperare l'organizzazione, l'attività, l'esperienza maturata in questo grande lasso di tempo intercorso da quelle agenzie che sono nate prima di noi.

Chiediamo che l'esperienza maturata dalle altre Agenzie ci venga messa a disposizione, anche per non incorrere in errori che possono essere stati commessi da quelle Agenzie che hanno tracciato il percorso iniziale. Sono sicuro che ci sarà vicino l'ARPA gemellata della Liguria e ho constatato oggi stesso che ci sarà sempre vicino l'APAT nazionale.

Entrare in un sistema vuol dire diventare punto di forza di un intero organismo: a questo noi tendiamo e pensiamo di essere dentro il disegno del sistema delle Agenzie Nazionali.

## Il contributo del mondo scientifico

Renato Angelo Ricci

Presidente Onorario Società Italiana di Fisica

già Commissario straordinario ANPA

### Introduzione

Credo sia opportuna qualche precisazione introduttiva al problema della definizione corretta di “cultura” ambientale. Spesso infatti si tende a dissociare l’analisi e la valutazione delle questioni (definite per lo più come vere e proprie “emergenze”) ambientali intese in termini socio-politici dalla loro collocazione culturale in termini di affidabilità delle conoscenze scientifiche che sottendono ai dati ambientali. In effetti, le questioni di interesse ambientale sono innanzitutto questioni scientifiche. Per questo da parte politica occorre una più appropriata e pronta sensibilità ai pareri delle comunità scientifiche, pur rivendicando il proprio ruolo di interprete delle esigenze sociali e delle decisioni necessarie. Le comunità scientifiche – è bene ricordarlo perchè è implicito nella prassi e nella metodologia che è loro propria – nell’esprimere tali pareri mettono in gioco la loro stessa credibilità e pertanto sono in un certo senso “obbligate” a rendere tali pareri attendibili rispetto alla mole di conoscenze attuali. Ed è opportuno anche non confondere il parere di un organo collegiale con quello di un singolo scienziato, per quanto autorevole esso sia. Spesso è difficile, a livello individuale, separare l’interpretazione oggettiva dei dati di fatto dalle opinioni personali.

Val la pena di citare quanto, nel suo eccellente libro “La Biofisica”, Mario Ageno – uno dei fondatori della biofisica in Italia- scriveva a proposito della natura e degli obiettivi della scienza:

*“In ogni tempo si può distinguere in ciò che correttamente viene chiamato “scienza” un grosso nucleo di asserzioni integrate, con campi di validità ben definiti, che costituiscono il corpo della scienza propriamente detta. E una molto ampia regione circostante di asserzioni opinabili, discusse, contraddette, incerte, che in gran parte, col tempo, saranno abbandonate e che costituiscono la sfera entro cui procede la ricerca scientifica.....Ogni scienziato è influenzato, nel suo lavoro di ricerca, dalle sue idee preconcepite, dalle sue ideologie, dalla sua situazione familiare, da quella morale, religiosa, politica, sociale, economica..... dell’ambiente in cui vive. Ma tutto questo rimane nella sfera dell’opinione: la scienza, che lentamente cristallizza separandosi da tale sfera, non porta mai con sé questa zavorra. Ciò che rimane, rimane solo perchè si inquadra nella generale coerenza della costruzione scientifica e perchè contribuisce al potere predittivo e operativo che la conoscenza assicura. Tutto il resto sparisce”.*

Un’altra importante precisazione: nella difficile fase decisionale, al fine di affrontare un problema d’interesse per la salvaguardia dell’ambiente e della salute e che vede

i responsabili politici coinvolti in prima persona, occorre tener presente, per ogni singolo problema, quali siano i fattori dominanti e concentrare su di essi l'attenzione se non si vuole correre il rischio di impiegare risorse, a volte anche ingenti, senza ottenere giovamenti apprezzabili. In altri termini, il contributo scientifico alla valutazione dei problemi ambientali impone un *approccio quantitativo* che è condizione almeno necessaria per la corretta interpretazione, da una parte del rapporto rischi/benefici, dall'altra dei limiti di applicazione dei criteri *precauzionali* e della loro collocazione in termini della cosiddetta sostenibilità dello sviluppo della civiltà umana.

Nella presentazione della V Conferenza Nazionale delle Agenzie Ambientali il 18/12/2001 a Bologna, allora come Commissario ANPA, concludevo sottolineando 2 aspetti fondamentali riguardanti il modo di affrontare il problema ambientale, in sede istituzionale:

1. considerare essenziali, e quindi promuovere, il patrimonio di conoscenze e competenze tecnico-scientifiche esistenti all'interno delle Istituzioni e collegarle maggiormente con il sistema agenziale sul territorio;
2. privilegiare scientificamente, tecnicamente ed operativamente la qualità della raccolta, dell'analisi e della diffusione dei dati e delle conoscenze ambientali.

L'approccio scientifico, oltre alla qualità, richiede il dato quantitativo che, solo, costituisce la base oggettiva per la valutazione di ogni politica precauzionale. Ne daremo alcuni esempi più avanti.

Qui mi preme ancora far rilevare come questo approccio quantitativo abbia valore non dogmatico ma che l'oggettività scientifica è comunque, entro i suoi limiti operativi, metodologicamente affidabile.

Il fatto che le conoscenze scientifiche, per la natura stessa del metodo d'indagine e di verifica dei risultati, si accreditino con spazi di dubbio sempre riducibili ma mai eliminabili costituisce l'antidoto principale verso ogni forma di dogmatismo, scientismo, intolleranza e illiberalità, ma non può giustificare il considerare tali conoscenze opinabili e, peggio, inattendibili. La voce della scienza è certamente più affidabile e anche umanamente — oltre che intellettualmente — più consapevole delle voci incontrollate e dogmatiche che, fuori di ogni rilevanza scientifica, pretendono di affermare *verità* basate sull'emotività irrazionale tipica delle culture oscurantiste.

## 1. Criteri base per una cultura ambientale

Nel contesto delle conoscenze e delle informazioni ambientali è possibile individuare due aspetti correlati con specificità culturali sovente in conflitto, se non addirittura opposte. Essi derivano da un diverso modo di concepire il rapporto *uomo-ambiente* inteso come elemento implicito del più generale concetto di rapporto *uomo-natura*.

Si tratta di due *visioni* in linea di principio dialettiche, in realtà contrastanti.

L'una, che possiamo chiamare *visione naturalistica* (le cui origini primarie sono tipiche di un evidente *neo-paganesimo*) privilegia il concetto di *immanenza*, per cui l'uomo è considerato "*integrato*" a tutti gli effetti nell'ambito naturale, anche se poi lo si differenzia per ciò che riguarda le sue responsabilità verso una ecologia che ne impone i vincoli.

Essa si esprime con una valenza qualitativa che dà priorità alla *conservazione* della natura (o dell'ambiente) intesa come entità incontaminata, "*intoccabile*", e l'ambiente (incluso paradossalmente quello "*storico*", pur costruito dall'uomo spesso violando la natura) un "*habitat*" da non modificare o, almeno, modificare il

meno possibile.

La valenza quantitativa di questa concezione è riduttiva, in quanto tende a minimizzare in termini assoluti l'intervento umano non valutandone la misura in modo relativo. In questo modo di vedere, la società umana è vincolata al rispetto, sempre e comunque, del cosiddetto *principio di precauzione* (di cui parlerò nel seguito), imponendosi una limitazione allo sviluppo economico e spesso allo stesso progresso tecnico-scientifico.

L'altra visione può essere definita antropocentrica ed è tipica della concezione cristiana liberale alla base della civiltà occidentale. Essa riconosce il progredire delle civiltà umane in termini di confronto (ed anche di scontro) con la dinamica del pianeta. In questo caso il rapporto uomo/natura non è solo dialettico ma si esprime nel concetto di *uomo costruttore* e *guardiano*, con un compito primario che deriva non solo dal suo DNA ma anche dalla sua evoluzione culturale.

Qui la valenza *qualitativa* riconosce fondamentale l'intervento umano sull'habitat naturale ai fini di un migliore adattamento della natura all'uomo e non solo dell'uomo alla natura. Ne è riscontro l'insieme degli effetti delle azioni antropogeniche sulla natura e sull'ambiente in relazione con gli effetti delle azioni naturali sulle vicende umane (la storia dell'umanità ne è un ben ricco archivio).

Questo confronto, con l'evolversi delle società umane, ha via via acquisito, grazie al progresso scientifico e alle innovazioni tecnologiche, connotati più responsabili e rivolti al corretto uso delle conoscenze scientifiche e delle misure possibili ai fini di una "tutela" dell'ambiente e di interventi sullo stesso tesi a modifiche sempre più positive.

La valenza *quantitativa* ha, invece, una posizione privilegiata che si esprime nella capacità e possibilità di *misurare* in termini espliciti gli effetti delle azioni umane sulla natura e quelli naturali sull'uomo. È questo un *criterio scientifico* che potrebbe riassumersi in un modo più corretto di intendere il rapporto uomo/natura non solo in termini precauzionali ma anche secondo un *principio di reciprocità* evolutivo.

Questa chiave di lettura della cultura ambientale, in sinergia attiva con la cultura scientifica moderna correttamente intesa, apre prospettive nuove e certamente più fondate per una seria politica ambientale.

L'approccio scientifico è dunque soprattutto di tipo quantitativo, il che se non altro garantisce di selezionare, oltre che analizzare, i dati ambientali.

Aspetti determinanti sono una più corretta interpretazione di concetti fondanti della cultura ambientale quali lo "*sviluppo sostenibile*" (o *durevole*) , il "*principio di precauzione*" e il "*rapporto rischi/benefici*" .

## 2. I termini del problema

Richiamiamoci dunque a tali concetti fondanti.

Lo *sviluppo sostenibile* oggi viene formulato in questi termini: "*uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità (possibilità) delle generazioni future di soddisfare le proprie necessità*"

Trattasi di un criterio originariamente economico in cui ci si pone il problema del futuro, tanto è vero che il termine *sostenibile* che deriva dalla traduzione del testo inglese "*sustainable development*"(\*) è in realtà associato all'espressione origi-

(\*) La "sostenibilità ambientale" non è così implicita neanche nella prima definizione che deriva dal Rapporto Brundland (ONU 1987) così espressa: "*Lo sviluppo è sostenibile se soddisfa i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere le possibilità delle future generazioni di soddisfare i propri*".

naria in francese “*developpement durable*” (sviluppo durevole).

Le due espressioni non pongono soltanto una questione nominalistica ma hanno finito per assumere significati concettuali diversi in cui la questione ambientale diventa un elemento indispensabile (sostenibilità) oppure integrata nel progresso economico (durata). Vale la pena di ricordare che l'assunzione di responsabilità di ciò che può comportare conseguenze per il futuro è in effetti mutuata da definizioni più concrete concepite, per esempio, nelle pratiche radioprotezionistiche. Dal rapporto NEA (Nuclear Energy Agency) presentato nel 2000 in sede OCSE si deduce che : *“lo sviluppo sostenibile ci dice che tutte le nostre azioni hanno implicazioni a lungo termine e che esse devono essere gestite con un occhio al futuro”*.

Sono quindi chiari i termini da tenere in conto: Economia-Ambiente-Salute e ciò fa sì che, sotto certi aspetti, il concetto di sviluppo sostenibile possa superare la sua valenza qualitativa per affidarsi anche a valutazioni quantitative.

Del resto il trattato della Comunità Europea più direttamente stabilisce che : *“La protezione ambientale (qui l'ambiente è esplicitato) deve essere integrata nella definizione di attività che riguardano salute, sicurezza, protezione dell'ambiente, protezione dei consumatori, allo scopo di promuovere lo sviluppo sostenibile”*.

Restano comunque certe ambiguità nella definizione dei fini espliciti e sul fatto che il futuro dipende non solo da ciò che si fa ma anche da ciò che non si fa.

È interessante menzionare un approccio complementare che sta emergendo e in cui si sposta l'accento su ciò che viene giustamente chiamato *“insostenibilità del sottosviluppo”*.

Tale concetto, enunciato, in relazione con il Summit di Johannesburg, nell'ambito del Convegno organizzato il 9 ottobre dall'Ateneo Pontificio Regina Apostolorum, insieme con il Ministero dell'Ambiente, esprime meglio l'associazione fra progresso umano e difesa dell'ambiente. Ciò è compatibile con una più adeguata valutazione delle esigenze di sviluppo economico dei paesi sottosviluppati, che richiedono l'accesso ai mezzi tecnologici (scienza) e agli strumenti sociali (democrazia) necessari allo scopo.

Veniamo ora al *Principio di precauzione*.

La prima introduzione di tale concetto la si deve alla *“World Chart for Nature”* del 1982, seguita dalla Dichiarazione (Principio N. 15) di Rio de Janeiro su Ambiente e Sviluppo (1992), poi adottata dal Trattato di Maastricht (U.E. 1992), che così si enuncia: *“Al fine di proteggere l'Ambiente, il Principio di Precauzione deve essere largamente applicato dagli Stati a seconda delle loro possibilità (o capacità, in inglese capabilities). Quando vi siano minacce (pericoli) di danni seri e irreversibili, la mancanza di certezza scientifica piena non dovrà essere usata come una ragione per posporre misure economicamente efficaci per prevenire il degrado ambientale”*.

Trattasi in questo caso di un concetto squisitamente politico dettato da ragioni sociali ma privo di contenuto scientifico. Ogni criterio quantitativo è assente.

Dal punto di vista della regolamentazione europea il p.d.p. è divenuto una regola legale per la protezione dell'ambiente. Il Trattato della C.E., all'art. 174 § 2 recita: *“La politica comunitaria in materia ambientale dovrà mirare ad un alto livello di protezione. Essa dovrà essere basata sul p.d.p. e sui principi che azioni preventive debbono essere prese perchè il danno ambientale debba essere, in via prioritaria, corretto (rimediato? “rectified”) alla fonte” (\*)*.

(\*) È opportuno far rilevare che il concetto della “fonte” implica, ad esempio per la produzione di energia, tutto il processo relativo a detta produzione e all'utilizzo.

Tuttavia, fortunatamente, il paragrafo 3 dello stesso articolo procede stabilendo che, nel preparare la sua politica ambientale, la Comunità dovrà tener conto dei dati scientifici e tecnici disponibili, così come dei benefici potenziali e dei costi, sia delle azioni (prese) che della mancanza di azioni”.

Questo è importante perchè attenua l'interpretazione drastica e intempestiva di eventuali provvedimenti e prende in considerazione anche la possibilità che, a conti fatti, non se ne prenda alcuno. Il che si traduce nello stabilire che possano richiedersi non solo azioni (atteggiamento attivo) ma anche mancanza di azioni (atteggiamento passivo).

La cultura scientifica può venire incontro se si accetta di precisare che è necessario raccogliere sufficienti informazioni scientifiche tali da permettere l'identificazione di effetti anche se non completamente dimostrati e a stabilire criteri e metodologie abbastanza flessibili da adattarsi al progresso scientifico.

Malgrado ciò è un fatto corrente che “la risposta appropriata in una data situazione è il risultato di una decisione eminentemente politica, funzione del livello di rischio che è accettabile alla società alla quale il rischio viene imposto”.

E qui ci troviamo di nuovo di fronte ad una situazione per certi versi conflittuale tra ragione politica e metodo scientifico. Esso potrebbe essere superabile rispondendo a due quesiti :

- a) poichè la scienza non può, per principio, dimostrare l'*assenza di un effetto*, quale grado di *evidenza scientifica* è necessario perchè un rischio sanitario o ambientale possa dirsi “identificato” ?
- b) quale mancanza di evidenza scientifica è necessaria perchè un agente, un fenomeno o una attività umana possano essere giudicati innocui?

Le domande, apparentemente speculari, non si correlano. Nel primo caso studi solidi *positivi* sono sufficienti, una volta indicato l'effetto, a dimostrarne la eventuale *pericolosità* (si passa dal rischio al pericolo).

Nel secondo caso non vi sono studi *negativi* (nessun effetto ipotizzabile può essere escluso) per quanto ampi e solidi che possano fornire la “*prova di innocuità*” assoluta.

Ciò è compendiato, come noto, dall'annotazione che il rischio zero non esiste. Il termine “innocuo” scientificamente non ha senso e ciò è comunque un contributo fondamentale della cultura scientifica e quella ambientale che impone un ulteriore passo valutativo quale il rapporto rischi/benefici, di cui parlerò tra poco.

Significativa è la classificazione della IARC (International Agency for the Research on Cancer), che prevede agli estremi le *sostanze cancerogene* (limite superiore) e, al *limite inferiore*, non va oltre la definizione di sostanze possibilmente cancerogene (o, al meglio, come si sta proponendo, *probabilmente non cancerogene*).

A titolo di esempio, tra le prime sono indicati l'amianto, il fumo, le alte dosi di radiazioni ionizzanti, tra le seconde gli OGM, i campi elettromagnetici, le basse dosi di radioattività.

Una volta introdotto, il criterio del *rapporto rischi/benefici* diviene uno strumento, se concepito in termini integrati (economia, salute, ambiente, scientificità), più adeguato per gestire i veri problemi e le possibili emergenze.

Può essere interessante far notare come tale concetto sia collegato ad una evoluzione socio-politica che, partendo da posizioni concettuali esagerate in un senso (minimizzazione dei rischi ed enfaticizzazione dei benefici) abbia via via portato ad una esagerazione opposta (enfaticizzazione dei rischi e minimizzazione dei benefici).

Il tutto certamente legato a valutazioni spesso troppo qualitative e poco quantitative. È la scienza che ha dato e può dare un inestimabile contributo (perché misurabile e quantitativo) al bilanciamento corretto dei due termini-confronto.

In effetti, si consideri come ci si rapporta rispetto ad ogni processo evolutivo (dinamica della società) (\*). Un *cambiamento* può rendere il mondo o *più sicuro o più pericoloso*.

Bisogna prendere in considerazione entrambi i casi.

In un mondo perfetto si potrebbe sempre distinguere fra i due casi in modo schematico (si-no). Nel mondo reale ciò non è possibile e si presentano *due tipi di errori*.

L'*errore di primo tipo* può enunciarsi così:

Un cambiamento, in realtà pericoloso, viene ritenuto invece tale da rendere il mondo più sicuro (esempi tipici l'uso dell'amianto e del talidomide).

L'*errore di secondo tipo* è così esprimibile:

Un cambiamento che migliora la sicurezza (sostanzialmente benefico) viene invece considerato pericoloso (esempi: beta bloccanti, DDT, OGM). È chiaro che il concetto di cambiamento qui va inteso in senso lato relativo all'utilizzazione di strumenti, di tecnologie, di approcci innovativi, ecc..

La sfida intellettuale, ma anche socio-politica, è trovare il giusto punto di equilibrio ed è evidente che il parametro di misura è il rapporto rischio/beneficio. Da una parte vi è il pericolo di correre troppo (futuribilità, innovazione esasperata), dall'altra quella di star fermi (immobilismo tecnologico).

A questi due estremi corrispondono le due concezioni limite sopra accennate: da un lato un mondo sotto-cautelato (processi di industrializzazione forzata, ad esempio) dall'altro un mondo sopra-cautelato (principio di precauzione esasperato).

*"Cum granu salis"* verrebbe da dire e forse, o senza forse, la scienza ha da dire la sua.

Gli esempi ci sono e vanno appunto considerati nell'ambito del rapporto rischi/benefici.

Caso tipico è stato e rimane quello dei rischi da campi elettromagnetici.

Si può osservare che, per ogni allocazione di risorse destinate a "salvare" un ipotetico bambino che ogni anno contrarrebbe la leucemia a causa dei campi magnetici a frequenza industriale (qualora esistesse realmente tale rischio) bisognerebbe allocare una quota 400 volte maggiore per affrontare la leucemia di altri 400 bambini che ogni anno si ammalano per cause certamente diverse dall'esposizione ai campi elettromagnetici.

I rapporti OMS, le indicazioni dell'ICNIRP sulla base di più di ventimila articoli scientifici ci dicono su questo argomento più di qualsiasi agente fisico o chimico.

Le raccomandazioni della U.E., le valutazioni richieste e date da autorevolissime Commissioni internazionali, nonché delle Istituzioni di competenza, tra cui l'ANPA (mi limiterò a citare la valutazione sugli eventuali piani di risanamento degli elettrodotti e le misure effettuate sulle esposizioni relative a Radio Vaticana, oltre ai rapporti del Comitato Scientifico) sono prove documentali al riguardo.

E ancora ricordiamo quanto peculiare sia quella norma che vorrebbe il contributo antropogenico di radioattività inferiore alla metà del fondo naturale, pur sapendo che dosi anche cinquanta volte superiori a quella naturale non danno sostanzial-

---

(\*) Queste considerazioni sono riprese da: "Statistica e teorie della decisione" / di Fred Smith / Competitive Enterprise Institute / Conferenza ALEPS / Parigi 2000

mente effetti biologici.

Noi siamo in grado di *misurare*, e quindi dare risposte quantitative, bassissime dosi di radiazione e studi scientifici garantiscono la rilevazione delle stesse con sempre maggiore precisione. Esse ci mettono in grado di valutare scientificamente i dati corrispondenti.

Questi ed altri esempi indicano che le risorse stornate per certe presunte emergenze, malposte, scientificamente infondate e di nessun giovamento sanitario e ambientale sono distolte da problemi sanitari e ambientali accertati e reali quali l'inquinamento urbano, il dissesto idrogeologico, l'emergenza rifiuti, la contaminazione dei suoli, i danni sanitari da fumo attivo e passivo e, infine, le catastrofi naturali che, è bene ricordarlo, esistono e vanno seriamente affrontate e possibilmente prevenute.

Nei rapporti del Comitato Scientifico dell'ANPA sono citati diversi casi in cui la bilancia rischi/benefici è scientificamente illustrata. Cito i casi studiati e rimando al 1o volume, già pubblicato, annunciando, peraltro, la pubblicazione del 2o. Essi sono:

- impatto ambientale dell'agricoltura geneticamente modificata
- impatto ambientale delle radiazioni ionizzanti
- impatto ambientale delle radiazioni non ionizzanti
- inquinamento delle matrici ambientali
- inquinamento indoor: il caso del fumo passivo
- inquinamento atmosferico urbano
- inquinamento negli ambienti confinati
- energia e ambiente
- contributo antropogenico ai cambiamenti climatici

È anche questo un contributo utile che la comunità scientifica, che ha partecipato a questo lavoro, mette a disposizione delle istituzioni e, in particolare, del sistema agenziale per la protezione dell'ambiente. Esso va nel senso di dare un sostegno alla attività encomiabile che detto sistema svolge grazie alle proprie competenze tecnico-scientifiche. Di queste competenze ho avuto personale riscontro, durante la gestione commissariale, in ambito ANPA (oggi APAT). Esse si sono esplicitamente mostrate anche nella pubblicazione del 1o Annuario dei Dati Ambientali, presentato dal Ministro Matteoli in conferenza stampa nel marzo di quest'anno. A ciò fa seguito l'Annuario 2002, curato dall'APAT, fornendo quindi l'indizio di una più consona informazione istituzionale in materia ambientale, di cui si sentiva certamente il bisogno.

La comunità scientifica non può che apprezzare queste iniziative e dichiarare la propria disponibilità ad una concreta e fruttuosa collaborazione.

